

международный научно-практический журнал

КАРДИОЛОГИЯ

в Беларуси

5 (18) 2011

Учредители:
ИЧУП «Профессиональные издания»
ОО «Белорусское научное общество кардиологов»

Директор Евтушенко Л.А.
Главный редактор Мрочек А.Г.
Научный редактор Манак Н.А.
Зам. гл. редактора Хартман А.А.
Руководитель сектора рекламы Гурская О.А.
Технический редактор Каулькин С.В.
Корректор Кулижников А.А.

© «Кардиология в Беларуси»

Подписка в Беларуси:
индивидуальный индекс – 01079
ведомственный индекс – 010792
Цена свободная.

Подписка в Российской Федерации:
индекс 01079 в каталогах ООО «Интерпочта-2003»,
ООО «Информнаука», ЗАО «МК-Периодика»

Подписка в Украине:
индекс 01079 в каталоге ГП «Пресса»,

Подписка в Молдове:
индекс 01079 в каталоге ГП «Пошта Молдовей»,

Подписка в Германии:
индекс 01079 в каталогах АО «Летувос паштас»,
Kubon&Sagner.
Цена свободная.

Электронная версия журнала доступна на сайте
научной электронной библиотеки www.elibrary.ru

Адрес редакции:
220023, Минск, ул. Чернышевского, 10а/109, 805
Тел.: (017) 280-01-12, 280-88-09, 385-65-08, 385-65-09
www.recipe.by
E-mail: cardio@recipe.by

Периодичность выхода – один раз в два месяца.
Тираж – 1700 экземпляров. Заказ
Подписано в печать

Отпечатано в типографии
ООО «ТМ АРГО-ГРАФИКС»
220026, г. Минск, ул. Жилуновича, 15,
литер А 7/к-п, комн. 402
Лиц. – 02330/0494193 от 30 апреля 2004 г.

Ответственность за правильность фактов, цитат
и прочих сведений несут авторы.
Точка зрения редакции может не совпадать
с мнением авторов. При перепечатке материалов
ссылка на журнал обязательна.

Журнал зарегистрирован в Министерстве
информации Республики Беларусь 4 июня 2009 года
Регистрационное свидетельство № 456

Рецензируемое издание

Входит в Перечень научных изданий Республики
Беларусь для опубликования результатов
диссертационных исследований.
Решение коллегии ВАК от 12.06.2009 (протокол №11/6).

Входит в Перечень российских рецензируемых
научных журналов для опубликования результатов
диссертационных исследований (редакция 17.06.2011 г.)

Редационный совет:

Е.С. Атрощенко (Минск)
М.И. Бельская (Минск)
Л.М. Беляева (Минск)
А.Г. Булгак (Минск)
Л.Г. Воронков (Киев)
Л.Г. Гелис (Минск)
В.В. Горбачев (Минск)
Т.С. Долгошей (Гродно)
А.Л. Лопатина (Гомель)
В.Е. Луговой (Витебск)
А.И. Мартынов (Москва)
Н.П. Митковская (Минск)
Т.А. Нечесова (Минск)
Ю.П. Островский (Минск)
А.В. Пацеев (Минск)
Н.Ф. Побиванцева (Брест)
В.П. Подпалов (Витебск)
Л.З. Полонецкий (Минск)
А.М. Пристром (Минск)
В.М. Пырочкин (Минск)
Г.И. Сидоренко (Минск)
Н.В. Северина (Могилев)
В.А. Снежицкий (Гродно)
С.Г. Суджаева (Минск)
Т.Д. Тябут (Минск)
А.В. Фролов (Минск)
А.В. Хапалюк (Минск)
Ю.М. Чеснов (Минск)
В.А. Янушко (Минск)

1. Медикаментозные и хирургические методы коррекции аритмий – совершенствование новых подходов и развитие новых технологий	5
2. Развитие технологий лабораторной и функциональной диагностики	45
3. Новые направления в липидснижающей терапии	65
4. Прогресс в изучении патогенеза и лечении острых и хронических форм ИБС.....	79
5. Современное состояние и перспективы развития антитромботической терапии в кардиологической практике.....	141
6. Достижения кардиохирургии и рентгенэндоваскулярной хирургии	151
7. Совершенствование терапевтических и хирургических методов лечения ХСН.....	171
8. Артериальная гипертензия: новые данные в изучении механизмов развития и достижения терапии	193
9. Генетика и фармакогенетика сердечно-сосудистых заболеваний. Клеточные технологии в кардиологии.....	253
10. Эпидемиология	273
11. Метаболический синдром.....	319
12. Тезисы на английском языке	337
13. Разное	343
Алфавитный указатель авторов	400

Глубокоуважаемые коллеги, делегаты II Евразийского конгресса кардиологов и VI Национального съезда кардиологов Республики Беларусь!

Нашей стране выпала большая честь – принимать делегатов столь значимого научного форума в условиях, когда актуальность борьбы с сердечно-сосудистыми патологиями как никогда велика. Уверен, что только при консолидации усилий специалистов здравоохранение наших стран может достичь весомых результатов.

Желаю участникам II Евразийского конгресса кардиологов плодотворного общения, активного профессионального обмена опытом и перспектив взаимосотрудничества.

В.И. Жарко,
Министр здравоохранения
Республики Беларусь



Ответственность за содержание и стиль написания тезисов несут авторы!
Тезисы опубликованы в оригинальном авторском варианте.



1. Медикаментозные и хирургические методы коррекции аритмий – совершенствование новых подходов и развитие новых технологий

Баимбетов А.К., Аймакова Г.О., Нурмуханбетова Ж.Н., Молдабеков Т.К.,
Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи,
Национальный медицинский холдинг, Национальный научный кардиологический центр,
Ташкент, Узбекистан

1.1. Медикаментозная кардиоверсия пароксизмов фибрилляции предсердий у пациентов с неизменной структурой левого предсердия

Введение (цели/задачи)

Оценить результаты медикаментозного лечения пароксизмальных форм фибрилляции предсердий у пациентов с неизменной структурой левого предсердия, различных возрастных групп.

Материал и методы

Проведено исследование 46 больных (от 30 до 83 лет, 19 мужчин) с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий. Все пациенты поступили в стационар с пароксизмом фибрилляции предсердий, которым проведена медикаментозная кардиоверсия в экстренном порядке. Пациенты ретроспективно были разделены на 2 возрастные группы. В первую группу вошли 17 пациентов (средний возраст $46,2 \pm 14,7$ лет). Вторую группу составили 29 пациентов (средний возраст $72,9 \pm 9,3$ лет), сопоставимых по эхокардиографическим параметрам с первой группой пациентов. Все пациенты были доставлены в стационар в первые 24 часа от начала пароксизмов фибрилляции предсердий. 22 пациента (47%) отметили тахикардию впервые. Всем больным до и после лечения оценивались эхокардиографические параметры сердца на ультразвуковом аппарате Acuson SV70 (Siemens, Германия). В первую очередь оценивались размеры ЛП, среднее давление в полости левого предсердия, степень регургитации на митральном клапане.

Результаты

Всем пациентам для купирования пароксизмов фибрилляции предсердий использовали внутривенное введение насыщающей дозы кордарона (до 1500 мг в течение 1 суток, общая доза кордарона – 5000 мг в течение остальных 4 суток). Во второй группе кордарон применяли у 22 (75,8%) больных, так как отмечены побочные эффекты. В первой группе синусовый ритм восстановлен в течение 24 часов у 5 (29,4%) больных, а у 12 (71,6%) – в течение последующих 48 часов. Во второй группе синусовый ритм восстановили в течение 48 часов у 20 (29%) человек, а у остальных синусовый ритм восстановлен на 5-е сутки.

Заключение

Применение кордарона с целью восстановления синусового ритма является высокоэффективным методом лечения пароксизмальных форм фибрилляции предсердий у пациентов с неизменной структурой левого предсердия различных возрастных групп, но, к сожалению, кордарон имеет клинически значимые побочные эффекты со стороны других органов и систем.

Мареев Ю.В., Голицын С.П., Сапельников О.В., Киктев В.Г., Акчурин Р.С., Латыпов Р.С., Саидова М.А., Шитов В.Н.,
Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва, Россия

1.2. Эффективность сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ) при хронической сердечной недостаточности (ХСН) у пациентов с фибрилляцией предсердий без абляции атриовентрикулярного узла (АВ-узла) и строгом контроле частоты сердечных сокращений

Введение (цели/задачи)

Целью нашего исследования было сравнить эффект от СРТ при ХСН у пациентов с низкой фракцией выброса и широким QRS на фоне синусового ритма (что уже было доказано) и у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий без абляции АВ-узла. Нашей гипотезой было, что пациенты с фибрилляцией предсердий и хорошим фармакологическим контролем частоты сокращений желудочков, имеющие показания к СРТ по величине фракции выброса и ширине комплекса QRS, будут иметь сравнимый с пациентами с синусовым ритмом эффект от СРТ.

Материал и методы

Мы использовали Минесотский опросник качества жизни пациентов с ХСН, тест с 6-минутной ходьбой, измерение ФВ по данным эхокардиографии (GE Vivid 7). Процент навязанных бивентрикулярных комплексов мы считали с помощью суточного мониторинга по Холтеру. Мы обследовали пациентов перед имплантацией СРТ и по прошествии 6 месяцев. Статистическую достоверность подсчитывали с использованием критерия Уилкоксона.

Результаты

Мы включили в исследование 24 пациента: 8 пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий и 16 пациентов с синусовым ритмом. 7 из 8 пациентов с постоянной формой фибрилляции имели >85% навязанных бивентрикулярных комплексов. У оставшегося пациента с фибрилляцией предсердий был установлен алгоритм VSR – его «сливные» комплексы имели то же доплеровское VT1, что и бивентрикулярные комплексы. В обеих группах не было смертельных исходов. Функциональный класс по NYHA снизился с 3,1 на 2 ($p<0,05$) в группе с постоянной ФП и с 2,9 до 1,6 ($p<0,05$) в группе с синусовым ритмом. Минесотский показатель качества жизни при ХСН снизился с 55 до 39 ($p<0,05$) в группе с постоянной ФП и с 49 до 35 ($p<0,05$) в группе с синусовым ритмом. Тест с 6-минутной ходьбой увеличился с 306 до 384 м (на 76 м, $p<0,05$) в группе с постоянной ФП и с 368 до 408 м (на 40 м, $p<0,05$) в группе с синусовым ритмом. Фракция выброса увеличилась с 26,6% до 31,6% (на 5%, $p<0,05$) в группе с постоянной ФП и с 23,3% до 33,4% (на 10,1%, $p<0,05$) в группе с синусовым ритмом.

Заключение

Пациенты с постоянной формой фибрилляции предсердий без абляции АВ-узла имеют сравнимый с пациентами с синусовым ритмом эффект от СРТ.



Миронов Н.Ю., Голицын С.П., Соколов С.Ф., Майков Е.Б., Шлевков Н.Б., Юричева Ю.А., Розенштраух Л.В., Чазов Е.И.,
Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва, Россия

1.3. Электрофизиологические эффекты и антиаритмическая эффективность нового отечественного препарата класса III ниферидила у больных пароксизмальными наджелудочковыми тахикардиями

Введение (цели/задачи)

Ниферидил (Нф) – новый отечественный антиаритмический препарат класса III, замедляющий реполяризацию и удлиняющий рефрактерные периоды тканей сердца. Клинические испытания препарата требуют изучения механизмов антиаритмического действия Нф у больных пароксизмальными наджелудочковыми тахикардиями (ПНЖТ).

Материал и методы

В исследование включены 22 больных ПНЖТ, не имевших противопоказания к применению антиаритмического препарата III класса. Эффекты Нф изучались в ходе инвазивного электрофизиологического исследования. После оценки исходных электрофизиологических параметров сердца осуществлялось болюсное внутривенное введение Нф в дозе 20 мг/кг с последующей оценкой динамики электрофизиологических показателей.

Результаты

Нф купировал ПНЖТ у 81,25% пациентов и препятствовал повторной индукции аритмии у 75,95% больных. Нф существенно увеличил эффективные рефрактерные периоды (ЭРП) правого и левого предсердий (на 22,61% и 21,55% соответственно, $p < 0,001$). В меньшей степени препарат увеличил ЭРП правого желудочка (на 14,02%, $p < 0,001$). Разница в увеличении ЭРП предсердий и желудочка оказалась статистически достоверной ($p < 0,05$). Нф значительно увеличил рефрактерность добавочных путей проведения как в anterogradном (на 30,16%, $p < 0,001$), так и в retrogradном направлениях (на 33,6%, $p < 0,001$). Нф не оказал существенного влияния на автоматизм СА-узла, однако удлинил средний сердечный цикл на 9,33% ($p < 0,05$). После введения Нф зарегистрировано удлинение интервалов QT (на 21,3%, $p < 0,01$) и QTc (на 16,01%, $p < 0,05$), что ни в одном случае не сопровождалось проаритмическим действием.

Заключение

Основой антиаритмического действия Нф является увеличение рефрактерных периодов различных отделов сердца, в наибольшей степени миокарда предсердий. Удлинение интервала QT под влиянием препарата не сопровождалось аритмогенным действием.

Анфалова Л.К., Горячева А.А.,

Смоленская государственная медицинская академия, Смоленск, Россия

1.4. Эффективность амиодарона в сохранении синусового ритма у больных с персистирующей формой фибрилляции предсердий

Введение (цели/задачи)

Фибрилляция предсердий (ФП) ассоциируется с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями. Заболевания сердца могут вызвать структурное ремоделирование желудочков и предсердий, которое способствует развитию и сохранению аритмии. Цель исследования: оценить антиаритмическую эффективность амиодарона у больных с персистирующей ФП после

восстановления синусового ритма кардиоверсией (КВ) в зависимости от характера основного заболевания.

Материал и методы

В исследовании участвовало 22 больных с персистирующей формой ФП. Средний возраст – $63 \pm 4,8$ года, 86% мужчин. У 59,3% больных выявлена ГБ, ИБС – 22,2%, сочетание ГБ и ИБС – 18,5%, идиопатическая форма – 18,5%. Продолжительность аритмии до восстановления СР в среднем $7,0 \pm 6,8$ месяца. После антикоагулянтной подготовки проводилось насыщение амиодароном в среднем 6 недель, если в течение этого срока не происходило самостоятельного восстановления СР, пациентам проводилась ЭКВ. После восстановления СР больные с ФП получали амиодарон в поддерживающей дозе 200 мг/сут. Наблюдение проводилось в течение 1 года по клиническим данным, ЭКГ и суточному мониторингованию ЭКГ.

Результаты

У 4 из 22 больных (18,1%) наблюдалось восстановление СР на фоне приема амиодарона до проведения ЭКВ. ЭКВ была выполнена 18 больным. У 17 пациентов восстановился синусовый ритм (94,4%). При наблюдении в течение года у больных с ИБС аритмия рецидивировала быстрее ($78,3 \pm 23,9$ дн.), чем при ГБ ($131,5 \pm 129,3$ дн.) и при идиопатической форме ($142,7 \pm 98,5$ дн.). Через 1 год СР сохранялся у 60% больных с ФП.

Заключение

Профилактическая антиаритмическая эффективность амиодарона у больных с персистирующей ФП после восстановления СР зависела от основного заболевания. Более ранний рецидив аритмии наблюдался у больных с ИБС.

Нагаева Г.А.,

Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

1.5. Дисперсия интервала QT и параметры variability ритма сердца у больных с гипертрофической кардиомиопатией

Введение (цели/задачи)

Оценить параметры variability ритма сердца (ВРС) с показателями электромеханического ремоделирования у больных, страдающих гипертрофической кардиомиопатией (ГКМП).

Материал и методы

Было обследовано 33 пациента (24 мужчин и 9 женщин) с ГКМП, ср. возраст = $34,55 \pm 9,87$ лет. Диагноз ГКМП устанавливался в соответствии с рекомендациями ВОЗ (толщина миокарда ЛЖ ≥ 15 мм, отсутствие других причин для развития гипертрофии – АГ, ВПС или ППС, специфич. заболевания сердца). Всем больным проводились: ЭКГ в 12 отведениях с анализом дисперсии QT (d-QT) – разницы между макс. и мин. продолжительностью QT, выраженной в мс; ХМЭКГ и ЭхоКГ с оценкой доплер-ЭхоКГ. Массу миокарда ЛЖ (ММЛЖ) рассчитывали по формуле R.Devereux. По ЭКГ высчитывались: признак Соколова-Лайона и Корнельский вольтажный индекс, а также частота встречаемости инверсии зубца Т в левых грудных отведениях. Значимость различий определяли согласно критерию t Стьюдента.

Результаты

В зависимости от величины d-QT больные были разделены на 2 группы: I гр. – 11 больных с d-QT = 40 мс, II гр. – 22 пациента, у которых d-QT > 40 ($75,45 \pm 16,25$) мс. Анализ ЭКГ-параметров



сравниваемых групп не выявил статически достоверных различий, но $d\text{-QT} > 40$ мс характеризовалась явлением более частой инверсии зубца Т (90,91% против 74,73%; $p > 0,05$) в левых грудных отведениях и более выраженной амплитудой депрессии сегмента ST (247 ± 54 мкВ против 217 ± 98 мкВ, $p > 0,05$). Анализ частоты встречаемости НРС по данным ХМЭКГ показал, что монотопные желудочковые экстрасистолы (ЖЭ) во II гр. составили 63,63% против 45,45% гр. сравнения, политопные ЖЭ – 13,64% против 9,09%, а частота встречаемости фибрилляции предсердий (ФП) – 27,27% против 9,09% соответственно. Со стороны спектральных параметров ВРС в группе с $d\text{-QT} > 40$ мс разница между ЧСС днем и ночью составила 5,91 уд/мин., в то время как в группе сравнения – 13,73 уд/мин. Во II гр. пациентов были выявлены и циркадные нарушения: циркадный индекс (ЦИ) во II гр. = $1,09 \pm 0,09$ у.е. против ЦИ I гр. = $1,19 \pm 0,11$ у.е. ($p = 0,009$). Также во II гр. разница между низко- (LF) и высокочастотными (HF) спектрами составила 51,89 у.е., в то время как в гр. сравнения – 46,58 у.е. Со стороны временных параметров у пациентов с $d\text{-QT} > 40$ мс было выявлено наличие вегетативного дисбаланса с преобладанием симпатической активности. В частности, показатель SDNN в 1,3 раза был больше, чем в группе больных с $d\text{-QT} = 40$ мс.

Заключение

У больных ГКМП присутствуют явления вегетативного дисбаланса с преобладанием симпатикотонии, причем более выраженные у больных с увеличенной дисперсией QT (преобладание LF-спектра над HF-, увеличение SDNN в 1,3 раза, уменьшение циркадного индекса ~ до 1,1). Кроме того, при ГКМП нарастание хронотропной функции сердца с развитием вегетативного дисбаланса способствует усугублению эктопической активности.

Нохрина О.Ю., Тодосийчук В.В., Кузнецов В.А., Миронова Т.Ф.,
Тюменский кардиологич. центр, Тюмень, Челябинская государственная медицинская академия, Челябинск, Россия

1.6. Влияние феномена «разминки» на показатели вариабельности сердечного ритма у больных со стенокардией напряжения

Введение (цели/задачи)

Оценка влияния феномена «разминки» (ФР) на показатели вариабельности сердечного ритма (ВСР) при проведении парных тредмил-тестов (ТТ) у больных со стенокардией напряжения (СН).

Материал и методы

В исследование включено 20 мужчин (средний возраст $55,3 \pm 1,8$ года) со СН II-III ФК. Проведены парные ТТ с интервалом между тестами 30 мин. Анализ ВСР проводился до и после каждого ТТ на коротких (по 300 интервалов) участках ритмокардиограмм с использованием ритмокардиографии КАП-РК-01-«Микор» высокого разрешения.

Результаты

ФР проявился не только увеличением толерантности к физической нагрузке при повторном ТТ, по сравнению с первым, но и положительным влиянием на показатели ВСР. Обнаружено статистически значимое уменьшение суммарной продолжительности эпизодов предельно выраженной стабилизации (ригидности) синусового ритма до и после проведения первого и второго ТТ на 51,1% ($p = 0,005$) и 24,6% ($p = 0,032$) соответственно. Отмечены положительные изменения показателей ВСР в виде статистически значимого увеличения средней величины

RR интервала (с $842,1 \pm 30,9$ до $867,0 \pm 31,8$ мсек, $p=0,003$), RMSSD (с $10,4 \pm 1,0$ до $14,4 \pm 1,5$ мсек, $p=0,003$), pNN50 (с $0,36$ до $1,54\%$, $p=0,004$), увеличения спектрального вклада высокочастотной – HF% (с $14,1 \pm 2,2$ до $21,7 \pm 2,8\%$, $p=0,006$) и снижения спектрального вклада очень низкочастотной периодики – VLF% (с $63,9 \pm 3,3$ до $55,3 \pm 4,0\%$, $p=0,010$), что свидетельствовало о перераспределении регулирующих факторов в сторону парасимпатических влияний.

Заключение

Наиболее выраженные изменения зарегистрированы через 30 минут после провокации ишемии миокарда, что патогенетически может быть связано с положительным влиянием ФР на автономную регуляцию пейсмекерной активности синусового узла.

Петров В.С., Якушин С.С., Радченко Е.Н.,
Рязанский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова,
Рязанская областная клиническая больница, Рязань, Россия

1.7. Фибрилляция предсердий и ХСН у пациентов с ревматическими пороками сердца

Введение (цели/задачи)

Целью работы была оценка влияния фибрилляции предсердий (ФП) на ХСН у больных с ревматическими пороками сердца (РПС).

Материал и методы

Обследовано 107 человек с диагнозом РПС: средний возраст $57,6 \pm 0,98$ года, 25,2% мужчин и 74,8% женщин. Пароксизмальная и перманентная ФП была выявлена у 50 пациентов (46,7%), синусовый ритм (СР) – у 57 человек. Оценка функционального класса проводилась с помощью теста 6 мин. ходьбы; качества жизни по опроснику SF-36 с обработкой баллов по 8 шкалам и двух суммарных измерений – физического и психического компонента здоровья.

Результаты

Пациенты с ФП достоверно относились к более старшей возрастной группе ($60,67 \pm 1,3$), чем пациенты без ФП ($53,87 \pm 1,67$ года). По данным ЭхоКГ имели достоверно большие размеры левого предсердия ($5,26 \pm 0,1$ против $4,3 \pm 0,1$ в группе с СР), большую степень регургитации на митральном ($2,22 \pm 0,09$) и трикуспидальном ($2,67 \pm 0,1$) клапанах, а также более выраженную степень уменьшения площади митрального отверстия ($1,7 \pm 0,08$ против $2,23 \pm 0,1$). У пациентов с ФП отмечается более низкая переносимость физической нагрузки по данным теста 6 мин. ходьбы: $333,65 \pm 16,4$ метра и $385,53 \pm 15,0$ метра (у больных с СР). По данным суммарных измерений опросника SF-36 для больных с ФП характерен достоверно более низкий физический компонент здоровья: $32,38 \pm 0,89$ у пациентов с ФП и $35,76 \pm 1,2$ у пациентов с синусовым ритмом, а также недостоверное снижение психического компонента здоровья: $36,79 \pm 1,4$ и $38,85 \pm 1,35$.

Заключение

Таким образом, по мере изменений в сердце с возрастом у лиц с РПС нарастает частота ФП. ФП приводит к снижению качества жизни пациентов с ХРБС и прогрессированию ХСН по сравнению с пациентами с СР.



Вайханская Т.Г., Гуль Л.М., Мельникова О.П., Воробьев А.П., Фролов А.В., Комиссарова С.М.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

1.8. Предикторы желудочковых тахикардий у пациентов с некоронарной кардиомиопатией: турбулентность сердечного ритма, QT дисперсия и альтернация T-зубца

Введение (цели/задачи)

Целью нашей работы явилась идентификация комплекса риск-прогностических маркеров электрической нестабильности миокарда: альтернации T-зубца, дисперсии интервала QT и турбулентности сердечного ритма (ТСР) у пациентов с гипертрофической (ГКМП) и дилатационной (ДКМП) кардиомиопатией.

Материал и методы

В исследование включено 69 больных (ГКМП – 29, ДКМП – 40), составивших основную группу (ОГ), ср. возраст – $49,8 \pm 11,7$ лет, 20,7 женщин, у которых при ХМ-ЭКГ выявлены жизнеопасные желудочковые аритмии (ЖЖА). Контрольную группу (КГ) составили 30 практически здоровых доноров крови, сопоставимых по возрасту и полу, без кардиальных жалоб и нарушений сердечного ритма и проводимости по данным ХМ-ЭКГ. Всем пациентам проводилось 24-часовое ХМ-ЭКГ (OXFORD-Medilog, Великобритания) и 7-минутная регистрация ЭКГ-12 (Интекард-7, Беларусь). Анализировали эктопическую активность, ВСР, ТСР с определением HRTO и HRTS, дисперсию QT, альтернацию T-зубца (TWA).

Результаты

При ХМ-ЭКГ у 64 пациентов ОГ выявлены пароксизмы неустойчивой ЖТ, у 5 – устойчивые ЖТ. Фасцикулярные блокады выявлены у 23 больных, нодальные – у 14, синус-арест – у 3. Снижение ВСР выявлено у 10,5% б-х ГКМП и у 47,5% пациентов с ДКМП. Патологическая ТСР определена у 97,1% исследуемых (HRTO – у 86,2% ГКМП и 32,5% ДКМП, HRTS – у 20,7% ГКМП и 87,5% ДКМП). Патологическая дисперсия QT зарегистрирована у 84,1% больных КМП (в 86,2% ГКМП и 82,5% ДКМП). Патологическая TWA регистрировалась у 79,3% пациентов с ГКМП и у 92,5% б-х с ДКМП. В КГ снижения ВСР, патологических ТСР и TWA не отмечалось, а патологическая дисперсия QT выявлена у 6,7% исследуемых. С помощью математического регрессионного метода анализа выявлены независимые ЭКГ-предикторы ЖЖА. Для пациентов с ГКМП это параметры (в порядке значимости): $HRTO > 0,56\%$; дисперсия $QT > 70$ мс и TWA (C_v более 30%), а для б-х с ДКМП – TWA (C_v более 15%); $HRTS < 1,8ms\backslash RR$ и дисперсия $QT > 70$ мс.

Заключение:

Полученные результаты продемонстрировали возможность использования комплекса прогностических маркеров ЖЖА (патологических TWA, HRT и дисперсия QT) для пациентов с ишемической КМП и требуют дальнейшего изучения на большей популяции различных нозологических групп.

Дворина О.Г., Горенков Р.В.,
Московский областной научно-исследовательский клинический институт
им. М.Ф. Владимирского, Минздрав Московской области, Москва, Россия

1.9. Клинические особенности фибрилляции предсердий у женщин в климактерическом периоде

Введение (цели/задачи)

Развитие фибрилляции предсердий (ФП) у женщин в климактерическом периоде обусловлено комплексом причин: метаболическими нарушениями, ростом артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца. Немаловажную роль играют депрессивные расстройства, которые сопровождают климактерический синдром и способствуют развитию ФП или утяжеляют течение ФП. Цель работы: изучить этиологические и клинические особенности течения ФП у женщин в климактерическом периоде. Оценить степень депрессивных расстройств у женщин с различными формами ФП.

Материал и методы

В исследование включено 70 пациенток в возрасте от 44 до 69 лет, средний возраст составил $59,4 \pm 6,5$ лет. Инструментальные исследования включали: ЭКГ, ЭХО КГ, суточное мониторирование ЭКГ, АД. По показаниям проводились ЧПЭС, велоэргометрия, стресс-эхо. Лабораторные исследования включали: липидный спектр, электролиты крови, тиреоидные гормоны, коагулограмму. Тревожно-депрессивные расстройства устанавливались в соответствии с критериями МКБ-10 и опроснику CES-D. Все пациентки консультировались гинекологом, эндокринологом.

Результаты

У 33 женщин (47,1%) установлена пароксизмальная форма ФП, у 25 (35,7%) – персистирующая форма ФП, у 22 (31,4%) – постоянная форма ФП. Ведущими этиологическими факторами развития ФП были гипертоническая болезнь у 29 женщин (41,4%); ишемическая болезнь сердца (ИБС, стенокардия напряжения 2-3 ФК.) – у 19 (27,1%); дисгормональная кардиопатия 22 (31,4%). Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) установлена у всех больных. Из них ХСН 1 ФК – у 7 больных (14,3%); ХСН 2 ФК – у 33 больных (47,1%); ХСН 3 ФК – у 40 больных (57,1%). Тревожно-депрессивные расстройства выявлены у 45 пациенток (64,3%). Средний балл оценки депрессивных расстройств по шкале CES-D составил $22,7 \pm 2,1$, что соответствует легкой и умеренной формам депрессии. Наибольшая степень депрессивных расстройств наблюдалась у женщин с ишемической болезнью сердца – $24,9 \pm 0,7$ баллов; наименьшая – у женщин с дисгормональной кардиомиопатией – $19,8 \pm 0,6$ баллов (разница показателей достоверна при $p < 0,01$). При изучении тяжести депрессивных расстройств в зависимости от формы ФП установлено, что наибольшая степень депрессии выявлена в группе с персистирующей формой ФП – $24,1 \pm 0,7$ балла; менее выражена в группах с пароксизмальной и постоянной формами ФП – соответственно $18 \pm 0,6$ и $21 \pm 0,9$ баллов (разница показателей достоверна при $p < 0,01$).

Заключение

1. Ведущими этиологическими факторами развития ФП у женщин в климактерическом периоде были гипертоническая болезнь у 41,4%; ишемическая болезнь сердца (ИБС, стенокардия напряжения 2-3 ФК) – у 27,1%; дисгормональная кардиопатия – у 31,4%. 2. У большинства женщин с ФП (64,3%) установлены депрессивные расстройства легкой и умеренной степени выраженности. 3. Наиболее выраженные депрессивные расстройства наблюдались в группе женщин, где ведущим этиологическим фактором развития ФП являлась ишемическая болезнь сердца, а также в группе с персистирующей формой ФП.



Дешко М.С., Снежицкий В.А., Степень Т.П., Долгошей Т.С., Мадекина Г.А.,
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

1.10. Прогностическое значение состояния кислородтранспортной функции при фибрилляции предсердий

Введение (цели/задачи)

Гипоксия и как причина, и как следствие ассоциирована с фибрилляцией предсердий (ФП). Нарушение кислородтранспортной функции крови (КТФК) может вести к развитию гипоксии. Цель – оценить динамику параметров КТФК под влиянием комбинированной терапии ФП и выявить связь с клиническими исходами у пациентов с ФП.

Материал и методы

Обследованы пациенты с пароксизмальной (n=37, 54 года, 73% муж.), персистирующей (n=28, 55 лет, 71,4% муж.) и постоянной (n=46, 55 лет, 84,8% муж.) ФП на фоне артериальной гипертензии (АГ) и/или ишемической болезни сердца (ИБС). Пациенты с сердечной недостаточностью более NYHA I, клапанной патологией, кардиомиопатиями, сахарным диабетом, гипертиреозом, воспалением любой локализации, обострением ИБС, злокачественной АГ, токсической этиологией ФП исключались из исследования. Параметры газов крови и кислотно-основного состояния измеряли на газоанализаторе StatProfile pHox Basic (NOVA Biomedicals, США). Динамику КТФК оценивали по 3 ключевым параметрам, отражающим поступление кислорода (парциальное давление pO_2), гемический транспорт (концентрация кислорода O_2ct) и отдачу в ткани (давление полунасыщения гемоглобина $P50$). Пациенты получали терапию контроля ритма или частоты сердечных сокращений соответственно форме ФП, антитромботические препараты, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента. Медиа наблюдения составила 13 (1-20) месяцев.

Результаты

Индивидуальный анализ динамики КТФК показал улучшение в 41 (36,9%) случае, отсутствие динамики у 36 (32,4%) пациентов и ухудшение у 24 (21,6%) (χ^2 МакНемара 3,94, $p < 0,05$). Улучшение КТФК коррелировало (ранговая корреляция Кендалла) с развитием инсульта у пациентов с пароксизмальной ФП ($\tau = -0,41$, $p < 0,05$); рецидивированием ФП при пароксизмальной и персистирующей ФП после кардиоверсии ($\tau = -0,24$, $p < 0,05$); прогрессированием сердечной недостаточности при постоянной ФП ($\tau = -0,54$, $p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, комбинированная фармакотерапия ФП ведет к улучшению КТФК, что имеет положительное прогностическое значение у пациентов с ФП.

Евсина О.В., Якушин С.С.,

Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, Россия

1.11. Тревожно-депрессивные нарушения и качество жизни у мужчин и женщин с фибрилляцией предсердий

Введение (цели/задачи)

Изучить распространенность и выраженность тревожно-депрессивных нарушений (ТДН) у больных с фибрилляцией предсердий (ФП) в зависимости от пола, оценить качество жизни (КЖ) при ТДН у данной категории пациентов.

Материал и методы

Использованы психометрические шкалы: госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), шкала депрессий Монтгомери-Асберга (MADRS); опросник Спилберга-Ханина, опросник SF-36, анкета «Жизнь больных с аритмией» (Либис Р.А., 1998). Обследовано 112 больных (63 (56%) мужчин, средний возраст мужчин – 50,75±7,46 года, женщин – 56,59±8,0 года, $p < 0,001$) с ФП (перманентная – 26,8%, рецидивирующая – 73,2%, в т.ч. пароксизмальная – 40,2%, персистирующая – 33%).

Результаты

У 31 (67,3%) женщины выявлены ТДН (соответственно 46,0% у мужчин, $p < 0,05$), в т.ч. у 16,0% выявлена клинически выраженная депрессия (соответственно у 22,2% мужчин). У 78,8% женщин и 72,4% мужчин с рецидивирующей ФП выявляются ТДН. Женщины имеют достоверно большие баллы по шкалам: личностной тревожности – 31,81±9,66 (у мужчин – 26,47±8,93, $p < 0,001$), HADS(D) – 6,92±3,54 (у мужчин – 5,29±3,35, $p = 0,012$), HADS(A) – 8,65±4,32 (у мужчин 6,3±3,83, $p = 0,001$). При сравнении клинико-инструментальных данных не выявлено достоверных различий в эхокардиографических показателях, липидном спектре, но имеется тенденция к ухудшению ФК ХСН у женщин согласно тесту 6 мин. ходьбы 381,43±83,85 м – по сравнению с мужчинами (428,39±101,43 м); женщины чаще страдают стенокардией напряжения в 81,6% случаев (против 60,3% у мужчин, $p < 0,05$), артериальной гипертензией – в 87,8% (против 82,8%) и ХСН – в 93,9% (против 76,2%, $p > 0,01$). По результатам SF-36 установлено, что независимо от пола пациенты с ФП коморбидной с ТДН имеют статистически значимо более низкие показатели физического функционирования, ролевого функционирования, обусловленного состоянием здоровья и эмоциональным состоянием, жизненной активности, психического здоровья, физического и психического компонента здоровья. Но женщины с ТДР имеют достоверно значимые худшие показатели физического функционирования ($p = 0,023$), социального функционирования ($p = 0,043$), психологического здоровья ($p = 0,041$); по другим показателям наблюдается тенденция к более низким показателям. По результатам анкеты «Жизнь больных с аритмией» женщины имеют статистически значимое более низкое КЖ – 49,0±10,97 (у мужчин 63±12,7, $p < 0,001$).

Заключение

ТДН выявляются в 1,76 раза достоверно чаще у женщин с ФП, чем у мужчин, наиболее часто у пациентов с рецидивирующей ФП. Женщины имеют худшие показатели по шкалам HADS и личностной тревожности. Все пациенты с ФП коморбидной с ТДН имеют достоверно значимо более низкие показатели качества жизни, но женщины с ТДН имеют худший показатель физического функционирования ($p = 0,023$), социального функционирования ($p = 0,043$), психологического здоровья ($p = 0,041$).

Кокшенева З.И., Соколов С.Ф., Голицын С.П., Майков Е.Б., Шлевков Н.Б.,
Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва, Россия

1.12. Эффективность радиочастотной абляции кавотрикуспидального истмуса в комбинации с антиаритмической лекарственной терапией у больных с типичным трепетанием в сочетании с фибрилляцией предсердий

Введение (цели/задачи)

У пациентов с изолированным истмусзависимым трепетанием предсердий (ИЗТП) методом выбора лечения является радиочастотная абляция кавотрикуспидального истмуса (РЧА



КТИ). При сочетании ИЗТП с фибрилляцией предсердий (ФП) тактика лечения окончательно не определена. Можно полагать, что проведение РЧА КТИ как начального этапа немедикаментозной терапии способно не только влиять на частоту рецидивирования ФП, но и повлиять на эффективность лекарственной антиаритмической терапии (ААТ).

Материал и методы

В исследование включено 44 пациента (мужчины – 22, женщины – 12, средний возраст – $60,9 \pm 8,7$ года). 16 – с изолированным ИЗТП (4 – персистирующее, 12 – пароксизмальное) – I группа. 15 – ИЗТП в сочетании с ФП (6 – персистирующее, 9 – пароксизмальное) – II группа, 13 – медикаментозно-индуцированное ИЗТП (ААТ Ic и III класс) (3 – персистирующее, 10 – пароксизмальное) – III группа. Все с опытом ААТ. Всем пациентам проведена РЧА КТИ с достижением двунаправленного блока проведения по КТИ. После РЧА при отсутствии ААТ оценивали интервал до первого рецидива аритмии. Далее при возникновении рецидива ФП назначали ААТ с использованием Аллапинина, Соталола, Флекаинида, Конкора или их комбинаций и вновь оценивали межрецидивный интервал. Период наблюдения составил 6 месяцев.

Результаты

До проведения РЧА медиана межрецидивного интервала в I группе составила 30 суток (ср. зн. – 28 ± 33), во II группе – 7 (ср. зн. – 30 ± 52), в III группе – 1 (ср. зн. – 7 ± 11). Межрецидивный интервал после РЧА, до назначения ААТ: I группа медиана – 180 сут (ср. зн. – 141 ± 70), II группа – 14 (ср. зн. – 56 ± 78), III группа – 4 (ср. зн. – 40 ± 70). После назначения оптимальной ААТ: I группа медиана – 180 сут (ср. зн. – 150 ± 64), II группа – 180 (ср. зн. – 142 ± 68), III группа – 120 (ср. зн. – 98 ± 70). 20 больных (I гр – 14, II – 4, III – 2) после РЧА не имели рецидивов до 6 мес наблюдения. Во II гр медиана межрецидивного интервала значительно отличалась от исходного состояния ($p < 0,0007$) и интервала после РЧА без ААТ ($p < 0,0005$). Во всех случаях рецидивы проявлялись в виде ФП.

Заключение

При изолированном ИЗТП РЧА КТИ подтвердила статус «терапии-выбора». У пациентов с сочетанным ИЗТП и ФП РЧА КТИ повышает эффективность лекарственной ААТ и может рассматриваться как терапия первой линии. В III гр требуется проведение дальнейших исследований на больших выборках.

Курбанов Р.Д., Закиров Н.У., Ирисов Д.Б., Хусанов Ш.С.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

1.13. Выявляемость потенциально злокачественных желудочковых аритмий при постоянной форме фибрилляции предсердий ишемической этиологии

Введение (цели/задачи)

Цель: изучить частоту потенциально злокачественных желудочковых аритмий (ПЗЖА) у больных ИБС, осложненной постоянной формой фибрилляции предсердий (ФП).

Материал и методы

Обследовано 58 больных ИБС (74% мужчин), ср. возраст 65,5 года, с длительностью ФП от 1 года до 15 лет, в среднем $3,5 \pm 4,3$ года. Сопутствующая АГ II-III степени имела у 55 (94,8%) пациентов, у 17 (29,3%) в анамнезе перенесенный ИМ (ПИКС) и у 50 (86,2%) – НК II-IV ФК по NYHA. Критерии исключения: возраст более 75 лет, дисфункция щитовидной железы, сопутствующие

заболевания в стадии декомпенсации, патология клапанного аппарата, прием специфических антиаритмических препаратов (ААП). Всем больным проведена ЭхоКГ, ХМ ЭКГ и ЭКГ в 12 отведениях.

Результаты

По результатам ХМЭКГ больные были разделены на 2 группы. Первую группу составили 37 (63,8%) больных имевших (ПЗЖА) – желудочковые экстрасистолии (ЖЭ) II и более градации по Lown-Wolf 1971 г. У 31 (53,5%) из них регистрировались ЖЭ 4а и/или 4б градации. Вторую группу составили 21 (36,2%) больной, у которых ПЗЖА отсутствовали. Средний возраст больных, продолжительность ФП и количество инфарктов миокарда в анамнезе в 1 и 2 группах были сопоставимы. ПЗЖА регистрировались в 2,8 раза чаще у мужчин: у 33 (76,7%) против 4 (26,6%) у женщин (χ^2 10,00, $p=0,002$). Установлено, что больные в 1 группе имели достоверно большие значения КДО ($189,03 \pm 57,5$ мл против $150,8 \pm 36,6$ мл, $p < 0,01$), КСО ($93,9 \pm 43,5$ против $67,6 \pm 26,7$, $p < 0,05$), объем ЛП ($97,03 \pm 38,3$ мм против $70,4 \pm 32,1$ мм, $p < 0,05$), а также массу миокарда ЛЖ ($335,8 \pm 94,8$ гр против $249,7 \pm 86,1$, $p < 0,01$). При этом отмечалась тенденция к большему снижению ФВ у лиц с ПЗЖА ($51,8 \pm 11,9\%$ против $55,9 \pm 10,4$, $p > 0,05$).

Заключение

1. Вероятность выявления ПЗЖА у больных ИБС осложненной постоянной формой ФП, достигает 63,8%. 2. ПЗЖА в 2,8 раза чаще регистрировались у мужчин. 3. Для больных ишемической ФП, осложненной ПЗЖА, характерна большая дилатация полостей ЛП и ЛЖ., сопровождающаяся увеличением массы миокарда.

Курбанов Р.Д., Закиров Н.У., Ирисов Д.Б., Хусанов Ш.С.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

1.14. Результаты применения новой шкалы оценки риска тромбоэмболических осложнений CHA2DS2VASc у больных с длительно существующей фибрилляцией предсердий

Введение (цели/задачи)

Цель – сравнительный анализ оценки риска тромбоэмболических осложнений по шкалам CHADS2 (2006 ESC) и CHA2DS2VASc (2010 ESC) для выявления показаний к назначению оральных антикоагулянтов.

Материал и методы

В исследование включено 97 пациентов (73 мужчины) с ИБС и/или АГ обоих полов в возрасте от 50 до 80 лет с постоянной или персистирующей формой ФП, средний возраст которых составил $65,48 \pm 6,89$ лет. Сердечная недостаточность I-II ФК по NYHA выявлена у 47,4% и CH III-IV ФК у 52,6% пациентов. Сахарный диабет 2 типа наблюдался у 16,5% и ОНМК в анамнезе встречался у 19,6% пациентов.

Результаты

Количество больных с низким риском развития тромбоэмболических осложнений, в частности ишемического инсульта, по шкале CHADS2 составило 6 (6,2%) больных, тогда как по шкале CHA2DS2VASc больные с низким риском отсутствовали. Количество больных со средним риском развития ТЭО, определяемое согласно используемым шкалам, составило 72 (74,2%)



и 21 (21,6% ($\chi^2=51,634$, $p=0,000$)) соответственно. Удельный вес больных по шкале CHADS2 с высоким риском составил 19 (19,6% ($\chi^2=64,687$, $p=0,000$)), тогда как по новой шкале удельный вес больных с высоким риском составил 76 (78,4%).

Заключение

Использование новой шкалы CHA2DS2VASc (2010 ESC) для оценки риска тромбоземболических осложнений у больных с ИБС и/или ГБ, осложненными ФП, увеличивает число больных, нуждающихся в обязательном назначении оральных антикоагулянтов в 4,0 раза.

Шпак Н.В., Снежицкий В.А.,

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

1.15. Клинико-электрокардиографическая классификация синдрома брадикардии-тахикардии

Введение (цели/задачи)

Цель – разработать классификацию синдрома брадикардии-тахикардии с учетом этиологии, течения, клинических и электрокардиографических (ЭКГ) проявлений для постановки диагноза у данной категории пациентов.

Материал и методы

С помощью клинических и инструментальных методов, включая чреспищеводную электрокардиостимуляцию и Холтеровское мониторирование ЭКГ, обследовано 93 пациента с синдромом брадикардии-тахикардии (средний возраст – $64,81 \pm 8,82$ года, мужчин – 30, женщин – 63).

Результаты

Синусовая брадикардия (СБ) была выявлена у 26 (28%) пациентов, у 20 (22%) – выявлены длительные паузы, у 47 пациентов (51%) регистрировались как СБ, так и паузы. Пароксизмы фибрилляции предсердий (ПФП) были выявлены у 56 пациентов (60%), у 9 (10%) – пароксизмы наджелудочковой тахикардии (ПНЖТ) и/или эпизоды непароксизмальной наджелудочковой тахикардии (НПНЖТ), у 1 пациента пароксизмы желудочковой тахикардии (ПЖТ), у 27 (29%) обследуемых выявлено несколько видов тахикардий одновременно. Предложена классификация синдрома брадикардии-тахикардии: А. По происхождению: 1) первичный; 2) вторичный. Б. По виду аритмий: I) Преобладающий тип брадиаритмий: 1) СБ; 2) паузы, обусловленные синоатриальной (СА) блокадой II степени, остановками синусового узла (СУ), постэкстрасистолическим угнетением СУ, посттахикардальным угнетением СУ; 3) сочетание СБ и пауз; 4) сочетанное нарушение автоматизма СУ и/или СА проводимости с нарушением атриовентрикулярной и/или внутривентрикулярной проводимости (бинодальная болезнь); II) преобладающий тип тахикардий: 1) ПФП; 2) ПНЖТ и/или эпизоды НПНЖТ; 3) ПЖТ и/или эпизоды НПЖТ; 4) сочетание нескольких видов тахикардий. В. Степень компенсации (тяжести) синдрома: 1) компенсация; 2) субкомпенсация; 3) декомпенсация.

Заключение

Разработанная клинико-электрокардиографическая классификация синдрома брадикардии-тахикардии может использоваться при постановке диагноза у данной категории пациентов.

Чайкисов Ю.С., Хрулева И.Г., Малкова Е.Л., Кузнецова А.Р., Ягудина Р.Н.,
Иркутский государственный медицинский университет, Иркутск, Россия

1.16. Соматические факторы при рецидивирующей фибрилляции предсердий

Введение (цели/задачи)

Цель – оценить влияние соматических факторов на течение рецидивирующей фибрилляции предсердий (ФП)

Материал и методы

Всего 85 больных рецидивирующей ФП. Мужчин было 27 человек (31,7%), женщин – 58 (68,3%). Средний возраст пациентов составил 63 года (95% доверительный интервал (ДИ) 61,4–64,6). Средняя длительность ФП составляла 4,2 года (ДИ 3,2–5,1). В исследование не включались пациенты с пороками митрального клапана, синдромом слабости синусового узла, синдромом WPW; заболеваниями, вызывающими острую ФП (инфаркт миокарда, миокардит, алкогольный эксцесс); выраженной деменцией; дисфункцией щитовидной железы; хронической сердечной недостаточностью IV функционального класса, онкологическими заболеваниями, тяжелыми заболеваниями внутренних органов. У всех обследуемых собирался анамнез, измерялся рост, вес, вычислялся индекс массы тела, регистрировалась стандартная электрокардиограмма (ЭКГ) в 12 отведениях, фиксировались показатели гемодинамики во время приступа (систолическое артериальное давление (САД), диастолическое (ДАД)) трансторакальная эхокардиография, суточное мониторирование ЭКГ, оценивался индекс коморбидности по Чарлсону. Группы наблюдений были сформированы в зависимости от частоты рецидивов ФП следующим образом: 1-я – очень часто рецидивирующая (ежедневные приступы ФП) – 18 человек; 2-я – часто рецидивирующая (еженедельные приступы) – 27 человек; 3-я – редко рецидивирующая (от 1 раза в месяц до 1 раза в неделю) – 12 человек; 4-я – очень редко рецидивирующая (приступы ФП от раза в год до ежемесячных) – 18 человек.

Результаты

При анализе анамнестических данных выявлено, что средняя длительность последнего приступа в группе очень редких рецидивов выше на 7,7 часа, чем при ежедневных пароксизмах ($p=0,036$). Достоверных отличий в отношении возраста выявления ФП и общей длительности пароксизмов не получено. Однако общая длительность ФП у пациентов с избыточной массой тела достоверно выше, чем у лиц с нормальным весом и ожирением I и II стадий ($p=0,0002$). САД достоверно выше при очень частой ФП, чем при частой ($p=0,04$). Также САД достоверно выше при редкой ФП по отношению к очень редкой ФП ($p=0,04$). ДАД выше в 1-й группе по отношению к 4-й ($p=0,006$), и во 2-й по отношению к 4-й ($p=0,04$). Размеры левого предсердия достоверно выше при очень часто рецидивирующей ФП, чем при часто рецидивирующей ($p=0,04$). Размеры правого предсердия при часто рецидивирующей ФП превышают таковые в 3-й группе ($p=0,04$). Число одиночных наджелудочковых экстрасистол выше при очень частом рецидивировании ($p=0,01$), а парных наджелудочковых экстрасистол выше при частом рецидивировании ($p=0,005$). Индекс коморбидности Чарлсона умеренно коррелирует с возрастом выявления ФП ($R=0,4$, $p=0,0001$). Индекс коморбидности в группах выше при очень часто рецидивирующей форме ФП ($p=0,04$).

Заключение

Выделены следующие факторы, ассоциированные с очень частым рецидивированием ФП: уровень АД, размеры левого и правого предсердий, количество наджелудочковых экстрасистол, коморбидные заболевания.



Харина Н.В., Лышова О.В.,
медико-санитарная часть ГУВД по Воронежской области, Воронежская государственная
медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

1.17. Скрининговое исследование синдрома апноэ сна у мужчин с гипертонической болезнью

Введение (цели/задачи)

Актуальность. Последние годы большое внимание уделяется проблеме нарушений сна, синдрому апноэ сна (САС) у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Своевременная диагностика и лечение САС приводит к нормализации артериального давления (АД) и улучшению качества жизни пациентов. Цель. Изучить частоту встречаемости нарушений сна, их причины, субъективные характеристики сна, встречаемость САС у мужчин с гипертонической болезнью (ГБ) I, II и III стадий.

Материал и методы

В каждом случае стандартное клинико-лабораторное и инструментальное обследование дополнялось тестированием по анкете балльной оценки субъективных характеристик сна, Эпвортской шкале дневной сонливости и анкете скрининга САС. Для статистического описания полученных данных использовали медиану и процентиля (P25-P75). Объект: 80 мужчин в возрасте от 28 до 70 лет, средний возраст – 45,0 ($\sigma=9,1$), из них у 41 (55%) пациента диагностирована ГБ I и II стадии (1-я группа), остальные 39 (45%) имели ГБ III стадии (2-я группа). Во 2-й группе 36 пациентов страдали ишемической болезнью сердца, 21 – постинфарктным кардиосклерозом, 4 – перенесли острое нарушение мозгового кровообращения.

Результаты

По данным анкетирования САС можно было подозревать у 27 (65,9%) больных 1-й группы и у 38 (97,4%) – во 2-й. Во 2-й группе отмечалось достоверно более высокое среднее значение суммарного балла по анкете скрининга САС: 6 баллов (P25=5,0; P75=7,0 балла) против 4 баллов (P25=3,0; P75=5,5 балла). Согласно результатам тестирования по Эпвортской шкале, избыточная дневная сонливость беспокоила по 7 (17,0% и 18,0%) пациентов в обеих группах. Нарушенные субъективные характеристики сна выявлялись у 11 (26,8%) и 9 (23,1%) больных 1-й и 2-й группы соответственно. Плохое качество сна отметили только 4 (10,3%) пациента 2-й группы и один (2,4%) – 1-й.

Заключение

Больные ГБ III стадии чаще имеют некоторые клинические признаки САС (такие, как храп, остановки дыхания во сне, утренние головные боли, превышение утренних цифр АД над вечерними, преимущественное повышение диастолического АД), однако избыточная дневная сонливость и плохое качество сна для них не характерны. Можно предположить наличие нарушения субъективного восприятия сна в обследованной выборке больных.

Сукало Е.А., Пристром А.М., Гайшун Е.И., Дуда В.Ю., Пристром Т.А.,
Белорусская медицинская академия последипломного образования, 1-я городская
клиническая больница, Республиканская клиническая больница медицинской реабилитации,
Минск, Беларусь

1.18. Влияние Омакора® на частоту желудочковых экстрасистол у больных ишемической болезнью сердца

Введение (цели/задачи)

В последние годы изучается возможность применения омега-3 полиненасыщенных жирных кислот (омега-3-ПНЖК) в лечении пациентов с сердечнососудистыми заболеваниями. Терапия омега-3-ПНЖК ведет к снижению общей и сердечнососудистой смертности у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС). Цель исследования – оценить влияние приема омега-3 ПНЖК (в виде препарата Омакор®) на частоту желудочковых экстрасистол у больных ИБС.

Материал и методы

Нами обследовано 28 человек (14 мужчин и 14 женщин) страдающих ИБС, у которых при первичном обследовании были выявлены нарушения ритма сердца (по данным суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ) в виде желудочковой экстрасистолы 2-4 классов по В. Lown и М. Wolf (1971). Средний возраст пациентов составил $59,5 \pm 3,5$ года. Всем больным, включенным в исследование, был назначен Омакор® в дозе 1000 мг (1 капсула) в сутки. Период наблюдения составил в среднем 76 ± 3 дня. Все пациенты по показаниям получали бета-адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, антагонисты кальция, аспирин в общепринятых дозах. Статистическая оценка нормально распределяющихся величин производилась с использованием параметрических критериев. Результаты представлены как среднее значение \pm стандартное отклонение. Достоверными принимались значения при $p < 0,05$.

Результаты

По истечении периода наблюдения нами обнаружено достоверное уменьшение количества желудочковых экстрасистол (с $2158,46 \pm 465,66$, до $1552,32 \pm 443,13$, при $p < 0,01$), в том числе эпизодов би- (с $34,54 \pm 0,58$ до $21,29 \pm 10,07$ при $p < 0,05$) и тригеминии (с $38,75 \pm 15,62$ до $7,57 \pm 2,31$, $p < 0,05$), а также увеличение показателей variability сердечного ритма SDNN (исходно $156,20 \pm 8,57$, после лечения Омакором® $172,22 \pm 12,19$, $p < 0,01$) и SDANN (исходно $134,19 \pm 7,78$, после лечения Омакором® $145,73 \pm 11,68$, $p < 0,05$). Среднедневная, средненочная и среднесуточная ЧСС, а также циркадный индекс достоверно не изменились после лечения Омакором®.

Заключение

Добавление Омакора® к базисной терапии ИБС пациентам с желудочковыми нарушениями ритма сердца в течение не менее чем 3 месяцев приводит к снижению количества желудочковых экстрасистол, в том числе би- и тригеминий и повышению variability сердечного ритма.

Сулаймонов Х.М., Левант А.Д., Глянцев С.П.,
научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, Москва, Россия

1.19. Лечение брадиаритмии в ИССХ им. А.Н. Бакулева АМН СССР методом электрокардиостимуляции (1963–1980 гг.)

Введение (цели/задачи)

Провести ретроспективный анализ лечения брадиаритмии методом электростимуляции в НЦССХ им. А.Н. Бакулева АМН СССР (1963 по 1980 гг.).



Материал и методы

Нами проанализированы истории болезни и операционные журналы 646 больных, находившихся с 1963 по 1980 гг. с брадикардией в ИССХ им. А.Н. Бакулева АМН СССР.

Результаты

Всем 646 больным было выполнено 1699 имплантаций ЭКС: в 1963 г. – 3, 1966 г. – 40, 1969 г. – 88, 1972 г. – 93, 1975 г. – 154, 1978 г. – 146, и в 1980 г. – 134. В 331 случае первичная имплантация ЭКС была выполнена открытым способом: в 155 – чресплевральным и в 176 – внеплевральным доступами. В 315 наблюдениях первичная имплантация ЭКС выполнена эндокардиальным трансвенозным способом. Первая эндокардиальная имплантация ЭКС трансвенозным доступом была выполнена в 1966 г. В раннем послеоперационном периоде 85 пациентам выполнена повторная имплантация ЭКС. Из них в 23 случаях повторная имплантация ЭКС выполнена чресплевральным доступом, 13 пациентам – внеплевральным доступом и 49 больным ЭКС имплантирован эндокардиальным способом. В 423 наблюдениях выполнены плановые замены ЭКС в связи с отказом источника питания. В 15 случаях ЭКС был удален в связи с восстановлением ритма. У 101 больного произошло нагноение послеоперационной раны и ложа. Из них в 32 случаях выполнена замена ЭКС с перемещением его на противоположную сторону. В 32 случаях было выполнено иссечение свищевого хода. В 17 случаях ЭКС выведен наружу и в 29 наблюдениях выполнено удаление ЭКС вместе с электродами.

Заключение

Первые ЭКС были ненадежными, имели батареи малой емкости и часто отказывали. Отмечалось большое количество послеоперационных осложнений. Последние были связаны как с недостатками технологии ЭКС и электродов, так и с несовершенством техники имплантации. Несмотря на это лечение брадиаритмии методом ЭКС в ИССХ имени А.Н. Бакулева в 1963–1980 гг. ежегодно возрастало. Переход в 1966 г. от открытых доступов и эпикардиальной имплантации ЭКС к эндокардиальному введению электродов увеличил число операций, уменьшил риск послеоперационных осложнений и частоту смены ЭКС. Число имплантированных ЭКС в период 1963–1980 гг. является незначительным по сравнению с нынешними объемами этой операции, однако в то время это соответствовало общей мировой тенденции и заложило основы современных методов лечения брадикардии.

Стеглов В.И., Симоненко В.Б., Чаплюк А.Л., Александров А.С.,
2-й центральный военный клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка, Москва, Россия

1.20. Гипертоническое ремоделирование миокарда как фактор риска развития фибрилляции предсердий у больных с трепетанием предсердий после радиочастотной абляции кавотрикуспидального перешейка

Материал и методы

Обследованы 68 чел. (59 мужчин и 9 женщин) с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий (ФП) и трепетания предсердий (ТП). Средний возраст составил $68,0 \pm 5,4$ года. У 53 чел. (68%) выявлено ТП, у 15 чел. (32%) отмечалось сочетание ТП и ФП. Средняя продолжительность аритмии составила $11,3 \pm 2,7$ года. Рецидивы пароксизмов отмечались до $19,6 \pm 7,2$ раза в месяц, несмотря на постоянный прием антиаритмических препаратов. У 49 чел. (72%) выявлена артериальная гипертензия (АГ). Всем пациентам выполнена радиочастотная абляция (РЧА) кавотрикуспидального перешейка (КТП).

Результаты

Выявлена статистически значимая отрицательная корреляционная связь между длительностью анамнеза аритмии и степенью ее устойчивости (частые персистирующие пароксизмы ФП и ТП $r = -0,24$ ($p < 0,05$)). У лиц с устойчивыми аритмиями отмечалось увеличение размеров полостей сердца: левое предсердие (ЛП), конечный систолический (КСР) и диастолический (КДР) размеры левого желудочка ($p < 0,05$). Выраженность аритмического синдрома зависела от длительности АГ. Имелась отрицательная ассоциация длительности течения АГ с показателем сократимости миокарда: фракция выброса $r = -0,3$ ($p < 0,05$). Выявлена прямая зависимость размеров камер сердца от показателей артериального давления. При высоких цифрах диастолического артериального давления обнаруживалось увеличение размеров ЛП ($p < 0,05$). Размеры предсердий, кроме того, были тесно связаны между собой: при увеличении ЛП отмечалась дилатация правого предсердия.

Заключение

У больных со стойким аритмическим синдромом и артериальной гипертензией выявлены признаки ремоделирования миокарда в виде снижения фракции выброса, увеличения КСР и КДР левого желудочка и левого предсердия. Важнейшими факторами риска развития ФП после РЧА КТП у больных с ТП в сочетании со стойкой артериальной гипертензией являются увеличение переднезаднего размера левого предсердия и снижение фракции выброса.

Баимбетов А.К., Исакова Б.К., Молдабеков Т.К., Аймакова Г.О., Марат Д.М.,
Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи, Национальный
медицинский холдинг, Национальный научный кардиохирургический центр,
Ташкент, Узбекистан

1.21. Оценка влияния на функции левого желудочка постоянной стимуляции вершины правого желудочка

Введение (цели/задачи)

Оценить влияние постоянной стимуляции вершины правого желудочка на внутрисердечную гемодинамику левого желудочка (ЛЖ).

Материал и методы

В исследование вошли 58 больных, которым по поводу атриовентрикулярной блокады II-III степени были имплантированы электрокардиостимуляторы (ЭКС) модельного ряда Sensia DR (Medtronic, США). В первую группу вошли 30 пациентов (средний возраст – $57,2 \pm 15,7$ года), которым желудочковый электрод с активной фиксацией (Capsure Fix Novus 5076, Medtronic, США) был позиционирован в срединную часть межжелудочковой перегородки правого желудочка (МЖП ПЖ). Вторую группу составили 28 пациентов (средний возраст – $59,8 \pm 17,8$ года), сопоставимых по гемодинамическим параметрам с первой группой пациентов, которым желудочковый электрод (Capsure Fix Novus 5076, Medtronic, США) был имплантирован в вершину ПЖ. Все имплантированные устройства были запрограммированы в двухкамерный режим с частотной адаптацией (DDDR). Всем больным до и после имплантации ЭКС оценивались гемодинамические параметры и степень выраженности внутрисердечной диссинхронии на ультразвуковом аппарате Acuson SV70 (Siemens, Германия). оценивались фракция выброса, среднее давление в полости левого предсердия, ударное расстояние в пути оттока ЛЖ, время максимальной задержки пика систолического движения миокарда между 12 сегментами ЛЖ (Ts) и их стандартное отклонение (Ts-SD).



Результаты

Постоянная стимуляция верхушки ПЖ приводила к увеличению внутрижелудочковой диссинхронии и увеличению давления в полости левого предсердия, что свидетельствовало о нарушении диастолической функции ЛЖ вследствие механической диссинхронии, обусловленной выраженным нарушением последовательной систолической активации стенок ЛЖ. В то же время стимуляция МЖП ПЖ не приводила к достоверному увеличению внутрижелудочковой диссинхронии и ухудшению гемодинамических параметров.

Заключение

Постоянная стимуляция верхушки ПЖ со временем может привести к нарушению диастолической функции ЛЖ. Напротив, стимуляция МЖП ПЖ не приводит к выраженной механической систолической диссинхронии стенок ЛЖ и не оказывает негативного влияния на гемодинамические параметры сердца.

Лысенко Д.К., Веркошанская Э.М., Поликутина О.М., Григорьев Е.В.,
научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых
заболеваний, Кемерово, Россия

1.22. Суточная динамика показателей variability ритма сердца у пациентов после операции коронарного шунтирования

Введение (цели/задачи)

Цель исследования. Определение суточной динамики показателей временного анализа variability ритма сердца (BPC) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в предоперационном и раннем послеоперационном периоде после коронарного шунтирования (КШ).

Материал и методы

Обследовано 35 пациентов (5 женщин и 30 мужчин) в возрасте 42-71 год (средний – $58,6 \pm 9,7$). BPC оценивали по результатам 24-часового мониторинга ЭКГ перед операцией, в 1 и 8 сутки после КШ. Использовалась система Kenz-Cardy Analyzer 03 (Suzuken). Время ночного сна определялось по дневнику пациента с учетом тренда частоты сердечных сокращений. Достоверность различий определяли при помощи критерия Friedman, Wilcoxon test ($p < 0,05$).

Результаты

В раннем послеоперационном периоде отмечено статистически значимое снижение SDNN, pNN 50, r-MSSD и SDANN. Минимальные значения наблюдались в 1 сутки после КШ и к 8 суткам регистрировалось значимое их увеличение без возвращения к исходным величинам. Динамика показателей BPC во время сна и бодрствования была аналогична изменениям среднесуточных величин. Исследование BPC перед операцией показало: во время сна значимо выше были величины pNN 50, r-MSSD и Mean. В период бодрствования SDNN и SDANN значимо превышали аналогичные во время сна. Эта динамика характерна и для здоровых (Макаров Л.М., 2008). В 1 сутки после КШ сохранялась аналогичная динамика SDNN, SDANN. Однако не происходило увеличения параметров pNN 50, r-MSSD. Это изменение вегетативного баланса сохранялось и на 8-е сутки после КШ.

Заключение

Статистически значимое снижение показателей BPC в раннем послеоперационном периоде могло быть обусловлено воздействием неосложненного системного воспалительного ответа, ишемии/реперфузии вследствие искусственного кровообращения. Если в предопера-

ционном периоде у больных ИБС отмечалось сохранение суточного ритма показателей ВРС, характерного и для здоровых лиц, то в 1 и 8 сутки после операции КШ наблюдалось изменение суточной динамики показателей вегетативного баланса с отсутствием увеличения парасимпатического влияния на миокард в ночные часы.

Лысенко Д.К., Веркошанская Э.М., Поликутина О.М., Григорьев Е.В.,
научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых
заболеваний, Кемерово, Россия

1.23. Циркадные индексы показателей вариабельности ритма сердца у пациентов после операции коронарного шунтирования

Введение (цели/задачи)

Цель исследования. Оценка динамики циркадных индексов (ЦИ) показателей вариабельности ритма сердца (ВРС) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в предоперационном и раннем послеоперационном периоде после коронарного шунтирования (КШ).

Материал и методы

Обследовано 35 пациентов (5 женщин и 30 мужчин) в возрасте 42-71 год (средний – 58,6±9,7). ВРС оценивали по 24-часовым записям мониторинга ЭКГ в предоперационном периоде в 1 и 8-е сутки после КШ. Использовалась система Kenz-Cardy Analyzer 03 (Suzuken). Время ночного сна определялось по дневнику пациента с учетом тренда ЧСС. ЦИ вычислялся как соотношение величин показателя «днем/ночью». Показатели представлены в виде «медиана [25 перцентиль; 75 перцентиль]». Различия считали достоверными при $p < 0,05$ (критерии Friedman, Wilcoxon test).

Результаты

Выявлено снижение ЦИ ЧСС у обследованных больных в предоперационном периоде (1,16 [1,11; 1,19]) в сравнении с величиной этого показателя у здоровых (Макаров Л.М., 2008). Статистически значимые различия получены для динамики ЦИ ЧСС и ЦИ r-MSSD. Отмечалось уменьшение ЦИ ЧСС в 1-е сутки после КШ (1,02 [0,98; 1,05], $p < 0,00$) с некоторым его увеличением к 8 суткам (1,12 [1,06; 1,17], $p < 0,02$). В то же время после увеличения ЦИ r-MSSD в 1 сутки после КШ (с 0,06 [0,04; 0,10] до 0,97 [0,76; 1,11], $p < 0,00$) тенденции возвращения данного показателя к исходной величине на 8 сутки не наблюдалось (0,95 [0,79; 1,14], $p < 0,56$). Статистически значимой динамики ЦИ SDNN и ЦИ SDANN не отмечено. В предоперационном периоде ЦИ SDNN был 1,22 [1,06; 1,47], в 1-е сутки после КШ – 1,39 [0,92; 1,66], $p < 0,34$; на 8-е сутки – 1,15 [1,05; 1,58], $p < 0,97$. Величины ЦИ SDANN до операции 1,65 [1,31; 1,92], в послеоперационном периоде 1,62 [0,86; 2,11], $p < 0,65$ и 1,29 [1,05; 3,89], $p < 0,92$ соответственно.

Заключение

Описанная динамика ЦИ ЧСС и ЦИ r-MSSD отражает снижение парасимпатических влияний на миокард в ночные часы в послеоперационном периоде. Увеличение ЦИ ЧСС на 8-е сутки послеоперационного периода может свидетельствовать о тенденции к восстановлению вегетативного баланса.



Ильина О.А., Коломеец Д.Б.,
больница скорой медицинской помощи им. Н.А. Семашко, медицинский институт Орловского государственного университета, Орел, Россия

1.24. Диагностическая значимость вариабельности ритма сердца у больных постинфарктным кардиосклерозом в клинической практике

Введение (цели/задачи)

Вопросы прогностической оценки постинфарктных больных на всех этапах течения заболевания всегда волнуют врачей практической кардиологии. Предвидеть осложнения проводимой терапии – мечта любого врача. Больные, пережившие инфаркт миокарда, имеют повышенный риск внезапной смерти, причем ее наступление наиболее вероятно в первый год после инфаркта. Задачей врача является выделение группы пациентов с высоким риском развития осложнений и уменьшение их проявлений путем того или иного воздействия. Одним из таких тестов является вариабельность сердечного ритма (ВРС) при суточном мониторинге ЭКГ. Целью исследования явилось изучение диагностического значения ВРС у больных ИБС с постинфарктным кардиосклерозом (ПКС) в повседневной практике.

Материал и методы

ВРС исследовалась при помощи суточного мониторинга ЭКГ аппаратом Кардиотехника – 04-8(М), С-Петербург. В исследование включено 74 больных ИБС с ПКС. Критерием отбора было наличие синусового ритма. Возраст больных ИБС от 44 до 67 лет. Включение больных в исследование проводилось по истечении 2 месяцев после перенесенного крупноочагового инфаркта миокарда. Пациенты получали стандартную терапию. Обследование проводилось трехкратно в течение года. Анализ ВРС выполнялся по стандартной интегральной методике Г.В. Рябыкиной и А.В. Соболева с помощью автоматического алгоритма в период бодрствования и сна. Определялись рекомендованные количественные и спектральные показатели ВРС. Проводилась эхокардиография. Конечные точки: повторный инфаркт, усиление стенокардии, летальный исход.

Результаты

По данным исследования у пациентов с ПКС в 51,3% выявлено снижение ВРС и изменение частотных характеристик в ранний период с последующим снижением до 35,1% к концу года, на фоне стандартно проводимой терапии. В этой когорте у 25,6% пациентов исходно выявлено выраженное снижение количественных и дисбаланс частотных показателей в период бодрствования и сна. В последней группе оказались и все пациенты с определяемыми конечными точками 24,3%. Проведенный корреляционный анализ подтвердил стойкую связь между ультразвуковыми показателями сократимости миокарда и снижением ВРС.

Заключение

Анализ ВРС в клинической практике представляет диагностически значимые показатели для прогноза и рекомендуется к использованию практическим врачам. Снижение ВРС является фактором риска обострения ИБС и сердечной смерти у больных ПКС.

Карпова И.С., Манак Н.А., Мацкевич С.А., Соловей С.П., Козлов И.Д.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

1.25. Взаимосвязь ишемии миокарда и сниженной вариабельности сердечного ритма при постинфарктном кардиосклерозе

Введение (цели/задачи)

Известно, что при инфаркте миокарда (ИМ) происходит значительное повышение гуморального влияния на ритм на фоне автономной денервации периферической вегетативной регуляции. Угнетение вариабельности сердечного ритма (ВСР) – значимый предиктор аритмогенных осложнений и смертности после ИМ.

Материал и методы

Обследовано 184 больных через 6 месяцев после перенесенного ИМ среднего возраста $55,5 \pm 0,8$ года. Параметры ВСР оценивали по данным суточного мониторирования ЭКГ и 5-минутным записям программно-технического комплекса «Бриз». Всем больным проводилось ЭКГ картирование (ЭКТГ-60). Статистическая обработка полученных данных осуществлялась методом параметрической статистики с применением программы Statistica и MS Excel/2003, проводился линейный корреляционный анализ. Значимость коэффициента корреляции Спирмена (r) проверялась с помощью t -критерия Стьюдента.

Результаты

Сниженная ВСР тесно связана с выраженностью и распространенностью ишемии миокарда. Выявлена корреляция между SDNN и числом и амплитудой депрессии ST при ЭКТГ-60 ($r = -0,43$, $p < 0,001$; $r = -0,47$, $p < 0,002$), и числом случаев депрессии сегмента ST при суточном мониторировании ЭКГ ($r = -0,98$, $p < 0,001$). Выявлена положительная связь между модой (M_o) и размером зоны депрессии ST ($r = 0,75$, $p < 0,01$), ее амплитудой (A_{mo}) и числом случаев ишемии миокарда ($r = 0,87$, $p < 0,05$). Частота вариаций ЧСС (CV) при 5-минутной оценке ВСР меньше при большем числе случаев ишемии миокарда ($r = -0,97$, $p < 0,01$). Чем меньше активность парасимпатической и выше активность симпатической нервной системы, тем больше проявлений ишемии миокарда. Так, чем выше LF и соотношение LF/HF, тем чаще встречаются эпизоды депрессии сегмента ST ($r = 0,89$, $p < 0,001$ и $r = 0,93$, $p < 0,05$) и больше зона ишемии миокарда ($r = 0,69$, $p < 0,01$).

Заключение

Сниженная ВСР при постинфарктном кардиосклерозе четко связана с выраженностью ишемии миокарда и соответственно с риском неблагоприятных исходов у этих больных.

Головко Т.А.,
институт охраны здоровья детей и подростков, Харьков, Украина

1.26. Вариабельность сердечного ритма у детей с различным уровнем функционирования правого желудочка сердца

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: определение особенностей вариабельности сердечного ритма (ВСР) у детей с патологией миокарда (ПМ) при различных показателях морфофункционального состояния правого желудочка (ПЖ).



Материал и методы

Под наблюдением находился 81 ребенок в возрасте 11-18 лет с невоспалительными заболеваниями миокарда, контрольную группу составили 27 человек. Проведено: УЗИ сердца в М- и В-режимах на аппарате SA-8000 Live, суточное мониторирование ЭКГ с помощью аппарата ЕС-3Н/ABP с программным обеспечением CARDIOSPY фирмы LABTECH (Венгрия). Дети основной группы были разделены на три подгруппы в зависимости от функционального состояния правого желудочка (ПЖ). Первую составили 18 больных (22,2%), у которых фракция выброса (ФВпж) была ниже 50,0%. Во вторую подгруппу включено 27 больных (33,3%), ФВпж которых находилась в пределах от 51,0 до 60,0%. Третья подгруппа – это 36 (44,4%) пациентов с ФВпж более 61,0%.

Результаты

Установлено, что у детей с ПМ при сохраненной систолической функции миокарда ПЖ (подгруппа с ФВпж более 61%) повышается общая мощность спектра в основном за счет повышения волн высокой частоты (HF). Спектр волн низкой (LF) и ультранизкой частот (VLF) практически не отличались от аналогичных показателей контрольной группы. В подгруппе детей с ФВпж от 50 до 60% отмечено достоверное повышение спектра общей мощности в дневное время за счет повышения показателей ультранизких частот. В ночной период суток показатели спектра ультранизких и низких частот не отличались от аналогичных группы контроля, отмечено лишь повышение волн высокой частоты. В третьей подгруппе (ФВпж ниже 50%) показатели общей мощности спектра и показатели волн высоких частот не отличались от таковых группы контроля, лишь спектр волн низких и ультранизких частот был несколько ниже.

Заключение

Таким образом, у детей с патологией миокарда при незначительном снижении насосной функции правого желудочка отмечается активация вегетативной нервной системы как за счет симпатического, так и парасимпатического звеньев. Прогрессирование систолической дисфункции миокарда (ФВпж ниже 50%) происходит на фоне снижения ВСР.

Афанасьева Н.Л., Мордовин В.Ф., Бродская А.А.,
научно-исследовательский институт кардиологии, Томск, Россия

1.27. Динамика вариабельности ритма сердца у пациентов с ишемической болезнью сердца и гипертонической болезнью после аортокоронарного шунтирования на фоне терапии бета-адреноблокаторами

Введение (цели/задачи)

В последние годы существенное значение придается показателям вариабельности ритма сердца в качестве одного из маркеров тяжести течения сердечно-сосудистых заболеваний и факторам, обладающим предикторным значением повышенной вероятности коронарных осложнений. Целью нашего исследования явилось изучение вариабельности ритма сердца у больных с ишемической болезнью сердца и ГБ после аортокоронарного шунтирования (АКШ) на фоне лечения бета-адреноблокаторами.

Материал и методы

Включено 48 больных с ИБС и ГБ, перенесших аортокоронарное шунтирование (АКШ) (40 мужчин, 8 женщин, средний возраст – 52,2±9,2 года). Все пациенты в течение 3 месяцев принимали метопролола сукцинат (Беталок-зок, Astrazeneka, Швеция) в индивидуально подо-

бранной дозе 50-150 мг. Исходно и через 3 месяца лечения проводились общеклиническое обследование, СМАД и ХМЭКГ с определением спектральной мощности ритма сердца и его вариабельности (BPC).

Результаты

У пациентов с ПИКС на фоне лечения метопрололом сукцинатом отмечалось увеличение показателей, характеризующих общую BPC, увеличение показателей, характеризующих парасимпатические влияния, и уменьшение показателей, характеризующих симпатический тонус (SDNN $98,08 \pm 13,2$ и $105,57 \pm 39,2$ ms соответственно; $p=0,003$; pNN50 $3,49 \pm 3,4$ и $3,61 \pm 4,0\%$ соответственно; $p=0,02$, rMSSD $20,71 \pm 7,3$ и $25,5 \pm 8,1$ ms соответственно; $p=0,05$; HF $69,14 \pm 50,8$ и $76,26 \pm 46,0$ ms² соответственно; $p=0,04$; LF/HF $3,6 \pm 2,06$ и $3,0 \pm 1,5$ соответственно; $p=0,01$). У пациентов без ПИКС через 3 месяца терапии отмечалась также положительная динамика: SDANN $155,35 \pm 64,2$ и $178,56 \pm 29,2$ ms соответственно; $p=0,02$; rMSSD $22,65 \pm 7,7$ и $25,14 \pm 4,4$ ms соответственно; $p=0,03$; VLF $713,77 \pm 379,13$ и $980,91 \pm 812,37$ ms² соответственно; $p=0,005$; HF $81,01 \pm 56,5$ и $98,01 \pm 29,5$ ms² соответственно; $p=0,005$; LF/HF $4,1 \pm 1,6$ и $3,3 \pm 1,5$ соответственно; $p=0,01$. У пациентов без ПИКС отмечалась статистически значимо более выраженная положительная динамика показателей BPC и спектральной мощности по сравнению с пациентами, перенесшими инфаркт миокарда (динамика SDNN 16 и 7 ms соответственно, $p=0,001$; SDANN 23 и 11 ms соответственно, $p=0,000$; VLF 200 и 15 соответственно, $p=0,000$; LF 110 и 8 соответственно, $p=0,000$; HF 17 и 7 соответственно, $p=0,001$).

Заключение

На фоне контролируемой гипотензивной терапии с использованием метопролола при достижении целевого уровня АД у пациентов, перенесших АКШ, отмечается увеличение общей вариабельности ритма сердца, увеличение парасимпатической активности и угнетение избыточного симпатического тонуса, что более значимо наблюдается в группе пациентов без инфаркта миокарда.

Солдатов А.М., Кузнецов В.А., Енина Т.Н., Рычков А.Ю., Шебеко П.В.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

1.28. Натрийуретический пептид и медиаторы воспаления у больных с имплантированными устройствами сердечной ресинхронизирующей терапии

Введение (цели/задачи)

Изучение уровней медиаторов иммунного воспаления у больных с ХСН I-IV ФК по NYHA и имплантированными устройствами сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ) в группах с различными уровнями NT-proBNP

Материал и методы

У 67 пациентов с устройствами СРТ (мужчин 58 (87%), средний возраст $54,9 \pm 10,3$ года), с ХСН (ИБС – 60%, кардиомиопатия неишемического генеза – 40%) выполнены электро- и эхокардиографическое обследования, произведено 117 измерений NT-proBNP, ИЛ-1, ИЛ-6, α -ФНО, СРБ. По уровню NT-proBNP выделены группы: I ($n=47$) ≤ 1000 пг/мл, II ($n=46$) 1000-4000 пг/мл, III ($n=24$) ≥ 4000 пг/мл.

Результаты

Уровень NT-proBNP снижался с течением времени, начиная с первых месяцев после имплантации устройств СРТ ($p=0,001$). Тяжесть структурно-анатомических изменений сердца



соответствовала уровню NT-proBNP, ИЛ-1, ИЛ-6, СРБ имели достоверные связи со структурно-функциональными характеристиками сердца. Отмечено снижение ИЛ-1 при увеличении NT-proBNP: в I гр. средний уровень – 5,15+1,46 пг/мл, во II гр. – 4,96 + 1,20 пг/мл, в III – 4,36+0,88 пг/мл. ИЛ-1 в III гр. был ниже, чем в I гр. ($p=0,004$) и II гр. ($p=0,023$). В I гр. уровень ИЛ-6 составил 3,01+1,81 пг/мл, во II гр. 4,67+4,52 пг/мл, и в III – 4,62+2,39 пг/мл. ИЛ-6 в III гр. был выше, чем в I гр. ($p<0,001$) и во II гр. ($p=0,028$). В I гр. ИЛ-1 имел прямую связь с ФВЛЖ ($p=0,002$; $r=0,294$), в III гр. связь становилась обратной ($p=0,002$; $r=-0,577$). В I гр. ИЛ-1 прямо коррелировал с ИЛ-6 ($r=0,434$; $p=0,02$), СРБ ($r=0,306$; $p=0,039$), α -ФНО ($r=0,394$; $p=0,006$), во II гр. с α -ФНО ($r=0,449$; $p=0,002$) и обратно – с NT-proBNP ($r=-0,306$; $p=0,039$). ИЛ-6 в III гр. коррелировал с СРБ ($r=0,419$; $p=0,042$) и NT-proBNP ($r=0,584$; $p=0,042$).

Заключение

NT-proBNP может быть использован как критерий эффективности СРТ. ИЛ-1, ИЛ-6, СРБ объективно отражают тяжесть структурно-функциональных изменений. Вероятно, у пациентов с невыраженной ХСН гиперпродукция цитокинов является адаптивной реакцией.

Баимбетов А.К., Билмаханбетова А.П., Бейсенбай М.Ж., Адамзатова С.Ж., Боровский С.П., Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи, Национальный медицинский холдинг, Астана, Казахстан

1.29. Роль суточного мониторирования ЭКГ в диагностике и оценке эффективности антиаритмической терапии при фибрилляции предсердий

Введение (цели/задачи)

Изучить информативность показателей суточного мониторирования ЭКГ (СМЭКГ) в оценке риска развития фибрилляции предсердий (ФП) и в оценке эффективности антиаритмической терапии (ААТ).

Материал и методы

В исследование были включены 86 пациентов с пароксизмальной ФП (средний возраст – 58,7±11,2 года) на синусовом ритме (СР). Пациенты были разделены на 2 группы, которые были сопоставимы по полу, возрасту, ассоциированным заболеваниям, по электрофизиологическим параметрам сердца. СМЭКГ проводилось на аппарате «SEER Light Extend, General Electric», (США). Оценивалось количество наджелудочковых эктопий (НЖЭ) и временной анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР) на исходном фоне и ААТ. 1-я группа получала конкор, 2-я группа – кордарон.

Результаты

У пациентов с ФП отмечается высокая наджелудочковая эктопическая активность и увеличенный парасимпатический тонус. Предикторами в прогнозировании развития ФП являются сочетания: НЖЭ>92/сут. и $rMSSD>41$ мс; НЖЭн>21/сут и $rMSSD$ ночь>46 мс или НЖЭночь>21/сут и $rNN100$ ночь>2,1%. Выявлена связь между НЖЭ и показателями $rMSSD$ сут, $rMSSD$ день, $rMSSD$ ночь, $rNN100$ сут, $rNN100$ день, $rNN100$ ночь у пациентов с ФП в отличие от группы контроля. Связь выявлена между частотой приступов пароксизма ФП и показателями НЖЭ, $SDNN$, $SDNNi$, $rMSSD$, $rNN50$, $rNN100$. При пароксизмах более 4 раз в мес. наблюдалась повышенная НЖЭ и высокий парасимпатический тонус, при редких приступах ФП – только частая НЖЭ. В группе контроля изменений не выявлено. Конкор в динамике повышал чувствительность сердца к парасимпатическим влияниям, а кордарон подавлял НЖЭ и снижал

парасимпатические влияния на сердце. В группе с редкими приступами ФП независимо от ААТ удержание СР в течение месяца определялось подавлением НЖЭ: НЖЭночь<45 или НЖЭсут<75, с частыми приступами ФП – снижением общего количества НЖЭ и снижением чувствительности сердца к парасимпатическим влияниям: НЖЭдень<27, рNN100д<2,7.

Заключение

Временные показатели ВСП с оценкой НЖЭ могут быть использованы в прогнозировании развития ФП и оценке ААТ. При редких приступах ФП выявлена частая НЖЭ, при частых приступах – высокая НЖЭ и повышенный парасимпатический тонус. Эффективность контроля СР при редких приступах ФП определяется подавлением НЖЭ, при частых – уменьшением НЖЭ и снижением чувствительности сердца к парасимпатическим влияниям.

Вайханская Т.Г., Сидоренко И.В., Коптюх Т.М., Курушко Т.В., Коваленко О.Н., Персидских Ю.А., Власов А.Г.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

1.30. Ресинхронизирующая терапия у пациентов с дилатационной кардиомиопатией: электрокардиографические предикторы ответа

Введение (цели/задачи)

Цель настоящего исследования – определение электрокардиографических предикторов позитивного ответа ресинхронизирующей терапии (CRT) у пациентов с дилатационной кардиомиопатией (ДКМП).

Материал и методы

В исследование включено 44 пациента с ДКМП (72,7% муж; ср. возраст – 48,8±12 лет; NYHA класс 3,0±0,3; инт. QRS – 168±31 мс; ФВ ЛЖ – 25,6±3,9%) с показаниями для CRT терапии (36 имплантировали CRT-D, 8 – CRT). Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от клинико-инструментального ответа на ресинхронизацию. Критериями позитивного ответа CRT (респондерами, CRT-R) считали ремоделирование ЛЖ (уменьшение КСО ЛЖ > 15%, повышение ФВ ЛЖ >10%) и симптомное улучшение клинического состояния (уменьшение ФК NYHA ≥1 класс) через 6 месяцев после имплантации CRT. Клинические, лабораторные и инструментальные (ЭхоКГ и ЭКГ) данные оценивали исходно и через 6 месяцев наблюдения после имплантации ресинхронизирующего устройства. Интерпретация ЭКГ в 12 отведениях проводилась 3 независимыми врачами-клиницистами, а полученные показатели амплитудно-временных измерений усреднялись.

Результаты

С учетом перечисленных критериев 26 пациентов с ДКМП были идентифицированы как CRT-респондеры (59,1%) и 18 (48,9%) – как не-респондеры (CRT-N). Исходно группы достоверно не различались по возрасту, полу, ФК СН, ширине комплекса QRS, 6-MTX, maxV O2, ФВ ЛЖ, КСО, КДО и базовой фармакологической терапии. При сопоставлении параметров (длительность QRS, QR, RS, амплитуда зубца R) в 12 отведениях ЭКГ после CRT, выявлено, что у респондеров укорочение интервала RS в отведении V1 ($\Delta RS V1$ – 66,8±17,9 мс против –18,3±6,13 мс; $p<0,0001$) и повышение амплитуды зубца R в V1 ($\Delta RV1$ 5,24±2,08 мм против 1,12±0,67 мм; $p<0,0001$), а также исходная длительность интервала RS в отведении V1 достоверно отличались от группы не-респондеров (RS V1 159±16,8 мс против 109±13,9 мс; $p<0,0001$). Также у пациентов респондеров CRT исходно отмечался более низкий уровень BNP (медиана – 460 против 993) и CRT-



стимуляционное изменение направления электрического вектора сердца слева направо (в 72% против 11%, $p < 0,001$). С помощью логистического регрессионного метода анализа полученных данных выявлены независимые предикторы позитивного ответа на CRT: уменьшение интервала RS и увеличение амплитуды зубца R в V1 отведении после имплантации ресинхронизирующего устройства.

Заключение

Укорочение интервала RS и повышение амплитуды зубца R в отведении V1 на фоне CRT, исходно большая длительность интервала RS в V1 и меньший уровень (< 500 pg/ml) BNP коррелируют с достоверным позитивным гемодинамическим и функциональным ремоделированием сердца при CRT. Полученные нами данные позволяют предположить (и требуют дальнейшего подтверждения на большей когорте пациентов), что интервал RS в отведении V1 может использоваться в качестве возможного критерия для прогнозирования CRT-ответа у больных ДКМП с имеющимися показаниями к ресинхронизации.

Каштальян О.А.,

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

1.31. Особенности variability ритма сердца, гемодинамики, уровня цитокинов у беременных женщин

Введение (цели/задачи)

Изучить особенности показателей variability ритма сердца (BPC), гемодинамики, уровня цитокинов у беременных женщин.

Материал и методы

Обследовано 43 соматически здоровых женщины в I и III триместрах физиологической беременности. Сформированы подгруппы: первая ($n=15$) – беременные с выявленным впоследствии гестозом, вторая ($n=13$) – физиологическая беременность, третья ($n=15$) – беременные с появившимися после обследования признаками вирусных заболеваний респираторной системы. Выполнены эхокардиография, холтеровское мониторирование. Методом иммуноферментного анализа в сыворотке периферической крови определялись цитокины: провоспалительный интерлейкин IL-1 α и противовоспалительный IL-4. Обработка результатов исследования проведена с помощью «Statistica 7,0» с использованием непараметрических методов. Результаты представлены: медиана-нижняя квартиль-верхняя квартиль (25%-Med-75%).

Результаты

В III триместре у женщин с развившимся впоследствии гестозом, в сравнении с физиологической беременностью, выявлено достоверное снижение показателей BPC матери: SDNN 79-90-99 и 101-108-118 мс; $p=0,001$, циркадного индекса (ЦИ) ЧСС 1,18-1,19-1,20 и 1,23-1,24-1,27; $p=0,001$ за счет увеличения средней ЧСС в ночное время (77-82-87 и 73-75-77; $p=0,002$); увеличение сердечного индекса 4,3-4,3-4,6 и 3,5-3,8-3,8 л/мин/м², $p=0,001$. Течение осложненной беременности сопровождается повышенным содержанием в сыворотке крови провоспалительного цитокина IL-1 α в I триместре беременности. Максимальные уровни отмечались у беременных с возникшими после обследования вирусными заболеваниями (2020 пг/мл), у беременных с выявленным впоследствии гестозом – не более 320 пг/мл. В III триместре, в сравнении с I триместром, у женщин с развившимся впоследствии гестозом отмечается снижение уровня противовоспалительного цитокина IL-4 (0,7-1,4-5,0 и 3,1-4,0-5,1, пг/мл) и увеличение – при физиологической беременности (2,4-4,4-6 и 0,0-1,4-3,6, пг/мл).

Заключение

На доклинической стадии гестоза у беременных женщин в III триместре отмечается снижение показателей ВРС, увеличение сердечного индекса, изменение уровня противовоспалительного цитокина IL-4, в сравнении с физиологической беременностью в том же триместре.

Виноградова Т.О., Кузнецов В.А., Енина Т.Н., Колунин Г.В., Павлов А.В., Белоногов Д.В., Криночкин Д.В., Горбатенко Е.А.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

1.32. Влияние сердечной ресинхронизирующей терапии на выживаемость пациентов с ишемической и неишемической кардиомиопатией в реальной клинической практике

Материал и методы

В исследование было включено 225 пациентов с ХСН II-IV ФК по NYHA и фракцией выброса левого желудочка $\leq 35\%$. Из них 107 пациентов с СРТ в сочетании с постоянной оптимальной медикаментозной терапией (ОМТ): у 47 человек была диагностирована кардиомиопатия (КМП) неишемического генеза (41 мужчина, средний возраст $49,2 \pm 1,5$ года) и у 60 – ИБС (56 мужчин, средний возраст $58,5 \pm 1,1$ года). И 118 больных находились только на ОМТ – 12 пациентов с КМП неишемического генеза (10 мужчин, средний возраст $49,6 \pm 1,9$ года) и 106 с ИБС (90 мужчин, средний возраст $57,4 \pm 0,7$ года). В последующем пациенты с неишемической КМП и ИБС были разделены на подгруппы в зависимости от тактики проводимого лечения ХСН: СРТ+ОМТ или ОМТ.

Результаты

При статистическом анализе было выявлено, что больным с неишемической КМП достоверно чаще назначались: β -блокаторы (86% против 73%; $p=0,05$), верошпирон (86% против 55%; $p<0,001$), диуретики (86% против 72%; $p=0,03$), дигоксин (61% против 46%; $p=0,049$), варфарин (42% против 25%; $p=0,015$), пациентам с ИБС – дезагреганты (66% против 34%; $p<0,001$). Выживаемость оценивали по методу Каплана – Мейера и в конце периода наблюдения общая выживаемость больных, находившихся на СРТ+ОМТ, составила 71%, у пациентов, получавших ОМТ, – 50% ($p=0,003$); в группе с неишемической КМП – в подгруппе СРТ+ОМТ выживаемость составила 73%, в подгруппе ОМТ – 78% ($p=0,5$); в группе с ИБС – в подгруппе СРТ+ОМТ – 69%, в подгруппе ОМТ – 45% ($p=0,03$).

Заключение

В реальной клинической практике при отдаленном наблюдении СРТ достоверно снижает общую смертность у больных с ХСН. Этот эффект был достигнут преимущественно у пациентов с ИБС.

Курлянская Е.К., Романовский Д.В., Зотова О.В., Якуш Н.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

1.33. Возможности оценки электрической и механической диссинхронии миокарда у пациентов с тяжелой ХСН с узкими или умеренно расширенными комплексами QRS

Введение (цели/задачи)

Изучить характер и выраженность электрической и механической диссинхронии миокарда у пациентов с тяжелой ХСН с узкими или умеренно расширенными комплексами QRS.



Материал и методы

Обследовано 82 пациента с ХСН ФК NYHA III-IV тяжести, длительностью комплекса QRS от 100 мс и выше, сниженной ФВ ЛЖ < 35% с нарушением внутрисердечного проведения. Всем пациентам была выполнена эхокардиография (ЭхоКГ) с ЭКГ-мониторированием. Для оценки качества жизни всеми обследуемыми был заполнен Миннесотский вопросник «Жизнь больного с сердечной недостаточностью».

Результаты

Пациенты были разделены на группы с учетом длительности QRS: 1-я группа – от 100 до 120 мс; 2-я группа – от 120 до 150 мс; 3-я группа – от 150 до 180 мс; 4-я группа – более 180 мс. Диссинхрония миокарда, выраженная в межжелудочковой задержке, достоверно выше у пациентов 2-й, 3-й и 4-й групп с умеренно широким и широким QRS ($p < 0,05$), хотя пациенты ХСН с узкими QRS также обладают умеренно выраженной диссинхронией. По показателям атрио-вентрикулярной задержки сравниваемых отмечалась тенденция к нарушениям у пациентов с умеренно широкими и широкими QRS ($p > 0,05$). При оценке внутрисердечной диссинхронии отмечалась тенденция к увеличению задержки на всех уровнях ЛЖ и индекса диссинхронии в зависимости от длительности QRS. Показатели внутрисердечной задержки, оцененные с помощью Tissue Tracking curves, явились более достоверным отображением наличия диссинхронии ЛЖ и наблюдались у всех пациентов. По показателям деформации миокарда все исследуемые пациенты имели значительное нарушение глобальной и региональной сократимости, однако пациенты 1-й группы характеризовались менее выраженными изменениями деформации миокарда ЛЖ, что свидетельствует о возможности обратного ремоделирования ЛЖ этой группы пациентов после проведенной адекватной терапии.

Заключение

У пациентов с ХСН III-IV ФК тяжести с узким и умеренно широким QRS в 45% случаев наблюдается механическая диссинхрония, определяемая методом тканевого трекинга (tissue tracking curves), которая может служить диагностическим маркером при отборе больных на кардиоресинхронизирующую терапию.

Шварц Р.Н., Илов Н.Н., Панова Т.Н.,

Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань, Россия

1.34. Вариабельность сердечного ритма у больных с артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Цель: изучить изменения показателей вариабельности сердечного ритма (BCP) при фоновой концентрации, на пике концентрации метопролола у больных с артериальной гипертензией (АГ) мужского пола.

Материал и методы

В исследование были включены 34 пациента мужского пола с АГ (средний возраст – $42,1 \pm 5,1$ года) на чистом медикаментозном фоне (контрольная группа) и на фоне лечения метопрололом (в дозировке 25 мг х 2 раза в сутки: в 09:00 и 21:00) – основная группа. До начала антигипертензивной терапии и через 2 недели (± 3 дня) после назначения препарата пациентам основной группы проводилось суточное мониторирование ЭКГ. Использовались 4 эпизода: 2 – за 1 час до приема препарата, и 2 – на пике концентрации препарата в плазме. Учитывались 250 последовательных интервалов RR, данные экспортировались в ORTO Science V.4.9.85 © 2003 НПП «Живые системы», Россия. Оценивались следующие показатели BCP: MeanNN,

ModeNN, SDNN, CV, RMSSD, NN50, pNN50, AMo, TotP, ULF, VLF, LF, HF, LF/HF. Обработка полученного материала и проведение статистического анализа производилось с помощью Statistica 7,0.

Результаты

При анализе временных показателей ВСП при приеме метопролола определяется достоверное снижение ЧСС. Это сопровождается выраженной концентрацией ритма (достоверно более низкие показатели SDNN, CV и более высокое значение AMo). При анализе спектральных показателей ВСП на фоне приема метопролола отмечается достоверное уменьшение суммарных влияний на сердечную деятельность (TotP) в основном за счет надсегментарных уровней регуляции (VLF+ULF) и симпатического компонента (LF) сегментарных влияний. В связи с вышеуказанными изменениями, показатель LF/HF оказывается достоверно ниже, чем на чистом фоне.

Заключение

Таким образом, метопролол при фоновой концентрации в крови, уменьшая симпатические влияния на сердечную деятельность, снижает риски развития аритмий у пациентов с АГ.

Часнойть А.Р., Мрочек А.Г., Гончарик Д.Б., Голенища В.Ф., Коваленко О.Н., Персидских Ю.А., Плащинская Л.И.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

1.35. Выбор стратегии катетерной абляции фибрилляции предсердий

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: оценить эффективность различных стратегий абляции по поводу фибрилляции предсердий: ганглионарных сплетений (ГС), изоляции легочных вен (ЛВ) и комбинации изоляции ЛВ и ГС у пациентов с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий (ФП).

Материал и методы

52 пациентов подверглись радиочастотной абляции с использованием системы CARTO. Период наблюдения с использованием анкетирования и 24-часового мониторинга ЭКГ составил от 12 до 18 месяцев.

Результаты

Пациенты были разделены на 3 группы: 1) абляция ГС (n=11 (4 женщины), возраст – 55,0 (50,0; 58,0) года. Длительность ФП – 6,50 (4,0; 8,0) года; размер левого предсердия (ЛП) – 41,50 (36,50; 47,00) мм; 2) изоляция ЛВ (n=27 (9 женщин), возраст – 53,50 (47,0; 64,0) года; длительность ФП – 2,00 (1,00; 2,50) года, размер ЛП 41,00 (38,0; 43,0) мм; 3) изоляция ЛП + абляция ГС (n = 14 (5 женщин), возраст – 56 (42,0; 65,0) лет, Длительность ФП – 4,0 (3,0; 8,0) года, размер ЛП – 42,0 (37,0; 45,0) мм. Время процедуры не значительно отличается между группами: 3,5 (3,0; 5,0) часов, 3,0 (2,88; 4,5) ч, и 3,0 (2,5; 4,0) ч соответственно. После 12 месяцев после процедуры абляции в синусовом ритме находились: 5 пациентов из 11 в группе ГС (45,45%); 19 из 27 пациентов в ЛВ-группе (70,04%) и 11 из 14 пациентов в ЛВ+ГС группе (78,54%). Средняя эффективность составила 67,30%. Статистический анализ с использованием тестов Крускала – Уоллиса и Манна – Уитни показал, что эффективность достоверно выше (p<0,05) только в группе ЛВ+ГС в сравнении с группой № 1 ГС.



Заключение

Наш опыт показывает низкую эффективность стратегии абляции ГС, в связи с чем данный протокол более не выполняется в нашем центре. Наиболее эффективным методом является абляция ЛВ+ГС, хотя и не достоверно более успешным по сравнению с методом изоляции только ЛВ. С учетом того, что по времени выполнения данные методики достоверно не отличаются друг от друга, мы рекомендуем выполнять изоляцию ЛВ и абляцию в зоне анатомического расположения ГС.

Ребеко Е.С., Мрочек А.Г.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

1.36. Факторы риска развития аритмий у пациентов с артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Выявить факторы риска (ФР) и оценить их влияние на развитие аритмий у пациентов с артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы

Обследовано 117 пациентов с АГ без ИБС. Проводилась эхокардиография, суточное мониторирование АД, Холтеровское мониторирование ЭКГ. Оценивалось влияние ФР на развитие сложных предсердных (предсердные куплеты, пароксизмы предсердной тахикардии, пароксизмы фибрилляции предсердий) и желудочковых аритмий высоких градаций. Для выявления ФР использовался метод Краскела – Уоллиса. Влияние ФР на развитие аритмий оценивалось с помощью ROC-анализа с последующим вычислением отношения шансов (ОШ).

Результаты

Среди выявленных 10 ФР наиболее статистически значимыми, влияющими на развитие сложных предсердных аритмий, были возраст ($p=0,001$) и максимальный объем левого предсердия (ЛП) в 4-х камерной позиции ($p<0,001$). Точка разделения (ТР) для максимального объема ЛП составила 72,2 мл, при этом ОШ – 3,3; 95% ДИ [2,11; 5,26]. Среди выявленных 18 ФР наиболее статистически значимыми, влияющими на развитие желудочковых аритмий высоких градаций, были индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) ($p<0,001$) и фракция опорожнения (ФО) ЛП ($p<0,001$). ТР для ИММЛЖ составила 165 г/м², ОШ – 9,2; 95% ДИ [4,11; 20,43]. ТР для ФО ЛП была 53,2%, ОШ – 3,8; 95% ДИ [3,14; 4,71].

Заключение

1. Наиболее сильное влияние на развитие сложных предсердных аритмий имеют возраст и максимальный объем ЛП в 4-х камерной позиции. При значении максимального объема ЛП выше 72,2 мл риск развития предсердных аритмий увеличивается в 3,3 раза, по сравнению с пациентами со значениями максимального объема ЛП менее ТР. 2. Наиболее сильное влияние на развитие желудочковых аритмий высоких градаций имеют ИММЛЖ и ФО ЛП. При значении ИММЛЖ выше 165 г/м² риск развития желудочковых аритмий в 9,2 раза выше, чем в группе пациентов со значениями ИММЛЖ менее ТР. При значении ФО ЛП ниже 53,2% риск развития желудочковых аритмий в 3,8 раза выше, чем в группе пациентов со значениями ФО ЛП более ТР.

Якуш Н.А., Ливенцева М.М., Нечесова Т.А., Коробко И.Ю., Павлова О.С., Черняк С.В.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

1.37. Вариабельность сердечного ритма и модифицированный коэффициент информационной переработки у пациентов со стресс-индуцированной артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Сравнить показатели вариабельности сердечного ритма (BCP) и модифицированный коэффициент информационной переработки (МКИП) у пациентов со стресс-индуцированной артериальной гипертензией (АГ), пациентов с АГ I-II ст. и здоровых лиц.

Материал и методы

Обследовано 30 человек. Основную группу (n=11) составили лица со стресс-индуцированной АГ, у которых различия между среднесуточными показателями САД и/или ДАД, полученными в рабочий и выходной дни при СМАД, были 6 и/или 3 и более мм рт.ст. Обследуемые (n=10) со среднесуточным АД \leq 130/80 мм рт. ст. в рабочий день составили контрольную группу. В группу сравнения (n=9) были включены пациенты, у которых на момент обследования была диагностирована АГ I-II ст. BCP оценивали на кардиоанализаторе «Бриз М». Оценивали количественные показатели BCP: SDNN, мс; RMSD, мс; индекс напряжения (ИН), усл. ед; и спектральные характеристики BCP: HF,%; LF,%; VLF,%; LF/HF (вегетативный баланс). Критическая частота слияния световых мельканий (КЧСМ) определялась с помощью ритмических световых стимулов определенной интенсивности путем восприятия исследуемым стимула без импульсов после проведения информационной пробы (ИП). Предложен модифицированный коэффициент информационной переработки (МКИП), отражающий соотношение количества сыгранных партий во время ИП за 5 мин и снижение КЧСМ при нагрузке.

Результаты

Сравнительный анализ характера нейровегетативной регуляции сердечного ритма обнаружил, что показатели BCP у исследуемых основной группы отличались более высокими значениями ИН по отношению к нормотензивным лицам и больным АГ: 100,6 (28,1-223,4), 87,4 (38,4-129,6) и 95,9 (77,2-161,9) усл. ед. соответственно. Сопоставление спектральных характеристик BCP не выявило достоверных различий в исследуемых группах. Анализ МКИП выявил достоверные различия и составил 46,9 (38,3 144,8), 39,4 (29 76,5) и 54,3 (40,1 112,7) бит/Гц в основной, контрольной и группе сравнения соответственно.

Заключение

Пациенты со стресс-индуцированной АГ характеризуются повышенным индексом напряжения, снижением МКИП по отношению к аналогичному показателю здоровых лиц, что может свидетельствовать о дисбалансе нейровегетативной системы, обусловленной частыми стрессовыми ситуациями.



Курбанов Р.Д., Амиркулов Б.Д., Жалолов Б.З., Эркабаев Ш.М., Салаев О.С.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

1.38. Опыт радиочастотной аблации атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии

Введение (цели/задачи)

Цель: представить собственные результаты лечения больных методом радиочастотной аблации (РЧА) атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии (АВУРТ).

Материал и методы

Процедуре РЧА подверглись 19 больных АВУРТ, пациентов мужского пола было 7 (36,8%) человек и женского пола было 12 (63,2%) человек. Возраст больных колебался от 14 до 64 лет (средний возраст $39,1 \pm 16,1$ лет, медиана 38 лет). Из сопутствующей патологии у 4 (21,0%) больных была диагностирована ИБС, у 1 (5,3%) больного артериальная гипертензия, у 1 больного (5,3%) выявлена ИБС в сочетании с ГБ. У 13 (68,4%) больных органической патологии со стороны сердечно-сосудистой системы не выявлено. В анамнезе приступы тахикардии у пациентов длились от 3 до 28 лет (в среднем $18,7 \pm 4,9$ года). Большинство больных многие годы принимали антиаритмические препараты разных групп, однако антиаритмический эффект указанных препаратов был неполным. Всем больным перед внутрисердечным электрофизиологическим исследованием (ЭФИ) проведено чреспищеводное ЭФИ по стандартному протоколу и установлен диагноз АВУРТ. Частота индуцированной тахикардии составляла от 125 до 220 уд в мин, в среднем $182,7 \pm 19,4$ уд в мин. Для проведения внутрисердечного ЭФИ по методике Сельдингера пунктировались бедренные вены и левая подключичная вена. В полость сердца проводились диагностические электроды для проведения ЭФИ и устанавливались в стандартных позициях – высокие отделы правого предсердия, верхушка правого желудочка, коронарный синус и область пучка Гиса. После подтверждения диагноза АВУРТ по типу «slow-fast» на основании данных внутрисердечного ЭФИ, проводился абляционный катетер Medtronic Mariner MC 7Fr. Далее проводилась радиочастотная аблация «медленных путей» АВ-соединения в правой среднесептальной области с параметрами: $P=28,1 \pm 3,2$ Вт; $T=51,3 \pm 4,9$ °С; $I=109,5 \pm 8,3$ Ом и длительностью по 60 сек. Всего проведено 2-4 радиочастотных воздействия. После воздействия проводилось контрольное ЭФИ, на котором методами учащающей и программированной стимуляции тахикардия не индуцировалась.

Результаты

У всех больных был получен критерий эффективности деструкции «медленных путей», и эффективность процедуры составила 100%. Во время процедуры у 1 (5,3%) пациентки развилась проходящая АВ блокада 3 степени, которая восстановилась в течение 4-5 минут после прекращения РЧА. Других осложнений, связанных с оперативным вмешательством, мы не наблюдали. Всем больным на вторые сутки после операции проводилось суточное мониторирование ЭКГ, и рецидивы тахикардии не выявлялись. Все пациенты были выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии на 3-4 сутки после операции.

Заключение

Радиочастотная аблация является эффективным радикальным и безопасным методом лечения АВУРТ, эффективность процедуры достигает до 100% и позволяет больным избавиться от пожизненного приема антиаритмических препаратов.

Амиркулов Б.Д., Курбанов Р.Д., Жалолов Б.З., Эркабаев Ш.М., Салаев О.С.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

1.39. Опыт радиочастотной аблации пациентов с синдромом WPW

Введение (цели/задачи)

Цель: представить собственные результаты радиочастотной аблации (РЧА) пациентов с синдромом WPW.

Материал и методы

Оперировано 22 пациента с различными формами синдрома WPW. Возраст больных составил от 20 до 77 лет (средний возраст $36,8 \pm 14,5$ года). Манифестирующая форма WPW диагностирована у 14 (63,5%) пациентов, скрытая форма у 5 (22,9%) пациентов и интермиттирующая форма у 3 (13,6%) пациентов. В анамнезе приступы тахикардии у пациентов длились от 0,5 до 35 лет (в среднем $14,4 \pm 6,5$ года). Большинство больных многие годы принимали антиаритмические препараты разных групп с неполным эффектом. Пациентам со скрытой формой синдрома WPW перед внутрисердечным электрофизиологическим исследованием (ЭФИ) проведено чреспищеводное ЭФИ по стандартному протоколу и установлен диагноз – скрытый синдром WPW. Частота индуцированной тахикардии составляла от 150 до 200 уд. в мин, в среднем $165,7 \pm 12,4$ уд. в мин. Внутрисердечное ЭФИ начиналось с пункций левой, правой бедренных вен и левой подключичной вены по методике Сельдингера, через которые в полость сердца проводились электроды для проведения ЭФИ и устанавливались в стандартных позициях. При расположении ДПЖС в левой АВ борозде по методике Сельдингера дополнительно пунктировалась правая бедренная артерия. После установления зоны локализации ДПЖС на внутрисердечном ЭФИ проводился аблационный катетер Medtronic Mariner MC 7Fr. Далее проводилась радиочастотная аблация ДПЖС с параметрами: $P = 38,1 \pm 5,2$ Вт; $T = 50 \pm 3,7^\circ\text{C}$; $I = 110,3 \pm 5,3$ Ом и длительностью по 60 сек. Проведение по ДПЖС прекращалось на 3-5 секунде первого РЧА воздействия. Дополнительно проводилось 2-4 контрольных радиочастотных воздействия в близлежащих точках. После воздействия проводилось контрольное ЭФИ и методами учащающей и программированной стимуляции тахикардия не индуцировалась.

Результаты

У 1 (4,5%) пациента на следующий день после операции отмечен рецидив тахикардии. Ему была проведена процедура повторного РЧА с прекращением проведения по ДПЖС. У больных с синдромом WPW эффективность процедуры составила без повторного вмешательства 95,5%. После РЧА ДПЖС у пациента с рецидивом тахикардии эффективность операции составила 100%. У 1 (4,5%) пациента диагностирована тампонада сердца, была дренирована полость перикарда на фоне терапии гемостатиками, кровотечение остановилось и дренаж был удален на вторые сутки после операции. Другие периоперационные осложнения не наблюдались. Всем больным на вторые сутки после операции проводилось суточное мониторирование ЭКГ, и рецидивы тахикардии не выявлялись. Все пациенты были выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии на 3-4 сутки после операции.

Заключение

Радиочастотная аблация является эффективным радикальным и относительно безопасным методом лечения больных с синдромом WPW. Эффективность операций достигает до 100% и позволяет больным избавиться от пожизненного приема антиаритмических препаратов.



Амиркулов Б.Д., Курбанов Р.Д., Жалолов Б.З., Эркабаев Ш.М., Салаев О.С.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

1.40. Опыт имплантации электрокардиостимуляторов больным с брадиаритмиями сердца

Введение (цели/задачи)

Цель: представить собственные результаты имплантации электрокардиостимуляторов (ЭКС) больным с брадиаритмиями сердца.

Материал и методы

Оперировано 28 больных в возрасте от 29 до 88 лет (средний возраст $58,4 \pm 12,4$ года, медиана – 59 лет). Из сопутствующей патологии у 20 (71,5%) больных была диагностирована ИБС, у 2 (7,1%) больных – артериальная гипертензия, у 3 (10,7%) – ДКМП, 2 (7,1%) больных перенесли миокардит, у 1 (3,6%) больного развился СССУ после коррекции дефекта межжелудочковой перегородки (ДМЖП) сердца. Имплантация ЭКС была выполнена по поводу СССУ – 7 (25,0%) больным, приобретенной АВ блокады – 15 (53,6%) больным, брадисистолической формы ФП – 3 (10,7%) больным и сочетания СССУ и АВ блокады – 3 (10,7%) больным.

Имплантация ЭКС производилась по стандартной методике. Под местной анестезией производился разрез в левой подключичной области, пунктировалась левая подключичная вена, проводились электроды и устанавливались в области верхушки правого желудочка и ушка правого предсердия. После установки каждого эндокардиального электрода проводился замер параметров электрода, при удовлетворительных параметрах к ним подсоединялся ЭКС. ЭКС устанавливался в созданное подкожное ложе и рана ушивалась послойно.

Результаты

Однокамерные электрокардиостимуляторы были имплантированы 23 (82,1%) больным, двухкамерные – 5 (17,9%) больным. Режимы ЭКС были: у 1 (3,6%) больной – AAIR, у 17 (60,7%) больных – VVI, у 5 (17,9%) больных – VVIR, у 3 (10,7%) больных – DDD и у 2 (7,1%) больных DDDR. Эндокардиальных электродов пассивной фиксации использовано в количестве 29 (87,9%) штук, активной фиксации в количестве 4 (12,1%) штук. Ранний послеоперационный период осложнился у 1 (3,6%) 75-летней больной травматическим пневмотораксом, в связи с этим ей было налажено пассивное дренирование плевральной полости. На 3 сутки из-за отсутствия поступления воздуха дренаж был удален из плевральной полости. У этой же больной послеоперационная рана зажила вторичным натяжением из-за частичного некроза краев раны. Все больные были выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии.

Заключение

Имплантация ЭКС – эффективный и относительно безопасный метод лечения больных брадиаритмиями сердца. Позволяет уменьшить риск внезапной смерти от остановки сердца и проводить адекватную терапию сопутствующей кардиальной патологии.

Зотов А.К., Зотова Т.Ю.,
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

1.41. Новый метод диагностики очаговых изменений миокарда на основе энтропийного анализа variability QRS стандартной ЭКГ

Введение (цели / задачи)

Целью исследования является презентация нового метода диагностики очаговых изменений миокарда на основе энтропийного анализа variability длины отрезка QRS (мм) стандартной ЭКГ.

Материалы и методы

Обследован 31 пациент с острым коронарным синдромом в возрасте от 49 до 89 лет. Изменение variability длины отрезка QRS (мм) стандартной ЭКГ оценивалось с помощью относительной энтропии значений длины отрезка QRS. При ее снижении менее 0,5 можно говорить о формировании очаговых изменений миокарда.

Результаты

Из 31 обследованного пациента очаговые изменения (постинфарктный кардиосклероз и острый инфаркт миокарда) по данным анамнеза и эхокардиографии зарегистрированы у 27 пациентов, у 4 пациентов установлен диагноз нестабильной стенокардии. Совпадение диагноза по всем нозологиям на основе используемого метода составило 94%. Диагноз постинфарктного кардиосклероза по данным анамнеза в сопоставлении с используемым методом совпал в 100% случаях, по данным эхокардиографии – в 95% случаях. Совпадение диагноза, полученного новым методом совместно с ферментной диагностикой, и данными ЭХОКГ составило 100%. Несовпадение диагноза нестабильной стенокардии наблюдалось в группе из 4 пациентов в 50% случаях.

Заключение

Разработан и запатентован новый метод диагностики очаговых изменений миокарда на основе стандартной ЭКГ.

Пилант Д.А., Лоллини В.А.,
Витебский областной кардиологический диспансер, Витебский государственный
медицинский университет, Витебск, Беларусь

1.42. Оценка и значение снижения диастолического резерва при проведении стресс-ЭхоКГ у больных ИБС с пароксизмальной формой мерцательной аритмии

Введение (цели / задачи)

У больных ИБС с пароксизмальной формой МА (ПФМА) важную роль в инициировании срыва ритма играет нарушение диастолической функции левого желудочка (ДФ ЛЖ) вследствие снижения его функционального диастолического резерва.

Цель исследования. Оценить у больных ИБС с ПФМА нарушение ДФЛЖ и изменение функционального диастолического резерва при проведении стресс-ЭхоКГ, а также их роль в прогрессировании данного заболевания.



Материал и методы

Обследовано 80 больных ИБС с ПФМА ($56,5 \pm 3,5$ г.). В качестве основного заболевания у 42 больных (54%) установлена ИБС, у 38 (46%) – ИБС+АГ, из них 12 имели стенокардию I-II ФК. После восстановления синусового ритма (спустя 1 месяц) у 67 больных проводилась стресс-ЭхоКГ. Использовался многоступенчатый ВЭМ-тест, педалирование в положении лежа с постоянной скоростью, под контролем ЭКГ, начиная с нагрузки 25 Вт с приростом 25 Вт каждые 3 мин. Основными причинами прекращения теста были усталость в ногах (48%), одышка (40%). Ишемические изменения ЭКГ отмечены в 3 случаях, нарушения ритма – в 5 случаях. По критерию переносимости нагрузки больные были разделены на 2 группы: 1-ю гр. составили 40 человек с толерантностью к ФН (ТФН) более 75Вт; 2-ю гр. составили 27 чел. (ТФН ниже 75 Вт). Рассчитывали: ударный индекс (УИ, мл/м²), фракцию выброса ЛЖ (ФВ, %), индекс диастолического объема левого предсердия (ИДОЛП, мл/м²), фракцию изгнания ЛП (ФИЛП, %), систолическое давление в легочной артерии (СДЛА, мм рт.ст.), скорость раннего диастолического подъема основания ЛЖ (Е'), соотношение скорости раннего диастолического наполнения ЛЖ к Е' (Е/Е'), а также индекс функционального диастолического резерва (ИФДР). Анализ осуществлялся с помощью пакета программ Statistica 5.5.

Результаты

У больных 1-й гр. при пороговой мощности ВЭМ 105 ± 12 Вт, прирост УИ составил в среднем 54%. В процессе нагрузки отмечено незначительное увеличение ИДОЛП на 8% ($p > 0,05$) и повышение на 36% его фракции изгнания (ФИЛП $79 \pm 4,0$; $p < 0,05$). При проведении пробы СДЛА ($23 \pm 5,3$; $p > 0,05$) не превышало верхней границы нормы. Среднее значение ИФДР у больных 1-й гр. составило $22 \pm 5,2$ усл.ед. У больных 2-й гр. при пороговой мощности ВЭМ 55 ± 9 Вт ($p < 0,05$) прирост УИ составил в среднем 17%. В процессе нагрузки отмечено увеличение ИДОЛП на 30% ($p < 0,05$), что не сопровождалось увеличением его фракции изгнания (ФИЛП $30 \pm 3,2$ $p > 0,05$). У всех больных 2-й гр. исходно отмечено нарушение диастолической функции ЛЖ, в 76% случаев регистрировался 2-й тип (псевдонормальный), а при проведении стресс-ЭхоКГ отмечено нарастание рестриктивных тенденций, рост ИДОЛП и СДЛА ($p < 0,05$). У этих больных отмечено снижение ИФДР $10 \pm 4,3$ ($p < 0,05$) и увеличение Е/Е' с 13,6 до 19,2 ($p < 0,05$), что указывало на повышение ДНЛЖ. У 3 чел. на высоте нагрузки зарегистрирована суправентрикулярная экстрасистолия, у 2 больных – срыв ритма (ПФМА). Результаты работы выявили наиболее тесную корреляционную связь между переносимостью физической нагрузки и величиной ИФДР ($r = 0,84$; $p < 0,05$). Интересно, что у больных 2-й гр. при оценке анамнестических данных чаще регистрировались приступы ПФМА ($5,5 \pm 1,3$ в год) в сравнении с больными 1-й гр. ($2,4 \pm 0,9$ в год; $p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, у обследованной группы больных ИБС с ПФМА снижение переносимости физической нагрузки при проведении стресс-ЭхоКГ (ТФН < 75Вт) ассоциируется со снижением функционального диастолического резерва, что может способствовать возникновению рецидивов срыва ритма.

Зелвеян П.А., Алексанян А.П., Подосян Г.А., Мхитарян Е.А., Узунян Т.Г.,
центр превентивной кардиологии, институт кардиологии, Ереван, Армения

1.43. Детерминанты ночной сердечно-сосудистой автономной дисрегуляции у больных с синдромом обструктивного апноэ сна и артериальной гипертонией

Введение (цели / задачи)

Общеизвестно, что фазы сна модулируют функции автономной нервной системы посредством симпатической и парасимпатической нервных систем, в зависимости от фазы сна, с преобладанием парасимпатической активности в медленноволновой фазе (МФС). Установлено также, что синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) и артериальная гипертония (АГ) ассоциируются нарушением симпато-парасимпатического баланса.

Целью данного исследования явилась оценка взаимосвязей между сердечно-сосудистой автономной дисрегуляцией в МФС и параметрами дыхания, структурой и качеством сна.

Материал и методы

У 40 нелеченых больных (1-я группа – 20 пациентов с СОАС; 2-я группа – 20 пациентов с СОАС и АГ) проведено полисомнографическое исследование. Автономный сердечно-сосудистый контроль в МФС был установлен с помощью спектрального анализа вариабельности сердечного ритма: низкочастотного (НЧ), высокочастотного диапазона (ВЧ), отношения НЧ/ВЧ. Изучены также параметры дыхания и структура сна. Наличие взаимосвязей между изученными параметрами определялось корреляционным анализом Пирсона.

Результаты

Группы были сопоставимы по возрасту, индексу массы тела и апноэ-гипопноэ индексу (АГИ). В 1-й группе были выявлены статистически значимые корреляции между отношением НЧ/ВЧ и ИАГ, эпизодами апноэ-гипопноэ в NREM-фазе (NREM-индекс) и индексом десатурационных эпизодов (ИДЭ) ($R_{\eta}=0,59; 0,51; 0,45$ соответственно, $p<0,05$), во 2-й группе то же отношение НЧ/ВЧ еще более выражено коррелировало с NREM-индексом, ИАГ, ИДЭ и обратно коррелировало со средней сатурацией кислорода, средней сатурацией кислорода в NREM-фазе ($R_{\eta}=0,58; 0,66; 0,68; -0,47; -0,46$ соответственно, $p<0,05$). В той же группе наблюдалась достоверная корреляция с НЧ- и NREM-индексом, ИАГ и ИДЭ ($R_{\eta}=0,67; 0,77; 0,78$ $p<0,05$). Во 2-й группе была установлена высокодостоверная обратная корреляция между ВЧ и параметрами качества сна ($R_{\eta}=-0,64$, $p<0,01$).

Заключение

У пациентов с АГ и СОАС отмечается потенцирование симпатотонического воздействия дыхательных нарушений, в частности апноэ-гипопноэ и гипоксии. Последние могут считаться главными детерминантами сердечно-сосудистой автономной дисрегуляции в МФС. Качество сна может считаться детерминантом только для парасимпатической инактивации.



Алексян А.П., Подосян Г.А., Мхитарян Е.А., Матевосян А.К., Узунян Т.Г., Зелвеян П.А.,
центр превентивной кардиологии, институт кардиологии, Ереван, Армения

1.44. Парасимпатическая модуляция автономного контроля во время сна у больных с синдромом обструктивного апноэ сна и артериальной гипертонией

Введение (цели / задачи)

Общеизвестно, что во время сна активность симпатической и парасимпатической нервных систем меняется соответственно фазам сна. В частности, наблюдается прогрессирующая инактивация симпатического компонента, сопряженная с парасимпатической активацией в медленноволновой фазе сна (МФС). По данным литературы, и синдром обструктивного апноэ сна (СОАС), и артериальная гипертония (АГ) приводят к развитию вегетативного дисбаланса в виде парасимпатической инактивации в МФС. Соответственно, предполагается усугубление парасимпатической инактивации у больных с АГ и СОАС.

Целью данного исследования явилось установление влияния СОАС, сопряженной с АГ, на сердечно-сосудистую парасимпатическую автономную регуляцию МФС.

Материал и методы

У 40 нелеченных больных (1-я группа – 20 пациентов с СОАС; 2-я группа – 20 пациентов с СОАС и АГ) проведено полисомнографическое исследование. Автономный сердечно-сосудистый (СС) контроль в МФС оценивался с помощью спектрального анализа вариабельности сердечного ритма: низкочастотного (НЧ), очень низкочастотного (ОНЧ), высокочастотного диапазона (ВЧ) и соотношения НЧ/ВЧ. Статистический анализ был проведен методом t-теста Стьюдента в 95% интервале достоверности.

Результаты

Больные обеих групп были сопоставимы по возрасту, индексу массы тела и апноэ-гипопноэ индексу. У больных с АГ и СОАС отмечалась тенденция более низкой парасимпатической активности [(ВЧ) $1162,9 \pm 940,7$ против $1753,7 \pm 1524,8$], высокой симпатической активности [(НЧ) $6079,6 \pm 5073,3$ против $4881,8 \pm 3350,6$] и, соответственно, высокое НЧ/ВЧ [$7,57 \pm 6,5$ против $5,2 \pm 5,5$], что может указывать на усугубление симпато-парасимпатического дисбаланса в пользу симпатической активности по сравнению с 1-й группой. Во 2-й группе наблюдался также более высокий уровень ОНЧ-компонента ($9541,1 \pm 8317,5$ против $6102,2 \pm 3733,1$), характеризующий активацию нейрогуморального контроля.

Заключение

У пациентов с СОАС и АГ МФС специфических особенностей автономной регуляции, в частности снижения парасимпатической активности, по сравнению с пациентами только с СОАС, не выявлено.



2. Развитие технологий лабораторной и функциональной диагностики

Митьковская Н.П., Петрова Е.Б., Авдей Л.Л., Василевич А.Л., Ильина Т.В.,
Патеюк И.В., Статкевич Т.В.,
Белорусский государственный медицинский университет, 9-я городская клиническая
больница, Минск, Беларусь

2.1. Абдоминальное ожирение как фактор риска атеросклеротического поражения коронарного русла у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом по данным мультиспиральной компьютерной томографии с контрастированием коронарных артерий

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – изучение степени атеросклеротического поражения коронарного русла методом мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) с контрастированием коронарных артерий у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом и абдоминальным ожирением (АО).

Материал и методы

Проанализированы антропометрические показатели 76 пациентов, перенесших Q-инфаркт миокарда (ИМ): рост, вес, индекс массы тела (ИМТ), окружность талии (ОТ), отношение окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ). Исследование поражения коронарного русла выполнялось на рентгеновском спиральном томографе «GE Light Speed Pro 32».

Результаты

В состав основной группы было включено 55 больных (42 мужчины и 13 женщин) с постинфарктным кардиосклерозом и АО (у мужчин: $ОТ > 94$ см., $ОТ/ОБ > 0,9$; у женщин: $ОТ > 80$ см., $ОТ/ОБ > 0,85$; $ИМТ > 25,0$). Группу сравнения составили 21 пациент: 19 мужчин и 2 женщины, перенесшие Q-ИМ, не имевшие избыточного веса и АО. Средний возраст пациентов основной группы составил $55 \pm 6,45$ года, группы сравнения – $53 \pm 5,04$ года. По данным МСКТ в группе пациентов с АО различные по степени и протяженности стенозы коронарных артерий диагностированы у 76,4% (42), а в группе сравнения – у 71,4% (15) пациентов. В группе пациентов с АО удельный вес лиц с гемодинамически значимым по данным МСКТ поражением (стеноз $> 50\%$) коронарного русла был выше, чем в группе сравнения, и составил 63,6% (35) и 52,4% (11) соответственно. Достоверно выше в группе пациентов с АО был и удельный вес лиц с формированием 2-3 гемодинамически значимых стенозов – 38,2% (21), в группе сравнения – 14,3% (2) ($p < 0,05$).

Заключение

По данным МСКТ в группе пациентов, перенесших Q-инфаркт миокарда, страдающих абдоминальным ожирением, достоверно чаще, чем в группе лиц без избыточной массы тела, встречается прогностически неблагоприятное гемодинамически значимое (сужение $> 50\%$), многососудистое (с формированием 2-3 гемодинамически значимых стенозов) атеросклеротическое поражение коронарных артерий.

Морозов Ю.А., Дементьева И.И., Чарная М.А.,
Российский научный центр хирургии им. академика Б.В. Петровского, Москва, Россия

2.2. Лабораторная мультимаркерная стратегия в оценке состояния микроциркуляторного русла миокарда после операций коронарного шунтирования

Материал и методы

Обследовано 50 кардиохирургических пациентов с коронарным шунтированием (КШ) оперированные в условиях: группа 1 – искусственного кровообращения (ИК) и фармакоологической кардиоopleгии (ФХК), группа 2 – параллельного ИК на работающем сердце. Оценивали уровни сердечного белка, связывающего жирные кислоты (сБСЖК), в конце и на 1 сутки после операции; тропонинов I и T (Тр I, Тр T), миоглобина (Мг, мкг/мл) – на 1 и 3 сутки после операции; до и на 1 сутки после операции – концентрации креатинина (Кр) и цистатина С (ЦС) с расчетом отношения Кр/ЦС.

Результаты

До операции все изучаемые параметры находились в диапазоне нормальных значений. В конце операции в обеих группах отмечалось увеличение ($p < 0,05$) уровня сБСЖК по сравнению с исходом, достоверно более выраженное в группе 1. На 1 сутки после операции сБСЖК снижался ($p < 0,05$) у всех больных, но в группе 1 этот показатель был значимо выше, чем в группе 2. На этом этапе в группах 1 и 2 регистрировалось нарастание концентрации Тр I и Тр T. К 3 послеоперационным суткам в обеих группах отмечено уменьшение Тр I и Тр T, при этом в группе 1 значения тропонинов были достоверно выше, чем в группе 2. Динамика Мг была такой же, как и тропонинов, и на всех этапах его содержание между группами не отличалось. Отношение Кр/ЦС до операции в группах 1 и 2 было в диапазоне нормальных значений, а на 1 сутки было незначительно выше в группе 1.

Заключение

В отсутствие почечной дисфункции превышение сБСЖК при операциях с ИК и ФХК, по сравнению с КШ на работающем сердце, обусловлен, в первую очередь, пережатием аорты. В целом повышение сБСЖК в конце операции КШ отражает тотальную ишемию миокарда. При адекватном состоянии микроциркуляторного русла это нивелируется к 1 суткам после операции, что отражается в динамике тропонинов, которые нормализуются к 3 суткам. При микроциркуляторных нарушениях ишемия миокарда может длительно сохраняться, что будет проявляться отсутствием снижения сБСЖК на 1 сутки и нарастанием биомаркеров некроза миокарда.

Никонова М.Э., Федотенков И.С., Веселова Т.Н., Терновой С.К., Ширяев А.А., Акчурин Р.С., институт клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова, Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва, Россия

2.3. Мультиспиральная компьютерная томография в обследовании пациентов до и после операции маммаро- и аортокоронарного шунтирования

Введение (цели/задачи)

Определить возможности метода мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) в дооперационном периоде у пациентов с ИБС в сравнении с коронаровентрикулографией и оценить проходимость коронарных шунтов в раннем (1,5-3 месяца) и позднем (9-12 месяцев)



послеоперационном периоде у пациентов, перенесших маммаро- и аортокоронарное шунтирование (МКШ, АКШ).

Материал и методы

В работе исследовано 120 пациентов – 72 мужчины, 13 женщин, средний возраст – 58,8 года, у 54 пациентов в анамнезе постинфарктный кардиосклероз. Исследования выполнялись на мультиспиральном компьютерном томографе «Aquilion 64» (Тошиба, Япония) в три этапа (точки): 1 точка – 120 пациентам была выполнена до операции МКШ и АКШ коронаровентрикулография и МСКТ-коронарография 2 точка – через 1,5-3 месяца после операции МКШ и АКШ 85 пациентам была выполнена МСКТ-шунтография; 3 точка – через 9-12 месяцев после МКШ и АКШ 85 пациентам была выполнена повторная МСКТ-шунтография.

Результаты

1 точка – до операции коронарного шунтирования. МСКТ-коронароангиография в сравнении с интервенционной коронароангиографией показала высокую чувствительность (98%) и специфичность (95%).

2 точка – через 1,5-3 месяца после операции коронарного шунтирования. Всего исследовано: маммарных шунтов – 77, венозных шунтов – 237. Из 237 венозных шунтов определялось: секвенциальных шунтов – 14, У-образных конструкций – 31, природных вилок – 11. Выявлено 76 проходимых маммарных шунтов и 162 неизмененных венозных шунта. Один маммарный шунт окклюзировался. Стенотические изменения венозных шунтов более 50% были выявлены в 15 шунтах, стенотические изменения менее 50% были выявлены в 4 шунтах, в 51 венозном шунте определялась окклюзия. Было выявлено 5 окклюзий секвенциальных шунтов, 11 окклюзий и один стеноз более 50% У-образной конструкции. Помимо АКШ и МКШ были выполнены одномоментно операции: аневризмэктомия ЛЖ с вентрикулопластикой – 5 пациентам, установка аортального клапана – 1 пациенту, эндартерэктомия брахиоцефальных артерий – 3 пациентам. Кроме того, была выполнена эндартерэктомия из 17 коронарных артерий, были выявлены 5 окклюзий и один гемодинамически значимый стеноз шунтов к артериям, из которых была выполнена эндартерэктомия. Четырём пациентам с гемодинамически значимыми стенозами венозных шунтов проводилась коронаровентрикулография, подтвердившая диагноз, одномоментно была выполнена пластика (стентирование) шунтов.

3 точка – через 9-12 месяцев после операции МКШ и АКШ. Было выявлено 76 проходимых маммарных шунта и 147 неизмененных венозных шунта. Один маммарный шунт окклюзировался. Стенотические изменения венозных шунтов более 50% были выявлены в 10 шунтах, стенотические изменения менее 50% были выявлены в 2 шунтах, в 72 венозных шунтах определялась окклюзия. Было выявлено 5 окклюзий секвенциальных шунтов, 13 окклюзий У-образной конструкции и 2 окклюзии природной вилки.

Заключение

МСКТ-коронарография имеет высокую чувствительность и специфичность в сравнении с интервенционной коронароангиографией. МСКТ-шунтография позволяет выявлять окклюзии и stenotические изменения шунтов на ранних стадиях с возможностью их эндоваскулярного лечения.

Полонецкий О.Л., Терехов В.И., Полонецкий Л.З.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», городская больница № 4,
Минск, Беларусь

2.4. Импедансметрия плечевой артерии – мост к неинвазивной диагностике коронарного атеросклероза

Введение (цели/задачи)

Показать возможность неинвазивной диагностики коронарного атеросклероза на основе импедансной оценки вазомоторной функции эндотелия плечевой артерии.

Материал и методы

Под наблюдением находилось 43 пациента в возрасте от 40 до 74 лет с предварительным диагнозом: ишемическая болезнь сердца. Всем пациентам было проведено исследование вазомоторной функции (ВФ) эндотелия плечевой артерии (ПА) методом компьютерной импедансметрии. Пациентам выполнялась коронарография (КАГ) и проба с внутрикоронарным введением ацетилхолина (ACh). Состояние перфузии миокарда оценивалось по технологии SPECT с Tc-99.

Результаты

У пациентов с чистыми (ангиографически) коронарными артериями (КА) диапазон изменений ВФ эндотелия плечевой артерии составил $(12 \pm 5)\%$. При внутрикоронарном введении ACh изменения вазомоторной функции эндотелия КА были в пределах $(-3,7 \pm 14,1)\%$. Корреляция между показателями ВФ эндотелия КА и ПА составила 0,943 при $p < 0,0048$. По данным SPECT с Tc-99 mibi у пациентов с чистыми КА отмечалась гипоперфузия миокарда. У пациентов со стенозированием КА более 50% показатели ВФ эндотелия ПА находились в пределах $(-15 \pm 28,6)\%$, а диапазон изменений функции эндотелия КА при внутрикоронарном введении ACh составил $(-16,5 \pm 40,2)\%$. По данным SPECT у всех пациентов со стенозированием КА $> 50\%$ отмечалось выраженное ($>20\%$) нарушение перфузии миокарда. Коэффициент корреляции (r) между показателями функционального состояния эндотелия КА и ПА составил 0,829 при $p=0,042$. У пациентов этой группы «парадоксальные» реакции эндотелия ПА при импедансметрии регистрировались у 78% обследованных. Между показателем функционального состояния ПА и площадью дефекта перфузии миокарда также выявлена высокодостоверная корреляционная связь $r=0,742$ при $p=0,0006$.

Заключение

Распределение показателей ВФ эндотелия ПА на кластеры, верифицированные пробой с ACh и сцинтиграфией миокарда, открывает возможность неинвазивной диагностики субклинического атеросклероза и стенозирующего атеросклероза КА.

Пырочкин В.М., Володько Ю.С.,
Гродненский медицинский университет, Гродно, Беларусь

2.5. Функциональное состояние эндотелия плечевой артерии и артериальная жесткость у пожилых пациентов со стенокардией в зависимости от пола

Введение (цели/задачи)

Цель работы – исследование функционального состояния эндотелия и скорости распространения пульсовой волны у пациентов со стенокардией в пожилом возрасте в зависимости от пола.



Материал и методы

В исследование включены 62 пожилых пациента – 28 мужчин и 34 женщины со стабильной стенокардией напряжения ФК 2 в сочетании с артериальной гипертензией 2-й степени, риском 4, недостаточностью кровообращения ФК 1-2 степени (NYHA) в возрасте 67,3 [62,6; 71,6] года. Из них – 28 мужчин в возрасте 67,0 [62,1; 71,3] года и 34 женщины в возрасте 69,5 [64,8; 71,7] лет. В качестве контрольной группы обследовано 30 практически здоровых лиц – 15 мужчин в возрасте 50,1 [49,4; 51,5] года и 15 женщин в возрасте 50,1 [49,9; 52,6] года. Количество нитрит/нитратов в плазме крови определялось на спектрофотометре «Solar». Исследование эндотелий-зависимой вазодилатации и скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) оценивали методом реовазографии с помощью аппаратно-программного комплекса «Импекард-М».

Результаты

Уровень нитритов в плазме крови у здоровых мужчин составил – 19,9 [18,25; 21,65] мкмоль/л, у здоровых женщин – 19,4 [18,0; 21] мкмоль/л. У пациентов пожилого возраста он был достоверно ниже, чем в контрольной группе ($p < 0,05$). Достоверной разницы по уровню нитритов между пожилыми мужчинами и женщинами нами не выявлено ($p > 0,05$). При изучении эластических свойств сосудов определено, что (СРПВ) у пожилых пациентов была выше, чем в контрольной группе ($P < 0,05$). У пожилых мужчин СРПВ была на 0,7 мм/с больше, чем у женщин. Исследование функционального состояния эндотелия плечевой артерии у здоровых лиц выявило, что у 85% здоровых мужчин и 92% здоровых женщин отсутствует дисфункция эндотелия. У 83% пожилых мужчин и у 54% женщин имелась дисфункция эндотелия различной степени выраженности.

Заключение

Пациенты в пожилом возрасте, страдающие стабильной стенокардией напряжения, имеют сниженный уровень нитритов плазмы крови независимо от пола. У мужчин пожилого возраста по сравнению с женщинами отмечаются более выраженные нарушения эластических свойств сосудов и дисфункция эндотелия плечевой артерии различной степени выраженности.

Шойбонов Б.Б.,

научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии, Москва, Россия

2.6. Экспресс-определение модифицированных липопротеинов

Введение (цели/задачи)

Модифицированные (окисленные) липопротеины (мЛП) являются одним из ключевых факторов атеросклероза, приводящих к возникновению сердечно-сосудистых заболеваний. В экспериментах *in vitro* показано, что химическая модификация липопротеинов низкой плотности (ацетилирование, обработка малоновым диальдегидом, окисление ионами металлов переменной валентности, избыточное гликозилирование и т.д.) приводит к накоплению липидов в культивируемых клетках эндотелия и макрофагах. Показано, что мЛП избирательно связывают и активируют С1 компонент системы комплемента. Одним из наиболее патогенных свойств охЛП является взаимодействие с тромбоцитами, приводящее к их гиперреактивности и сосудистому воспалению. В настоящее время в клинической лабораторной практике отсутствуют доступные для рутинных исследований реагенты и методы определения содержания мЛП в сыворотке крови. Учитывая важную патогенетическую роль мЛП при атеросклерозе, остается актуальной разработка простых, доступных для клинических лабораторных исследований способов определения мЛП. Цель: разработка метода экспресс-определения модифицированных липопротеинов в крови человека, биохимического маркера раннего атеросклероза, для рутинных исследований

Материал и методы

Модифицированные липопротеины (МЛП) низкой плотности сыворотки крови агрегировали в 10 мМ Трис-НСI-буфере, содержащем 0,15М NaCl, 10% поливинилпирролидон (ПВП) 12 600 («Синвита», Россия). Уровень содержания МЛП определяли спектрофотометрически при длине волны 450 нм на биохимическом анализаторе FP-901 («Labsystem», Финляндия). Содержание холестерина, триглицеридов, белка в МЛП определяли с использованием наборов («Диакон», Россия). Комплекмент-связывающую активность МЛП определяли с использованием комплекта морской свинки и эритроцитов барана, сенсibilизированных антителами кролика («Эколаб», Россия). Влияние МЛП на агрегацию тромбоцитов исследовали с использованием агрегометра («Crono-log Co.», США). В качестве индуктора использовали 1,25 мкМ АДФ. Исследовали уровень содержания МЛП в сыворотке крови 750 относительно здоровых сотрудников компании «Мосэнерго» проходивших медицинский осмотр и 64 больных с атеросклерозом коронарных артерий. Оценку состояния стенки сонных артерий проводили ультразвуковым методом исследования. Проводили импульсно-волновое доплеровское сканирование. Толщину интимо-медиального слоя сонных артерий измеряли с помощью компьютерной программы Prosound (R. Seltzer, USA). Измерение проводили на участке общей сонной артерии длиной 10 мм, противоположном началу каротидного синуса. Среднее значение трех измерений (переднебоковой, боковой и заднебоковой проекциях) рассматривали как интегральный показатель толщины интимо-медиального слоя сонных артерий.

Результаты

1. Разработан специальный буфер для агрегации модифицированных липопротеинов (МЛП) в сыворотке крови человека. Агрегацию МЛП определяли турбидиметрически по повышению мутности в сыворотке крови при добавлении буфера. Исследования уровня содержания МЛП в сыворотке крови здоровых людей позволили получить нормальные значения, которые составили $8,0 \pm 1,9$ ЕД, а у больных с атеросклерозом коронарных артерий данный показатель колебался в пределах от 20,3 до 199,3 ЕД (в среднем $66,8 \pm 8,7$ ЕД). (Заявка на изобретение № 2010135180 «Среда и способ определения множественно модифицированных липопротеинов сыворотки крови человека»). 2. Атерогенность агрегированных МЛП подтверждена двумя методами (тест связывания комплекта МЛП и влияние МЛП на агрегацию тромбоцитов (гиперагрегация)). 3. Проведены исследования содержания МЛП разработанным методом в сыворотке крови 750 относительно здоровых людей и атерогенность крови выявлена у 288 человек (38,4%). 4. Проведены исследования импульсно-волновым доплеровским сканированием сонных артерий у относительно здоровых лиц (21 человек) до 40 лет с повышенным уровнем МЛП при нормальном уровне холестерина. В результате ультразвукового исследования у 12 человек (57%) было выявлено утолщение интимо-медиального слоя сонных артерий и подтвержден диагноз атеросклероз. У остальных 9 человек (43%) данный показатель оставался в пределах нормальных величин и свидетельствовал о том, что повышенный уровень МЛП у данных лиц не привел к морфологическим изменениям (утолщению) интимо-медиального слоя в сонных артериях.

Заключение

Использование простого и быстрого (10 мин) в осуществлении способа определения атерогенности крови позволяет выявлять доклинические состояния атеросклероза (предатеросклеротические состояния на стадии до морфологических изменений в интимо-медиальном слое сонных артерий), может служить специфическим биохимическим маркером для терапии атеросклеротических заболеваний, позволит проводить углубленное исследование патогенеза атеросклероза и контролировать эффективность проводимой терапии. Исследования выполнены при финансовой поддержке РГНФ, проект № 09-06-00608а, 2009-2010.



Мазаев В.В., Стукалова О.В., Терновой С.К., Чазова И.Е.,
Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва, Россия

2.7. Магнитно-резонансная спектроскопия сердца в определении состояния энергетического метаболизма миокарда у больных артериальной гипертонией с гипертрофией миокарда в сравнении со здоровыми лицами

Введение (цели/задачи)

Получить и сравнить значения энергетического индекса миокарда (отношение концентраций фосфокреатина к АТФ) у больных артериальной гипертонией с гипертрофией миокарда и у здоровых лиц.

Материал и методы

В исследование было включено две группы больных. В группу I входили 10 пациентов с артериальной гипертонией и гипертрофией миокарда, средний возраст – $53,5 \pm 5,4$ года. Средняя толщина МЖП составляла $15 \pm 1,5$ мм. В группу II входили 10 здоровых лиц, без заболеваний сердечно-сосудистой системы, средний возраст составлял $45,0 \pm 3,9$ года. Средняя толщина МЖП составляла $9 \pm 0,5$ мм. Одновоксельная ^1H спектроскопия выполнялась на магнитно-резонансном томографе Achieva 3T TX (Philips, Голландия). Для сбора данных использовалась последовательность ISIS с итеративным шиммингом. Размер вокселя составлял $91,58 \text{ мм}^3$. Стандартный протокол включал 128 повторений, время повторения составляло 10 000 мс. Последующая обработка данных выполнялась с помощью программного обеспечения томографа Spectrowiew (Philips).

Результаты

Было показано, что у больных артериальной гипертонией с гипертрофией миокарда энергетический индекс был значительно и достоверно снижен по сравнению со здоровыми лицами: $1,67 \pm 0,31$ против $2,25 \pm 0,25$ ($p < 0,0001$).

Заключение

Магнитно-резонансная спектроскопия позволяет определить состояние энергетического обмена миокарда у больных артериальной гипертонией.

Лямина Н.П., Носенко А.Н., Орликова О.В., Карпова Э.С., Котельникова Е.В., Разборова И.Б.,
Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии, Саратов, Россия

2.8. Изменение диастолической функции у больных, перенесших чрескожные коронарные вмешательства, на фоне длительных физических тренировок умеренной интенсивности

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучить влияние длительных контролируемых физических тренировок (КФТ) умеренной интенсивности на диастолическую функцию (ДФ) у больных ИБС после чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ).

Материал и методы

В исследование были включены 40 пациентов с ИБС мужского пола, средний возраст $47 \pm 1,3$ года, перенесших ЧКВ. Пациенты имели нормальные показатели систолической функ-

ции (ФВ более 50%). У 95% пациентов ДФ была нарушена по релаксационному типу (Е/А $0,79 \pm 0,03$), у 5% по псевдонормальному типу (Е/А $1,6 \pm 0,03$). Больные получали стандартную медикаментозную терапию и КФТ на тредмиле умеренной интенсивности (60% от индивидуальной пороговой) не реже 3 раз в неделю в течение 9 месяцев. Контрольная группа (n=38) – пациенты после ЧКВ, находящиеся на обычном амбулаторном наблюдении, имеющие сравнимую клинико-ангиографическую характеристику и ДФ. Больным исходно и через 6 и 9 месяцев проводились клиническое обследование, тредмил-тест, методом ЭХОКГ оценивалась диастолическая функция миокарда.

Результаты

Уже к 6-у месяцу у пациентов из группы КФТ увеличилась толерантность к физическим нагрузкам (ТФН) с $8,2 \pm 0,4$ до $10,5 \pm 0,3$ METS, при $p < 0,005$. У 15% пациентов, с релаксационным типом ДД наступила нормализация диастолической функции (увеличение Е/А с $0,77 \pm 0,03$ до $1,35 \pm 0,1$). У пациентов с псевдонормальным типом показатели ДФ остались без изменений. Через 9 месяцев у больных основной группы наблюдалась тенденция к дальнейшему увеличению ТФН. Нормализация ДФ определялась у 27,5% пациентов: отношение Е/А увеличилось с $0,83 \pm 0,03$ до $1,33 \pm 0,1$. В группе контроля через 6 месяцев увеличение ТФН было менее выраженным (с $7,9 \pm 0,4$ до $8,7 \pm 0,3$ METS, при $p < 0,005$), а нормализация диастолической функции определялась у 5,2% пациентов, с релаксационным типом ДД. Однако через 9 месяцев наблюдения у больных контрольной группы ТФН оставалась на прежнем уровне, нормализация показателей диастолической функции определялась у 7,9% пациентов (увеличение Е/А с $0,81 \pm 0,03$ до $1,28 \pm 0,1$).

Заключение

Таким образом, при включении в комплексную программу реабилитации у больных ИБС среднего возраста, перенесших ЧКВ, длительные регулярные физические тренировки способствуют улучшению диастолической функции миокарда и повышению толерантности к физическим нагрузкам.

Иосифова Э.К., Терентьева Н.Н.,
Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

2.9. Дисфункция миокарда по данным ЭхоКГ у больных с хронической сердечной недостаточностью при сочетании ишемической болезни сердца и хронической обструктивной болезни легких на фоне приема торасемида

Введение (цели/задачи)

Оценить характер изменения систолических и диастолических свойств миокарда у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) при сочетании ишемической болезни сердца (ИБС) и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) на фоне применения петлевого диуретика торасемида.

Материал и методы

В селективной группе больных ХСН III-IV ФК с сочетанием ИБС и ХОБЛ (n=42) мужского пола (n=21, средний возраст – $62,71 \pm 5,62$ года) и женщин (n=21, средний возраст – $62,82 \pm 2,61$ года) проведено проспективное 32-недельное исследование влияния торасемида (диувер, Плива Хрватска) при ежедневном приеме 20 мг в сутки на состояние систолической и диастолической функции левого желудочка. Функциональные показатели оценивали с помощью эхокардиографического исследования через 12, 24 и 32 недели применения торасемида.



Результаты

Применение торасемида сопровождалось через 32 недели достоверным улучшением систолической и диастолической функций левого желудочка, уменьшением полостей сердца, улучшением показателей качества жизни.

Заключение

В комплексном лечении застойной сердечной недостаточности у больных с сочетанием ИБС и ХОБЛ применение петлевого диуретика торасемида сопровождается выраженным уменьшением левых и правых камер сердца, снижением системной и легочной гипертензии, достоверным увеличением систолической функции левого желудочка на 8,8% и правого желудочка на 7,8%, улучшением диастолических свойств миокарда, обратным ремоделированием левого и правого желудочков.

Горячева А.А., Хованская М.Н.,

Смоленская государственная медицинская академия поликлиника № 8, Смоленск, Россия

2.10. Роль ЭКГ-картирования в комплексном обследовании пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

Введение (цели/задачи)

ЭКГ-картирование представляет собой разновидность электрокардиографии и является способом записи и отображения пространственно-временного распределения потенциалов сердца, полученных из множества точек на поверхности тела пациента. Метод раскрывает большие возможности для неинвазивной топической диагностики патологических процессов в мышце сердца, и прежде всего у больных ишемической болезнью сердца (ИБС). В настоящее время используется более 2 десятков разновидностей ЭКГ-картирования, отличающихся количеством и расположением ЭКГ-отведений на поверхности тела пациента.

Материал и методы

На кафедре терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики с 1996 г. в комплексном обследовании пациентов используется диагностический кардиокомплекс «КАД-03» (г. Тверь, Россия) с возможностью записи 35, 70 и 90 отведений.

Результаты

Наиболее часто нами используется метод прекардиального и абдоминального ЭКГ-картирования, включающий запись ЭКГ от 70 точек поверхности тела пациента. Основными показаниями для проведения исследования являются: указание в анамнезе на перенесенный ИМ без признаков очаговости в стандартных ЭКГ-отведениях; наличие клинических признаков инфаркта миокарда в случае локализации их в труднодоступных областях; диагностика и дифференциальная диагностика различных форм ИБС. Исследование проводится больным терапевтического профиля Смоленской областной клинической больницы и амбулаторным пациентам. Так, за 2010 г. выполнено 358 исследований, из них 156 – больным кардиологического отделения, 88 – пациентам других отделений и 114 – амбулаторным больным.

Заключение

Таким образом, метод ЭКГ-картирования находит широкое применение в обследовании пациентов и обладает рядом преимуществ по сравнению с обычной стандартной электрокардиографией.

Бозина Е.Э., Кляшев С.М., Кляшева Ю.М., Шабанова Л.В., Бурмантова Н.Р.,
Тюменская государственная медицинская академия, Тюмень, Россия

2.11. Состояние сонных артерий у больных системной красной волчанкой по данным ультразвукового дуплексного сканирования

Материал и методы

Обследовано 32 больных женского пола с достоверной системной красной волчанкой (СКВ), наблюдавшихся в Тюменском областном ревматологическом центре. Средний возраст пациенток составил $39,4 \pm 4,3$ года, длительность заболевания СКВ $6,6 \pm 0,5$ года, степень активности СКВ – минимальная или умеренная. Всем исследуемым проводилось дуплексное ультразвуковое исследование сонных артерий с измерением толщины комплекса интима-медиа (КИМ) в трех стандартных точках: общая сонная артерия (ОСА), луковица, внутренняя сонная артерия (ВСА), выполнялось количественное определение уровня С-реактивного белка (СРБ).

Результаты

Согласно полученным данным, у больных СКВ толщина КИМ составила: в ОСА справа – $0,76 \pm 0,18$ мм, слева – $0,68 \pm 0,17$ мм; в луковице справа – $0,84 \pm 0,21$ мм, в луковице слева – $0,82 \pm 0,21$ мм; в ВСА справа – $0,76 \pm 0,18$ мм, слева – $0,74 \pm 0,17$ мм, увеличение толщины КИМ $\geq 0,9$ мм выявлено в 18,6% случаев, у 19 пациенток (59,4%) толщина КИМ превышала 0,7 мм. Повышение уровня С-реактивного белка >10 мг/дл отмечалось у 12 больных (37,5%) и коррелировало с толщиной КИМ ($r=0,68$; $p < 0,05$), что может указывать на вклад иммунного воспаления в развитие атеросклероза у больных СКВ.

Заключение

Таким образом, у больных СКВ увеличение толщины КИМ коррелировало с повышением СРБ и отражало наличие «субклинического» (латентного) сосудистого воспаления, что может являться дополнительным фактором риска развития атеросклеротического поражения сердечно-сосудистой системы.

Бондаренко В.С., Вебер В.Р., Рубанова М.П., Жмайлова С.В., Губская П.М.,
Новгородский государственный университет, Великий Новгород, Россия

2.12. Объемная фракция интерстициального коллагена и диастолическая фракция

Введение (цели/задачи)

Одним из поздних и тяжелых проявлений ремоделирования сердца является значительное увеличение фиброзного каркаса, которое во многом определяет скорость развития диастолической дисфункции миокарда и в конечном счете развитие ХСН. Цель исследования – сопоставить показатель объемной фракции интерстициального коллагена (ОФИК) и показатель Е/А диастолической функции левого желудочка (ДФЛЖ) у больных артериальной гипертензией (АГ) II степени.

Материал и методы

Обследованы 12 больных АГ II ст. (ЕОК/ЕОАГ, 2007), средний возраст $53,25 \pm 1,2$ лет. Все пациентам проводилось эхокардиографическое исследование с определением массы миокарда левого желудочка (ММЛЖ) и расчетом показателя Е/А трансмитрального кровотока. Объемная фракция интерстициального коллагена (ОФИК) рассчитывалась по формуле



ОФИК= $(1-1,3 \times (\text{общий QRS (мм)} \times \text{рост (м)}/\text{ММЛЖ(г)}) \times 100$ [Shirani J. et al., 1992]. За нормальные принимались значения ОФИК 30% и менее. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы «Statistica 6,0».

Результаты

Результаты расчета ОФИК показали, что только у одного больного АГ этот показатель был равен 30%. У всех остальных больных ОФИК был значительно выше и в среднем составлял 68,3%, то есть практически в 2 раза превышал нормальные значения. При таком выраженном фиброзном каркасе миокарда можно предполагать, что ДФЛЖ у этих больных будет изменена. Однако, у 33,3% больных показатель E/A ДФЛЖ был $\geq 1,2$, что в пределах нормальных значений для данной возрастной группы. То есть, даже у больных АГ с высокими значениями ОФИК диастолическая функция левого желудочка может быть нормальной, что, вероятно, связано с нарушением соотношения коллагенов разных типов. В миокарде начинает преобладать коллаген, обладающий повышенной эластичностью. Мы полагаем, что именно эта особенность коллагеновой сети миокарда какое-то время позволяет поддерживать показатель E/A в пределах нормы.

Заключение

Данная работа предполагает продолжение исследований, так как нормальная ДФЛЖ у части больных АГ не исключает наличие выраженного фиброза миокарда.

Корнелюк Д.Г., Серафинович И.А., Долгошей Т.С., Лискович Т.Г., Гриво Р.Э., Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

2.13. Электрокардиографическая диагностика поражения базальных отделов у больных передним инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

Ишемия и некроз в базальных отделах передней стенки левого желудочка у больных передним инфарктом миокарда (ИМ) развиваются гораздо чаще, чем диагностируются. Методика диагностики ишемии и некроза миокарда в этой области подразумевает поиск и разработку их признаков именно в системе 12 общепринятых отведений ЭКГ как показание для применения дополнительных отведений и других методов исследования.

Материал и методы

Обследовано 47 больных ИМ (группа 1 – non-Q ИМ (n=22), группа 2 – Q ИМ (n=25)), находившихся на стационарном лечении в отделениях кардиологии Городской клинической больницы №2 Гродно и отделении №2 Гродненского областного кардиологического диспансера за период с 2003 по 2010 год (37 мужчин и 10 женщин, средний возраст $60,1 \pm 9,9$ лет). Выполнены регистрация ЭКГ и ЭКТГ с последующим анализом амплитуды зубцов во всех отведениях. Сравнению подвергались между собой подгруппы больных non-Q ИМ без ишемии и с ишемией высоких передних сегментов, больных Q ИМ с ишемией, но без некроза и с некрозом высоких передних сегментов.

Результаты

При сравнении между собой выделенных подгрупп выявлены достоверные отличия для 5 простых и 12 производных показателей у больных non-Q ИМ и для 2 простых и 4 производных показателей у больных Q ИМ соответственно. С учетом проведенного дискриминантного анализа сформированы ЭКГ синдром ишемии миокарда базальных отделов передней стенки левого желудочка у больных non-Q ИМ в виде $R_{II} \geq 1,23$, $TV_2 \leq 0,2$, $TV_2 + TaVL \leq 0,17$, $(TV_1 + TaVL)/T_{II} \leq 0,27$,

$R_{II}+TaVF \geq 1$, $R_{II}+T_{II} \geq 1,1$, $T_{III}-TaVL \geq 0,06$ mV, и, соответственно, ЭКГ синдром некроза миокарда высоких передних сегментов у больных передним Q ИМ в виде $T_{I} \leq 0,01$ и $T_{I}+TaVL \leq 0,15$ mV.

Заключение

Предложенные диагностические решения имеют практическую значимость и найдут применение как самостоятельно, так и как элемент диагностического алгоритма, обосновывая применение других методов исследования. Используемые подходы могут быть применены для разработки диагностических показателей поражения других «невидимых» ЭКГ зон.

Пилант Д.А., Лоллини В.А.,
Витебский областной кардиологический диспансер, Витебский государственный
медицинский университет, Витебск, Беларусь

2.14. Оценка и значение снижения диастолического резерва при проведении стресс-ЭхоКГ у больных ИБС с пароксизмальной формой мерцательной аритмии

Введение (цели /задачи)

У больных ИБС с пароксизмальной формой МА (ПФМА) важную роль в инициировании срыва ритма играет нарушение диастолической функции левого желудочка (ДФ ЛЖ) вследствие снижения его функционального диастолического резерва.

Цель исследования. Оценить у больных ИБС с ПФМА нарушение ДФЛЖ и изменение функционального диастолического резерва при проведении стресс-ЭхоКГ, а также их роль в прогрессировании данного заболевания.

Материал и методы

Обследовано 80 больных ИБС с ПФМА ($56,5 \pm 3,5$ г.). В качестве основного заболевания у 42 больных (54%) установлена ИБС, у 38 (46%) – ИБС+АГ, из них 12 имели стенокардию I-II ФК. После восстановления синусового ритма (спустя 1 месяц) у 67 больных проводилась стресс-ЭхоКГ. Использовался многоступенчатый ВЭМ-тест, педалирование в положении лежа с постоянной скоростью, под контролем ЭКГ, начиная с нагрузки 25 Вт с приростом 25 Вт каждые 3 мин. Основными причинами прекращения теста были усталость в ногах (48%), одышка (40%). Ишемические изменения ЭКГ отмечены в 3 случаях, нарушения ритма – в 5 случаях. По критерию переносимости нагрузки больные были разделены на 2 группы: 1-ю гр. составили 40 человек с толерантностью к ФН (ТФН) более 75Вт; 2-ю гр. составили 27 чел. (ТФН ниже 75 Вт). Рассчитывали: ударный индекс (УИ, мл/м²), фракцию выброса ЛЖ (ФВ,%), индекс диастолического объема левого предсердия (ИДОЛП, мл/м²), фракцию изгнания ЛП (ФИЛП,%), систолическое давление в легочной артерии (СДЛА, мм рт.ст.), скорость раннего диастолического подъема основания ЛЖ (Е'), соотношение скорости раннего диастолического наполнения ЛЖ к Е' (Е/Е'), а также индекс функционального диастолического резерва (ИФДР). Анализ осуществлялся с помощью пакета программ Statistica 5.5.

Результаты

У больных 1-й гр. при пороговой мощности ВЭМ 105 ± 12 Вт, прирост УИ составил в среднем 54%. В процессе нагрузки отмечено незначительное увеличение ИДОЛП на 8% ($p > 0,05$) и повышение на 36% его фракции изгнания (ФИЛП $79 \pm 4,0$; $p < 0,05$). При проведении пробы СДЛА ($23 \pm 5,3$; $p > 0,05$) не превышало верхней границы нормы. Среднее значение ИФДР у больных 1-й гр. составило $22 \pm 5,2$ усл.ед. У больных 2-й гр. при пороговой мощности ВЭМ 55 ± 9 Вт ($p < 0,05$) прирост УИ составил в среднем 17%. В процессе нагрузки отмечено увеличение



ИДОЛП на 30% ($p < 0,05$), что не сопровождалось увеличением его фракции изгнания (ФИЛП $30 \pm 3,2$ $p > 0,05$). У всех больных 2-й гр. исходно отмечено нарушение диастолической функции ЛЖ, в 76% случаев регистрировался 2-й тип (псевдонормальный), а при проведении стресс-ЭхоКГ отмечено нарастание рестриктивных тенденций, рост ИДОЛП и СДЛА ($p < 0,05$). У этих больных отмечено снижение ИФДР $10 \pm 4,3$ ($p < 0,05$) и увеличение E/E' с 13,6 до 19,2 ($p < 0,05$), что указывало на повышение ДНЛЖ. У 3 чел. на высоте нагрузки зарегистрирована суправентрикулярная экстрасистолия, у 2 больных – срыв ритма (ПФМА). Результаты работы выявили наиболее тесную корреляционную связь между переносимостью физической нагрузки и величиной ИФДР ($r = 0,84$; $p < 0,05$). Интересно, что у больных 2-й гр. при оценке анамнестических данных чаще регистрировались приступы ПФМА ($5,5 \pm 1,3$ в год) в сравнении с больными 1-й гр. ($2,4 \pm 0,9$ в год; $p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, у обследованной группы больных ИБС с ПФМА снижение переносимости физической нагрузки при проведении стресс-ЭхоКГ (ТФН < 75Вт) ассоциируется со снижением функционального диастолического резерва, что может способствовать возникновению рецидивов срыва ритма.

Коржова А.В., Шестакова Л.Г., Крачак Д.И., Бушкевич М.И.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

2.15. Сравнение эффективности лейкоцитарных фильтров

Введение (цели/задачи)

Современные лейкоцитарные фильтры (ЛФ) способны снижать количество активированных лейкоцитов до 96-99% и удалять жировые эмболы и микроагрегаты, что способствует уменьшению осложнений в послеоперационном периоде.

Материал и методы

Каждому пациенту для аутогемотрансфузии крови (средний гематокрит 25,3%), оставшейся в физиологическом контуре аппарата искусственного кровообращения (АИК), использовали гемоконы объемом 300 мл и 3 разновидности ЛФ. Для оценки эффективности исследовали исходный клеточный состав проб крови, его изменение в начале и в конце фильтрации, время фильтрации.

Результаты

1.ЛФ 1 группы в начале фильтрации достоверно снижают количество лейкоцитов на 97,6% (с $11,05 \cdot 10^9/л$ – до $0,28 \cdot 10^9/л$) и тромбоцитов на 81,5% (с $205,5 \cdot 10^9/л$ – до $38 \cdot 10^9/л$); к концу фильтрации ЛФ сохраняют эффективность, чем достигается снижение лейкоцитов на 98,8% (с $11,05 \cdot 10^9/л$ до $0,13 \cdot 10^9/л$) и тромбоцитов на 85% (с $205,5 \cdot 10^9/л$ до $31 \cdot 10^9/л$). Среднее время фильтрации – 25 минут. 2.ЛФ 2 группы: Начало фильтрации – снижение лейкоцитов на 89,1% (с $11,05 \cdot 10^9/л$ до $1,2 \cdot 10^9/л$) и тромбоцитов на 70% (с $205,5 \cdot 10^9/л$ до $61,75 \cdot 10^9/л$). Конец фильтрации – снижение лейкоцитов на 71% (с $11,05 \cdot 10^9/л$ до $3,23 \cdot 10^9/л$) и тромбоцитов на 48,5% (с $205,5 \cdot 10^9/л$ до $106 \cdot 10^9/л$). Снижение эффективности к концу фильтрации обусловлено конструкцией фильтров, т.к. основным предназначением ЛФ этой группы является удаление жировых эмболов и микроагрегатов. Среднее время фильтрации – 23 минуты. 3.ЛФ 3 группы: Начало фильтрации – достоверное снижение лейкоцитов на 97,7% (с $9,8 \cdot 10^9/л$ до $0,23 \cdot 10^9/л$) и тромбоцитов на 85,2% (с $242,7 \cdot 10^9/л$ до $36 \cdot 10^9/л$). Конец фильтрации – последующее уменьшение лейкоцитов на 98,8% (с $9,8 \cdot 10^9/л$ до $0,12 \cdot 10^9/л$) и тромбоцитов на 88% (с $242,7 \cdot 10^9/л$ до $29 \cdot 10^9/л$). Среднее время фильтрации – 26 минут.

Заключение

1.Т.к. ЛФ активно снижают количество тромбоцитов, то для аутогемотрансфузии крови их использование рекомендовано у пациентов без выраженной тромбоцитопении и без высокого риска кровотечения. 2. При небольшом остаточном объеме аутокрови в контуре АИК (до 1 литра) с целью эффективного удаления жировых эмболов и микроагрегатов лучше применять ЛФ 2 группы. 3. При большом остаточном объеме аутокрови в контуре АИК (более 1 литра) для достижения значимого удаления активированных лейкоцитов необходимо использовать ЛФ 1 и 3 групп.

Пилант А.П.,
Витебский областной диагностический центр, Витебск, Беларусь

2.16. Стресс-эхокардиография с использованием импульсно-волнового тканевого доплера в решении экспертных вопросов у лиц призывного возраста

Введение (цели/задачи)

Стресс-ЭхоКГ представляет собой ультразвуковую методику исследования сердца, проводимую с целью выявления изменений гемодинамики, индуцированных физическими, фармакологическими и другими видами нагрузок. Цель исследования – изучить у лиц призывного возраста структурно-функциональные изменения сердца при проведении стресс-ЭхоКГ для решения экспертных вопросов пригодности к военной службе.

Материал и методы

Обследовано 82 призывника, (ср. возр. – $19\pm 1,6$ лет), которые в 2009-2010 гг. были направлены из городского военкомата с диагнозом ПМК для оценки наличия ПМК и степени выраженности митральной регургитации. Исследование выполняли на аппарате «Philips HD-11» по стандартной методике с использованием импульсно-волнового доплера. В качестве стресс-теста применяли ВЭМ в положении лежа ($25-50-100$ Вт по 3 мин. на каждой ступени) под контролем ЭКГ. Исследование прекращали при ЧСС равной 75% от max. или появлении других критериев прекращения пробы (изм. ЭКГ, боли в области сердца, нарушении ритма и др.). Для оценки функционального состояния сердца изучали: фракцию выброса ЛЖ (%), УИ ($\text{мл}/\text{м}^2$), max.систолическую скорость движения медиального отдела фиброзного кольца МК ($S, \text{см}/\text{с}$); диастолическую функцию сердца: показатели трансмитрального кровотока (E/A), max. диастолическую скорость движения медиальной части фиброзного кольца МК в раннюю диастолу ($E', \text{см}/\text{с}$). Степень митральной регургитации (MP) оценивали в режиме цветового доплера: определяли площади струи MP в ЛП и находили их соотношение. Расчет индекса митральной недостаточности (ИМН) проводился по методике Thomas L., Shiller N. (1999). Пробу считали положительной при появлении или увеличении степени MP. Статистика проводилась с помощью программ Statistica 5.5.

Результаты

При проведении стресс-ЭхоКГ у призывников во всех случаях проба была прекращена при достижении суб.max ЧСС (ЧСС 145 ± 8), при этом пороговая мощность к физической нагрузке в среднем составила 91 ± 15 Вт, общая нагрузка выполненной работы в среднем составила 2850 ± 150 кгм. У всех обследованных призывников на высоте нагрузки отмечена адекватная реакция гемодинамики, которая проявлялась увеличением показателей систолической функции (прирост S на 36%, $p < 0,05$) и диастолической функции ЛЖ (прирост E' на 22%, $p < 0,05$), что сопровождалось увеличением ударного объема сердца (прирост УИ на 28%, $p < 0,05$). Под-



тверждена классическая концепция [Patterson J.A., 1972] линейного увеличения и преимущественного роста УИ по мере увеличения нагрузки небольшой интенсивности (до 100 Вт). При проведении стресс-ЭхоКГ у призывников не отмечено признаков систолической и диастолической дисфункции ЛЖ, перегрузки левого предсердия и повышения давления в малом круге кровообращения. Диагноз ПМК был подтвержден у 68 призывников (83%). Из них с наличием МР только у 42 (51%). Стресс-ЭхоКГ проба «положительная» установлена у 14 призывников (17%). Причем у 3 призывников была связана с появлением МР 1-й степени, у 11 с увеличением ее степени (с 1-й до 2-3). У 6 из 14 призывников с положительной стресс-ЭхоКГ регистрировалась предсердная экстрасистолия, чаще у призывников с МР 2-3-й степени. Митральная регургитация, как известно, создает повышенный миокардиальный стресс на стенку левого предсердия. В настоящее время установлена ключевая роль высокого механического стресса в активации эктопических очагов электрической активности предсердий (Jugdutt B.I., 2005). Выявление данных лиц является актуальной задачей работы диагностических служб.

Заключение

Таким образом, исследование показало, что у части призывников с ПМК (17%) при стресс-ЭхоКГ возрастает степень МР, которая может быть причиной электрической нестабильности миокарда и приводить к аритмии, т.е. осложнениям в течении ПМК.

Кенжаев С.Р., Аляви А.Л., Кенжаев М.Л., Алимов Д.А., Ахмедова Д.А., Хаитов С.Ш.,
Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Самарканд, РСНПМЦТи
МР, Ташкент, Узбекистан

2.17. Стресс-эхокардиография с добутамином для оценки функционального состояния левого желудочка при инфаркте миокарда

Введение (цели/задачи)

Прогнозирование улучшения функции миокарда при остром инфаркте миокарда весьма актуально с клинической точки зрения. В течение последнего десятилетия ряд неинвазивных методов визуализации развивались более интенсивно с целью определения наличия жизнеспособности миокарда ЛЖ. В настоящее время недостаточно изучено использование добутаминовой стресс-эхокардиографии (СЭД) в ранние сроки после успешной реперфузии при остром инфаркте миокарда (ОИМ) для прогнозирования улучшения функции левого желудочка. Целью данного исследования было оценить, насколько СЭД может предсказать региональное и глобальное спонтанное восстановление функций после успешной реперфузии при ОИМ.

Материал и методы

СЭД проводилась 54 больным (61±11 лет) на 3 сутки ОИМ после успешной прямой коронарной ангиопластики (TIMI 3, остаточный стеноз <30%). Всем больным через 1 месяц проведена 2-мерная эхокардиография.

Результаты

СЭД показала высокую точность прогнозирования раннего и позднего восстановления региональной систолической функции (86% и 81% соответственно). СЭД имела высокую точность для определения обратимой дисфункции (89%). У больных с положительной СЭД фракция выброса левого желудочка увеличилась с 44±9% до 57±9% через месяц ($p < 0,05$), в то время как только небольшое, хотя значительное улучшение было обнаружено в отрицательных

СЭД (с $40 \pm 10\%$ до $44 \pm 12\%$, $P=0,03$). Значительная корреляционная взаимосвязь отмечена между числом добутамин-реагированных сегментов и величиной их функциональных улучшений на пике введения добутамина и показателей фракции выброса ЛЖ ($r=0,72$, $p<0,0001$; $r=0,68$, $P<0,0001$ соответственно).

Заключение

Эти данные показывают, что у больных с ОИМ, у которых антероградный поток полностью восстановлен без остаточного стеноза, СЭД может предсказать восстановление региональной функции и соответствующие изменения в систолической функции ЛЖ. Имеется тесная корреляционная связь между числом добутамин-реагированных сегментов и показателем ФВ ЛЖ.

Губарева И.В., Крюков Н.Н., Лепина Л.В.,
Самарский государственный медицинский университет, Дорожная клиническая больница,
Самара, Россия

2.18. Дуплексное сканирование экстракраниальных артерий больных артериальной гипертонией с диастолической дисфункцией левого желудочка

Введение (цели/задачи)

Среди параметров системной гемодинамики наиболее важными являются уровень артериального давления (АД) и сердечный выброс, величина которого зависит от сократительной способности левого желудочка (ЛЖ). Следовательно, обоснованным является предположение о том, что нарушение сократительной способности сердца, включая изолированную диастолическую дисфункцию левого желудочка (ДД ЛЖ), может оказывать неблагоприятное гемодинамическое влияние на церебральную перфузию. Цель исследования – оценить результаты дуплексного сканирования брахиоцефального ствола (ДС БЦС) у больных артериальной гипертонией (АГ) с различными типами ДД ЛЖ.

Материал и методы

В исследование вошли 340 пациентов мужского пола, средний возраст которых составил 47 ± 10 лет. Всем пациентам проведено обследование согласно Национальным Рекомендациям ВНОК и ОССН по диагностике и лечению АГ (2008) и ХСН (2009), дуплексное сканирование брахиоцефального ствола и эхокардиографическое исследование по стандартной методике. Выделены группы пациентов: 1 группа – больные АГ с ДД ЛЖ по 1 типу ($n=135$); 2 группа – больные АГ с ДД ЛЖ по 2 типу ($n=20$); 3 группа – больные с сохраненной функцией ЛЖ ($n=185$).

Результаты

Увеличен диаметр общей сонной (ОСА) и внутренней сонной артерии (ВСА) с обеих сторон у пациентов с ДД в сравнении с пациентами 3 группы: недостоверно ($p>0,05$) у пациентов 2 группы, достоверно ($p=0,001$) у пациентов 1 группы. Толщина комплекса интима-медиа (КИМ) ОСА с обеих сторон у пациентов 1 группы достоверно ($p=0,001$) больше в сравнении с 3 группой. Сравнивая количественные показатели мозгового кровотока (МК) по ОСА и ВСА у больных с ДД с группой лиц без ДД, наблюдали тенденцию к снижению скоростных показателей МК с обеих сторон и повышению индекса пульсации – IPI: недостоверно снижена V_{max} ОСА у пациентов 1 группы ($p=0,06$ и $p=0,77$ соответственно), достоверно ($p=0,02$) у пациентов 2 группы. IPI достоверно ниже у пациентов 2 группы в сравнении с 1 и 3 группой ($p=0,02$ и $p=0,001$). При корреляционном анализе данных ДС БЦС и уровнем АД (САД, ДАД и ПД), типа ДД ЛЖ установлена прямая зависимость уровня АД, типа ДД и диаметра ОСА, ВСА, толщины



КИМ. Выявлена обратная зависимость АД, типа ДД ЛЖ и V max, IPI (ОСА и ВСА), что позволяет говорить о сосудистом ремоделировании и умеренном уменьшении растяжимости сосудов по мере возрастания уровня АД у пациентов с ДД ЛЖ.

Заключение

Таким образом, у больных АГ с ДД ЛЖ повышение системного АД, в рамках функционирования ауторегуляторных механизмов, приводит к достоверному увеличению диаметра экстракраниальных артерий, толщины КИМ в области бифуркации сонных артерий, снижению индекса пульсации и V max ОСА и ВСА. Результаты ДС БЦС взаимосвязаны с типом диастолической дисфункции ЛЖ. Очевидно, что у пациентов со 2 типом ДД ЛЖ преобладают изменения скоростных показателей МК, у пациентов 1 типа ДД более выражены структурные.

Булгак А.Г., Родина Е.В.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

2.19. Особенности состояния коронарного кровотока по данным стресс-эхокардиографии у пациентов с множественной миеломой

Введение (цели/задачи)

Множественная миелома (ММ) – клональное злокачественное заболевание системы крови. Это заболевание встречается во всех странах мира и у людей всех рас. В настоящее время в развитии ММ наряду с традиционно значимыми нарушениями кровяной и иммунной системы важная роль отводится патологии сердечно-сосудистой системы. Целью нашего исследования являлось определение чувствительности и специфичности нагрузочной эхокардиографии (НЭхоКГ) с велоэргометрией в диагностике поражений коронарных артерий у пациентов с впервые выявленной ММ и пациентов с ММ, получающих различные схемы лечения.

Материал и методы

Обследовано 112 пациентов в возрасте от 40 до 75 лет с верифицированным диагнозом ММ. Пациенты были разделены на 3 группы: пациенты 1-й группы (n=47), у которых использовались схемы химиотерапии: VBAP (винкристин + билистин + алкеран + преднизолон), либо VNCP (винкристин + мелфорам + циклофосфан+преднизолон); во 2-й группе (n=49), пациенты с впервые выявленной ММ; у пациентов 3-й группы (n=16) использовали схемы VAD (винкристин + адрибластин + дексаметазон) 3-кратно с последующей аутологической трансплантацией стволовых клеток. Всем пациентам проводилась велоэргометрия (ВЭП) с помощью стресс системы Hiller, с проведением стахостической нагрузки. НЭхоКГ осуществлялась на аппарате «VIVID 9» с использованием конвексного датчика 5S МГц. Анализ локальной сократимости основывался на условном разделении левого желудочка на 16 сегментов. Сократимость каждого сегмента оценивали в баллах. По результатам балльной оценки сократимости каждого из визуализируемых сегментов рассчитывали индекс нарушений локальной сократимости (ИНЛС) левого желудочка. При нормальной сократимости всех визуализируемых сегментов этот индекс равен 1,0, он увеличивался при наличии нарушений локальной сократимости левого желудочка.

Результаты

Частота встречаемости нарушения локальной сократимости в 3 группах составила: в 1-ой – 32,0%, во 2-ой – 31%, в 3-й – 19%, при этом частота нарушения локальной сократимости в 3-й группе была значимо ниже, чем в 1-й группе (p=0,035). В ходе исследования значимых разли-

чий ИНЛС в 3 группах выявлено не было ($p=0,860$), он в среднем в 3 группах составил $1,15\pm 0,14$ балла, что соответствует легкому нарушению сократимости. В 100% случаев в 3 группах положительный стресс-тест не сопровождался болевым синдромом. При этом выявлено, что пациенты 3-й группы выкручивали более высокую пороговую мощность ($p=0,049$) по сравнению с 1-й и 2-й группами.

Заключение

Частота ишемического поражения сердечно-сосудистой системы у пациентов с ММ после аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток значительно ниже, чем у пациентов с ММ длительно получающих курсы химиотерапии.

Пилант А.П.,

Витебский областной диагностический центр, Витебск, Беларусь

2.20. Стресс-эхокардиография с использованием импульсно-волнового тканевого доплера в решении экспертных вопросов у лиц призывного возраста

Введение (цели/задачи)

Стресс-ЭхоКГ представляет собой ультразвуковую методику исследования сердца, проводимую с целью выявления изменений гемодинамики, индуцированных физическими, фармакологическими и другими видами нагрузок. Цель исследования – изучить у лиц призывного возраста структурно-функциональные изменения сердца при проведении стресс-ЭхоКГ для решения экспертных вопросов пригодности к военной службе.

Материал и методы

Обследовано 82 призывника, (ср. возр. – $19\pm 1,6$ лет), которые в 2009-2010 гг. были направлены из городского военкомата с диагнозом ПМК для оценки наличия ПМК и степени выраженности митральной регургитации. Исследование выполняли на аппарате «Philips HD-11» по стандартной методике с использованием импульсно-волнового доплера. В качестве стресс-теста применяли ВЭМ в положении лежа ($25-50-100$ Вт по 3 мин. на каждой ступени) под контролем ЭКГ. Исследование прекращали при ЧСС равной 75% от max. или появлении других критериев прекращения пробы (изм. ЭКГ, боли в области сердца, нарушении ритма и др.). Для оценки функционального состояния сердца изучали: фракцию выброса ЛЖ (%), УИ ($\text{мл}/\text{м}^2$), max. систолическую скорость движения медиального отдела фиброзного кольца МК ($S, \text{см}/\text{с}$); диастолическую функцию сердца: показатели трансмитрального кровотока (E/A), max. диастолическую скорость движения медиальной части фиброзного кольца МК в раннюю диастолу ($E', \text{см}/\text{с}$). Степень митральной регургитации (MP) оценивали в режиме цветового доплера: определяли площади струи MP в ЛП и находили их соотношение. Расчет индекса митральной недостаточности (ИМН) проводился по методике Thomas L., Shiller N. (1999). Пробу считали положительной при появлении или увеличении степени MP. Статистика проводилась с помощью программ Statistica 5.5.

Результаты

При проведении стресс-ЭхоКГ у призывников во всех случаях проба была прекращена при достижении суб.max ЧСС ($\text{ЧСС } 145\pm 8$), при этом пороговая мощность к физической нагрузке в среднем составила 91 ± 15 Вт, общая нагрузка выполненной работы в среднем составила 2850 ± 150 кгм. У всех обследованных призывников на высоте нагрузки отмечена адекватная реакция гемодинамики, которая проявлялась увеличением показателей систолической функ-



ции (прирост S на 36%, $p < 0,05$) и диастолической функции ЛЖ (прирост E' на 22%, $p < 0,05$), что сопровождалось увеличением ударного объема сердца (прирост УИ на 28%, $p < 0,05$). Подтверждена классическая концепция [Patterson J.A., 1972] линейного увеличения и преимущественного роста УИ по мере увеличения нагрузки небольшой интенсивности (до 100 Вт). При проведении стресс-ЭхоКГ у призывников не отмечено признаков систолической и диастолической дисфункции ЛЖ, перегрузки левого предсердия и повышения давления в малом круге кровообращения. Диагноз ПМК был подтвержден у 68 призывников (83%). Из них с наличием МР только у 42 (51%). Стресс-ЭхоКГ проба «положительная» установлена у 14 призывников (17%). Причем у 3 призывников была связана с появлением МР 1-й степени, у 11 с увеличением ее степени (с 1-й до 2-3). У 6 из 14 призывников с положительной стресс-ЭхоКГ регистрировалась предсердная экстросистолия, чаще у призывников с МР 2-3-й степени. Митральная регургитация, как известно, создает повышенный миокардиальный стресс на стенку левого предсердия. В настоящее время установлена ключевая роль высокого механического стресса в активации эктопических очагов электрической активности предсердий (Jugdutt B.I., 2005). Выявление данных лиц является актуальной задачей работы диагностических служб.

Заключение

Таким образом, исследование показало, что у части призывников с ПМК (17%) при стресс-ЭхоКГ возрастает степень МР, которая может быть причиной электрической нестабильности миокарда и приводить к аритмии, т.е. осложнениям в течении ПМК.



3. Новые направления в липидснижающей терапии

Бекметова Ф.М., Хошимов Ш.У.,

Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

3.1. Влияние биомаркеров липидного обмена и воспаления на выраженность атеросклероза сонных артерий в зависимости от полиморфизма гена аполипопротеина E

Введение (цели/задачи)

Цель исследования. Изучить влияние биомаркеров липидного обмена и воспаления на выраженность атеросклероза сонных артерий у больных нестабильной стенокардией в зависимости от $\epsilon 2/\epsilon 3/\epsilon 4$ полиморфизма гена Аполипопротеина E (APO E).

Материал и методы

В исследовании было включено 100 больных узбекской национальности (62 муж./38 жен.) НС поступивших в отделение ИБС РСЦК МЗ РУз. Средний возраст больных составил $54,0 \pm 10,0$ лет. Уровень липидов, С-РБ, фибриногена, аполипопротеинов AI и B, липопротеина- α и другие показатели оценивали на следующий день после поступления пациентов в стационар, после 12-14 часового голодания, на автоанализаторе «DAYTONA» («RANDOX», Великобритания). ДНК выделяли из лимфоцитов периферической крови обследованных методом по стандартному протоколу с использованием набора реагентов Diatom TM DNA Prep 200 (производство ООО «лаборатории ИзоГен»). Для анализа была использована методика J. Nixson и соавт. (1990 г). Полиморфный участок гена APO E амплифицировали с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР). Ультразвуковое исследование сонных артерий проводили на ультразвуковой системе «АЛОКА – SSC» (Япония) линейным датчиком с частотой 7 МГц [20 м]. На этапе исследования группа больных нестабильной стенокардией была разделена на две группы: в I группу были включены 75 больных нестабильной стенокардией, без носительства повреждающего $\epsilon 4$ аллеля, во II группу – 25 $\epsilon 4$ -носителей. Больные в изучаемых группах достоверно не различались по возрасту, полу, отягощенности по АГ и сахарному диабету. Во второй группе несколько чаще (40%) встречался инфаркт миокарда в анамнезе, чем в I группе (29,3%), однако различие носило недостоверный характер. Также у $\epsilon 4$ -носителей обнаружено достоверно более высокое значение толщины КИМ сонных артерий ($P < 0,001$). Учитывая высокодостоверное различие между изучаемыми группами по величине толщины КИМ сонных артерий, выполнен корреляционный анализ ее зависимости с показателями липидного обмена, изучаемыми биохимическими маркерами липидного обмена и воспаления, с использованием коэффициентов ранговой корреляции Спирмена.

Результаты

При изучении корреляционной взаимосвязи было, что высокие значения КИМ сонных артерий у пациентов $\epsilon 4$ -носителей ассоциировались с более высокими значениями ХС ЛПНП ($r=0,38$ $P < 0,05$), ЛП (a) ($r=0,41$ $P < 0,05$) и вч СРБ ($r=0,37$ $P < 0,05$). Что касается больных не- $\epsilon 4$ -носителей, то у них выявлена корреляция толщины КИМ сонных артерий с концентрацией АпоВ ($r=0,50$ $P < 0,001$) и соотношением АпоВ/АпоА-I ($r=0,29$ $P < 0,01$).

Заключение

У $\epsilon 4$ -носителей обнаружено достоверно более высокое значение толщины КИМ сонных артерий ($P < 0,001$), что подтверждает данные литературы о более значительном прогрессировании атеросклероза у пациентов с $\epsilon 4$ -аллелем. Также полученные результаты подтверждают патогенетическую связь атеросклероза между показателями липидного спектра крови, белковыми маркерами липидного обмена и воспаления.

Бекметова Ф.М., Хошимов Ш.У.,

Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

3.2. Ассоциации полиморфизма некоторых генов-кандидатов с атеросклеротическим поражением стенки сонных артерий у больных нестабильной стенокардией

Введение (цели/задачи)

Актуальность. Индивидуальная стратегия профилактики ССЗ подразумевает выявление и лечение лиц с повышенным кардиоваскулярным риском или больных с высоким риском фатальных осложнений. Изменения комплекса «интима-медиа», успешно оцениваемые при ультразвуковом сканировании, являются ранним маркером генерализованного атеросклероза, предиктором кардио- и цереброваскулярных катастроф. На современном этапе кардиологии активно изучается полиморфизм генов-кандидатов сердечно-сосудистых заболеваний как один из потенциальных факторов риска развития атеросклеротического процесса. Полученные к настоящему времени результаты по вкладу ряда генов в развитие атеросклероза противоречивы и требуют дополнительных исследований в различных популяциях. Анализ молекулярно-генетических маркеров, ассоциированных с повышенным риском заболевания, дает возможность рекомендовать их носителям меры профилактики задолго до появления первых симптомов заболевания и таким образом если не предотвратить его развитие, то хотя бы существенно отодвинуть срок его начала или уменьшить тяжесть клинических проявлений. Поэтому изучение ассоциации генетических полиморфизмов со структурными изменениями артериальной стенки как маркера атеросклеротического поражения является актуальным. Цель исследования – изучить ассоциацию полиморфизма некоторых генов-кандидатов с атеросклеротическим поражением стенки сонных артерий у больных нестабильной стенокардией.

Материал и методы

В исследование было включено 125 больных узбекской национальности (71 муж/54 жен) нестабильной стенокардией поступивших в отделение ИБС РСЦК МЗ РУз. Средний возраст больных составил $54,5 \pm 9,6$ лет. Для исследования было выбрано 4 гена-кандидата (полиморфизм гена APO A1, C516T полиморфизм гена APO B, I/D полиморфизм гена ACE, $\epsilon 2/\epsilon 3/\epsilon 4$ полиморфизм гена APOE), полиморфные варианты которых согласно международным базам данных ассоциируются с ИБС. Геномную ДНК выделяли из лимфоцитов периферической крови по стандартному протоколу с использованием набора реагентов Diatom TM DNA Prep 200 (производство ООО «Лаборатория ИзоГен», Россия). Амплификацию полиморфного участка гена осуществляли в ПЦР системе GeneAmp[®]9700 (AppliedBiosystems, США). Ультразвуковые исследования сонных артерий проводили на ультразвуковой системе «ALOKA – SSC-400» (Япония) линейным датчиком с частотой 7 МГц [20 м].

Результаты

Частоты генотипов и аллелей всех проанализированных генов в исследованной выборке были близки к опубликованным некоторым другим популяций. В обследованной выборке об-



наружена ассоциация каротидного атеросклероза с носительством $\epsilon 4$ -гена APOE. У носителей аллеля $\epsilon 4$ толщина каротидного интимо-медиадного комплекса была достоверно ($P < 0,01$) выше ($1,16 \pm 0,04$) по сравнению с не- $\epsilon 4$ -носителями ($0,89 \pm 0,02$) соответственно. При анализе достоверной связи полиморфизма генов APO A1, APO B, ACE с толщиной каротидного интимо-медиадного комплекса не получено ($P > 0,05$).

Заключение

У $\epsilon 4$ -носителей обнаружено достоверно более высокое значение толщины КИМ сонных артерий ($P < 0,01$), что подтверждает данные литературы о более значительном прогрессировании атеросклероза у пациентов с $\epsilon 4$ -аллелем.

Васильев А.П., Стрельцова Н.Н., Секисова М.А., Миронова Н.А., Поливцена Н.В., Зуева Е.В., Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

3.3. Коррекция некоторых проявлений метаболического синдрома жирными кислотами омега-3

Введение (цели/задачи)

Дефицит омега-3 полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК), ощущаемый в настоящее время, имеет много общего в своем проявлении с метаболическим синдромом (МС). В этой связи нам представляется весьма актуальным рассмотреть возможность применения ПНЖК омега-3 у данной категории больных.

Материал и методы

Исследовано 2 равнозначные по клинико-anamnestическим данным группы больных артериальной гипертензией с МС, включающие по 22 пациента. Все больные получали гипотензивную терапию, а пациенты 1 группы кроме того – омега-3 ПНЖК по 3,5 г/сут. в течение 30 дней. До и после периода наблюдения определяли липидный спектр крови, уровень С-реактивного белка (СРБ), С-пептида (С-р), проводили тромбоэластографию, микроциркуляцию (МЦ) исследовали методом лазерной доплеровской флоуметрии.

Результаты

Прием омега-3 ПНЖК сопровождался достоверным снижением исходного уровня СРБ на 37,5% и С-р на 19,3%. Отмечено увеличение временного показателя тромбиновой активности на 25,6% и константы свертывания крови на 20%. Наблюдалось снижение уровня триглицеридов на 34%. Исследование МЦ выявило оптимизацию активных механизмов регуляции микрососудистого тонуса, прежде всего за счет эндотелиального фактора. Результаты окклюзионной пробы продемонстрировали достоверное увеличение прироста тканевой гемоперфузии почти на 13% по сравнению с исходными данными. В целом наблюдалось улучшение МЦ за счет увеличения доли нормоциркуляторного (с 5% до 22,7%) и уменьшения встречаемости застойно-стазического (с 45,5% до 18,2%) вариантов. Позитивные сдвиги на уровне микроциркуляции сопровождались умеренным гипотензивным эффектом.

Заключение

Восполнение дефицита омега-3 ПНЖК в организме оказывает многофакторный положительный эффект, что делает их применение перспективным в кардиологии с целью первичной и вторичной профилактики.

Лихачев С.А., Сидорович Э.К., Гавриленко Л.Н., Петрович И.А.,
Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии, Белорусская
медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

3.4. Применение статинов в остром периоде инфаркта мозга: динамика неврологических нарушений и уровня С-реактивного белка

Введение (цели/задачи)

Несмотря на широкое использование статинов в первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний их применение при остром инфаркте мозга (ИМ) остается ограниченным. Целью исследования явилось изучение динамики неврологических нарушений, уровня С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови у пациентов в остром периоде ИМ, получавших в комплексном лечении статины.

Материал и методы

Объектом исследования были 157 пациентов в остром периоде ИМ при атеросклерозе экстракраниальных артерий, наблюдавшихся в ГК БСМП г. Минска. Проводили оценку выраженности неврологических проявлений (по шкалам: Скандинавской, NIHSS), функциональной активности (по шкале Бартеля), данных нейровизуализации, дуплексного сканирования экстракраниальных артерий. Выполняли количественное определение содержания в сыворотке крови СРБ высокочувствительным методом (hsСРБ), общего холестерина, триглицеридов, холестерина липопротеидов низкой (ХС ЛПНП) и высокой плотности, апобелков А1 и В. 102 пациента (1 группа) получали комплексную фармакотерапию, 55 пациентам (2 группа) с учетом повышения уровня ХС ЛПНП ($\geq 2,6$ ммоль/л) или hsСРБ ($\geq 2,0$ мг/л) дополнительно назначали статины (симвастатин 40 мг/сут. или аторвастатин 20 мг/сут.).

Результаты

У 148 (94,3%) пациентов в остром периоде ИМ выявлено повышение уровня hsСРБ (более 1,1 мг/л), которое коррелировало с увеличением уровней показателей дислипидемии и тяжестью неврологических проявлений. На 10-14-й день наблюдения установлен более значительный прирост баллов по шкалам в группе 2 по сравнению с группой 1: по Скандинавской и Бартеля – на $16,8 \pm 3,1$ и $25,6 \pm 3,2$ по сравнению с $9,3 \pm 1,9$ и $11,8 \pm 3,1$ соответственно, $p=0,001$, а также снижение баллов по шкале NIHSS (на $7,6 \pm 0,9$ по сравнению с $2,7 \pm 0,8$, $p=0,003$). В группах 1 и 2 средние уровни показателей липидограммы на 10-14 день значительно не изменились. Установлено значительное снижение среднего показателя hsСРБ (с $4,9 \pm 0,8$ мг/л до $2,1 \pm 0,74,9$ мг/л, $p=0,03$) в группе 2, отмечено, что средний показатель hsСРБ после лечения в группе 2 значительно отличался от такового в группе 1 ($7,2 \pm 0,5$ мг/л, $p=0,001$).

Заключение

Применение статинов у пациентов в остром периоде ИМ сопровождалось значимым снижением уровня hsСРБ, уменьшением выраженности неврологического дефицита, повышением функциональной активности.



Урунбаева Д.С., Абдолава Р.Н.,
Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров, Душанбе,
Таджикистан

3.5. Применение аторвастатина (рестатор) у больных с нарушениями липидного обмена

Введение (цели/задачи)

Липидоснижающие средства из фармакологической группы ингибиторов гидроксиметил-глутарилкоэнзима А (ГМГ-КоА) редуктазы или статины составляют основу современной терапии сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных атеросклерозом. Изучение влияния данной группы лекарственных средств на липидный спектр, в частности аторвастатина (Рестатор, производства компании Вегафарм, Индия), является актуальной задачей. Цель исследования – оценить эффективность Рестатора у пациентов с ИБС и дислипидемией.

Материал и методы

В исследовании приняли участие 30 больных (13 женщин и 17 мужчин) в возрасте до 70 лет. Критериями включения пациентов в исследование были признаки и симптомы атеросклероза, включая ИБС, стабильную стенокардию, постинфарктный кардиосклероз и наличие дислипидемии – повышение уровня общего холестерина (ОХС) выше 5,5 ммоль/л, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) – выше 3,0 ммоль/л и/или уровня триглицеридов (ТГ) выше 2 ммоль/л. У 5 (16,6%) пациентов имел место сахарный диабет 2-го типа, у всех больных была диагностирована артериальная гипертензия. Аторвастатин назначали в дозе 10-20 мг 1 раз в сутки в течение 3 мес.

Результаты

В процессе лечения у 22 (73,3%) больных удалось снизить уровень общего холестерина меньше 5,5 ммоль/л. Снижение показателя ХС ЛПНП до 3,0 ммоль/л и ниже под влиянием аторвастатина наблюдалось у 18 (60%) пациентов. Целевые уровни ОХС (4,5 ммоль/л и ниже) и ХС ЛПНП (2,5 ммоль/л и ниже), соответствующие международным рекомендациям для больных с ИБС, к концу исследования были достигнуты у 13 (43,3%) пациентов. На 33,8% под влиянием терапии аторвастатином снижался показатель ТГ (с 2,10 до 1,37 ммоль/л, $P < 0,01$). В процессе терапии отмечено повышение показателя ХС ЛПВП (с 1,14 до 1,22 ммоль/л), прирост составляет в среднем 6,6%.

Заключение

Таким образом, Рестатор (аторвастатин производства компании Вегафарм, Индия), по результатам открытого клинического исследования, продемонстрировал высокую липидоснижающую эффективность у больных с ИБС со стабильной стенокардией и дислипидемией.

Медведев И.Н., Скорятин И.А.,
Курский институт социального образования (филиал), ОКПД, Курск, Россия

3.6. Цитоархитектонические свойства эритроцитов у больных артериальной гипертензией с дислипидемией на фоне флувастатина

Введение (цели/задачи)

Цель работы – выявить динамику цитоархитектонику эритроцитов у больных артериальной гипертензией (АГ) с дислипидемией (Д) на фоне флувастатина. Обследовано 32 больных АГ с Д

в возрасте 52,4±2,6 года. Группа контроля представлена 26 клинически здоровыми людьми, аналогичного возраста.

Материал и методы

Состояние внутриэритроцитарного перекисного окисления липидов (ПОЛ) определяли по концентрации малонового диальдегида (МДА), по Shmith J. V. et al. (1976), и содержанию ацилгидроперекисей (Гаврилов В. Б., Мишкорудная М.И., 1983). Содержание и соотношение патологических и нормальных форм эритроцитов оценивали при световой фазово-контрастной микроскопии, производя расчет индекса трансформации (ИТ), индекса обратимой трансформации (ИОТ), индекса необратимой трансформации (ИНОТ) (Назаров С.Б., 1995). Всем больным назначался флувастатин 40 мг на ночь с учетом показателей перед лечением и 52 недели терапии. Гипотензивная терапия проводилась эналаприлом 10 мг 2 раза в сутки. Статистическая обработка результатов велась t-критерием Стьюдента.

Результаты

В результате применения флувастатина у больных АГ с Д выявлено снижение внутриэритроцитарного ПОЛ АГП с 4,52±0,11Д233/1012эр. до 4,16±0,02Д233/1012эр., МДА с 1,69±0,14 нмоль/1012 эр. до 1,44 ±0,11 нмоль/1012 эр. (в контроле 1,14±0,05 нмоль/1012 эр.). Терапия флувастатином больных позволила увеличить содержание дискоцитов с 68,9±0,29% до 78,8±0,19% (в контроле 82,2±0,27%), снизить суммарное количество обратимо и необратимо измененных форм эритроцитов. К концу наблюдения в кровотоке больных уровень обратимо измененных эритроцитов снизился с 18,0±0,31% до 13,5±0,25% (в контроле 11,4±0,02%), необратимо измененных с 13,1±0,19% до 7,7±0,30% (в контроле 6,4±0,12%), при этом выявлено снижение ИТ с 0,45±0,023 в исходе до 0,27±0,019, ИОТ с 0,26± 0,009 до 0,17±0,015, ИНОТ с 0,19±0,006 до 0,10±0,011.

Заключение

Таким образом, у больных АГ с Д в результате годового лечения флувастатином зарегистрирована оптимизация цитоархитектоники эритроцитов с понижением числа обратимо и необратимо измененных эритроцитов, не позволяя, однако, приблизить исследуемые показатели к уровню группы контроля.

Медведев И.Н., Скорятин И.А.,
Курский институт социального образования, ОКПД, Курск, Россия

3.7. Агрегационная активность нейтрофилов у больных артериальной гипертензией с дислипидемией, получавших флувастатин

Введение (цели/задачи)

Цель работы – установить агрегацию нейтрофилов (АН) у больных артериальной гипертензией (АГ) с дислипидемией (Д) на фоне флувастатина.

Материал и методы

Под наблюдением находились 32 больных АГ 1-2 степени с Д типа, риск 3 (критерии ДАГЗ (2008)), среднего возраста (52,4±2,6 года). Группу контроля составили 26 здоровых людей аналогичного возраста. АН определяли на фотоэлектроколориметре в суспензии нейтрофилов, отмытых и ресуспендированных в плазме, полученной после венозной окклюзии по В.П. Балуда и соавт. (1987), с расчетом индекса торможения сосудистой стенкой АН (ИТССАН). В каче-



стве индукторов агрегации использовали лектин зародыша пшеницы в дозе 32 мкг/мл, конканавалин А – 32 мкг/мл и фитогемагглютинин – 32 мкг/мл. Всем больным назначался препарат эналаприл 10 мг 2 раза в сутки и флувастатин 40 мг на ночь с оценкой показателей в начале лечения, через 4,16 и 52 недели терапии. Статистическая обработка результатов проведена t-критерия, Стьюдента.

Результаты

В исходном состоянии у больных на фоне нормального количества нейтрофилов в крови отмечено усиление их агрегации с лектином ($24,3 \pm 0,10\%$), с конканавалином А ($19,5 \pm 0,14\%$) и фитогемагглютинином ($42,6 \pm 0,06\%$), против значений в контроле ($15,6 \pm 0,07\%$, $14,8 \pm 0,04\%$ и $30,6 \pm 0,09\%$, соответственно). Через 4 нед. терапии найдено ослабление на 3,3% АН с лектином, с конканавалином А на 1,0%, с фитогемагглютинином – на 1,6%. В 16 нед. терапии отмечено дополнительное ослабление АН с лектином на 8,9%, с конканавалином А – на 2,6% и фитогемагглютинином – на 6,4%. У пациентов, 52 нед. получавших флувастатин, найдено дополнительное достоверное снижение выраженности данного процесса (с лектином на 7,5%, с конканавалином А на 3,7%, с фитогемагглютином на 4,6%), достигнув значений $19,8 \pm 0,09\%$, $18,1 \pm 0,05\%$ и $37,4 \pm 0,10\%$ соответственно, так и не выйдя на уровень контроля.

Заключение

Таким образом, у больных АГ с Д 52 нед. применение флувастатина понижает АН, однако, не может вывести ее на уровень здоровых людей.

Медведев И.Н., Скорятина И.А.,

Курский институт социального образования, ОКПД, Курск, Россия

3.8. Влияние сосудистой стенки на агрегационную активность нейтрофилов у больных артериальной гипертензией с дислипидемией, получающих флувастатин

Введение (цели/задачи)

Цель работы – выяснить выраженность влияния стенки сосудов на агрегацию нейтрофилов (АН) у больных артериальной гипертензией (АГ) с дислипидемией (Д).

Материал и методы

Под наблюдением находились 32 больных АГ 1-2 степени с Д IIб типа, риск 3 (критерии ДАГЗ (2008)), среднего возраста. Группу контроля составили 26 здоровых людей аналогичного возраста. У обследованных определяли АН на фотоэлектроколориметре в суспензии отмытых и ресуспендированных в плазме, полученной после венозной окклюзии по В.П. Балуда и соавт. (1987), с расчетом индекса торможения сосудистой стенкой АН (ИТССАН). В качестве индукторов агрегации использовали лектин зародыша пшеницы в дозе 32 мкг/мл, конканавалин А – 32 мкг/мл и фитогемагглютинин – 32 мкг/мл. Всем больным назначался препарат эналаприл 10 мг 2 раза в сутки и флувастатин 40 мг на ночь с оценкой показателей в начале лечения, через 4,16 и 52 недели терапии. Статистическая обработка результатов проведена t-критерием Стьюдента.

Результаты

У больных найдено исходное снижение ИТССАН с лектином до $1,12 \pm 0,004$, с конканавалином А до $1,14 \pm 0,002$, с фитогемагглютинином до $1,08 \pm 0,005$. Применение флувастатина обеспечило у пациентов достоверное усиление влияния стенки сосудов на активность АН *invitro* со всеми примененными индукторами, нарастающее в течение всего периода наблюдения.

Максимальная выраженность торможения АН со стороны сосудистой стенки отмечено к концу наблюдения. Так 52 недельное применение флувастатина способствовало достоверному увеличению ИТССАН (с лектином $1,22 \pm 0,005$, с конканавалином А $1,26 \pm 0,005$, с фитогемагглютином $1,19 \pm 0,009$), однако не достигнув уровня аналогичных показателей в контроле (ИТССАН с лектином $1,32 \pm 0,003$, с конканавалином А $1,34 \pm 0,008$, с фитогемагглютинином $1,27 \pm 0,04$).

Заключение

Таким образом, применение флувастатина у больных АГ с Д способно за 52 нед. лечения повысить активность контроля сосудистой стенки над АН, не позволяя, однако, вывести ее на уровень здоровых людей.

Олихвер Ю.А., Пристром М.С., Артющик В.В., Семененков И.И.,
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

3.9. Показатели иммунного воспаления и жирнокислотный спектр сыворотки крови у пациентов с ишемической болезнью сердца и персистирующей фибрилляцией предсердий в процессе лечения препаратом омега-3 полиненасыщенных жирных кислот

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучение жирнокислотного состава и показателей иммунного воспаления в сыворотке крови больных ИБС с персистирующей ФП в процессе лечения препаратом омега-3 ПНЖК (Омакор).

Материал и методы

Обследовано 92 человека в возрасте от 51 до 83 лет: 64 больных ИБС с ФП; 28 пациентов с ИБС без ФП (контрольная группа). Выполнялось ЭхоКГ, определение уровня С-РБ, IgA, IgG, IgM, ФНО- α , IL-6, IL-1 β), содержание ЖК в сыворотке крови до и после лечения Омакором.

Результаты

Пациенты с ФП были разделены на 2 группы: с дилатацией ЛП – 34 человека, и без дилатации ЛП – 30 человек. У больных ИБС с ФП по сравнению с контрольной группой выявлено статистически значимое повышенное содержание IgG, IgM, С-РБ, ФНО- α , IL-1 β . Корреляционный анализ установил наиболее значимые взаимосвязи между уровнем IgM и частотой возникновения пароксизмов ФП в группе с дилатацией ЛП ($R=0,41$; $p<0,05$) и без дилатации ЛП ($R=0,48$; $p<0,05$), между уровнем ИЛ-1 β и частотой возникновения пароксизмов ФП в группе с дилатацией ЛП ($R=0,42$; $p<0,05$) и без дилатации ЛП ($R=0,49$; $p<0,01$), а также между уровнем С-РБ и частотой возникновения пароксизмов ФП в группе с дилатацией ЛП ($R=0,42$; $p<0,05$) и без дилатации ЛП ($R=0,55$; $p<0,01$). У больных с ФП по сравнению с контрольной группой был выявлен более высокий уровень насыщенных ЖК (С14:0, С15:0, С16:0, С17:0, С18:0) и более низкое содержание омега-3 ПНЖК (С20:5n3, С22:6n3). Добавление к стандартной терапии омакора в дозе 2 г/сут. в течение 3 месяцев привело к достоверному снижению содержания насыщенных ЖК и увеличению содержания омега-3 ПНЖК, причем уровень значимости в группе без дилатации ЛП был выше ($p<0,001$), при этом частота пароксизмов ФП уменьшилась.

Заключение

Таким образом, под влиянием Омакора отмечено статистически значимое снижение содержания провоспалительных цитокинов, увеличение уровня омега-3 ПНЖК и уменьшение частоты пароксизмов ФП.



Махмутходжаев С.А., Мураталиев Т.М.,
Национальный центр кардиологии и терапии, Бишкек, Кыргызстан

3.10. Эффективность фенофибрата у больных коронарной болезнью сердца с дислипидемией

Введение (цели/задачи)

Целью настоящего исследования явилось изучение гиполипидемической эффективности лекарственного средства Фенофибрат (производство ЭсифармФармсеутикалс К, Франция–Китай) у больных коронарной болезнью сердца (КБС) с дислипидемиями.

Материал и методы

Проведено изучение гиполипидемического действия Фенофибрата у 20 больных КБС со IIb и IV типами гиперлипидемий. Фенофибрат (микронизированная форма) в дозе 200 мг/сутки был назначен в течение 3 месяцев. Оценивались показатели липидов: общий холестерин (ХС), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), низкой плотности (ЛПНП), очень низкой плотности (ЛПОНП), триглицериды (ТГ), атерогенный индекс ХС (ОХ-ХС ЛПВП/ХС ЛПВП). Также определяли индивидуальную переносимость и побочные эффекты препарата.

Результаты

3-месячный прием пациентами Фенофибрата способствовал уменьшению концентрации общего ХС с $5,67 \pm 1,12$ ммоль/л до $5,20 \pm 0,72$ ммоль/л (на 8%), уровень ЛПВП повысился с $0,94 \pm 0,17$ ммоль/л до $1,07 \pm 0,23$ ммоль/л (на 13%), уровень ЛПНП повысился с $2,75 \pm 1,36$ до $2,99 \pm 0,71$ ммоль/л, тем не менее, все эти изменения были недостоверными ($P > 0,05$). Благоприятное действие препарат оказал на ТГ и ЛПОНП. Через 3 месяца выявлено значительное снижение этих показателей: ТГ с $4,82 \pm 2,71$ ммоль/л до $2,32 \pm 1,1$ ммоль/л и ЛПОНП с $2,16 \pm 1,19$ ммоль/л до $1,05 \pm 0,5$ ммоль/л – на 52% и 51% соответственно ($P < 0,001$). Отмечено также достоверное снижение атерогенного индекса с $5,14 \pm 1,22$ до $4,04 \pm 1,02$ ($P < 0,005$). За период лечения Фенофибратом лишь в одном случае выявлены побочные явления в виде диспепсических расстройств (диарея, тошнота) в самом начале лечения, что потребовало отмены препарата. Не отмечено отрицательных сдвигов в анализах крови, мочи. В связи с возможным влиянием препарата на функцию печени были исследованы печеночные трансаминазы, где также не выявлено существенных сдвигов: до лечения уровни аспаргинтрансаминазы и аланинтрансаминазы составили $30,6 \pm 10,08$ ммоль/л и $25,35 \pm 8,74$ ммоль/л и после лечения – $31,05 \pm 17,11$ ммоль/л и $27,60 \pm 11,71$ ммоль/л соответственно ($P > 0,05$).

Заключение

Фенофибрат обладает хорошей переносимостью и может быть рекомендован как препарат первой линии с целью вторичной профилактики у больных КБС со IIb и IV типами гиперлипидемий.

Шоломов И.Ф., Медведева И.В., Пушников А.А., Пушникова С.В.,
Тюменская государственная медицинская академия, Тюмень, Россия

3.11. Показатели липидного профиля плазмы у лиц, страдающих никотиновой зависимостью

Введение (цели/задачи)

Распространенность курения в России является одной из самых высоких среди индустриально развитых стран. Основываясь на научной концепции факторов риска ИБС, нами изучалось влияние курения на липидный профиль плазмы у лиц без признаков ИБС.

Материал и методы

Было обследовано 870 практически здоровых лиц мужского пола в возрасте от 20 до 60 лет (средний возраст – $40,1 \pm 3,5$ лет). Обследование включало: опросный метод, общеклинические методы (антропометрия, ЭКГ), специальные методы исследования (определение липидов плазмы). Выявлено наличие никотиновой зависимости у 161 обследуемого (1 группа), отсутствие курения у 709 человек (2 группа).

Результаты

Для оценки влияния курения на липидный параметр плазмы у обследуемых лиц был использован многофакторный анализ. При проведении анализа установлено, что в первой группе исследуемых выявлены более низкие значения уровня ХС ЛПВП, в сравнении с показателями липидного профиля некурящих лиц, различие в группах по данному параметру статистически значимо ($p=0,047$).

Заключение

Результаты исследования подтверждают значимость курения как фактора риска ИБС, одним из механизмов атерогенного воздействия которого является нарушение метаболизма липидов плазмы.

Полянская А.В., Раповец В.А., Апанасович В.Г.,
Белорусский государственный медицинский университет, центральная поликлиника
Министерства внутренних дел, Минск, Беларусь

3.12. Применение Аториса и Амприлана при артериальной гипертензии, сочетающейся с гиперхолестеринемией

Материал и методы

Обследовано 52 пациента с артериальной гипертензией (АГ), сочетающейся с гиперхолестеринемией. Мужчин было 32, женщин – 20. Возраст пациентов варьировал от 32 до 55 лет и, в среднем, составил $46,8 \pm 4,8$ лет. I степень АГ констатирована у 22, а II степень АГ – у 30 пациентов. Уровень общего холестерина (ОХС) в плазме крови у обследованных пациентов колеблется от 5,0 до 8,0 ммоль/л и, в среднем, составил $6,21 \pm 0,64$ ммоль/л. Из исследования исключались пациенты с ишемической болезнью сердца, заболеваниями почек, печени, сахарным диабетом, обострениями хронических инфекций, приемом любых липидкорректирующих препаратов в последние 2 месяца. Всем пациентам в течение 12 недель назначались препараты фирмы KRKA (Словения) Аторис (аторвастатин) и Амприлан (рамиприл). Доза аториса составила 20 мг в сутки однократно вечером, а амприлан пациенты получали в дозе 5 мг в 1 раз в сутки утром. Лечение пациентов с АГ оценивали как эффективное при достижении целевого уровня ОХС в плазме крови менее 5,0 ммоль/л и АД – менее 140/90 мм рт.ст.

Результаты

За 12 недель приема аториса пациентами с АГ и гиперхолестеринемией уровень ОХС плазмы крови снизился на 27%, а целевого уровня ОХС удалось достигнуть у 56% обследованных. Ни у одного пациента, принимавшего аторис, не наблюдалось увеличения активности креатинфосфокиназы, трансаминаз в плазме крови выше безопасных уровней. За период наблюдения офисное САД у пациентов снизилось под влиянием амприлана, в среднем, на 16%, а офисное ДАД – на 14%. Эффективное снижение АД получено у 71% обследованных. У нескольких больных отмечалось побочное действие амприлана: головокружение – у 4 пациентов, сухой кашель – у 3 и ринит – у 2 обследованных.



Заключение

Таким образом, аторис (аторвастатин) в суточной дозе 20 мг обладает отчетливым гиполипидемическим эффектом у пациентов с АГ и гиперхолестеринемией. Амприлан (рамиприл) в дозе 5 мг в сутки является эффективным антигипертензивным препаратом в терапии АГ в сочетании с гиперхолестеринемией. Совместное применение аториса и амприлана у пациентов с АГ и гиперхолестеринемией безопасно и позволяет достичь у них целевого уровня ОХС в плазме крови и целевого АД, что трудно переоценить в профилактике сердечно-сосудистых осложнений АГ.

Прасолова С.А., Скибицкий В.В., Фендрикова А.В., Сокаева З.Т.,
больница скорой медицинской помощи, Кубанский государственный медицинский
университет, Краснодар, Россия

3.13. Оценка влияния розувастатина на эхокардиографические параметры и геометрию миокарда левого желудочка у пациентов с хронической сердечной недостаточностью

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: оценить эффективность влияния терапии розувастатином на ЭхоКГ параметры и геометрию миокарда левого желудочка (ЛЖ) у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материал и методы

В исследование включены 130 пациентов с ХСН II-IV ФК. Исходно и через 12 месяцев проводилась ЭХО –КГ с оценкой основных параметров ремоделирования. Пациенты рандомизированы в 2 группы: 1 группа (n=65) – с диастолической ХСН, 2 группа (n=65) – с систолической ХСН. Пациенты получали розувастатин (Крестор, «AstraZeneca») в дозе 10-20 мг в сутки на фоне стандартной терапии ХСН. Результаты исследования обработаны при помощи пакета программ «Statistica 6.0» с использованием непараметрических методов.

Результаты

Терапия розувастатином в 1 группе сопровождалась увеличением ФВ ЛЖ на 3,6%, снижением ММ ЛЖ – на 16,7%, индекса ММ ЛЖ – на 15,8%, ТЗСЛЖ – на 16,7%, ТМЖП – на 6,2%, КДР, КДО, КСО на 2,1%, 4,8% и 11,5% соответственно ($p < 0,05$). Исходно у 54% диагностировалась концентрическая гипертрофия (КГ), у 17% – эксцентрическая гипертрофия (ЭГ), у 8% – концентрическое ремоделирование (КР), у 3% – изолированная гипертрофия МЖП (ИГ МЖП) и задней стенки (ИГ ЗС), у 15% – нормальная геометрия. Через 12 месяцев в 2,4 раза ($p < 0,05$) увеличилось число больных с нормальной геометрией. В группе с систолической ХСН возросла ФВ на 2,7%, уменьшились КДР, КДО, КСО на 1,6%, 3,6% и 1,5%, ТМЖП и ММЛЖ на 8,3% и 1,9% ($p < 0,05$). Сравнительный анализ показал, что при систолической ХСН динамика показателей ЭхоКГ была достоверно менее значимой, чем в группе больных с диастолической ХСН ($p < 0,05$). Исходно у 3% больных изменений геометрии ЛЖ не было, у 2% – диагностирована КР и ИГ МЖП, у 25% – КГ, у 68% – ЭГ. Через 12 месяцев терапии розувастатином в структуре вариантов ремоделирования существенной динамики не выявлено.

Заключение

1. Включение розувастатина в терапию пациентов с диастолической ХСН сопровождалось благоприятной динамикой основных показателей, характеризующих структурно-функциональное состояние ЛЖ. 2. У пациентов с систолической формой ХСН изменения были достоверными, но менее выраженными.

Пушников А.А., Шоломов И.Ф., Пушникова С.В., Шорохова Т.Д.,
Тюменская государственная медицинская академия, Тюмень, Россия

3.14. Влияние курения на показатели постпрандиального уровня липидов плазмы крови у здоровых лиц

Введение (цели/задачи)

Основываясь на научной концепции факторов риска ИБС, мы изучали влияние курения на постпрандиальные изменения липидного профиля плазмы в условиях стандартной нагрузки животным жиром у лиц без признаков ИБС.

Материал и методы

Было обследовано 60 практически здоровых лиц мужского пола в возрасте от 20 до 60 лет (средний возраст – $40,1 \pm 3,5$ года). Обследование включало: опросный метод, общеклинические методы (антропометрия, ЭКГ), специальные методы исследования (стандартизованная однократная жировая нагрузка, определение липидов плазмы). Выявлено наличие курения у 31 обследуемого (1 группа), отсутствие курения у 21 человека (2 группа). В обеих группах определялся липидный профиль плазмы до нагрузки жиром животного происхождения (50 г сливочного масла) и через 6 часов после нагрузки.

Результаты

При анализе результатов липидного спектра плазмы до и через 6 часов после липидной нагрузки в первой группе было выявлено достоверное увеличение атерогенной фракции липидов в постпрандиальном периоде, ТГ и ХС ЛПОНП ($p=0,024$). У лиц второй группы статистически значимого изменения уровня липидов плазмы в постнагрузочном периоде не наблюдалось.

Заключение

Результаты исследования подтверждают значимость курения как фактора риска ИБС, одним из механизмов атерогенного воздействия которого является нарушение постпрандиального метаболизма липидов плазмы.

Камилова Н.К., Маджитов Х.Х., Алимов Д.А.,
Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

3.15. Влияние симвастатина на оксидативный стресс и СРБ у больных ОИМ без зубца q на фоне сахарного диабета II типа: результаты 3-месячного наблюдения

Введение (цели /задачи)

Цель исследования – оценить влияние симвастатина у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) на фоне сахарного диабета (СД) на уровень С-реактивного белка плазмы и оксидативного стресса.

Материал и методы

Обследованы 120 больных (63 мужчин и 57 женщин), средний возраст – $53,4 \pm 5,4$ года, поступившие в отделение кардиореанимации РНЦЭМП, с д-зом «Острый коронарный синдром без подъема сегмента S-T с трансформацией в острый инфаркт миокарда (ОИМ) без зубца Q». Диагноз ОИМ без зубца Q диагностирован с учетом клинико-электрографической картины, повышения уровня КФК и ее МВ-фракции (МВКФК). Группы больных СД стандартизованы



по возрасту, давности заболевания (5 лет), методам коррекции и степени достижения «нормогликемии» по сахарному диабету. В группе больных с СД базисное лечение включало гипогликемические препараты. В исследование были включены больные с ИБС в сочетании с гиперлипидемией IIa и IIb типа по классификации Фредриксона. Больные были разделены на 4 группы: 1-я группа – 30 больных с ОИМ без зубца Q на фоне СД с применением базисной терапии, включающей антикоагулянты, антиагреганты, АПФ, и В-адреноблокаторы. 2-я группа 30 больных с ОИМ без зубца Q на фоне СД, получавших в комплексе с базисной терапией симва-статин 20-40 мг в сутки. 3-я группа – 30 больных с ОИМ без зубца Q (без диабета) с применением базисной терапии. 4-я группа – 30 больных с ОИМ без зубца Q (без диабета), получавших в комплексе с базисной терапией симва-статин 20-40 мг в сутки. Выраженность процессов окислительного стресса оценивали по содержанию малонового диальдегида (МДА) в эритроцитах методом Стальной И.Д и соавт. Для оценки состояния антиоксидантной системы определяли эритроцитарную активность супероксиддисмутазы (СОД) по методу Дубининой Е.Е. Также вычислялся индекс окислительной устойчивости как соотношение СОД/МДА (усл. ед.).

Результаты

После 3-месячного лечения во всех группах отмечалось снижение показателей активности ОС. Вместе с тем уровень активности АОС не повышался. Снижение интенсивности ОС более выражено в группе больных без СД, по сравнению с группой с СД. МДА снижался в первой группе на 14%, во 2 группе на 29%, в 3 группе на 19%, в 4 группе на 32%. Повышение уровня активности АОС тоже более выражено в 2- группе и 4-группе. Уровень фермента СОД повышался: в 1 группе – на 9%, во 2 группе – на 20%, 3 группе – на 11%, в 4 группе – на 21%. Уровень фермента каталазы: в 1-группе – 24%, 2-группе – 50%, 3-группе – 35%, 4-группе – 60%. Индекс окислительной устойчивости в контрольной группе 9,7 ($p < 0,05$). В 1 группе и 2 группе до лечения был 2 ($p < 0,05$). После лечения в 1 группе окислительный индекс увеличился до 2,9 и во 2 группе – до 4,6 ($p < 0,05$). В 3 и 4 группах индекс окислительной устойчивости увеличился до 4,7 и 6,6 соответственно.

Через 3 месяца наблюдения уровень СРБ в 1 и 3 группах оставался таким же высоким (24), а во 2 и 4 группах снизился в 2 раза (с 24 до 12).

Заключение

Полученные данные продемонстрировали выраженное антиоксидантное и противовоспалительное действие симва-статина.



4. Прогресс в изучении патогенеза и лечении острых и хронических форм ИБС

Пырочкин А.В.,
Гродненский медицинский университет, Гродно, Беларусь

4.1. Нивелирование селенодефицита улучшает вазомоторную функцию эндотелия у больных с перенесенным инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

Целью исследования являлось влияние устранения дефицита микронутриентов на функциональное состояние эндотелия у больных ИБС с перенесенным ИМ в западном регионе Беларуси.

Материал и методы

Проведено рандомизированное параллельное исследование с участием 55 больных ИБС, перенесших ИМ, в возрасте от 40 до 60 лет. Согласно стандартам лечения РБ, пациенты группы 1 (группа сравнения, n=28) в течение 1 месяца принимали в качестве базисной терапии эналаприл в суточной дозе 10-20 мг, атенолол в дозе 25-50 мг в сутки, ацетилсалициловую кислоту (75 мг/сутки) и нитраты по требованию. Группа 2 (n=27) в дополнение к базисной терапии получала комплекс функционально связанных витаминов и микроэлементов (300 мкг фолиевой кислоты и 5 мг пиридоксина, 200 мкг селенометионина, 40 мг α -токоферола и 100 мг аскорбиновой кислоты в сутки). При выявлении дисфункции эндотелия (ДЭ) и парадоксальной вазоконстрикторной реакции (ПВ) использовалась проба с реактивной гиперемией и определением эндотелий-зависимой вазодилатации (ЭЗВД) плечевой артерии (ПА). Селен плазмы определяли методом электротермической атомной абсорбционной спектроскопии на приборе Perkin-Elmer 600.

Результаты

В группе 1 степень ЭЗВД ПА исходно и через 1 месяц составила $4,59 \pm 3,37$ и $4,56 \pm 3,42\%$ соответственно ($p > 0,05$). Терапия привела к незначительному улучшению функционального состояния эндотелия у 24% больных ИБС, но не снизила частоту выявления ДЭ – у 26 (93%) и 11 (90%) больных, а также ПВ – у 3 (11%) и 1 (12%) пациента. Это, по-видимому, связано с низкой тканевой специфичностью эналаприла и недостаточной селективностью атенолола и согласуется с данными других авторов. В результате дополнительного приема антиоксидантного комплекса уровень селена плазмы крови вырос с 58 ± 13 до 96 ± 13 мкг/л, что сопровождалось улучшением ЭЗВД у 89% пациентов с $4,44 \pm 3,22\%$ до $8,98 \pm 3,20$ ($p < 0,05$) и коррекцией ДЭ у 37% пациентов – с 26 (96%) больных до 16 (59%) человек. Частота ПВ осталась на уровне 11%.

Заключение

В условиях Беларуси устранение дефицита микронутриентов (селенодефицита, гипергомоцистеинемии, неадекватного фолатного статуса) приводит к улучшению функционального состояния эндотелия у больных ИБС с перенесенным ИМ.

Разборова И.Б., Котельникова Е.В., Карпова Э.С., Липчанская Т.П., Носенко А.Н., Лямина Н.П., Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии, России

4.2. Методы физической реабилитации для больных ишемической болезнью сердца, перенесших эндоваскулярное вмешательство после острого коронарного синдрома

Введение (цели/задачи)

Физическая реабилитация для больных ишемической болезнью сердца (ИБС), перенесших эндоваскулярное вмешательство (ЧКВ) после острого коронарного синдрома (ОКС), на амбулаторно-поликлиническом (АП) этапе является одной из важнейших задач, т. к. способствует улучшению прогноза и повышению физической активности. Цель исследования – разработка простого в реализации и эффективного метода физической реабилитации больных, перенесших ЧКВ после ОКС, на АП этапе.

Материал и методы

В исследование включено 48 больных ИБС мужского пола (средний возраст $53,5 \pm 5,8$ года), перенесших ЧКВ после ОКС давностью 3 и более суток к моменту начала физических тренировок (ФТ). Больные не имели противопоказаний к назначению длительных ФТ и получали медикаментозную терапию согласно действующим стандартам. Все больные рандомизированы в две группы, сопоставимые по клиническому статусу и результатам ЧКВ. В I группе ФТ умеренной интенсивности проводились на тредмиле не менее 3 раз в неделю, во II группе – методом ходьбы с утяжелением в произвольном темпе не менее 1 часа ежедневно (масса тренирующего груза определялась индивидуально, приоритет № 2010136208 от 27.08.2010). Всем больным исходно, через 3 и 6 мес. было проведено клиническое обследование, тредмил-тест, СМАД, суточное мониторирование ЭКГ, доплер-ЭхоКГ, оценка качества жизни.

Результаты

Через 3 и 6 мес. после начала проведения реабилитационных мероприятий прирост толерантности к физической нагрузке у пациентов I группы составил 17,8% и 21,7% соответственно, во II группе – 16,2% и 20%. Лучшая приверженность к ФТ была отмечена во II группе – 88% и 90%, в I группе отмечена тенденция к снижению через 6 мес. – 87% и 80%. Высокую приверженность к тренировкам пациенты II группы объясняли возможностью совмещения тренировок с повседневными бытовыми нагрузками. Значимое улучшение качества жизни отмечено у пациентов I и II группы через 3 и 6 мес. В I группе – $95,87 \pm 2$ и $97,15 \pm 1,3$, во II группе – $94,16 \pm 2,7$ и $95,2 \pm 0,78$. Прекращения ФТ в связи с развитием осложнений и нежелательных событий у больных ни в одной группе не было.

Заключение

Таким образом, у больных ИБС, перенесших ОКС, после ЧКВ на АП этапе ФТ ходьбой с утяжелением могут использоваться в качестве эффективного тренирующего фактора на этапе реабилитации, способствующего формированию высокой приверженности методам ФТ и повышению КЖ.



Рахимов З.Я., Рахмонов С.Б., Бобоходжаев О.И., Олимов Н.Х., Навджуванов Н.М.,
Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров, Министерство
здравоохранения, РКЦК, Душанбе, Таджикистан

4.3. Наш опыт лечения больных, перенесших инфаркт миокарда, стволовыми клетками

Введение (цели/задачи)

Цель: изучить эффективность и безопасность лечения аутологичными стволовыми клетками больных, перенесших крупноочаговый инфаркт миокарда.

Материал и методы

Обследованы 30 больных мужского пола, перенесших неосложненный Q-инфаркт миокарда давностью от 3 до 6 месяцев. Из них 15 больных составили контрольную группу, которая была пролечена по стандартному протоколу лечения. Испытуемая группа состояла из 15 больных, которым на фоне стандартной терапии было осуществлено интракоронарное введение предварительно выделенных мезенхимальных стволовых аутоклеток. Всем пациентам было осуществлено клиническое обследование, лабораторное тестирование, ЭКГ, ангиокардиография, ОЭКТ миокарда в покое и в сочетании с нагрузочным тредмилл-тестом. Был использован радиофармакологический препарат ⁹⁹Тс-МИБИ.

Результаты

Результаты клинического обследования больных обнаружили положительную динамику через 3 и 6 месяцев лечения в обеих группах пациентов. Однако пациенты с клеточной терапией оказались в излишне оптимизированном психологическом состоянии, в связи с чем их приверженность к выполнению базовой фармакотерапии существенно отличалась от контрольной группы: 77,1% против 92,6%. Тем не менее, показатель EFLV% у них повысился с 50±9 до 58±9; P<0,001; ESV(мл) с 114±22 до 109±25; P=0,45; КДО (мл) – с 57±19 до 46±18; P<0,001. Следовательно, фракция выброса из левого желудочка через 6 месяцев после введения стволовых клеток существенно и достоверно повысилась. Аналогичная динамика отмечалась и с конечным диастолическим объемом левого желудочка, которая имела явную тенденцию к нормализации. При этом ударный объем крови не претерпел существенных изменений. Такая же картина наблюдалась и с количественно-качественными показателями сердечного ритма. Летальность в течение первого года в обеих группах оказалась одинаковой и составила 13,3%.

Заключение

Использованный нами метод клеточной терапии является достаточно безопасным, положительно влияет на основные показатели кардиогемодинамики и не повышает коронарогенную летальность.

Плоткин В.Я., Азанчевская С.В., Тимошина М.А., Зарипова З.А.,
Мурина Е.А., Хромов-Борисов Н.Н.,
Санкт-Петербургский государственный университет, больница Святого Георгия, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

4.4. Энтеровирусная инфекция и острый коронарный синдром

Введение (цели/задачи)

Цель работы – определить роль энтеровирусной инфекции (ЭВИ) в развитии острого коронарного синдрома и его осложнений.

Материал и методы

Относительное количество антигенов энтеровирусов (ОКАЭВ) Коксаки В1-В6, ЕСНО 1-32, Энтеро 68-71 определялись в крови с помощью модифицированной реакции связывания комплемента у 208 больных: 27 пациентов – нестабильной стенокардией (НС), 48 пациентов – неосложненным инфарктом миокарда (ИМ), 133 пациента ИМ, осложненным отеком легкого (25 чел.), кардиогенным шоком (64 чел.), разрывом миокарда (30 чел.), нарушениями ритма (14 чел.), в ткани миокарда (94 пациентов) и коронарных артерий (24 больных) ИМ, умерших от кардиогенного шока и/или разрыва миокарда.

Результаты

Антигены энтеровирусов в крови были выявлены у 7% больных НС, 10% пациентов неосложненным ИМ и 32% больных осложненным ИМ. ОКАЭВ у больных НС ($0,21 \pm 0,07$ отн. ед.) было значительно ниже, чем у больных с неосложненным ИМ ($0,29 \pm 0,02$ отн. ед.; $p < 0,011$). ОКАЭВ в группе больных ИМ, осложненным кардиогенным шоком и разрывом миокарда ($0,42 \pm 0,04$ отн. ед.) значительно превышало ОКАЭВ как пациентов НС ($p < 0,0001$), так и больных неосложненным ИМ ($p < 0,032$). ОКАЭВ в зонах некроза миокарда пациентов, умерших от кардиогенного шока ($0,54 \pm 0,18$ отн. ед.; $p < 0,0001$) и/или разрыва миокарда ($0,46 \pm 0,15$ отн. ед.; $p < 0,0008$) значительно превышало ОКАЭВ в интактных зонах миокарда этих же больных ($0,30 \pm 0,10$ и $0,26 \pm 0,10$ отн. ед. соответственно). ОКАЭВ ($0,44 \pm 0,18$ отн. ед.; $p < 0,01$) в коронарных артериях, снабжающих зоны некроза 24 пациентов, умерших от кардиогенного шока, было значительно выше, чем в артериях вне зоны некроза ($0,29 \pm 0,19$ отн. ед.).

Заключение

Энтеровирусная инфекция является фактором риска ОКС и его осложнений.

Попова И.В., Лотина А.С., Скрипник И.В.,

Самарский областной клинический кардиологический диспансер, Самара, Россия

4.5. Проблемы электрокардиографического скрининга инфаркта миокарда у пациентов с острым коронарным синдромом на фоне полной блокады левой ножки пучка Гиса

Введение (цели/задачи)

По данным разных авторов пациенты с полной блокадой левой ножки пучка Гиса (ПБЛНПГ) составляют 3-9% от всех пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ). Появление БЛНПГ при ОИМ сочетается с плохим кратко- и долгосрочным прогнозом, что в основном связано не столько с нарушениями проводимости, сколько с более обширной территорией инфаркта. Последние рекомендации диктуют необходимость выполнения реперфузионной терапии всем пациентам с ангинальной болью продолжительностью менее 12 часов, ассоциированной с элевацией ST-сегмента или (предположительно) новой полной блокадой левой ножки пучка Гиса (ПБЛНПГ) на ЭКГ. За последние несколько десятилетий были опубликованы многочисленные ЭКГ-критерии ИМ на фоне ПБЛНПГ. Тем не менее, ни один из них не доказал свою высокую диагностическую ценность, а соответственно, остается неразрешенной проблема скрининга ИМ у пациентов с ПБЛНПГ на фоне ОКС, кардинальным образом влияющая на тактику ведения пациента. Цели: Определение диагностической ценности ЭКГ-критериев, предложенных Sgarbossa и другими авторами (16 критериев), подтверждающих развитие инфаркта миокарда у пациентов, обращающихся в отделение неотложной помощи с БЛНПГ на фоне ОКС.



Материал и методы

В Самарский областной клинический кардиологический диспансер в течение 8 месяцев (01/01 – 31/08/2009) были доставлены 1628 пациентов с различными формами ОКС, у 39 (2,4%) из которых была зарегистрирована (предположительно) новая БЛНПГ на ЭКГ. Все пациенты с (предположительно) новой БЛНПГ были ранжированы в 2 группы в зависимости от результата анализа крови на кардиоспецифичные маркеры некроза миокарда (тропонина I и /или МВ-КФК). В первую группу вошли все пациенты с положительным результатом анализа крови на кардиоспецифичные маркеры некроза (n=24), во вторую (контрольную группу) – с отрицательным анализом крови (n=15). Дальнейший анализ ЭКГ проводился по 16 критериям, предложенным Sgarbossa и другими авторами.

Результаты

Только 4 критерия из 16 продемонстрировали низкую и умеренную чувствительность в отношении ИМ в присутствии ПБЛНПГ: 1) Т V5-6 асимметричный (критерий неосложненной БЛНПГ), симметричный/ выпуклый (критерий осложненной БЛНПГ), 2) положительный зубец Т в отведениях с доминирующим QRS, 3) зазубрина на первых 40 мс комплекса QRS в отведениях II или III или прекардиальных отведениях, 4) зазубрина на восходящей части зубца R в I, avL, V5 и/или V6. Несмотря на то что изменения Т-зубца в левых грудных отведениях (1, 2) показали высокую чувствительность (37,7% и 58,5%), у них была низкая специфичность (60 и 53,3% соответственно). С другой стороны, зазубрина на восходящем колене зубца R в различных отведениях (3, 4) наблюдалась у 20,8% и 29,1% пациентов с ОИМ, в то время как специфичность данных критериев была довольно высокая (93, 6% и 86,7% соответственно). Все критерии Sgarbossa показали низкую чувствительность от 6,66% до 12,5%, при высокой специфичности – 100% в отношении ЭКГ-диагностики ИМ на фоне БЛНПГ.

Заключение

Критерии Sgarbossa и других авторов не могут быть использованы в качестве скрининга для исключения ИМ у пациентов с ПБЛНПГ из-за их низкой чувствительности. Однако эти критерии обладают высокой специфичностью, поэтому могут быть использованы для подтверждения диагноза ИМ среди пациентов с ПБЛНПГ. Ценность ЭКГ для выбора терапевтической или интервенционной тактики лечения пациентов с БЛНПГ на фоне ОКС сомнительна. В настоящее время наиболее приемлемой стратегией верификации диагноза ОИМ в присутствии БЛНПГ является повышение биохимических маркеров миокардиального некроза. Необходимо проведение нового, специально спланированного, многоцентрового исследования.

Попова М.А., Долгополова Д.А., Терентьева Н.Н., Веденькина И.В., Турченко И.В., Сургутский государственный университет, Сургутская областная клиническая больница, Сургут, Россия

4.6. Сердечно-сосудистый риск у больных хронической обструктивной болезнью легких

Введение (цели/задачи)

Оценена возможность прогнозирования кардиоваскулярных катастроф у больных ХОБЛ на основе оценки суммарного сердечно-сосудистого риска по шкале SCORE.

Материал и методы

Методом сплошной выборки проведен анализ 140 историй болезни (n=140) больных ХОБЛ в возрасте от 39 до 78 лет, по данным которых с учетом пола, возраста, уровня систолическо-

го артериального давления, общего холестерина и статуса курения по шкале SCORE (Systemic Coronary Risk Evaluation) был оценен суммарный риск развития сердечно-сосудистых событий.

Результаты

Определение суммарного сердечно-сосудистого риска по шкале SCORE среди 180 больных ХОБЛ выявило преобладание пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском ($n=74$), что составило 52% всех обследуемых. Низкий сердечно-сосудистый риск выявлен в 3% ($n=4$). Доля больных со средним сердечно-сосудистым риском составила 23% ($n=32$). Умеренный и очень высокий сердечно-сосудистый риск определен у равного количества пациентов – 11 ($n=15$) и 11%. В возрасте до 40 лет у всех больных ($n=4$) наблюдался низкий сердечно-сосудистый риск; от 40 до 49 лет все пациенты относились к группе со средним сердечно-сосудистым риском ($n=32$); в возрасте от 50 лет и выше в большинстве случаев регистрировался высокий – 52% ($n=74$) и очень высокий сердечно-сосудистый риск. Статус курения зарегистрирован в 97% ($n=136$). Общий уровень холестерина в крови у 50% обследуемых ($n=70$) находился в пределах 6 ммоль/л и выше, что соответствовало умеренной и выраженной гиперхолестеринемии. По результатам офисного измерения артериального давления у 62,8% больных ($n=88$) зарегистрировано повышение систолического артериального давления, соответствующее артериальной гипертензии. При оценке данных спирографии нами не выявлено достоверных различий у пациентов с различным сердечно-сосудистым риском.

Заключение

52% пациентов с ХОБЛ имеют высокий и 11% – очень высокий сердечно-сосудистый риск, определенный по шкале SCORE, что необходимо учитывать в программе лечения данной категории пациентов с учетом Национальных и Европейских рекомендаций.

Попова М.А., Банникова О.Ф., Турченко И.В., Максименко А.В.,
Сургутский государственный университет, Курганский кардиологический диспансер,
Сургутская окружная клиническая больница, Окружной кардиологический диспансер,
Сургут, Курган, Россия

4.7. Локализация инфаркта миокарда у женщин среднего и пожилого возраста

Материал и методы

В исследование методом сплошной выборки были включены 126 женщин, перенесших инфаркт миокарда (ИМ), в возрасте от 39 до 75 лет. Критерии включения: женский пол, верифицированный инфаркт миокарда (ИМ) – достоверный подъем сегмента ST, наличие зубца Q или диагностический уровень тропонинов при госпитализации – возраст до 75 лет. При анализе локализации и глубины ИМ больные разделены на 2 группы. Группу пациенток с ИМ среднего возраста составили 50 женщин от 39 до 60 лет (средний возраст – $57,6 \pm 2,4$ года); группу пожилого возраста составили 76 пациенток, перенесших ИМ, в возрасте от 60 до 75 лет ($67,1 \pm 3,7$ года). Достоверность различий оценивали по критерию χ^2 .

Результаты

В группе женщин среднего возраста Q-ИМ диагностирован в 62,0% ($n=36$), в группе пожилых пациенток – в 28,9% ($n=22$, $p=0,08$). Инфаркт миокарда без зубца Q диагностирован в 38,0% ($n=14$), в группе пожилых пациенток – в 71,1% ($n=54$, $p=0,011$). Среди женщин до 60 лет при Q-ИМ передняя локализация встречалась в 54,0% ($n=27$), нижняя – в 46,0% ($n=23$). При инфаркте миокарда без зубца Q передний ИМ отмечен в 41,2% ($n=32$), нижний – в 57,9% ($n=44$). Достоверных различий между группами женщин разных возрастных групп по локализации



ИМ не выявлено. Отмечена тенденция к увеличению частоты повторных инфарктов миокарда в группе женщин старше 60 лет – 25,0% (n=19), чем до 60 лет – 8,0% (n=4), однако различия между группами статистически незначимы (p=0,07).

Заключение

В среднем возрасте у женщин в 2,2 раза чаще встречается Q-инфаркт миокарда, чем у женщин пожилого возраста, передняя и нижняя локализация инфаркта миокарда отмечена с одинаковой частотой в обеих возрастных группах.

Сергей О.А., Волчкевич Д.А.,
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

4.8. «Мышечные перемычки» как одна из причин развития ишемической болезни сердца

Введение (цели/задачи)

Сегодня каждый третий человек в мире страдает каким-либо заболеванием сердечно-сосудистой системы. Смертность достигает в среднем 35% от общего количества. Так, например, по нашей республике за 2009 год по сравнению с 2008 г. число умерших от болезней системы кровообращения увеличилось на 2,9%. В структуре данного класса смертность от ишемической болезни сердца занимает около 70%.

Материал и методы

Материалы – 7 органокомплексов сердца взрослых людей, результаты проведения 36 коронарографий. Методы – макропрепарирование, морфометрия.

Результаты

На одном из органокомплексов сердца был обнаружен интрамуральный ход передней межжелудочковой артерии, которая сначала идет поверхностно на протяжении 3 см, затем входит в толщу миокарда левого желудочка и через 0,7 см снова появляется на поверхности передней межжелудочковой борозды. Данный вариант топографии имеет название «мышечные перемычки» или «мышечные мостики». Чаще под «перемычку» вовлекается средняя часть передней межжелудочковой артерии – 67,9%, дистальная – 28,8% и проксимальная – 3,2%. «Мышечные перемычки» необходимо рассматривать как один из основных факторов риска развития атеросклероза венечных артерий. Характер кровотока становится турбулентным, увеличивается содержание липидов и мукополисахаридов, происходит нарушение структуры эластических волокон, что приводит к атеросклеротическому повреждению интимы проксимальной части артерии. Такой ход венечной артерии также приводит к ее выключению во время систолы сердца (уменьшение кровотока варьирует от 40 до 90%) – «milking effect» (эффект доения). Все это приводит к ишемии миокарда. Так, на одной из коронарографий у пациента с ишемической болезнью сердца была обнаружена «мышечная перемычка» над передней межжелудочковой артерией, при этом другой патологии со стороны артерий не выявлено.

Заключение

Даже единичная «мышечная перемычка» может привести к смерти в любом возрасте, а в хирургии «ныряющие» венечные артерии представляют интерес с точки зрения нанесения безопасного разреза в области «ныряния» артерии.

Соловей С.П., Атрощенко Е.С., Мацкевич С.А., Карпова И.С.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.9. Макрососудистая реактивность и коронарный резерв у пациентов со стабильной стенокардией и сахарным диабетом 2 типа: роль бета-адреноблокаторов

Материал и методы

63 пациента со стабильной стенокардией напряжения II-III ФК и сахарным диабетом 2 типа (СД2) составили две группы наблюдения. В I группе (29 чел.) в качестве бета-адреноблокатора назначался карведилол 25-50 мг/сут, во II группе (34 чел.) – бисопролол 5-10 мг/сут на фоне сопоставимой сопутствующей медикаментозной терапии (иАПФ, амлодипин, индапамид, аспирин, по показаниям – пролонгированные нитраты), гипогликемические препараты диабетон, метформин. Средний возраст пациентов – $57,9 \pm 1,11$ и $58,3 \pm 1,01$ года соответственно. У всех регистрировалась артериальная гипертензия I-III степени. Длительность наблюдения – 3 месяца. Используя ультразвук высокого разрешения 7,5 МГц по методу D. Celermajer (1992) измеряли диаметр плечевой артерии при пробе с реактивной гиперемией (ЭЗВД) и приеме нитроглицерина (ЭНЗВД). Коронарный резерв оценивали с помощью велоэргометрической пробы (ВЭП).

Результаты

Спустя 3 месяца лечения при проведении ВЭП у пациентов, получавших карведилол, в отличие от леченных бисопрололом, значительно увеличился объем выполненной работы (на 59,4% в сравнении с 48,2%), время проведения пробы (на 46,7% в сравнении с 30,9%) и статистически значимо снизились энергозатраты (на 31,0%, $p < 0,05$ в сравнении с 18,2%). Двойное произведение на пике физической нагрузки в I группе уменьшилось на 12,0%, в то время как во II группе показатель практически не изменился. При исходном измерении у всех пациентов выявлялось грубое нарушение ЭЗВД: процент изменения диаметра составил лишь $2,2 \pm 1,01$ в I группе и $3,5 \pm 1,44$ – во второй. Через 3 месяца уже можно было отметить позитивные сдвиги: в I группе показатель вырос до $7,7 \pm 2,11\%$ ($p < 0,05$), во II группе улучшение сосудодвигательной функции происходило в меньшей степени – прирост диаметра равнялся $5,5 \pm 1,12\%$. Исследование ЭНЗВД ни исходно, ни после курса терапии не обнаружило отклонений от нормы.

Заключение

Назначение карведилола и бисопролола пациентам со стабильной стенокардией и сопутствующим СД2, ведет к повышению толерантности к физическим нагрузкам и улучшению вазомоторной функции эндотелия. Однако прием карведилола ввиду наличия дополнительных положительных свойств препарата более эффективен. Выявленные особенности могут быть использованы в дифференцированном лечении пациентов со стенокардией и сопутствующими заболеваниями, в частности СД2.

Тарасов А.А., Давыдов С.И., Бабаева А.Р.,
Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

4.10. Прогностическое значение аутоантител к коллагену при ишемической болезни сердца

Введение (цели/задачи)

Показано, что продукция аутоантител к компонентам соединительной ткани фиброзной капсулы атеросклеротических бляшек характеризует активность воспалительного процесса при коронарном атеросклерозе, коррелирует с показателями активности системного воспа-



ления и выраженностью эндотелиальной дисфункции. Целью исследования явилась оценка прогностического значения содержания антител к коллагену у больных хроническими формами ишемической болезни сердца (ИБС) в отношении развития острого коронарного синдрома.

Материал и методы

У 94 больных хроническими формами ИБС (53,2% мужчин), закончивших исследование, при стабильном течении ИБС не менее 6 месяцев на фоне лечения, отвечающего рекомендациям ВНОК, в течение аналогичного периода времени определяли содержание в крови антител к коллагену методом ИФА. Период проспективного наблюдения составил 3 года. В качестве конечных точек рассматривались развитие инфаркта миокарда, признаки нестабильного течения стенокардии, потребовавшей экстренной госпитализации, и экстренное вмешательство с целью реваскуляризации миокарда.

Результаты

Повышенный уровень антител к коллагену (выше 2,05 ед.оп.пл.) выявлен нами у 38 (40,4%) пациентов. Из них в течение указанного периода времени конечной точки достигли 15 человек (39,5%), в то время как среди пациентов с нормальным содержанием антител к коллагену конечной точки достигли лишь 11 больных (19,6%). Различия в частоте развития острых коронарных синдромов между больными ИБС с повышенным и нормальным уровнем антител к коллагену в течение 3 лет наблюдения носили достоверный характер ($p=0,03$).

Заключение

У больных ИБС повышенный уровень антител к коллагену ассоциируется с повышением частоты развития острого коронарного синдрома в течение как минимум 3 лет.

Тарасов А.А., Давыдов С.И., Бабаева А.Р.,
Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

4.11. Антитела к хондроитин-сульфату как маркеры возможного клинического дебюта ишемической болезни сердца

Введение (цели/задачи)

Показано, что продукция аутоантител к компонентам соединительной ткани фиброзной капсулы атеросклеротических бляшек характеризует активность воспалительного процесса при коронарном атеросклерозе, коррелирует с показателями активности системного воспаления и выраженностью эндотелиальной дисфункции. Целью исследования явилась оценка прогностического значения динамики содержания антител к хондроитин-сульфату (ХС) как маркеров возможного клинического дебюта ишемической болезни сердца (ИБС) у больных с высоким сердечно-сосудистым риском.

Материал и методы

У 54 больных (55,6% мужчин), соответствующих критериям синдрома хронического системного воспаления, СХСВ (Fabri, Rabe, 2009), не имеющих клинических проявлений ИБС и каких-либо анамнестических указаний на нее, с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском по шкале SCORE, закончивших исследование, определяли в динамике содержание в крови антител к ХС методом ИФА. Период проспективного наблюдения составил 3 года. Антитела определялись с интервалами в 1,5 года, при развитии в течение этого времени ОКС – не ранее 6 месяцев после стабилизации состояния. В качестве конечной точки рассматривался клинический дебют ИБС в виде нестабильной стенокардии, инфаркта миокарда (фатального

и нефатального) или внезапной коронарной смерти. В соответствии с динамикой содержания антител к ХС больные были разделены на 2 группы: с тенденцией к динамическому не менее чем 1,5-кратному ежегодному нарастанию титра антител к ХС в период наблюдения (21 больной, 38,9%) и без таковой.

Результаты

Из первой группы конечных точек в течение указанного периода времени достигли 15 (71,4%) пациентов, из второй – 6 (18,2%). Различия в частоте клинических дебютов ИБС между группами в течение 3 лет наблюдения носили достоверный характер ($p < 0,05$).

Заключение

У больных с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском, не имеющих клинических проявлений ИБС, динамическое нарастание титра антител к ХС ассоциировано с повышенной частотой развития клинических проявлений ИБС в течение ближайших 3 лет. Данная закономерность может использоваться как дополнительный критерий для стратификации сердечно-сосудистого риска у больных без ИБС с признаками СХСВ.

Терентьева Н.Н., Попова М.А., Иосифова Э.К.,
Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

4.12. Повышение эффективности лечения пациентов с сочетанием ИБС и ХОБЛ

Материал и методы

Мужской пол, наличие ИБС и документированной ХОБЛ, АГ. Больные распределены на группы: спираприл ($n=22$), фозиноприл (24), эналаприл (43).

Результаты

Проведенное нами исследование у больных с сочетанием ИБС и ХОБЛ показало, что снижение САД спираприлом на $24,7 \pm 1,6\%$, фозиноприлом – на $20,3 \pm 1,3\%$, эналаприлом – на $16,7 \pm 0,9\%$; снижением ДАД на фоне применения спираприла на $18 \pm 1,1\%$, фозиноприла – на $17,4 \pm 1,3\%$, эналаприла – на $14,3 \pm 0,8\%$. СДЛА в большей степени снижает спираприл на $16,3 \pm 0,05\%$, чем фозиноприл на $6,5 \pm 0,01\%$ и эналаприл на $2,8 \pm 0,001\%$. Исследование вазореактивности показало, что улучшение ЭЗВД в большей степени при назначении спираприла ($10,7 \pm 2,3\%$) и фозиноприла ($9,3 \pm 1,8\%$), чем эналаприла ($6,9 \pm 1,1\%$). ЭНЗВД увеличилась в большей степени при лечении спираприлом ($9,15 \pm 0,34$), чем фозиноприлом ($7,62 \pm 0,34$) и эналаприлом ($5,92 \pm 0,51$). Уже через 3 месяца спираприл снижал гематокрит на $13,4 \pm 0,5\%$, фозиноприл – на $9,2 \pm 0,3\%$ ($p < 0,05$), эналаприл – на $4,8 \pm 0,2\%$ ($p < 0,01$) от исходного уровня, содержание тромбоцитов в периферической крови спираприл снижал на $10,9 \pm 0,6\%$, фозиноприл – $5,7 \pm 0,3\%$ ($p < 0,01$), эналаприл – $2,3 \pm 0,3\%$ ($p < 0,01$). При использовании спираприла уровень фибриногена уменьшался на $18,7 \pm 2,1\%$, фозиноприла всего – на $5,8 \pm 0,3\%$ ($p < 0,01$), эналаприла – на $4,1 \pm 0,2\%$ ($p < 0,01$). Увеличение ОФВ1 через 3 мес комплексной терапии было выражено в большей степени в группе спираприла (3,8%) и фозиноприла (3,1%), и эналаприла (0,7%). При комплексной терапии спираприлом, сопровождалось достоверным улучшением показателей психического состояния ($\Delta MN = 18,9 \pm 2,4\%$), физического ($\Delta RF = 10,5 \pm 1,1\%$) и социального ($\Delta SF = 5,4 \pm 0,4\%$) функционирования, терапия фозиноприлом сопровождалась менее выраженным улучшением показателей, применение эналаприла сопровождалось у каждого пятого пациента побочными эффектами.



Заключение

Применение спираприла и фозиноприла в комплексном лечении ИБС на фоне ХОБЛ сопровождается снижением системного АД; снижением легочной гипертензии; улучшением эндотелиальной функции. Данные ИАПФ в отличие от эналаприла реже вызывали побочные эффекты.

Хамаева А.А., Беялов Ф.И.,
медсанчасть Иркутского авиационного производственного объединения, Иркутский
государственный институт усовершенствования врачей, Иркутск, Россия

4.13. Эффективность ивабрадина у пациентов со стабильной стенокардией и хронической обструктивной болезнью легких

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось изучение влияния ивабрадина на толерантность к физическим нагрузкам (ТФН) и качество жизни (КЖ) у пациентов со стабильной стенокардией (СтСт) в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) на фоне лечения бета-адреноблокаторами (БАБ).

Материал и методы

Из группы больных СтСт в сочетании с ХОБЛ (75 человек), было выделено 60 пациентов с ЧСС более 60 уд/мин. Эти больные были рандомизированы на 2 группы лечения по 30 человек, сопоставимые по полу, возрасту, длительности СтСт и ХОБЛ, исходной ЧСС, уровню показателей функции внешнего дыхания, лабораторным показателям и медикаментозному лечению. В дизайне исследования 1-я группа (основная) в целях более эффективного контроля ЧСС получила БАБ бисопролол (Конкор, Nusomed) в комбинации с ивабрадином (Кораксан, Servier). Во 2-й группе (контрольной) продолжали лечение только БАБ.

Результаты

Исходные ЧСС, ТФН и КЖ в сравниваемых группах больных не различались. Через 8 недель в 1-й группе было выявлено достоверное снижение среднесуточной ЧСС на 8,2 удара в минуту ($p=0,009$). При изучении частоты приступов стенокардии через 8 недель выявлено достоверное снижение частоты приступов стенокардии в неделю в 1-й группе ($p=0,005$) и недостоверное во 2-й группе ($p=0,3$). При изучении уровня переносимости физических нагрузок было обнаружено повышение ТФН в зависимости от стадии ХОБЛ. При изучении результатов по 5 шкалам Сизтловского опросника стенокардии в обеих группах найдены достоверные изменения по шкале ограничения физических нагрузок ($p=0,01$), шкале стабильности приступов стенокардии ($p=0,01$) и шкале частоты приступов стенокардии ($p=0,001$) у больных I и II стадией ХОБЛ. Показатели ОФV1 до назначения и после лечения ивабрадином в течение 2 месяцев достоверно не различались.

Заключение

Применение ивабрадина в комбинации с БАБ у больных СтСт с коморбидной ХОБЛ эффективнее снижает ЧСС, увеличивает ТФН и ослабляют стенокардию, чем монотерапия БАБ. На фоне лечения ивабрадином в комбинации с БАБ у больных I и II стадией ХОБЛ улучшаются показатели КЖ, связанные со стенокардией. Добавление ивабрадина к лечению в БАБ течение 2 месяцев не усилило бронхиальную обструкцию по данным оценки функции внешнего дыхания.

Чукаева И.И., Евдокимов Ф.А., Орлова Н.В., Алешкин В.А., Новикова Л.И.,
Российский государственный медицинский университет, Московский научно-
исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Н.Г. Габричевского,
Москва, Россия

4.14. Влияние эналаприла на воспаление у больных инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

Цель – проанализировать влияние ингибиторов АПФ на выраженность острофазовой воспалительной реакции у больных инфарктом миокарда.

Материал и методы

Было обследовано 74 больных с Q-образующим инфарктом миокарда без клинических признаков недостаточности кровообращения и высокой артериальной гипертонии в анамнезе. Определялись белки острой фазы воспаления: гаптоглобин, С-реактивный белок, орозомукоид методом радиальной иммунодиффузии по Манчини. Проводилось лечение ингибиторами АПФ (эналаприл) в дозе 2,5 мг/сут, назначавшиеся с 3 дня инфаркта миокарда (ИМ) на фоне традиционной терапии нитратами, б-блокаторами, аспирином, гепарином. Эналаприл получали 38 пациентов, контрольная группа – 36 человек.

Результаты

Уровень С-реактивного белка (СРБ) в группе больных, получавших эналаприл, на 1-е, 3-и, 4-е, 14-е и 21-е сутки ИМ составили соответственно 34,8±5,5 мкг/нл., 118,9 ±12,2 мкг/нл., 121,6±11,8 мкг/нл., 78,1±5,9 мкг/нл., 38,3±4,2 мкг/нл. И 34,4±8,2 мкг/нл. Уровень СРБ у больных контрольной группы составил соответственно: 34,2±6,1 мкг/нл., 118,6±10,9 мкг/нл., 123,6±12,3 мкг/нл., 79,1±6,1 мкг/нл., 37,8±5,6 мкг/нл., 32,3±6,4 мкг/нл. При анализе динамики СРБ выявлено достоверное ($p<0,005$) повышение его уровня к 3-4 суткам заболевания, с дальнейшим достоверным ($p<0,005$) снижением концентрации в обеих группах к 7-м, 14-м и 21-м суткам. Различий в значениях между основной и контрольной группами не выявлено. Уровень орозомукоида у больных, получавших эналаприл, на 1-е, 3-и, 4-е, 7-е, 14-е и 21-е сутки заболевания составил соответственно 98,2±13,6 мг/дл, 126,4±16,4 мг/дл, 145,5±13,1 мг/дл, 144,1±14,3 мг/дл, 128,6±12,1 мг/дл, 110,0±6,4 мг/дл, а в контрольной группе соответственно 104,0±15,7 мг/дл, 137,4±17,0 мг/дл, 153,3±15,0 мг/дл, 137,5±19,6 мг/дл, 123,2±14,5 мг/дл, 112,0±6,1 мг/дл. Динамика показателей орозомукоида в обеих группах достоверно снижалась ($p<0,005$) к 14-м, 21-м суткам инфаркта миокарда. Различий ни в динамике, ни в значениях белка между основной и контрольной группами не выявлено. Уровень гаптоглобина у больных, получавших эналаприл, составил на 1-е, 3-и, 4-е, 14-е и 21-е сутки ИМ: 170,6±16,5 мг/дл, 242,6±13,5 мг/дл, 259,3±12,3 мг/дл, 233,1±9,7 мг/дл, 217,5±8,8 мг/дл, 142,2±8,2 мг/дл, а в контрольной группе соответственно 165,8±11,8 мг/дл, 231,3±13,2 мг/дл, 261,4±16,2 мг/дл, 254,8±10,3 мг/дл, 236,7±9,9 мг/дл и 159,8±8,7 мг/дл. При анализе динамики гаптоглобина отмечается достоверное ($p<0,005$) снижение уровня этого показателя в обеих группах к 7-м, 14-м и 21-м суткам. Отмечается достоверное ($p<0,001$) различие в уровне гаптоглобина в исследуемых группах на 7-е и 14-е сутки инфаркта миокарда.

Заключение

Динамика уровня гаптоглобина при терапии эналаприлом больных инфарктом миокарда указывает на влияние терапии ингибиторами АПФ на процессы воспаления и рубцевания в зоне инфаркта. Положительная динамика острофазового ответа на фоне приема ингибиторов АПФ совпадала с более благоприятным течением и прогнозом инфаркта миокарда.



Щеглова Ю.М., Желнов В.В., Андреева Н.В.,
Первый московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова,
Щербинская городская больница, городская клиническая больница № 7, Москва, Россия

4.15. Ишемическая митральная регургитация – патогенетический фактор развития острой сердечной недостаточности у больных острым инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – изучить влияние ишемической митральной регургитации (ИМР) на развитие острой сердечной недостаточности (ОСН) у пациентов с острым инфарктом миокарда.

Материал и методы

Обследовано 150 пациентов: 99 мужчин и 51 женщина. Возраст пациентов колебался от 36 до 83 лет (средний возраст $60,3 \pm 10,65$ года). Все пациенты были госпитализированы в блок кардиореанимации 7 ГКБ с диагнозом первичного Q-инфаркта миокарда в течение суток от начала заболевания. Диагноз инфаркта миокарда основывался на критериях, рекомендуемых группой экспертов ВОЗ (1970 г). У 74 (49,33%) пациентов был передний ИМ, у 76 (50,67%) – задний ИМ. Степень острой сердечной недостаточности оценивалась по классификации Killip: 48 (32%) пациентов относились к I классу ОСН, 73 (48,7%) пациента – ко II классу, 23 (15,3%) – к III классу, 6 (4%) – к IV классу ОСН. Методы исследования: количественные показатели ИМР определялись двумя методами: в режиме цветового доплеровского картирования (ЦДК) с использованием метода расчета площади проксимальной изоскоростной поверхности сходящегося потока регургитации (PISA-метода) и традиционным методом количественной доплер-ЭхоКГ (Q-DE-метод). Оценивались следующие показатели: площадь регургитационного отверстия, регургитационный объем, фракция регургитации (ФР).

Результаты

В результате проведенного исследования проанализированы показатели ИМР у пациентов с разными классами ОСН по Killip. У пациентов острым инфарктом миокарда и ИМР отмечается увеличение количественных показателей регургитации одновременно с возрастанием тяжести ОСН. Такая динамика показателей наиболее четко и последовательно выявлена при изучении величины фракции митральной регургитации. У пациентов с первым классом ОСН по Killip среднее значение ФР составило $12,95 \pm 6,01\%$, у пациентов со вторым классом – $19,3 \pm 6,25\%$, с третьим классом – $30,42 \pm 6,65\%$, с четвертым классом – $42,67 \pm 7,35\%$. Кроме того, выявлена прямая корреляционная связь между показателями ИМР и классами ОСН, наиболее сильная между фракцией регургитации и классом ОСН ($r=0,78$, $p<0,0001$). Следует отметить, что у большинства пациентов, особенно с I-III классом ОСН отмечалось умеренное снижение фракции выброса ЛЖ (ФВ ЛЖ $\geq 40\%$), а также между фракцией выброса ЛЖ и классом ОСН отмечалась слабая отрицательная корреляционная связь ($r=-0,2$, $p=0,04$).

Заключение

Таким образом, ишемическая митральная регургитация, являясь частым осложнением ОИМ (до 80% случаев), вносит решающий вклад в развитие острой сердечной недостаточности у пациентов с умеренным снижением фракции выброса ЛЖ.

Ярославская Е.И., Кузнецов В.А., Горбатенко Е.А.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

4.16. Предикторы дилатации левого желудочка у больных ИБС без перенесенного инфаркта миокарда

Введение (цели/задачи)

Выявить предикторы развития дилатации левого желудочка (ЛЖ) у пациентов с ИБС без перенесенного инфаркта миокарда.

Материал и методы

Из «Регистра проведенных операций коронарной ангиографии» © были отобраны 2443 пациента с ИБС (при наличии гемодинамически значимых стенозов по данным коронароангиографии – более 50% просвета артерии). В исследование не включали больных с острым или анамнестическим инфарктом миокарда. Были выделены группы: 50 пациентов с конечно-диастолическим диаметром ЛЖ 60 мм и более и 1992 пациента с ЛЖ менее 55 мм.

Результаты

При сравнении клинико-функциональных параметров групп у больных с дилатацией ЛЖ чаще встречался сахарный диабет (24,0 против 11,0%, $p=0,002$), III класс сердечной недостаточности по NYHA (32,7 против 9,9%), нарушения сердечного ритма (69,2 против 21,9%, оба $p<0,001$), больше были диаметр корня аорты ($36,4\pm 3,6$ против $35,2\pm 3,6$ мм), размер левого предсердия ($49,1\pm 5,3$ против $41,3\pm 5,1$ мм), правого желудочка ($29,9\pm 4,9$ против $24,9\pm 2,5$ мм), объем правого предсердия ($76,4\pm 23,1$ против $58,2\pm 8,2$ мл), ниже фракция выброса ЛЖ и чаще была сниженной сократительная способность ЛЖ ($41,9\pm 10,3$ против $60,7\pm 4,9\%$ и $79,6$ против $2,3\%$ соответственно, все $p<0,001$); чаще встречались аортальная и митральная регургитация ($26,5$ против $11,0\%$, $p=0,001$ и $84,7$ против $39,9\%$, $p<0,001$, соответственно). Из показателей коронароангиографии группы достоверно различались только по диагональной ветви: ее значимые стенозы встречались чаще у пациентов без дилатации ЛЖ ($15,8$ против $2,0\%$, $p=0,007$). По результатам дискриминантного анализа достоверно значимый вклад в различия между изучаемыми группами внесли фракция выброса ЛЖ, митральная регургитация, размеры правого желудочка и правого предсердия (стандартизованные коэффициенты канонической дискриминантной функции составили – $0,683$; $0,357$; $0,295$ и $0,203$ соответственно). Отрицательная предсказывающая точность модели – $99,1\%$, положительная – $65,3\%$.

Заключение

Факторами, ассоциирующимися с дилатацией ЛЖ у больных ИБС без перенесенного инфаркта миокарда, являются снижение фракции выброса ЛЖ, наличие митральной регургитации, дилатация правых отделов сердца.

Яхонтов Д.А., Коростелева Е.А.,
Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск, Россия

4.17. Клинико-ангиографическая характеристика и уровень МНУП у больных с различными вариантами течения стенокардии

Введение (цели/задачи)

Цель. Оценить распространенность факторов риска и клинико-ангиографическую картину при различных вариантах течения стабильной стенокардии II-III ФК.



Материал и методы

Обследовано 117 мужчин 37-74 лет, находившихся на амбулаторном наблюдении, которые были распределены на три группы, идентично дизайну исследования ACTION. 1-ю группу составили 39 пациентов с неосложненным течением стенокардии; 2-ю – 35 больных, перенесших ЧТКА на протяжении 2 последних лет; 3-ю – 43 пациента, перенесших сердечно-сосудистые события (инфаркт миокарда, инсульт) также давностью до 2 лет. Критерии исключения: нестабильная стенокардия, постинфарктная аневризма, симптоматические АГ, постоянная форма фибрилляции предсердий, ХСН>II ФК, сахарный диабет и другие значимые сопутствующие заболевания. Давность ишемического анамнеза составляла 3-4 года. Распространенность и выраженность кардиоваскулярных факторов риска у всех пациентов была сопоставимой. Среднее количество компонентов метаболического синдрома составило $4,4 \pm 0,3$ в 1-й группе; $3,9 \pm 0,5$ во 2-й и $3,7 \pm 0,3$ в 3-й. АГ 2 степени с давностью анамнеза 5-8 лет имела у 84,6% больных 1-й группы; 82,9% – 2-й и 90,7% больных 3-й группы. Помимо традиционных методов обследования использовалось определение NT фрагмента proBNP МНУП иммуноферментным методом (нормальные значения $< 0,2$ нг/мл).

Результаты

Клинические проявления ИБС и основные гемодинамические показатели были сходными во всех группах. По данным коронарографии преобладали пациенты с многососудистым поражением с наибольшим числом пораженных сосудов в 3-й группе. Среднее количество пораженных сосудов по группам составило $2,9 \pm 0,3$; $2,2 \pm 0,4$ и $3,3 \pm 0,2$ соответственно. У больных 3-й группы оказался достоверно более высоким ИММЛЖ: $231,0 \pm 19,2$ г/м² при $131,4 \pm 7,8$ г/м² в 1-й группе ($p < 0,05$) и $125,5 \pm 7,2$ г/м² во 2-й ($p < 0,05$). Фракция выброса у лиц, перенесших сердечно-сосудистые события ($57,7 \pm 2,5\%$) оказалась достоверно ниже в сравнении с пациентами с неосложненным течением стенокардии ($65,1 \pm 1,4\%$) и перенесшими ангиопластику ($64,2 \pm 1,5\%$). Дистанция теста 6-минутной ходьбы оказалась наиболее низкой у пациентов 3-й группы ($375,3 \pm 17,1$ м); во 2-й группе равнялась $430,0 \pm 18,8$ м ($p < 0,05$) и в 1-й – $418,4 \pm 15,6$ м ($p < 0,05$). Концентрация NT proBNP в 3-й группе ($0,34 \pm 0,08$ нг/мл) была достоверно выше, чем в 1-й ($0,17 \pm 0,06$ нг/мл). Во 2-й группе уровень NT proBNP составил $0,21 \pm 0,09$ нг/мл. Антиангиальную и антигипертензивную терапию в течение 2 последних лет получали 84,6% больных 1-й группы; 97,1% – 2-й и 93,0% – 3-й группы. Ингибиторы АПФ (БРА) принимали соответственно по группам 43,6%; 57,1% и 46,5% пациентов; бета-адреноблокаторы – 76,9%; 80,0% и 79,1%; аспирин (клопидогрел) – 69,2%; 97,1%; 67,4% и статины – 51,3%; 54,3%; и 48,8% пациентов. Лишь 23,1% больных в 1-й группе, 31,4% во 2-й и 23,3% в 3-й получали препараты всех четырех групп. Контроль АГ в пределах целевых значений имел место у 51,5% больных в 1-й группе; у 54,3% во 2-й и у 55,8% в 3-й.

Заключение

У больных с различными вариантами течения стабильной стенокардии не обнаружено различий в отношении частоты основных кардиоваскулярных факторов риска, что диктует необходимость коррекции последних при неосложненном и осложненном течении стенокардии, а также после перенесенной реваскуляризации. Гемодинамические показатели и маркеры сердечной декомпенсации (тест 6-минутной ходьбы и уровень NT proBNP) в большей степени скомпрометированы у перенесших кардиоваскулярные события. Антиишемическая и антигипертензивная терапия на амбулаторном этапе наблюдения проводится в недостаточном объеме.

Курбанов Р.Д., Муллабаева Г.У., Мамедова С.Т.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

4.18. Влияние ИАПФ рамиприла на ремоделирование левого желудочка (ЛЖ) у больных инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

Оценить влияние иАПФ рамиприла (Р) на процессы постинфарктного ремоделирования ЛЖ у больных, перенесших острый Q-волновой инфаркт миокарда (ИМ).

Материал и методы

Обследовано 40 пациентов мужского пола в возрасте от 24 до 65 лет (средний возраст – 52 +5,7 года), с острым Q-ИМ. Пациенты принимали Р в дозе от 5 до 10 мг/сут. Анализировались показатели ЭхоКС на 10-14е сутки с момента развития ИМ, повторные исследования проводились на 3-й и 6-й месяцы.

Результаты

Исходно наблюдалось снижение ФВ до $49,3 \pm 5,4\%$, дилатация полостей ЛЖ: КДР составил $5,8 \pm 0,6$ см, КСР – $4,1 \pm 0,14$ см; увеличение КДО – до 146 ± 26 мл, КСО – до $81 \pm 9,4$ мл. тМЖП составила $1,02 \pm 0,25$ см, тЗСЛЖ – $1,03 \pm 0,23$ см, показатели ММЛЖ и иММЛЖ были увеличены: $246,4 \pm 90,83$ г, и $166,83 \pm 52,78$ г соответственно. Через 3 месяца при проведении ЭХОКС выявлено уменьшение размеров ЛЖ: КДР и КСР уменьшились до $5,2 \pm 0,54$ см ($p=0,02$) и $3,6 \pm 0,1$ см ($p=0,00$) соответственно, ФВ увеличилась до $52,0 \pm 5,8\%$ ($p=0,02$), показатели КДО и КСО уменьшились до $134 \pm 17,9$ мл ($p=0,01$), и $75,1 \pm 16,4$ мл соответственно ($p=0,05$). тМЖП и тЗСЛЖ не претерпели существенных изменений: $1,04 \pm 0,17$ см ($p=0,5$) и $1,07 \pm 0,24$ см ($p=0,45$) соответственно. ММЛЖ составила $238,8 \pm 85,1$ гр ($p=0,01$), иММЛЖ составила $125,23 \pm 33,59$ г ($p=0,00$). Через 6 месяцев Эхо-показатели по сравнению с исходом составили: КСР $3,55 \pm 0,52$ см ($p=0,00$), КДР $4,96 \pm 0,45$ см ($p=0,00$), ФВ $55,4 \pm 6,3\%$, ($p=0,02$), КДО и КСО $124 \pm 15,4$ мл ($p=0,00$), и $55,4 \pm 6,3$ мл соответственно ($p=0,00$), толщина стенок ЛЖ существенно не изменилась: тМЖП составила $0,98 \pm 0,22$ см, тЗСЛЖ $0,98 \pm 0,12$ см, что достоверно ($p=0,4$) и ($p=1,0$) соответственно. Масса миокарда ЛЖ уменьшилась до $175,2 \pm 74,1$ гр ($p=0,02$), иММЛЖ, в свою очередь, уменьшилась до $112,0 \pm 23$ гр, ($p=0,00$).

Заключение

Применение Р в средней суточной дозе 5-10 мг оказывает положительное влияние на процессы ремоделирования ЛЖ, что выражается в увеличении ФВ, уменьшении КДР и КСР ЛЖ, также снижении КДО и КСО ЛЖ, уменьшении ММЛЖ и иММЛЖ.

Курбанов Р.Д., Муллабаева Г.У., Мамедова С.Т.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

4.19. Влияние ингибитора АПФ рамиприла на вариабельность ритма сердца у больных, перенесших инфаркт миокарда

Введение (цели/задачи)

Оценить влияние иАПФ рамиприла (Р) на параметры вариабельности ритма сердца (ВРС) у больных, перенесших острый крупноочаговый инфаркт миокарда (ИМ).

Материал и методы

Обследовано 40 пациентов мужского пола в возрасте от 24 до 65 лет (средний возраст 52 +5,7 года), с острым Q-ИМ. Пациенты получали препарат Р 5-10 мг/сут.



Результаты

Исходно наблюдалось снижение временных и частотных показателей ВРС: показатели SDNN, SDNNi были резко снижены на 10-14-е сутки заболевания: $875 \pm 16,1$ мс и $38,7 \pm 8,4$ мс соответственно; SDANN и rMSSD также были снижены – $89,5 \pm 12,4$ мс и $23 \pm 5,8$ мс соответственно, pNN50% составил $5,5 \pm 1,4$. Частотные показатели спектра LF составили $70,2 \pm 5,4$, HF – $29 \pm 4,05$. Через 3 месяца выявлено увеличение показателей временного спектра до mRR 950 ± 112 мс ($p=0,02$), увеличение SDNN до $132 \pm 34,7$ мс ($p=0,01$), SDANN $121,8 \pm 27$ ($p=0,02$), показатели SDNNi также возросли: $42,9 \pm 12,4$ мс, ($p=0,03$). Показатели pNN50% через 3 месяца составили $12,1 \pm 2,8$, $p=0,04$. Значения LF составили $98,1 \pm 17$, $p=0,05$, HF $70,4 \pm 5,11$, $p=0,02$. Через 6 месяцев сохранялась тенденция к увеличению временных показателей variability ритма сердца: mRR 965 ± 114 мс ($p=0,02$), увеличение SDNN до $147 \pm 32,7$ мс, SDANN возросло до $135,9 \pm 31$, показатели SDNNi также возросли: $70,2 \pm 15,1$ мс, ($p=0,03$). rMSSD увеличилось до $68,3 \pm 13$ мс ($p=0,03$). Показатели pNN50% через 6 месяцев составили $16,0 \pm 4,0$, ($p=0,02$). Частотные показатели спектра составили: LF $115 \pm 19,4$, HF $92,4 \pm 11,5$, что достоверно выше, чем на исходном этапе $p=0,02$ и $p=0,03$ соответственно.

Заключение

1. 6-месячная терапия Р в дозе 5-10 мг оказала положительное влияние на показатели ВРС, что находило выражение в увеличении временных и частотных показателей спектра. 2. Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента улучшают параметры ВРС, а следовательно, и прогноз в отношении риска внезапной смерти и жизнеугрожающих аритмий у больных с перенесенным инфарктом миокарда.

Лагунина Л.Е., Конобеева Е.В., Соколов И.М., Железнякова Н.А., Гафанович Е.Я., Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, Саратов, Россия

4.20. Тромболитическая терапия и динамика смертности при остром инфаркте миокарда в Саратовской области

Введение (цели/задачи)

На текущий момент современные методы диагностики и лечения острого инфаркта миокарда (ОИМ) весьма разнообразны и эффективны. С начала XXI века в Саратовской области (СО) в практику ведения пациентов с острыми коронарными событиями внедрен один из наиболее доступных и эффективных методов – тромболитическая терапия (ТЛТ).

Материал и методы

Был проведен ретроспективный анализ распространенности ОИМ, госпитальной летальности, применения важного патогенетического метода лечения ОИМ – тромболиза за последнее десятилетие в СО.

Результаты

Распространенность ОИМ в СО с 2003 по 2010 г. относительно стабильна, показатель колеблется следующим образом: в 2003 г. частота события составила 1,36 на 1000 населения, в 2004 г. – 1,21, в 2005 г. – 1,42, в 2006 г. – 1,39, в 2007 г. – 1,38, 2008 г. – 1,4, в 2009 г. – 1,43, в 2010 г. – 1,5. ТЛТ начала широко применяться в СО с 2003 г., количество процедур тромболиза – 194, в 2004 г. – 382, в 2005 г. – 456, в 2006 г. – 440, в 2007 г. – 506, 2008 г. – 729, в 2009 г. – 718, в 2010 г. – 793. При анализе госпитальной летальности с 2003 по 2010 г. выявлена положительная динамика. В 2003-м смертность от ОИМ в стационарах СО составила 10,5%, в 2004-м – 11,04%, в 2005-м – 13,3%, в 2006-м – 13,2%, в 2007-м – 12,8%, 2008-м – 11,02%, в 2009-м – 11,63%,

в 2010-м – 11,2%. Таким образом, основываясь на проведенном исследовании, мы видим, что использование ТЛТ значительно повлияло на снижение смертности от ОИМ.

Заключение

Нельзя не отметить несомненное улучшение кардиологической помощи в СО, обусловленное проведением методических мероприятий по подготовке персонала и информированности населения, своевременной госпитализацией по линии скорой медицинской помощи (СМП). Так же огромную роль в улучшении общей ситуации сыграло использование в практике современных отечественных и зарубежных рекомендаций по ТЛТ. Следующим этапом совершенствования помощи больным с ОИМ должны стать повышение показателей проведения догоспитального тромболизиса на этапе СМП и обеспечение высокого процента ранних и неотложных интервенционных коронарных вмешательств при остром коронарном синдроме во всех районах СО.

Лыкасова Е.А., Тодосийчук В.В., Кузнецов В.А.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

4.21. Антиаритмический эффект предынфарктной стенокардии у больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST

Введение (цели/задачи)

Предынфарктная стенокардия (ПС) является одним из клинических эквивалентов феномена ишемического прекодиционирования миокарда и ассоциирована с более благоприятным течением и прогнозом инфаркта миокарда (ИМ). Целью настоящего исследования явилась оценка влияния ПС на желудочковые аритмии (ЖА) у больных ИМ с подъемом сегмента ST.

Материал и методы

В проспективное исследование были включены 72 пациента (53 мужчины, средний возраст – $57,1 \pm 11,9$ года). Все больные были разделены на 3 группы. Группа 1 ($n=38$) – пациенты, получавшие тромболитическую терапию (ТЛТ), из них 18 больных без ПС (1А-подгруппа), 20 больных с эпизодами ПС (1В-подгруппа). Группа 2 ($n=18$) – больные, перенесшие первичную коронарную ангиопластику (ПКА), из них 10 пациентов без ПС (2А-подгруппа) и 8 с ПС (2В-подгруппа). Группа 3 ($n=19$) – пациенты, которым реперфузия миокарда не проводилась, из них 8 без ПС (3А-подгруппа) и 11 с ПС (3В-подгруппа). Анализируемые группы были сопоставимы по основным клиническим характеристикам. ПС определялась как один или несколько эпизодов типичной ангинозной боли, предшествовавших развитию ИМ в течение 2-72 часов. В условиях блока интенсивной терапии всем пациентам было проведено 24-часовое Холтеровское мониторирование (ХМ) в первые сутки заболевания, по данным которого оценивалось количество парных желудочковых экстрасистол (ПЖЭ) и пароксизмов неустойчивой желудочковой тахикардии (ЖТ).

Результаты

У пациентов группы 1 статистически значимых различий в количестве ЖА, в зависимости от наличия или отсутствия ПС, отмечено не было. У пациентов подгруппы 2В в сравнении с больными подгруппы 2А количество ПЖЭ и пароксизмов ЖТ было значительно меньшим: $7,25 \pm 5,49$ против $52,30 \pm 28,53$, $p=0,02$; $2,50 \pm 1,56$ против $56,90 \pm 33,21$, $p=0,01$ соответственно. У пациентов подгруппы 3В в сравнении с больными подгруппы 3А количество ПЖЭ и пароксизмов ЖТ также было значительно меньшим: $2,25 \pm 1,30$ против $7,12 \pm 2,16$, $p=0,03$; $0,62 \pm 0,18$ против $5,75 \pm 2,02$, $p=0,03$ соответственно.



Заключение

ПС ассоциирована с меньшим количеством ЖА у больных, не получавших реперфузионную терапию и больных, перенесших ПКА. ПС может рассматриваться как один из критериев стратификации аритмогенного риска у больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST.

Ибатов А.Д.,

Первый московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова,
Москва, Россия

4.22. Особенности прогноза больных ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией с гипертрофией левого желудочка

Введение (цели/задачи)

Изучить влияние гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) на прогноз больных артериальной гипертензии (АГ) и ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материал и методы

Обследовано 197 больных АГ с ИБС в возрасте от 36 до 75 лет (средний возраст – $57,4 \pm 0,6$ года), у всех пациентов была стенокардия напряжения II-IV ФК. Больным проведено общеклиническое обследование, ЭКГ, нагрузочные пробы, эхокардиография с выявлением ГЛЖ и типа ремоделирования левого желудочка. Больные наблюдались в течение $24,7 \pm 0,38$ месяца. За период наблюдения учитывались следующие конечные точки: наступление инфаркта миокарда (фатального и нефатального), проведение хирургических методов реваскуляризации миокарда (чрескожной транслюминальной баллонной ангиопластики, операции аорто-коронарного шунтирования). В связи с небольшим количеством произошедших событий анализировали также две суммарные точки, первая из них включала в себя все нефатальные сердечно-сосудистые события и вторая – все сердечно-сосудистые события (включая смертность от ИБС). Для изучения влияния на выживаемость и сердечно-сосудистые события различных факторов использовали метод Каплана-Мейера (расчет кумулятивной выживаемости), статистическую достоверность различий определяли по F-критерию Кокса.

Результаты

В наблюдаемой выборке зарегистрировано 36 учитываемых исходов, из них 4 случая острого инфаркта миокарда (2 случая фатального инфаркта миокарда и 2 случая нефатального), 14 случаев хирургической реваскуляризации миокарда, 2 случая смерти от ИБС, 6 случаев смерти, не связанных с сердечно-сосудистой патологией (смертность «от других причин»), 8 случаев смерти от всех причин (общая смертность). Нефатальные сердечно-сосудистые события составили 34 случая, и все сердечно-сосудистые события – 36 случаев. У больных, имеющих гипертрофию левого желудочка (ГЛЖ), отмечалась тенденция к повышению общей смертности ($p=0,167$), по сравнению с больными без ГЛЖ. У больных ИБС с эксцентрическим типом ГЛЖ, по сравнению с больными с концентрическим типом ГЛЖ, была выше общая смертность ($p=0,032$), больше инфарктов миокарда ($p=0,032$), у них отмечалась тенденция к увеличению количества всех учитываемых сердечно-сосудистых событий ($p=0,189$).

Заключение

Гипертрофия левого желудочка ухудшает прогноз больных с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца, при этом эксцентрический тип ремоделирования левого желудочка оказался прогностически более неблагоприятным, чем концентрический.

Ковальчук Л.С., Ковальчук П.Н.,
санаторий Гомельского отделения Белорусской железной дороги, Гомельский
государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

4.23. Динамика снижения метгемоглобина крови в результате озонотерапии у пациентов с ишемической болезнью сердца

Введение (цели/задачи)

Основной метгемоглобинемии является острая или хроническая гипоксия. Уменьшение гипоксии у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) достигалось с помощью озонотерапии (ОЗТ). Цель работы: изучена особенность динамики снижения содержания метгемоглобина (MetHb) крови у пациентов ИБС под влиянием ОЗТ.

Материал и методы

Содержание MetHb исследовали у 86 пациентов (46 мужчин и 40 женщин) с ИБС в возрасте от 50 до 72 лет со стабильной стенокардией напряжения II и III функциональных классов с длительностью заболевания до 10 лет — 62 (72,1%) чел. Артериальная гипертензия отмечалась у 72 (83,7%) чел. Все больные были разделены на основную группу (60 чел.), в комплексное санаторное лечение которых включалась ОЗТ, и контрольную (26 чел.). Группы больных существенно не отличались по половому составу, возрасту, тяжести заболевания, комплексу санаторного лечения и стандартной антиангинальной терапии. ОЗТ проводилась в виде внутривенного капельного введения озонированного физиологического раствора в объеме 200 мл с концентрацией медицинского озона от 1,0 мг/л до 3,0 мг/л 3 раза в неделю — всего 8 процедур в течении 21 дня. Исходно, а также через 3 и 12 недель после ОЗТ определялось процентное содержание MetHb от общего гемоглобина в сыворотке крови по методу М.С. Кушаковского.

Результаты

Достоверное улучшение общего состояния отмечено у 98% больных, причем оно было более выражено у пациентов, в лечение которых включалась ОЗТ. Исходно выявлено достоверное различие между показателями содержания MetHb у здоровых и больных ($p < 0,01$), которое связано с хронической гипоксией, имевшей место у больных ИБС. К концу лечения отмечено достоверное снижение MetHb крови в основной группе ($p < 0,001$), которое через 12 недель оставалось почти аналогичным. В контрольной же группе его снижение было недостоверным ($p > 0,05$). Корреляционная взаимосвязь между содержанием MetHb крови и клиническим течением заболевания оказалась выраженной обратной статистически значимой: $R = -0,75$; $p = 0,0001$.

Заключение

Включение в терапию ИБС немедикаментозного метода ОЗТ способствует ускорению диссоциации в крови MetHb, а следовательно, и улучшению оксигенации тканей.

Ковальчук П.Н., Ковальчук Л.С.,
санаторий Гомельского отделения Белорусской железной дороги, Гомельский
государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

4.24. Коррекция свободнорадикальных процессов в крови у пациентов с ишемической болезнью сердца при озонотерапии

Введение (цели/задачи)

Цель работы: изучена возможность применения озонотерапии (ОЗТ) для коррекции нарушений процессов свободнорадикального окисления у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).



Материал и методы

Обследовано 86 пациентов (56 мужчин и 30 женщин) ИБС (стабильная стенокардия напряжения) II и III функциональных классов (ФК) — 65 и 21 чел. соответственно. Средний возраст пациентов составил $56,2 \pm 3,2$ г. Более 2/3 больных страдали артериальной гипертензией, у большей половины регистрировалось нарушение сердечного ритма, у 40% наблюдались признаки сердечной недостаточности. Контрольная группа представлена 30 пациентами, которым назначалось санаторное лечение на фоне традиционной медикаментозной терапии, а остальные 56 чел. составили основную группу, получавшую ОЗТ в комплексе с аналогичным санаторным лечением. Для ОЗТ использовался насыщенный озоном (барботированный) 0,9% раствор натрия-хлорида в количестве 200 мл с концентрацией озона 1,0-2,0 мг/л, который вводился внутривенно капельно в течении 21 дня пребывания в санатории — всего 8 процедур. Исходно, а также через 3 недели после ОЗТ определялось содержание малонового диальдегида (МДА) в нМ/л и антиоксидантной активности (АОА) сыворотки крови (% ингибирования аутоокисления адреналина).

Результаты

Наиболее выраженные положительные клинические результаты отмечены у больных основной группы. Включение ОЗТ способствовало достижению целевых уровней артериального давления в довольно короткие сроки. У данных больных отмечалась благоприятная динамика биохимических показателей МДА и АОА. Корреляционная взаимосвязь между повышением АОА сыворотки крови и клиническим течением заболевания оказалась выраженной статистически значимой: $R=0,49$; $p=0,00003$. Среди больных контрольной группы данные показатели практически не изменились. Для изучения стойкости полученного эффекта выполнено повторное обследование через 3 и 6 месяцев. Достигнутые результаты после курса системной ОЗТ сохранялись у 80,5% больных. В основной группе больных отмечена положительная динамика показателей липидограммы ($p<0,01$), которые через 1,5 месяца оставались без изменений.

Заключение

ОЗТ является методом, способствующим коррекции свободнорадикальных процессов у больных ИБС, что способствует уменьшению прогрессирования атеросклероза.

Коломеец Д. Б., Ильина О.А.,

Медицинский институт Орловского государственного университета, больница скорой медицинской помощи им. Н.А. Семашко, Орел, Россия

4.25. Поздние потенциалы желудочков у больных постинфарктным кардиосклерозом

Введение (цели/задачи)

Наиболее частой причиной внезапной смерти являются желудочковые тахикардии (ЖТ), особенно среди больных, перенесших инфаркт миокарда. Поздние потенциалы желудочков (ППЖ) являются маркерами развития фатальных осложнений. По литературным данным, у здоровых лиц ППЖ практически не наблюдаются и составляют от 0 до 6% случаев. Среди больных, страдающих ИБС без желудочковых нарушений ритма, частота их выявления составляет 10-35%. Целью исследования явилось изучение диагностического значения ППЖ у больных ИБС с постинфарктным кардиосклерозом (ПКС) и больных ИБС без инфаркта миокарда.

Материал и методы

ППЖ исследовались при помощи суточного мониторирования ЭКГ аппаратом Кардио-техника – 04-8(М), С-Петербург, имеющим специальную программу анализа. В исследование

включено 83 больных ИБС. Из них 43 с ПКС. Критерием отбора было наличие синусового ритма. Возраст больных ИБС от 42 до 66 лет. Исследование больных ИБС и ПКС проводилось по истечении 2 месяцев после перенесенного заболевания. Исследование ППЖ выполнялось по стандартной методике. С помощью автоматического алгоритма определялись три показателя: продолжительность фильтрованного комплекса QRS (total QRS), продолжительность низкоамплитудных сигналов в конце комплекса QRS (LAS 40), среднеквадратичная амплитуда комплекса QRS (RMS 40). Наличие ППЖ определялось минимум по двум критериям из трех: total QRS > 114 мс, RMS 40 < 20 мкВ, LAS 40 > 37 мс.

Результаты

По данным нашего исследования ППЖ одинаково часто выявлялись у пациентов с ПКС 39,1% и 30,0% случаев без ПКС, $p > 0,05$. При сравнении поздних потенциалов у больных с разной степенью нарушений желудочкового ритма оказалось, что наиболее часто поздние потенциалы определялись при 46 и 5 градации по Риану. Выявляемость ЖТ в этой группе достоверно отличалась от больных с ЖЭ и пациентов небольшой градацией нарушений ритма 3-4а класса по Риану. У пациентов с ЖЭ высоких градаций поздние потенциалы выявлялись почти так же часто, как и у больных без нарушения ритма. Проведенный корреляционный анализ подтвердил умеренную связь между ЖЭ и ППЖ: $r = 0,44$ при $p < 0,05$.

Заключение

ППЖ показывают высокий риск фатальной аритмии, а ЖЭ могут являться пусковым механизмом. Частота выявляемости ППЖ, вероятно, зависит от обширности повреждения миокарда и его функционального состояния в момент обследования. Использование метода возможно для изучения и оценки проаритмогенного действия лекарственных средств.

Уринов О.У., Анарбоева М.Р., Мамаутов Р.Ш., Бекбулатова И.Р., Абидова Д.Э.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

4.26. Анализ лабораторных данных больных острым коронарным синдромом/острым инфарктом миокарда по данным регистра в одном из районов Ташкента

Введение (цели/задачи)

Цель: изучение показателей лабораторных исследований у больных с острым коронарным синдромом/острым инфарктом миокарда при поступлении в стационар в одном из районов г. Ташкента за 1 календарный год.

Материал и методы

Базой для настоящего исследования послужили данные когортного проспективного исследования «Регистр острого инфаркта миокарда и острого коронарного синдрома в одном из районов г. Ташкента». ОКС и ОИМ изучались среди постоянного населения одного из районов г. Ташкента.

Результаты

С момента начала исследования зарегистрировано 683 больных с ОИМ/ОКС, в том числе мужчин – 464 (67,9%), женщин – 219 (32,1%). Средний возраст всей группы 57,15±9,08 года, мужчин – 56,06±9,55 года, женщин – 59,48±7,51 года. В анализ включено 406 (262 мужчины, 144 женщины) госпитализированных больных. Данные демонстрируют возможность охвата основными лабораторными методами диагностики и оценки состояния больного с ОКС/ОИМ



на госпитальном этапе. Исследование показало, что полноценная оценка состояния липидного спектра оказалась доступной в 83,5-88,9% случаев. Из обследованных у 108 (46,9%) мужчин и у 85 (64,9%) женщин уровень общего холестерина выше нормы (> 200 мг/дл). Среднее значение уровня общего холестерина составило $205,8 \pm 51,9$. Триглицериды в крови выше нормы (> 200 мг/дл) у мужчин и у женщин: 42,3% и 50% соответственно. Сахар при поступлении повышен у мужчин и у женщин в равной степени: 50,8 и 53,5% соответственно. Среднее значение уровня глюкозы составило $- 7,2 \pm 3,6$ ммоль/л. У 157 (62,3%) мужчин и у 65 (45,5%) женщин отмечается уровень гемоглобина ниже нормы, вариабельность от 48 г/л до 188 г/л. Среднее значение уровня АЛТ при поступлении составило $- 45,5 \pm 83,5$ U/L. Повышенный уровень АЛТ у женщин в 1,6 раза выше, чем у мужчин (56,1% и 35,1% соответственно). Повышенный уровень АСТ у мужчин и у женщин носит паритетный характер: 38% и 41% соответственно. Качественное определение тропонина в сыворотке крови проведено лишь в 8,4% случаев, количественное – не было доступно ни в одном из случаев. Уровень общей КФК и МВ фракции КФК определялись редко (2,9% и 4,4% соответственно).

Заключение

Результаты анализа показали, что уровни общего холестерина и сахара в крови превышают норму в 50% и более случаев. У 56,2% больных была определена анемия разной степени выраженности. Характерным явился факт, что анемия сопряжена с мужским полом в 1,4 раза чаще. Определение тропонина в сыворотке крови проведено лишь в 8,4% случаев, а КФК и МВ фракции КФК не более 4,4%, что свидетельствует о низкой доступности этих методов исследований на ранних этапах диагностики.

Дергачева Ю.Е., Жилаев Е.В., Теблоев К.И.,
Московский государственный медико-стоматологический университет, Москва, Россия

4.27. Долгосрочный прогноз выживаемости у больных с стенозирующим атеросклерозом коронарных артерий

Введение (цели/задачи)

Смертность от ишемической болезни сердца (ИБС) и предрасполагающие к ней факторы сильно варьируют в различных популяциях. Соответствующие данные по России ограничены. Целью настоящего исследования стало выявление предикторов долгосрочного прогноза у мужчин со стенокардией напряжения II и III функционального класса и стенозом как минимум одной коронарной артерии не менее 70%.

Материал и методы

Критерии включения: мужской пол; стабильная стенокардия напряжения (II или III функционального класса по Канадской классификации); коронароангиография, проведенная в плановом порядке в ГКГ МВД России в 2001-2003 гг.; гемодинамически значимый стеноз ($\geq 70\%$ диаметра сосуда) как минимум одной коронарной артерии. Критерии исключения: пациенты с наличием острого инфекционного заболевания; пациенты со смертельным исходом во время первичной госпитализации. Диагноз ишемической болезни сердца был основным у всех госпитализированных больных. Исследуемые параметры (потенциальные предикторы), оцениваемые в когорте: пол, возраст, наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям, курение (статус курения, продолжительность, количество пачко-лет), рост, вес, уровень артериального давления (АД), наличие сопутствующей гипертонической болезни, ее степени и стадии; наличие в анамнезе инфарктов миокарда; стадия и функциональный класс хронической сердечной недостаточности (ХСН), нарушение толерантности к углеводам, сахарный диабет II типа (СД), перенесенные острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК),

транзиторная ишемическая атака (ТИА), наличие хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), степень дыхательной недостаточности, наличие желудочковой экстрасистолии, пароксизмальной или постоянной формы фибрилляции предсердий, наличие подагры, экзогенно-конституционального ожирения, хронической почечной недостаточности. Данные лабораторных методов обследования: уровень креатинина, мочевой кислоты, холестерина, триглицеридов, глюкозы, натрия, калия, АЛТ, АСТ, ГГТП, фибриногена, уровень гемоглобина, СОЭ, протромбиновый индекс. Данные эхокардиографии: фракция выброса ЛЖ, толщина задней стенки левого желудочка, толщина межжелудочковой перегородки, конечно-диастолический размер ЛЖ, конечно-систолический размер ЛЖ, наличие посегментарных зон гипо-, а- и дискинезии левого желудочка. Данные коронароангиографии: уровень и степень поражения коронарных сосудов, тип кровоснабжения миокарда. Дальнейшая динамика состояния пациентов оценивалось по записям, содержащимся в амбулаторных картах, историях болезней при повторных госпитализациях, при телефонном опросе пациента или его родственников. В динамике регистрировался прием групп препаратов: дезагрегантов, тиенопиридинов, антикоагулянтов, статинов, неселективных и селективных бета-блокаторов, ингибиторов АПФ, антагонистов рецепторов к ангиотензину II, сердечных гликозидов, амиодарона, антагонистов кальция, нитропрепаратов, триметазидина, петлевых диуретиков, тиазидных и тиазидоподобных диуретиков, калийсберегающих диуретиков. Относительная продолжительность приема препарата (ОПП) рассчитана как отношение длительности приема к продолжительности наблюдения. В качестве конечных точек рассматривались все случаи смерти от сердечно-сосудистых заболеваний и смерть от любой причины. Статистическая обработка данных производилась с помощью пакета статистических программ SPSS 17.0. Для оценки связи количественных предикторов с исходами использовался критерий Стьюдента. Для оценки связи категориальных и полуколичественных факторов с исходами использовался χ^2 - критерий. Для выявления факторов, влияющих на время до достижения конечной точки, использовалась регрессия по Сох на основе модели пропорционального риска. Для оценки регрессии по Сох в модель включались показатели, которые демонстрировали достоверную связь с исходом в однофакторном анализе.

Результаты

В исследование включен 31 мужчина, прошедший коронароангиографию в Главном клиническом госпитале МВД России в 2001-2003 гг. Средний возраст – $52,6 \pm 8,94$ года. Все включенные в когорту пациенты прослежены до момента смерти или до ноября 2010 г. Длительность наблюдения составила $8,36 \pm 1,02$ года, общий объем наблюдения – 260,4 человеко-лет. По данным однофакторного анализа связи смерти по любой причине с изучаемыми потенциальными предикторами установлено: средний рост выживших пациентов был на 5 см выше ($p = 0,007$), они имели более высокий уровень глюкозы крови ($p=0,007$), у них было меньше выражено или отсутствовало поражение ствола левой коронарной артерии ЛКА ($p = 0,01$). У выживших пациентов по сравнению с умершими фракция выброса была выше и составляла в среднем $56,2 \pm 7,73\%$ против $49,0 \pm 11,1\%$ ($p = 0,041$) соответственно. У умерших чаще наблюдались нарушения сократимости в области верхушки ($p = 0,025$) и в задне-перегородочной области ($p = 0,043$) по данным эхокардиографии. Также, у них чаще диагностировалось ожирение ($p = 0,006$). По данным однофакторного анализа зависимости смерти вследствие любой причины от относительной длительности приема (ОДП) лекарственных средств различных групп, установлено, что выжившие пациенты по сравнению с умершими имели большую ОДП аспирина ($p<0,001$), селективных бета-блокаторов ($p=0,001$), любых бета-блокаторов ($p=0,03$), ингибиторов АПФ ($p=0,002$), любых блокаторов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы ($p=0,01$), нитропрепаратов ($p=0,003$). Достоверными независимыми неблагоприятными предикторами времени наступления смерти от любой причины в данной модели оказались степень стеноза ствола ЛКА ($p=0,034$) и ожирение ($p = 0,033$). В результате прямого пошагового отбора пере-



менных получена модель, включающая три значимых взаимонезависимых значимых фактора: уровень глюкозы крови (прямая связь со временем до достижения конечной точки, $p=0,032$), степень поражения основного ствола ЛКА (обратная связь, $p=0,028$) и наличие ожирения (обратная связь, $p=0,0057$). В результате анализа связей изучаемых предикторов с сердечно-сосудистой смертью выявлены достоверные ассоциации ее с поражением ствола ЛКА ($p=0,049$), с наличием ожирения ($p<0,001$), нарушениями сократимости миокарда задне-перегородочной ($p=0,043$) и передней областей ($p=0,042$) по данным эхокардиографии. У пациентов, умерших от сердечно-сосудистых событий, фракция выброса была ниже и составляла $47,7\pm 12,1\%$ по сравнению с выжившими – $55,8\pm 7,76\%$ ($p=0,029$). По данным однофакторного анализа установлено, что выжившие пациенты имели большую относительную длительность приема (ОДП) селективных бета-блокаторов ($p=0,017$), любых бета-блокаторов ($p=0,001$), ингибиторов АПФ ($p=0,02$), любых блокаторов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы ($p=0,02$), нитропрепаратов ($p=0,013$). В результате анализа выявлены достоверные и независимые от других факторов, включенных в модель, обратные связи со временем достижения конечной точки степени поражения ствола ЛКА ($p=0,0095$) и ожирения ($p=0,030$). Эти же два параметра были выделены и при построении модели методом прямого пошагового обора переменных. ($p=0,016$ и $p=0,0014$ соответственно).

Заключение

Проведенное исследование полностью соответствует дизайну проспективного когортного исследования. Особенностью проведенного исследования явилась высокая летальность, составившая в среднем – 41,9% (среднегодовая – 5,1%), что свидетельствует о включении пациентов с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений. Нами получены данные, соответствующие концепции о постоянно продолжающемся действии факторов риска при прогрессировании ишемической болезни сердца. Достоверными предикторами сердечно-сосудистых исходов и смерти от любой причины у исследуемой группы пациентов были фракция выброса левого желудочка, стенозирующее поражение ствола ЛКА, ожирение, нарушения сократимости миокарда передней, верхушечной и задне-перегородочной локализации по данным эхокардиографии. При этом независимыми из данных факторов можно считать лишь поражение ствола ЛКА и ожирение. В целом все эти показатели относятся к известным факторам риска неблагоприятного течения коронарной болезни сердца. Следует только отметить, что в нашем исследовании даже гемодинамически незначимые атеросклеротические поражения ствола (менее 50%) достоверно чаще встречались в группе умерших пациентов. Особого анализа требует выявленная связь низких уровней глюкозы в крови с неблагоприятным прогнозом. Объяснением такой связи могут служить обнаруженные значимые прямые корреляции между уровнем глюкозы и относительной длительностью приема ряда исследовавшихся препаратов (с ОДП аспирина – $r=0,387$, $p=0,042$; с ОДП селективных бета-блокаторов – $r=0,426$, $p=0,024$; с ОДП длительнодействующих дигидропиридиновых антагонистов кальция – $r=0,382$, $p=0,045$). Можно предположить, что в основе данной связи лежит известный факт склонности к гипогликемии у лиц, злоупотребляющих алкоголем. Таким образом, имеющиеся данные позволяют говорить о том, что низкие уровни глюкозы являются индикатором низкой приверженности лечению. Обращает на себя внимание, что в нашем исследовании умершие пациенты в большинстве случаев не принимали препараты, положительно влияющие на прогноз больных стабильной стенокардией (аспирин, бета-блокаторы, статины, блокаторы ренин-ангиотензиновой системы). Объяснениями этому могут быть либо низкая приверженность лечению, либо недостаточно тщательное медицинское наблюдение за больным, либо комбинация обеих причин. Данный факт позволяет говорить, что важнейшим фактором, определявшим прогноз в нашей когорте, было соблюдение врачебных рекомендаций. Важнейшими направлениями улучшения прогноза у больных с тяжелой ИБС в реальной клинической практике являются своевре-

менная коррекция факторов риска неблагоприятных исходов и тщательное обеспечение следования больными врачебным рекомендациям.

Еленская Т.С., Благовещенская О.П., Квиткова Л.В., Барбараш О.Л.,
областная клиническая больница, Кемеровская государственная медицинская академия,
Кемерово, Россия

4.28. Роль инсулинорезистентности в развитии сердечно-сосудистых событий постинфарктного периода

Введение (цели/задачи)

Цель: оценить роль инсулинорезистентности (ИР) и впервые возникших нарушений углеводного обмена (НУО) в развитии кардиоваскулярных событий (КС) в течение года после ИМспСТ (ИМ).

Материал и методы

Обследовано 114 мужчин, перенесших ИМ. Критерии исключения: ИМ после ЧКВ или КШ, СКФ < 30 мл/мин, НУО в анамнезе (диагностированные и недиагностированные). Манифестация НУО выявлялась в ходе ПТТГ (на 10-14-й день ИМ) с определением уровня инсулина. Вычислены значения индекса НОМА. Уровень инсулина натощак <12,5 мкЕД/мл, индекс НОМА <2,77 считались физиологическими. Изучались КС: сердечно-сосудистая смерть, повторный ИМ (ПИМ), декомпенсация сердечной недостаточности (ДСН), ОНМК, прогрессирование стенокардии (ПС).

Результаты

ИР выявлена у 68,4% больных (n=78), не имели ИР 31,5% больных (n=36). Средний возраст не различался и составил 58 (52-65) лет. НУО манифестировали у 45,6% больных (СД – 21,9%, НТГ и НГН – 23,6%), чаще среди пациентов с ИР – 57,6%, чем без ИР – 19,4%, p=0,000. Пациенты с СД (n=25) получали гипогликемические препараты и в анализ не включались. Наличие ИР у лиц с нормальным углеводным обменом сопровождалось большим числом КС – 39,3%: у каждого пятого больного выявлялась ДСН. Больные без ИР имели КС достоверно реже – 13,7%, p=0,040. Сочетание ИР и НУО обуславливало наибольшее число КС – 95,0% чем изолированная ИР – 39,3%, p=0,000 или изолированные НУО – 42,8%, p=0,008. Пациенты с ИР и НУО имели ПИМ – 15,0%, ПС – 51,7%. Больные с ИР, но без НУО не имели повторных ИМ, p=0,048, ПС выявлялось достоверно реже – 9,0%, p=0,000. Наличие ИР и НУО явились независимыми прогностическими признаками КС постинфарктного периода, увеличивая число КС в 6,6 [2,0-8,6] и в 6,5 [2,1-8,3] раз соответственно.

Заключение

1. Более 2/3 пациентов с ИМспСТ имеют ИР, сопровождающуюся манифестацией НУО у более половины больных. 2. Наиболее благоприятный прогноз постинфарктного периода определяет отсутствие ИР и НУО – 13,7% КС в течение следующего года. 3. ИР является независимым прогностическим признаком осложненного течения постинфарктного периода, увеличивая число КС в 6,6 [2,0-8,6] раза: каждый пятый пациент с ИР имеет декомпенсацию СН. 4. Возникновение НУО у больных с ИР ассоциировано с наиболее неблагоприятным отдаленным прогнозом ИМспСТ – 95,0% КС. Возникновение НУО увеличивает число КС в 6,5 [2,1-8,3] раза.



Барбук О.А., Манак Н.А., Карпова И.С., Мацкевич С.А., Буко И.В.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.29. Окислительный стресс и функция эндотелия у женщин со стабильной стенокардией в постменопаузе

Введение (цели/задачи)

Одним из основных факторов, ухудшающих течение ИБС у женщин, является естественная менопауза. Целью исследования явилось изучение взаимосвязи окислительного стресса с нарушением функции эндотелия у данной категории пациентов.

Материал и методы

Обследовано 60 женщин со стенокардией напряжения ФК II в постменопаузе (55,7±3,41 года) – 1 группа и 23 женщины со стабильной стенокардией ФК II с сохраненной функцией яичников (43,9±1,71 года) – 2 группа. Всем пациенткам определяли концентрацию продуктов, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой в составе атерогенных липопротеинов (ТБКРС), исходно, через 1 и 4 часа инкубации, исследовали функцию эндотелия с использованием ультразвука высокого разрешения 7,5 МГц. Оценивали диаметр плечевой артерии при реактивной гиперемии (РГ) по D. Celermajer и рассчитывали коэффициент чувствительности плечевой артерии к вазодилатации.

Результаты

Выявлено, что резистентность к окислению ЛПНП снижена у женщин в постменопаузе по сравнению с пациентками в репродуктивном периоде, у которых эти показатели были в пределах нормы: 0,238±0,031 нмоль/мг исходно, 0,359±0,062 нмоль/мг через 1 час и 0,939±0,068 нмоль/мг через 4 часа инкубации ($p<0,01$). Нарушение эндотелиальной функции наблюдалось у 90% женщин с ИБС в постменопаузе, а снижение чувствительности к вазодилатации отмечалось в 65% случаев. В 1 группе наблюдения отмечалось более выраженное нарушение эндотелийзависимой вазодилатации: прирост диаметра в ответ на РГ в постменопаузе составил 5,30±0,67%, а в репродуктивном возрасте – 7,44±0,46% ($p_{1-2}<0,01$). У 9,1% женщин в постменопаузе выявлена склонность к парадоксальной вазоконстрикции, во 2 группе она не наблюдалась. Прирост напряжения сдвига на эндотелии при РГ был наибольший у пациенток в постменопаузе: 40,9±8,11% в 1 гр., 8,91±2,26% во 2 гр. ($p<0,001$). Концентрация ТБК-активных продуктов ЛПНП коррелировала со средней скоростью кровотока в ответ на РГ ($r=0,42$, $p<0,05$).

Заключение

У женщин в постменопаузе развивается окислительный стресс, значительно снижается резистентность ЛПНП к окислению, нарушается вазорегулирующая функция эндотелия, вплоть до парадоксальной вазоконстрикции по сравнению с женщинами репродуктивного возраста, что указывает на тесную взаимосвязь гипоэстрогемии с дисфункцией эндотелия и прооксидантной активностью плазмы крови.

Баров П.А., Сапожников А.Н., Разин В.А., Салмин А.С.,
Ульяновская областная клиническая больница, Ульяновск, Россия

4.30. Сочетание острого коронарного синдрома с патологией желудочно-кишечного тракта

Введение (цели/задачи)

Изучить распространенность поражения желудочно-кишечного тракта у больных с острым коронарным синдромом.

Материал и методы

Нами исследованы 88 больных с острым коронарным синдромом. Возраст составлял 34-77 лет (в среднем 58 ± 7 лет). Женщин – 37 (42%) человек, мужчин – 51 (58%) человек. В том числе 34 с подъемом сегмента ST. Из 54 больных без подъема сегмента ST у 11 диагностирован острый инфаркт миокарда без зубца Q на основании положительного теста на тропонин и «отрицательных» изменений ЭКГ. Проведено физикальное обследование, сбор анамнеза. Электрокардиография, исследование крови на тропонин в первые часы. Фиброгастродуоденоскопия на 7–14-й день со дня поступления в стационар.

Результаты

По поводу ишемической болезни сердца принимали препараты ацетилсалициловой кислоты в течение года и более 63 человека (72% от общего числа больных). Жалобы на боли в эпигастральной области, изжогу и прочие предъявляли 38 человек. Из данных анамнеза: раннее язвенная болезнь желудка (или 12-перстной кишки) отмечалась у 9 больных (10,2%). При ФГДС различные гастропатии выявлены у 85 пациентов (96,6%). Впервые диагностирована язвенная болезнь еще у 4 (4,5%) пациентов. Поверхностный гастрит у 58, эрозивный – у 23 больных. Рефлюкс-эзофагит выявлен у 27 пациентов. Грыжа пищеводного отдела диафрагмы у 4 больных. Полипы желудка – 2 человека.

Заключение

Выводы. 1. У больных с острым коронарным синдромом часто имеются сопутствующие поражения желудочно-кишечного тракта. 2. Необходимо широкое использование ФГДС для современной диагностики и лечения данной патологии.

Барсукевич В.Ч., Басалай М.В.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.31. Участие чувствительных С-волокон в развитии противоишемического эффекта дистантного ишемического preconditionирования

Введение (цели/задачи)

Согласно современным представлениям, существуют два пути передачи ишемического стимула от анатомически удаленного органа к сердцу – гуморальный и нейрогенный. Нейрогенный путь предполагает участие чувствительных немиелинизированных С-волокон. Цель исследования – изучить влияние блокады чувствительных С-волокон в реализации противоишемического эффекта ДИПК.

Материал и методы

Исследование проведено на 30 нелинейных новорожденных крысах возрастом 1-2 суток. Крысы были разделены на опытную и контрольную группы. Под 4% ингаляционным галотановым наркозом крысам опытных групп подкожно в область спины вводили раствор, содержащий капсаицин (50 мг/кг массы), этанол (1/10), Твин-80 (1/10) и дистиллированную воду (8/10). Крысам контрольных групп вводили раствор такого же состава, но не содержащий капсаицина. При достижении массы крыс 200-250 гр животные обеих групп были дополнительно рандомизированы на 2 подгруппы: одним животным выполнялась только 30-минутная окклюзия передней нисходящей коронарной артерии (ПНКА), сопровождающаяся 120-минутной реперфузией (группы контроль-ОИМ, n=7, и капсаицин-ОИМ, n=6), другим – до начала окклюзии ПНКА выполнялось 15-минутное пережатие обеих бедренных артерий (группы



контроль-ДИПК, $n=8$, и капсаицин-ДИПК, $n=9$). Зоны некроза миокарда идентифицировались методом определения активности дегидрогеназ. С целью подтверждения эффективности воздействия капсаицина на чувствительные С-волокна всем крысам измеряли массу мочевого пузыря.

Результаты

В группе крыс контроль-ОИМ средняя величина зоны некроза миокарда составила $45\pm 11\%$, в группе контроль-ДИПК – $25\pm 7\%$ ($p<0,001$). В группе животных капсаицин-ОИМ средняя зона некроза составила $43\pm 7\%$ и была сопоставима с аналогичным показателем в группе контроль-ОИМ ($p>0,05$). В группе капсаицин-ДИПК величина зоны некроза составила $44\pm 13\%$ ($p>0,05$ в сравнении с группой капсаицин-ОИМ). Имелись значимые различия размеров зон некроза между группами животных, которым выполнялась двухсторонняя окклюзия бедренных артерий ($p<0,001$).

Заключение

При блокаде капсаицин-чувствительных афферентов у новорожденных крыс наблюдается отсутствие противоишемического эффекта ДИПК, что свидетельствует о непосредственном участии чувствительных С-волокон в механизмах реализации этого феномена.

Барташевич Б.И., Карлова И.Б.,
Международная медицинская клиника, Москва, городская клиническая больница скорой
медицинской помощи № 1, Воронеж, Россия

4.32. Снижение частоты осложнений при проведении эпидуральной анальгезии у больных инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

На фоне применения препаратов, изменяющих систему свертывания, существенно повышается риск возникновения геморрагических осложнений при проведении эпидуральной анальгезии (ЭА) больным инфарктом миокарда (ИМ). Одной из основных причин возникновения кровотечения является механическое повреждение иглой венозных сплетений эпидурального пространства (ЭП). Целью данного исследования является изучения возможности снижения риска развития геморрагических осложнений путем проведения ЭА сверхтонкими иглами и катетерами, предназначенными для осуществления субарахноидальной анестезии (СА).

Материал и методы

Люмбальная ЭА (с морфином гидрохлоридом в дозе $0,05-0,06$ мг/кг) была осуществлена у 10 пациентов, подвергнутых оперативным вмешательствам на фоне введения препаратов, изменяющих систему свертывания, и у 10 пациентов ИМ с резистентным к медикаментозной терапии болевым синдромом. Вместо стандартных игл Туохи размером 16-18G (внешний диаметр $1,30-1,69$ мм) и эпидуральных катетеров 16-18G (внешний диаметр $0,8-1,1$ мм) использовали иглы 20-26G (внешний диаметр $0,7-0,44$ мм) и катетеры 27-32G для СА. Пункция ЭП проводилась срединным доступом на уровне L3-4. Всем больным проводились клинические, инструментальные, лабораторные исследования и мониторинг неврологических функций.

Результаты

Анализ полученных данных показал, что возможно успешное проведение длительной ЭА у больных ИМ с помощью сверхтонких игл и катетеров для СА. Наименьшие технические

трудности имели место при использовании игл со срезом Quincke размером G22 (наружный диаметр иглы 0,7 мм) и использовании полиамидных катетеров 25-26G с коррозионно-стойким стальным стилетом диаметром 0,0076 мм. Ввиду малого диаметра иглы наиболее подходящим способом идентификации ЭП оказался тест «на потерю сопротивления» со шприцом, заполненным воздухом.

Заключение

Проведение длительной люмбальной ЭА наркотическими анальгетиками у больных ИМ с помощью сверхтонких игл и катетеров для СА может быть успешным и безопасным при соблюдении рекомендуемых временных интервалов от введения препаратов, изменяющих систему свертывания. Использование данной модификации ЭА выше уровня L2 не рекомендуется ввиду опасности непреднамеренной пункции твердой мозговой оболочки и повреждения спинного мозга.

Басалай М.В., Барсукевич В.Ч.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.33. Эффективность стимуляции чувствительных С-волокон в ограничении зоны некроза миокарда

Введение (цели/задачи)

В последнее время в литературе появились данные, свидетельствующие об участии капсаицин-чувствительных афферентных нервов в механизмах дистантного ишемического preconditionирования (ДИПК). Показано, что аппликация капсаицина, селективно стимулирующего чувствительные С-волокна, расположенные в коже, оказывает противоишемический эффект, сходный с эффектом ДИПК. Цель исследования: Оценить участие чувствительных С-волокон в ограничении зоны некроза миокарда, вызванной его ишемией и реперфузией.

Материал и методы

Исследование проведено на 40 нелинейных наркотизированных крысах-самцах массой 250-300 гр. Животные контрольной группы (n=10) подвергались только 30-минутной окклюзии передней нисходящей коронарной артерии (ПНКА), сопровождающейся 120-минутной реперфузией. Во второй группе (n=10) крысам до начала окклюзии ПНКА выполнялось 15-минутное пережатие обеих бедренных артерий (группа ДИПК). В третьей группе (n=10) крысам подкожно билатерально в область задних конечностей за 25 минут до начала 30-минутной ишемии миокарда вводился капсаицин (3 мкг). Животным четвертой группы (n=10) капсаицин вводился на 25-й минуте ишемии миокарда. Зоны некроза миокарда идентифицировались методом определения активности дегидрогеназ.

Результаты

Статистически значимых различий размера зоны риска между всеми группами животных получено не было ($p > 0,05$). В контрольной группе крыс зона некроза составила $42 \pm 5\%$. Во второй группе величина зоны некроза составила $19 \pm 6\%$ ($p < 0,001$ в сравнении с контрольной группой). В третьей и четвертой группах крыс, в которых вводился капсаицин, размер некроза миокарда составил $25 \pm 4\%$ и $41 \pm 10\%$ соответственно. Отмечалось статистически значимое уменьшение размера зоны некроза в группе животных, в которой капсаицин вводился до начала коронарной окклюзии ($p < 0,001$ в сравнении с контрольной группой, $p > 0,05$ в сравнении с группой ДИПК). Не было получено различий зон некроза в контрольной группе и группе, в которой капсаицин вводился на 25-й минуте ишемии ($p > 0,05$).



Заключение

Стимуляция С-волокон до начала острой ишемии способствует ограничению зоны некроза в миокарде и сопоставима по противоишемической эффективности с классическим ДИПК. Стимуляция С-волокон во время ишемии не оказывает кардиопротекторного эффекта.

Гальцова О.А., Романенко В.В.,
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минская областная
клиническая больница, Минск, Беларусь

4.34. Эффективность реперфузионной терапии при остром инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – провести ретроспективный анализ клинических, лабораторных, инструментальных данных пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST), для лечения которых применялись: тромболитическая терапия (ТЛТ), чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ) либо только терапия нефракционированными гепаринами, и оценить эффективность различных методов реперфузионной терапии у пациентов мужского пола, перенесших острый ИМпST.

Материал и методы

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 177 пациентов мужского пола, перенесших острый ИМпST, проходивших лечение в кардиологическом отделении Минской областной клинической больницы в 2005, 2006, 2007, 2010, январе-июне 2011 г. Проведен подробный анализ 35 тематических карт пациентов с острым ИМпST (была проведена оценка факторов риска: курение, возраст, ожирение, избыточная масса тела, гипертрофия левого желудочка (ЛЖ), артериальная гипертензия, наследственная отягощенность, наличие в анамнезе уже перенесенных инфарктов миокарда, острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК); оценка болевого синдрома – время возникновения болевого синдрома, время до обращения за мед. помощью, время до начала реперфузионной терапии; оценка эффективности реперфузионной терапии в зависимости от способа реперфузии по степени элевации сегмента ST; при проведении ЧКВ – оценка интенсивности кровотока по шкале TIMI; оценка тяжести ИМ по шкале Killip; оценка данных ЭхоКГ, холтеровского мониторирования ЭКГ(ХМЭКГ), велэргометрическая проба (ВЭП), данных теста 6 мин. ходьбы; оценка приверженности пациента к лечению после лечения в стационаре, изменения корригируемых факторов риска). Определение эффективности реперфузионной терапии проводилось на основе анализа ЭКГ-данных (элевации сегмента ST после проведения реперфузионной терапии в процентном соотношении).

Результаты

Среди пациентов, перенесших ИМпST, преобладают лица трудоспособного возраста до 60 лет – 60 пациентов (33,89%). Обращает на себя внимание, что 98 (55,36%) пациентам с острым ИМпST не проводилась ТЛТ, ЧКВ. Это было связано с поздним обращением пациентов к врачу и диагностикой заболевания спустя 12 часов и более от начала болевого синдрома, и проведение ТЛТ, ЧКВ в этих ситуациях было невозможным. По результатам подробного анализа 35 тематических карт пациентов с острым ИМпST была определена эффективность проводимой реперфузионной терапии – снижение сегмента ST на 30-70% после проведения реперфузионной терапии (ТЛТ или ЧКВ) – у 12 (34,28%) пациентов, снижение сегмента ST свыше 70% – у 8 (22,85%) пациентов, снижение сегмента ST менее 30% – у 3 (8,57%) пациентов. Было определено, что 14 (40%) пациентам не проводилась ни ТЛТ, ни ЧКВ, учитывая позднее

обращение от начала болевого синдрома. 8 пациентов поступили в течении 3 часов от начала болевого приступа, 13 пациентов – в течении от 3 до 6 часов, 3 пациента – в период от 6 до 12 часов, 11 пациентов – в период от 24 до 48 часов. Из них – 10 пациентам проведена ТЛТ, 8 пациентам – коронароангиография с последующей установкой стента, 1 пациенту проведена ТЛТ на догоспитальном этапе, в стационаре проведено ЧКВ, остальным пациентам (16) проводилась терапия нефракционированным гепарином.

Заключение

1. Наиболее часто острый инфаркт ИМпСТ выявлялся у пациентов мужского пола трудоспособного возраста – 60 пациентов (33,89%). 2. Выбор метода реперфузионной терапии зависел от времени доставки пациента в клинику с момента начала болевого синдрома. Наблюдается значительное количество случаев «позднего» поступления пациентов в клинику от момента начала болевого синдрома (свыше 48 часов), поэтому большому количеству пациентов (55,36%) не проводилась ни тромболитическая терапия, ни ЧКВ – что в основном связано с поздним обращением пациентов к врачу или несвоевременной доставкой пациента СМП в приемное отделение. ТЛТ не проводилась в машинах СМП, в районных больницах (куда в основном госпитализировались пациенты с ИМпСТ на первоначальном этапе). 3. Наиболее эффективной реперфузионная терапия (максимальное снижение сегмента ST – на 70% и более) была в группе пациентов, которым проводились ЧКВ в том числе с установкой стентов; менее эффективной (снижение сегмента ST – на 30-70%) в группе пациентов, которым проводилась тромболитическая терапия и ЧКВ в соотношении 50 на 50%, и практически неэффективной в группе пациентов, у которых данные виды вмешательства осуществлялись спустя продолжительное время (более 48 часов) от момента начала болевого приступа.

Герасименко Д.С., Митьковская Н.П.,

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

4.35. Исследование антигипертензивного эффекта эпросартана у пациентов с острым инфарктом миокарда, осложненным цереброваскулярной патологией

Введение (цели/задачи)

Цель работы – изучение влияния эпросартана на системное артериальное давление у пациентов с сочетанием острого инфаркта миокарда (ОИМ) и гемодинамического ишемического повреждения мозга (ИПМ) в остром периоде.

Материал и методы

Первая группа состояла из 21 пациента с сочетанием ОИМ и гемодинамического ИПМ, получавших эпросартан и, при необходимости, амлодипин (группа ЭпА). В группу сравнения вошли 25 пациентов с ИПМ, получавших эналаприл и амлодипин (группа ЭнА).

Результаты

Исходный уровень систолического АД (САД) не отличался у больных изучаемых групп. К восьмым суткам наблюдения САД в группе ЭпА составляло 147,50 (142,50; 158,75) мм рт.ст., что превышало аналогичный показатель у пациентов из группы сравнения ($p < 0,01$). Оценка среднего АД (СрАД) не выявила статистических значимых различий между пациентами при первичном обследовании. В динамике этот показатель у пациентов из группы ЭпА (109,42 (107,50; 114,58) мм рт.ст.) оказался достоверно выше к 8-м суткам наблюдения, чем у пациентов группы сравнения (103,33 (95,00; 109,17) мм рт.ст., $p < 0,01$). К моменту следующего контрольного измерения (8-е сутки) ДАД



оказалось более высоким у пациентов из группы ЭпА (91,25 (87,50; 95,00) мм рт.ст., <0,01). Установлено, что прием эпросартана ни в одном из случаев у пациентов из группы ЭпА не сопровождался снижением СрАД ниже 90 мм рт.ст., в отличие от результатов, полученных в группе ЭпА, где было зафиксировано по 2 (8%) случая на 3-и и 8-е сутки наблюдения.

Заключение

Показатели центральной гемодинамики у пациентов с ОИМ и ИПМ находились в необходимом терапевтическом диапазоне, который обеспечивал как постоянство мозговой перфузии, так и снижение миокардиальной нагрузки; эпросартан является более безопасным антигипертензивным препаратом для пациентов с сочетанным острым поражением в двух сосудистых бассейнах, так как ни в одном из случаев его использования не было зафиксировано «критического» снижения СрАД, в отличие от случаев терапии эналаприлом.

Глуткина Н.В., Пырочкин В.М.,
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

4.36. Кислородтранспортная функция крови у больных с инфарктом миокарда в подострый период

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучить показатели кислородтранспортной функции крови у больных с перенесенным инфарктом миокарда в подострый период.

Материал и методы

Были обследованы пациенты с инфарктом миокарда на 25-е и 60-е сутки от начала заболевания (21) обоих полов (5 женщин и 16 мужчин) в возрасте от 47 до 61 года, которые получали стандартную терапию (β -блокаторы, статины, антиагреганты, ингибиторы АПФ). В дополнение к традиционному обследованию осуществляли определение значений pO_2 , pCO_2 , pH и других показателей в исследуемых пробах крови из локтевой вены при температуре 37°C с помощью микрогазоанализатора «Synthesis-15» фирмы «Instrumentation Laboratory». По показателю $p50$ (pO_2 , соответствующее 50% насыщению гемоглобина кислородом) определялось сродство гемоглобина к кислороду. Полученные данные статистически обрабатывались общепринятым методом вариационной статистики.

Результаты

У исследуемых пациентов были выявлены изменения ряда показателей кислородтранспортной функции крови (pO_2 , SO_2 , $p50$ и другие). В частности, отмечается к концу исследуемого периода уменьшение показателя $p50$ при реальных условиях с 28,7 (27,5; 29,8) до 26,29 (25,07; 28,4) мм рт.ст., $p < 0,05$, увеличение показателей SO_2 с 57,2 (52,2; 67,9) до 67,5 (57,1; 65,8)% и pH с 7,377 (7,345; 7,418) до 7,414 (7,400; 7,383). Оценка функциональной способности системы транспорта кислорода и выявление факторов, ответственных за ее ограничение весьма важно для понимания механизмов адаптации и резервных возможностей сердечно-сосудистой системы [Соколов Е.И. и др., 2009].

Заключение

Таким образом, получены данные о характере изменений кислородтранспортной функции крови у больных с перенесенным инфарктом миокарда в подострый период, отражающие сдвиг кривой диссоциации влево и свидетельствующие об улучшении механизмов, обеспечивающих поток кислорода в ткани, что целесообразно использовать для оценки адекватности проводимой терапии данной патологии.

Гольшко В.С., Снежицкий В.А.,
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

4.37. Влияние экстракорпоральной аутогемотерапии на цитокиновый профиль пациентов в процессе лечения острого инфаркта миокарда

Введение (цели/задачи)

Цель: изучение влияния экстракорпоральной аутогемотерапии (ЭАГМТ) на цитокиновый профиль пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ).

Материал и методы

Обследованы 2 группы пациентов: контрольная группа (КГ) – 25 пациентов с ОИМ на фоне проведения стандартной медикаментозной терапии; основная группа (ОГ) – 25 пациентов, в лечение которых была включена ЭАГМТ. Курс ЭАГМТ – 5 процедур ежедневно через 48 часов после поступления в стационар, величина магнитной индукции 150 мТл, время воздействия 30-40 мин. Исследования проводили в сыворотке и плазме крови, взятой при поступлении, на 7-е сутки, и 21-е сутки течения ОИМ. Определяли содержание в крови интерлейкина-6 (IL-6), интерлейкина-10 (IL-10), моноцитарного хемоатрактивного протеина (MCP-1). Уровень цитокинов определяли методом ИФА с использованием наборов фирмы «DRG», США. Чувствительность определения – 0,5 пг/мл. Статистический анализ включил ранговый дисперсионный анализ и конкордацию Кендалла. Результаты представлены в виде медианы и интерквартильного размаха. Уровень $p < 0,05$ рассматривался как значимый.

Результаты

В КГ наблюдалась тенденция к повышению выработки цитокинов: IL6 с 1,0 (1,0-1,5) до 1,5 (1,0-3,5) пг/мл, $p=0,7$; MCP-1 с 450 (200,0-660,0) до 570,0 (450,0-690,0) пг/мл, $p < 0,001$. В ОГ наблюдается достоверное снижение продукции IL-6 и MCP-1 на 21-е сутки ОИМ: IL-6 с 2,2 (0,4-5,1) до 0,6 (0,1-0,8) пг/мл, $p=0,02$; MCP-1 с 77,00 (55,00-113,00) до 64,00 (38,00-108,00) пг/мл, $p < 0,001$. При оценке содержания IL-10 в КГ наблюдалась тенденция к снижению с 19,5 (14,0-28,0) до 16,0 (15,0-19,0) пг/мл, $p=0,2$, и достоверно уменьшалась концентрация IL-10 в ОГ: с 6,6 (4,00-7,3) до 6,5 (3,8-12,8) пг/мл, $p=0,02$.

Заключение

На фоне стандартной терапии ОИМ в условиях проведения курсов ЭАГМТ наблюдается снижение продукции цитокинов у больных ОИМ.

Мацкевич С.А., Карпова И.С., Соловей С.П., Барбук О.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.38. Влияние нормобарической гипокситерапии на показатели вазомоторной функции эндотелия у пожилых пациентов со стабильной стенокардией

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: оценка состояния вазомоторной функции эндотелия у пожилых больных стабильной стенокардией после курса гипокситерапии.

Материал и методы

Обследовано 30 больных стенокардией напряжения ФК II-III в возрасте от 66 до 71 года (средний возраст $68,4 \pm 0,55$ года). Медикаментозное лечение включало стандартную антиан-



гинальную терапию. Все пациенты прошли курс нормобарической гипокситерапии с пониженным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе (13,5%) на установке «Био-Нова-204» в течение трех недель. Исследование вазомоторной функции эндотелия проводили с помощью ультразвука высокого разрешения по методу D.Celermajer (1992): определяли диаметр плечевой артерии при реактивной гиперемии и показатель чувствительности к вазодилатации (Иванова О.В., 1997).

Результаты

Исходно у 96% больных выявлена дисфункция эндотелия. Через 3 недели лечения у 93% пациентов на фоне гипоксических тренировок отмечалось значимое улучшение вазомоторной функции эндотелия, что проявлялось приростом диаметра плечевой артерии в ответ на реактивную гиперемию с $5,46 \pm 1,18\%$ до $19,5 \pm 1,08\%$ ($p < 0,001$) и нормализацией коэффициента чувствительности плечевой артерии к напряжению сдвига с $0,27 \pm 0,07$ до $0,56 \pm 0,08$ ($p < 0,01$), что сопоставимо с его нормальными значениями ($0,56 \pm 0,098$). При исходном исследовании парадоксальная вазоконстрикция и отсутствие вазодилатации в ответ на реактивную гиперемию определялись у 27% больных, через 3 недели лечения у всех обследованных пациентов отмечено восстановление чувствительности артерий к вазодилатации. Турбулентность потока выявлена исходно у 20% больных, после курса лечения ее не наблюдалось. Положительная динамика отмечена также по количеству приступов стенокардии и потребляемых таблеток нитроглицерина ($p < 0,01$).

Заключение

Применение курса нормобарической гипокситерапии у пожилых пациентов со стабильной стенокардией приводит к улучшению вазомоторной функции эндотелия, что позволяет повысить эффективность медикаментозной терапии.

Медведева Е.А., Маркова И.А., Русских И.И., Гелис Л.Г., Колядко М.Г., Шибeko Н.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.39. Состояние показателей тромбоцитарно-плазменного гемостаза в зависимости от клинического течения нестабильной стенокардии

Материал и методы

Обследовано 85 человек, из них 56 пациентов (65,9%) с нестабильной стенокардией, 19 лиц (22,4%) со стабильным течением ИБС и 10 человек (11,7%) здоровых добровольцев. В зависимости от характера клинического течения группу лиц с нестабильной стенокардией разделили на две группы: 1 группа – благоприятное течение, 2 группа – с развитием осложнений – повторная нестабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда, жизнеугрожающие нарушения ритма и проводимости ишемического генеза, эндоваскулярные вмешательства или хирургическая реваскуляризация миокарда по неотложным показаниям, летальные исходы). Выполнялись: общий анализ крови (общее количество, MPV – средний объем тромбоцитов, PDW – относительная величина распределения тромбоцитов по объему), кардиоспецифичные ферменты (СК-МВ, миоглобин, тропонин), биохимический анализ крови (СРБ, мозговой натрийуретический белок (BNP)), коагулограмма, спонтанная и индуцированная агрегация тромбоцитов. Результаты обрабатывались статистически с помощью пакета программ Statistica 6.0 (StatSoft. Inc, США).

Результаты

У пациентов 2 группы выявлено увеличение степени спонтанной и стимулированной (АДФ, адреналин) агрегации тромбоцитов ($p < 0,05$) по сравнению с 1 группой. Показатель MPV

больше ($9,1 \pm 0,9$ фл против $8,2 \pm 1,1$ фл, $p = 0,048$), а PDW меньше ($14,6 \pm 1,5$ фл против $17,8 \pm 1,2$ фл) у лиц с неблагоприятным течением заболевания. У пациентов 2 группы наблюдалась также гиперфибриногенемия ($6,3 \pm 0,4$ г/л против $4,6 \pm 0,5$ г/л, $p = 0,02$), увеличение уровня Д-димеров ($660,0 \pm 24,1$ мкг/мл против $382,2 \pm 13,0$ мкг/мл, $p = 0,001$) и уровня BNP ($103,5 \pm 7,9$ нг/мл $61,6 \pm 9,3$ нг/мл, $p = 0,0001$) по сравнению с лицами 1 группы

Заключение

У лиц нестабильной стенокардией с неблагоприятными исходами выявлено повышение степени спонтанной и стимулированной агрегации тромбоцитов, количества однородных (PDW) патологически активных тромбоцитов (MPV), а также гиперфибриногенемия, повышение уровня Д-димеров, BNP. Полученные данные могут свидетельствовать о готовности тромбоцита к гиперагрегации и в дальнейшем использоваться как диагностический критерий риска развития неблагоприятного течения заболевания.

Мирончик В.В., Полонецкий Л.З., Денисевич Т.Л., Романовский Д.В.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.40. Влияние алпростадила и стрептокиназы на размеры ишемического поражения сердечной мышцы при остром инфаркте миокарда

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось изучение влияния комбинированной тромболитической терапии (ТЛТ) стрептокиназой (СК) с алпростадилом (А) на размеры/распространенность ишемического повреждения сердечной мышцы у пациентов (б-х) острым инфарктом миокарда (ОИМ) с подъемом сегмента ST.

Материал и методы

Исследование проведено у 106 пациентов ОИМ, у 43 из них – с применением ТЛТ СК (1.500.000 МЕ) в сочетании с А (40 мкг), составлявших основную группу, и у 63 больных – с применением ТЛТ только СК (контрольная группа) в первые 6 час от начала ОИМ. Методы динамического контроля включали мониторинг параметров зоны ишемии и некроза (ΣST , nST, ΣQ , nQ, $\Sigma SQ + SQS$ зубцов) по данным электрокардиографии – ЭКГ-60 – и серийное определение активности креатинфосфокиназы (КК) и МВ-фракции (МВ-КК).

Результаты

Комбинированная ТЛТ СК и А приводит к снижению картографических параметров ишемии ΣST и nST через 90-120 мин на 15 и 22%, к концу 1-х суток – на 19 и 30%, а на 3-и сутки – на 18 и 20% соответственно по сравнению с группой контроля. Параметры формирования очага некроза ΣQ , nQ зубца характеризовались уменьшением на 13 и 10% к концу 1-х суток, на 15,5 и 11% – к концу 3-х суток соответственно в основной группе, по сравнению с контролем. Расчетная масса очага некротизации миокарда (по данным $\Sigma SQ + SQS$, КФК, МВ-КФК) составила 31 и 34 г-экв. при стабилизации зоны ишемии в 1-е и 3-и сутки в группе комбинированной ТЛТ и была на 19-24% меньше, по сравнению с группой контроля. Под влиянием комбинированной ТЛТ в основной группе отмечено превышение ЭКГ-эквивалента жизнеспособного миокарда – ΣR зубца на 12,8 и на 20% показателя контрольной группы на 6-е и 14-е сутки ОИМ.

Заключение

Комбинированная тромболитическая терапия с применением стрептокиназы и алпростадила приводит к более эффективной протекции ишемизированного миокарда, ограничению



скорости процесса некротизации и усилению репаративных процессов в сравнении с применением одной стрептокиназы.

Митьковская Н.П., Статкевич Т.В., Патеюк И.В., Петрова Е.Б.,
Белорусский государственный медицинский университет, 9-я городская клиническая
больница, Минск, Беларусь

4.41. Особенности течения острого периода инфаркта миокарда на фоне метаболического синдрома

Материал и методы

Обследовано 173 пациента с диагнозом острого инфаркта миокарда (ИМ) в возрасте 55 (51-61) лет. Для выявления метаболического синдрома (МС) были применены критерии Международной Диабетической Федерации. Основную группу составили 109 пациентов с ИМ и МС; пациенты с ИМ, не имевшие МС (n=64), составили группу сравнения. Методы исследования: клинические, антропометрические, инструментальные (ЭКГ, ультразвуковое исследование сердца, велоэргометрическая проба, мультиспиральная компьютерная томография, рентгеноконтрастная коронароангиография), лабораторные, психологические, статистические.

Результаты

Течение ИМ на фоне МС характеризуется высокой частотой выявления осложнений острого периода заболевания (75% против 36%; $p < 0,05$). У пациентов с ИМ при наличии МС наблюдается большая выраженность процессов дилатации левого желудочка, сочетающаяся с более высокими показателями миокардиального стресса в систолу и диастолу на фоне повышения показателей нейроэндокринной активации (мозгового натрийуретического пептида, предсердного натрийуретического пептида, кортизола, лептина). Для пациентов с ИМ и МС характерна большая частота выявления и выраженность нарушений локальной сократимости миокарда, систолической и диастолической дисфункции левого желудочка. Установлена большая масштабность атеросклеротического поражения коронарного бассейна у пациентов с ИМ на фоне МС, сопровождающаяся высокой частотой выявления гемодинамически значимого стенозирующего поражения, многососудистого и окклюзирующего поражения. Пациенты с ИМ и МС характеризуются большей частотой выявления и степенью выраженности депрессивных и тревожных переживаний в остром периоде заболевания, сопровождающейся более низкими значениями показателей по основным составляющим связанного со здоровьем качества жизни и выраженностью алекситимического радикала в структуре личности.

Митьковская Н.П., Смирнова Е.С., Статкевич Т.В., Галицкая С.С., Червякова Т.А., Троянова Н.В.,
Кулаженко И.О.,
Белорусский государственный медицинский университет, 9-я городская клиническая
больница, Минск, Беларусь

4.42. Инфузия инсулина у пациентов с гипергликемией в остром периоде инфаркта миокарда

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – определение целевого уровня гликемического контроля (ЦУГК) у пациентов с гипергликемией в остром периоде крупноочагового инфаркта миокарда (ИМ), достигаемого с помощью 24-часовой непрерывной инфузии инсулина.

Материал и методы

В исследовании 68 пациентов с острым крупноочаговым ИМ и гипергликемией были разделены на 4 группы: 17 пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД) в анамнезе и ЦУГК 4-6,1 ммоль/л, 17 пациентов с СД и ЦУГК 6,2-8,0 ммоль/л, 17 пациентов со стрессовой гипергликемией (СГ) и ЦУГК 4-6,1 ммоль/л, 17 пациентов со СГ и ЦУГК 6,2-8,0 ммоль/л. В течение 24 часов после развития ИМ пациентам проводилось внутривенное титрование инсулина. Использовались клинические, лабораторные и инструментальные методы исследования.

Результаты

При изучении показателей биохимического анализа крови (мочевина, креатинин, креатинфосфокиназа (КФК), МВ-фракция КФК, тропонин I, С-реактивный белок), коагулограммы (активированное частичное тромбопластиновое время, фибриноген, D-димеры, антитромбин III), общего анализа крови (тромбоциты, гематокрит) и эхокардиографии (фракция выброса, конечный диастолический диаметр, конечный систолический диаметр левого желудочка, индекс сократимости) в группах пациентов с ЦУГК 4-6,1 и 6,2-8,0 ммоль/л достоверных различий выявлено не было. Частота встречаемости эпизодов гипогликемии в группах пациентов с СД и СГ с ЦУГК 6,2-8,0 ммоль/л была достоверно ниже по сравнению с группами пациентов с ЦУГК 4-6,0 ммоль/л ($p < 0,05$).

Заключение

Полученные данные предполагают, что для пациентов с гипергликемией в остром периоде ИМ ЦУГК составляет 4-8,0 ммоль/л.

Орлова Н.В., Чукаева И.И.,

Российский государственный медицинский университет, Москва, Россия

4.43. Активность воспаления у больных ИБС с сахарным диабетом 2 типа и ожирением

Введение (цели/задачи)

Взаимосвязь сердечно-сосудистых заболеваний с сахарным диабетом 2 типа подтверждена многочисленными исследованиями. В третьем отчете советов экспертов Национальной образовательной программы США по холестерину (NCEP) сахарный диабет по степени риска коронарных осложнений приравнен к ИБС. Исследователями выявлена прямо пропорциональная зависимость между массой тела и смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний. В то же время в последние десятилетия появляется все больше данных о роли воспалительных процессов в патогенезе развития и прогрессирования таких заболеваний сердца, как гипертоническая болезнь, атеросклероз и ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда. Целью нашего исследования явилось изучение воспалительных реакций у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с сопутствующим сахарным диабетом 2 типа (СД) и ожирением (ОЖ).

Материал и методы

Обследованы 105 больных ИБС, стабильная стенокардия. 42 больных ИБС без факторов риска (1 группа), 38 больных ИБС с сопутствующим СД (2 группа) и 35 больных ОЖ (3 группа). Исследуемые цитокины сыворотки крови (IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, FNO α , INF γ) определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием коммерческих наборов тест-систем фирмы «Протеиновый контур» (Санкт-Петербург). Полученные данные обработаны на персональном компьютере на базе Intel Celeron в программной среде Microsoft Excel.



Результаты

В результате исследования выявлено повышение провоспалительных цитокинов у больных ИБС с СД и ОЖ. Уровень INF γ в 1 группе больных составил 13,43 + 2,11 пкг/мл, во 2 группе – 47,06 + 2,43 пкг/мл, в 3 группе – 18,74 + 3,42 пкг/мл. Уровень IL-6 в 1 группе составил 2,84 + 0,32 пкг/мл, во 2-ой – 7,83 + 0,34 пкг/мл, в 3 группе – 4,03 + 0,41 пкг/мл. Уровень IL-8 в 1-ой группе составил 51,04 + 3,21 пкг/мл, во 2-ой – 92,82 + 5,3 пкг/мл, в 3 группе – 64,63 + 4,8 пкг/мл. Уровни противовоспалительных цитокинов IL-4, IL-10 были ниже в группе больных с сахарным диабетом 2 типа и ожирением при сравнении с больными ИБС без факторов риска. Уровень IL-4 в 1-ой группе составил 1,8 + 0,5 пкг/мл, во 2-ой – 1,43 + 0,32 пкг/мл, в 3 группе – 1,55 + 0,21 пкг/мл. Уровень IL-10 в 1 группе составил 1,61 + 0,34 пкг/мл, во 2-ой – 1,34 + 0,23 пкг/мл, в 3 группе – 1,6 + 0,23 пкг/мл. Последние исследования выявили активность адипозной ткани в продукции цитокинов. Активно изучается взаимосвязь воспалительных реакций, инсулинорезистентности и метаболического синдрома.

Заключение

Выявленные изменения уровней цитокинов у больных ИБС с сопутствующими факторами риска свидетельствуют о патогенетическом влиянии ожирения и сахарного диабета 2 типа в развитии атеросклероза через воспалительные механизмы.

Орлова Н.В., Чукаева И.И., Спирякина Я.Г.,
Российский государственный медицинский университет, Москва, Россия

4.44. Изучение взаимосвязи воспаления и прогноза при остром инфаркте миокарда

Введение (цели/задачи)

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) продолжают занимать первое место среди причин смерти в индустриально развитых странах. По данным Всемирной организации здравоохранения, от ССЗ ежегодно умирают 17 млн человек, что составляет не менее 1/3 всех смертей. Одним из наиболее тяжелых осложнений сердечно-сосудистых заболеваний является острый инфаркт миокарда. Важным вопросом в тактике ведения больных инфарктом миокарда является своевременная оценка прогноза течения заболевания. Цель работы: изучение взаимосвязи течения острого инфаркта миокарда с выраженностью цитокиновой реакции.

Материал и методы

Нами были обследованы 53 больных с верифицированным диагнозом ОИМ, возраст – 72,3±0,4 года, которые были разделены на 2 группы. У больных с госпитальными осложнениями ОИМ нами исследовались следующие факторы – рецидивирующее течение инфаркта миокарда, недостаточность кровообращения, нарушения ритма и проводимости. Первую группу составили 16 больных с верифицированным диагнозом ОИМ без сопутствующих осложнений, у 37 больных диагностирован ОИМ с сопутствующими осложнениями (2 группа). Диагноз ОИМ устанавливался на основании динамики тропонина и МВ КФК, данных электрокардиографии. В исследование не включались пациенты с воспалительными и аутоиммунными заболеваниями. Всем больным проводился динамический контроль электрокардиограммы (ЭКГ), артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), биохимических показателей крови (КФК, МВ-КФК, АЛТ, АСТ, ЛДГ, глюкоза), электролитных показателей крови, общего анализа крови и мочи. Исследуемые цитокины сыворотки крови (IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12, TGF- β , INF- γ) определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием

коммерческих наборов тест-систем фирмы «Протеиновый контур» (Санкт-Петербург). Полученные данные обработаны на персональном компьютере на базе Intel Celeron в программной среде Microsoft Excel.

Результаты

При анализе уровней провоспалительных цитокинов IL-6, IL-8, IL-12 и INF γ у больных ОИМ с сопутствующими осложнениями в госпитальном периоде, было выявлено значительное повышение показателей в сравнении с группой больных ОИМ с благоприятным течением. Нами были получены следующие результаты: уровни INF γ , IL-6, IL-8 во 2 группе были достоверно выше в 1, 7, 14, 21 сутки инфаркта миокарда. При изучении уровней противовоспалительных цитокинов IL-4, IL-10 и TGF- β у больных ОИМ было выявлено достоверное повышение IL-10 в группе больных с осложненным течением в 1 и 7 сутки заболевания. Динамика уровней IL-4 в двух группах статистически не отличалась. TGF- β был достоверно более высоким на 14 сутки заболевания у больных ОИМ с осложненным течением.

Заключение

У больных осложненное течение ОИМ сопровождалось более выраженной активностью воспалительного процесса, и отмечалась задержка нормализации показателей к 21-28 суткам. Показатели воспаления при ОИМ отражают течение репаративных процессов и взаимосвязаны с клиническим течением заболевания. Результаты исследования могут быть использованы при оценке прогноза острого инфаркта миокарда.

Петренко И.В., Попова М.А.,

Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

4.45. Уменьшение частоты развития ассоциированного с чрескожными коронарными вмешательствами инфаркта миокарда при интракоронарном введении аденозина у пожилых больных с хроническими окклюзиями коронарных артерий

Введение (цели/задачи)

Цель: исследовать влияние интракоронарного введения аденозина на снижение частоты развития ассоциированного с чрескожными коронарными вмешательствами (ЧКВ) инфаркта миокарда (ИМ) при проведении операций реканализации со стентированием хронических окклюзий коронарных артерий (ХОКА) у пожилых пациентов

Материал и методы

Проспективное, одноцентровое, плацебо контролируемое исследование 165 пациентов ХОКА. Пациенты разделены на 4 группы: I группа (возраст < 65 лет) – введение 10 мг аденозина интракоронарно во время ЧКВ (n=51), и II группа (возраст < 65 лет) – интракоронарное введение плацебо (n=45), III группа (возраст > 65 лет): пожилые пациенты с интракоронарным введением аденозина во время ЧКВ (n=34), IV группа (возраст > 65 лет): интракоронарное введение плацебо (n=37). Определяли тропонин I (Тн I), МВ фракцию креатинфосфокиназы (МВ-КФК) за 1 час до ЧКВ, через 18-24 часа и на 5-е сутки после ЧКВ. Согласно критериям ESC/ACCF/ANA/WHF (2007) ИМ ассоциированный с ЧКВ (тип 4а), диагностировали при уровне тропонинов более чем в 3 раза превышающем 99th персантиль URL и в 3 раза превышающем норму МВ-КФК.



Результаты

В группах интракоронарного введения плацебо ИМ, ассоциированный с ЧКВ, развивался: в I группе в 17,7%, $p < 0,05$ в сравнении с II и III группой. В IV группе ИМ развился в 16,6% $p < 0,05$ в сравнении с группами введения аденозина. Интракоронарное введение аденозина позволило существенно снизить частоту развития ИМ (4а типа): I группа – 1,96%, III группа (пожилые пациенты после интракоронарного введения аденозина) – 0%.

Заключение

Интракоронарное введение аденозина перед основным этапом ЧКВ приводит к защите дистального русла от повреждения микроэмболическими фрагментами и вероятно снижает ассоциированный с ЧКВ некроз миокарда в качестве триггера ишемического прекодиционирования. Указанная тенденция действует как для пожилых пациентов, так и у больных среднего возраста.

Петренко И.В., Попова М.А.,

Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

4.46. Влияние защиты миокарда аденозином на повышение толерантности к физической нагрузке у пожилых больных с хроническими окклюзиями коронарных артерий

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: оценить влияние интракоронарного введения аденозина на толерантность к физической нагрузке у пожилых больных с хроническими окклюзиями коронарных артерий (ХОКА) после чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ).

Материал и методы

Проспективное, одноцентровое, плацебо-контролируемое исследование 69 пожилых пациентов (возраст > 65 лет), стабильной стенокардией напряжения III ФК и документированными на коронарограмме ХОКА. Пациенты разделены на 2 группы: I группа – введение 10 мг аденозина интракоронарно перед ЧКВ ($n=39$), и II группа – интракоронарное введение плацебо ($n=30$). Оценивалась динамика толерантности к физической нагрузке (ТФН) после проведения велоэргометрической пробы (ВЭМП) через месяц и 12 месяцев после ЧКВ

Результаты

До проведения ЧКВ больные в обеих группах не отличались по анализируемым параметрам. Через месяц после проведения успешной реканализации и стентирования ХОКА отмечено достоверное увеличение ТФН в обеих исследуемых группах в сравнении с исходными параметрами до ЧКВ: I группа $105,71 \pm 6,8$ вт. в сравнении с результатами до ЧКВ $50,12 \pm 4,5$ вт. $p < 0,001$ и II группа: $100,86 \pm 3,9$ вт. в сравнении с результатами до ЧКВ $50,25 \pm 2,38$ вт. $p < 0,001$. Выявлено и различие между группой введения аденозина и плацебо через месяц после ЧКВ $105,71 \pm 6,8$ вт. и II группа – $100,86 \pm 3,9$ вт. $p < 0,05$. Указанные различия между группами сохранились и при проспективном наблюдении в течение 12 месяцев I группа $115,4 \pm 7,7$ вт. и II группа: $109,54 \pm 3,6$ вт. $p < 0,05$

Заключение

Применение аденозина приводит к защите дистального русла от повреждения микроэмболическими фрагментами, а также вероятно снижает ассоциированный с ЧКВ некроз мио-

карда в качестве триггера ишемического прекодиционирования. Появление адекватной коронарной перфузии и приводит к значительному повышению толерантности к физической нагрузке.

Азизов В.А., Мамедова С.С., Алиханова З.Э., Насибова Х.А.,
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

4.47. Влияние вазопростана на состояние лимфокоагуляции в условиях спазма коронарных сосудов

Введение (цели/задачи)

Спазм коронарного сосуда способствует органическим и функциональным изменениям сердца. Установлено, что спазм коронарного сосуда вызывает нарушение лимфообращения в сердечной мышце. Следовательно, актуальной проблемой кардиологии является нахождение новых методов воздействия на нарушенный лимфоотток сердца при спазме коронарных сосудов. Целью в данной работе было изучение влияния Вазопростана на лимфокоагуляцию в условиях спазма коронарных сосудов.

Материал и методы

Эксперименты проводились на 30 собаках обоего пола массой 18-24 кг.

Результаты

В результате исследования было установлено, что после создания модели кратковременного спазма сосудов гиперкоагуляция в лимфе была резко выраженной. Время свёртывания ($364,3 \pm 50,2$) и толерантность к гепарину $125,5 \pm 11,9$ уменьшились почти в два раза ($p < 0,001$) по сравнению с интактными показателями. Тромбиновое время и гепариновое время сократилось соответственно на 59% и 49% ($p < 0,001$). Концентрация фибриногена возросла на 41% ($p < 0,01$), а фибринолитическая активность снизилась на 20% ($p < 0,01$) по сравнению с данными соответствующих показателей интактных животных. После проведенной инъекции величина данных показателей лимфокоагуляции колебалась в пределах значений соответствующих показателей интактных животных. Так, время свертывания составило $645,5 \pm 15,9$ сек. ($p = n/d$), а толерантность к гепарину $218,6 \pm 5,5$ сек. ($p < 0,5$). Показатели тромбинового времени $24,6 \pm 1,1$ ($p < 0,1$), протромбинового индекса $80,1 \pm 1,2$ ($p < 0,1$) и концентрация фибриногена $186,6 \pm 3,1$ ($p < 0,1$) были ниже интактных показателей, а гепариновое время $42,3 \pm 1,1$ ($p = n/d$) и фибринолитическая активность $87,2 \pm 3,1$ ($p < 0,05$) зарегистрировались выше интактных показателей.

Заключение

Таким образом, при кратковременном спазме коронарных сосудов после введения Вазопростана наблюдалось выраженное гиперкоагуляционное действие. На этом фоне ускоряется лимфообращение сердечной мышцы и тем самым выносятся токсические вещества из межклеточного пространства.



Махмутходжаев С.А., Мураталиев Т.М., Звенцова В.К., Неклюдова Ю.Н.,
Национальный центр кардиологии и терапии, Бишкек, Кыргызстан

4.48. Распространенность факторов риска коронарной болезни сердца и их коррекция у больных со стабильной стенокардией на уровне первичного звена здравоохранения

Введение (цели/задачи)

Оценить распространенность основных факторов риска коронарной болезни сердца (КБС) и их коррекция в условиях реальной клинической практики у больных со стабильной стенокардией, находящихся на диспансерном наблюдении в центрах семейной медицины Чуйской области Кыргызстана.

Материал и методы

Методом случайной выборки проведен ретроспективный анализ 569 амбулаторных карт пациентов со стабильной стенокардией (СС). Анализировалась частота выявления и коррекция основных факторов риска КБС у больных со СС, находящихся на диспансерном наблюдении в центрах семейной медицины Чуйской области Кыргызстана.

Результаты

Артериальная гипертензия отмечена у 480(84,3%) пациентов. Дислипидемия регистрировалась у 289(50,7%) больных. В большинстве амбулаторных карт – 206 (66,5%) – содержались данные только об уровне общего холестерина, а частота определения липидного спектра была низкой и составила 10%. В 566 (98,3%) амбулаторных картах отсутствовали сведения об отношении пациентов к курению и только у 7(1,2%) курение признавалось как фактор риска КБС. Сахарный диабет отмечен у 56(9,8%) пациентов. Указания на наличие ожирения имелись в 67(11,7%) случаях. В анализируемых амбулаторных картах не было никаких указаний об отношении пациента к злоупотреблению алкоголем, не содержались данные о физической активности. Рекомендации по соблюдению диеты получили 58,5% больных, по отказу от курения – 2,4%, по нормализации массы тела – 5,6%, по физической активности – 12,8%. Только у 23% пациентов с артериальной гипертензией были достигнуты целевые уровни артериального давления, у 34% больных с дислипидемией достигнут целевой уровень общего холестерина. Нормальный уровень сахара был достигнут лишь у 30% больных.

Заключение

Ретроспективный анализ показал, что врачами первичного звена сельской местности не уделяется достаточного внимания выявлению факторов риска КБС и их коррекции. Отмечается низкая приверженность контролю факторов риска КБС, а также низкий процент достижения их целевых уровней.

Полонецкий Л.З., Мирончик В.В., Денисевич Т.Л., Романовский Д.В., Харкевич О.И., Трухан О.А., Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.49. Новая технология повышения эффективности и безопасности реперфузионной терапии острого инфаркта миокарда с использованием половинной дозы стрептокиназы и аллпростадила

Материал и методы

Под наблюдением находилось 128 пациентов острым инфарктом миокарда с продолжительностью заболевания до 6 часов. 43 пациентам основной группы (ОГ-1) тромболитиз (ТЛ) проводился стандартной дозой стрептокиназы (Ск) в сочетании с 40 мкг аллпростадила (А). 22 пациентам (ОГ-2) вводилась половинная доза Ск и 40 мкг А. Контрольную группу (КГ) составили пациенты с традиционной реперфузией Ск. У всех пациентов на 1, 3, 7 и 14 сутки исследовалась агрегация тромбоцитов, динамика показателей ЭКГГ-60, проводился автоматизированный мониторинг сердечного ритма и сегмента ST.

Результаты

Комбинированный ТЛ с редуцированной дозой Ск позволил достоверно ($p=0,001$) уменьшить время достижения реперфузии со 148 мин. до 55 мин., что статистически не отличалось от соответствующего показателя при ТЛ стандартной дозой Ск с А. В 1 и 2 опытных группах частота достижения реперфузии практически совпала (84,6 и 80,0% соответственно). Количество реперфузионных нарушений ритма в ОГ-1 и ОГ-2 было в 2 раза меньше, чем в контрольной. При ТЛ редуцированной дозой Ск в сочетании с А достоверное ($p=0,001$) снижение скорости агрегации тромбоцитов на 49,4% отмечалось уже в 1 сутки. Анализ динамики ЭКГГ-60 выявил снижение суммарного показателя ишемии миокарда (ST) в ОГ-2 к исходу 1 суток на 55%, что на 15% больше, чем в КГ. Использование редуцированной дозы Ск в сочетании с А позволило ограничить зону ишемического повреждения на 15-18% и зону инфарцированного миокарда на 17-25%.

Заключение

Комбинированный ТЛ редуцированной дозой Ск в сочетании с А значительно повышает эффективность традиционного ТЛ Ск за счет более быстрого (в 2-3 раза) достижения реперфузии, положительных сдвигов в системе гемостаза и ограничения очага ишемического повреждения миокарда. Использование предложенной технологии в условиях неотложной кардиологии способствует повышению безопасности за счет снижения количества тяжелых гипотензивных реакций и жизнеопасных реперфузионных аритмий.

Попова М.А., Банникова О.Ф., Максименко А.В., Сургутский государственный университет, Окружной кардиологический диспансер, Курганский кардиологический диспансер, Сургут, Курган, Россия

4.50. Острая сердечная недостаточность при инфаркте миокарда у женщин разных возрастных групп

Материал и методы

В исследование были включены 126 женщин, перенесших инфаркт миокарда в возрасте от 39 до 75 лет: 58 женщин, перенесших Q-инфаркт миокарда (ИМ) и 68 женщин, перенесших инфаркт миокарда без зубца Q (ИМ без Q). При анализе частоты осложнений больные разделены на 4 группы: I группа – 36 женщин с Q-ИМ до 60 лет; II группа – 22 пациентки с Q-ИМ от 60



до 75 лет; III группа – 14 женщин с ИМ без Q в возрасте от 42 до 60 лет; IV группа – 54 пациентки с ИМ без Q в возрасте от 60 до 75 лет. Оценивали частоту развития острой сердечной недостаточности по классификации Killip (1967) в госпитальном периоде. Достоверность различий оценивали по критерию χ^2 .

Результаты

При анализе осложнений раннего постинфарктного периода установлено, что при сопоставимых размерах Q-ИМ у женщин до 60 лет и старше 60 лет, достоверных различий по ОСН I, II, III, IV класса тяжести не установлено. В I группе частота развития ОСН I составила 5,5% (n=2), ОСН II – 69,4% (n=25), ОСН III – 19,6% (n=7), ОСН IV – 5,5% (n=2). Во II группе частота развития ОСН I составила 4,5% (n=1), ОСН II – 54,5% (n=12), ОСН III – 27,4% (n=6), ОСН IV – 13,6% (n=3). Достоверных различий развития ОСН по классам тяжести у женщин среднего и пожилого возраста, перенесших ИМ без Q не было выявлено, однако отмечена тенденция к увеличению ОСН III в группе старше 60 лет. В III группе частота развития ОСН I составила 28,6% (n=4), ОСН II – 64,3% (n=9), ОСН III – 7,1% (n=1), ОСН IV – нет. В IV группе частота развития ОСН I составила 11,1% (n=6), ОСН II – 16,7% (n=33), ОСН III – 25,9% (n=14), ОСН IV – 1,9% (n=1).

Заключение

Острая сердечная недостаточность в группах больных женского пола среднего и пожилого возраста с Q-инфарктом миокарда развивается с одинаковой частотой, отмечается тенденция к увеличению частоты развития острой сердечной недостаточности III класса при развитии инфаркта миокарда без зубца Q у женщин пожилого возраста, чем у женщин среднего возраста.

Басиев В.А., Уметов М.А.,

Северо-Кавказский многопрофильный медицинский центр, Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик, Россия

4.51. Оценка качества жизни больных ИБС после аортокоронарного шунтирования в зависимости от функционального класса заболевания

Введение (цели/задачи)

Качество жизни сегодня – это надежный, информативный и экономичный метод оценки здоровья больного как на индивидуальном, так и на групповом уровне. Это характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования, основанная на его субъективном восприятии. Цель исследования. Оценить качество жизни больных ишемической болезнью сердца до и после аортокоронарного шунтирования в зависимости от функционального класса заболевания. Основная задача: оценить качество жизни больных ИБС с различным функциональным классом после аортокоронарного шунтирования.

Материал и методы

В ходе настоящей работы проведено обследование 116 больных ИБС в возрасте от 40 до 70 лет, Из них мужчин – 82, женщин – 34, которые находились на лечении в отделении сердечно-сосудистой хирургии Северо-Кавказского многопрофильного медицинского центра МЗ РФ г. Беслана. Средний возраст пациентов составил $43,4 \pm 3,6$ года. Больные были разделены на четыре группы: 1 группа – 20 пациентов, подвергшихся стандартной медикаментозной терапии; 2-4 группы – 96 пациентов, подвергшихся АКШ, при этом разделение на группы проводилось в соответствии с функциональным классом заболевания. Для исследования качества жизни были использованы

Сиэтловский (SAQ) и Миннесотский опросники. Опросник Seattle Angina Questionnaire (SAQ) состоит из 19 вопросов относительно состояния испытуемого, которые разделяются на 5 шкал, оценивающих наиболее важные аспекты ИБС: шкала ограничений физических нагрузок PL (Physical limitation), шкала стабильности приступов AS (Angina stability), шкала частоты приступов AF (Angina frequency), шкала удовлетворенности лечением TS (Treatment satisfaction), шкала отношения к болезни DP (Disease perception). Миннесотский опросник качества жизни при хронической сердечной недостаточности (MLHFQ) содержит 21 вопрос, ответы на которые позволяют определить, насколько имеющаяся сердечная недостаточность ограничивает физические возможности больного; социально-экономические аспекты и общественные связи пациента; положительное эмоциональное восприятие жизни. Предварительное исследование эффективности опросника показало его высокую валидность и чувствительность.

Результаты

Использованные методики оценки качества жизни пациентов свидетельствуют об улучшении качества жизни у исследуемых больных. Данные в опросниках говорят о хороших физических возможностях пациентов исследуемой группы, значительном улучшении их психического состояния, жизнеспособности и социального статуса. При этом показатели качества жизни больных после АКШ, независимо от функционального класса заболевания, неоспоримо выше, в сравнении с пациентами контрольной группы.

Заключение

Данные использованных методик для оценки качества жизни достоверно свидетельствуют об улучшении ее качества у большинства пациентов, прооперированных по поводу ИБС.

Аляви А.Л., Хаитов С.Ш., Кенжаев С.Р.,
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

4.52. Профилактика желудочковых нарушений ритма сердца при реперфузии миокарда у больных острым коронарным синдромом

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – изучение влияния кверцетина на желудочковые аритмии у больных ОКС с подъемом сегмента ST (ОКС+ST) при реперфузионной терапии.

Материал и методы

Обследованы 74 пациента с ОКС+ST, поступившие в течение 6 часов от начала заболевания. Средний возраст больных составил $56,3 \pm 10,8$ года. В качестве реперфузионной терапии 63,5% больные получали тромболитическую терапию стрептокиназой, у 36,5% больных проведена первичная коронарная ангиопластика. Показатель «боль-реперфузия» составил $3,7 \pm 1,9$ часа. Всем больным проведено суточное мониторирование по Холтеру в первые сутки заболевания. Больные рандомизированы в две группы: I группу составили 42 больных, получивших внутривенно кверцетин дополнительно к стандартной терапии. Во II группу включены 32 больных, получивших только стандартное лечение.

Результаты

В первые сутки заболевания ЖЭС различных градаций выявлены у всех больных. Общее среднесуточное и среднечасовое количество ЖЭС между основной и контрольной группой



достоверно не отличались и составило $468,43 \pm 64,27$ против $512,38 \pm 143,83$ и $17,46 \pm 3,57$ против $25,49 \pm 17,32$ соответственно ($p > 0,05$). Между среднесуточными и среднечасовыми количествами ЖЭС I-II градации по Лауну статистически значимых различий не выявлено ($313,58 \pm 49,32$ против $378,62 \pm 83,34$ и $313,58 \pm 49,32$ против $378,62 \pm 83,34$) ($p > 0,05$). Анализ встречаемости ЖЭС высоких градаций (ЖЭСВГ), неустойчивой желудочковой тахикардии (ЖТ) и фибрилляции желудочков (ФЖ) выявил статистически значимые различия. Среднесуточное и среднечасовое количество ЖЭСВГ, количество больных с ЖЭСВГ составило $15,31 \pm 5,23$ против $31,88 \pm 11,23$, $0,76 \pm 0,28$ против $2,12 \pm 0,58$, 23 (54,8%) против 22 (68,6%) больных ($p < 0,05$). Эпизоды неустойчивой ЖТ отмечались у 20 (47,6%) больных I группы и 22 (68,8%) больных II группы ($p < 0,05$). Эпизоды ФЖ отмечались у 1 (2,4%) больного I группы и у 3 (9,4) больных II группы ($p < 0,05$).

Заключение

ОКС+СТ характеризуется частым развитием злокачественных желудочковых нарушений ритма сердца. Применение кверцетина при реперфузионной терапии позволяет значительно уменьшить выраженность жизнеугрожающих аритмий у больных ОКС+СТ.

Барсукевич В.Ч., Басалай М.В.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.53. Роль периферических нервов в развитии противоишемического эффекта дистантного пре- и посткондиционирования

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – оценить роль бедренного и седалищного нервов в механизмах реализации противоишемического эффекта дистантного пре- (ДИПК) и посткондиционирования (ДИПостК).

Материал и методы

Исследование проведено на 60 нелинейных крысах-самцах массой 250-300 гр. Животные контрольной группы ($n=10$) подвергались 30-минутной окклюзии передней нисходящей коронарной артерии (ПНКА), сопровождающейся 120-минутной реперфузией. Во второй группе ($n=10$) крысам до начала окклюзии ПНКА выполнялось 15-минутное пережатие обеих бедренных артерий (группа ДИПК). В третьей группе ($n=10$) двухсторонняя бедренная окклюзия проводилась с 10 по 25 минуту реперфузии (группа ДИПостК). Животным четвертой группы ($n=10$) за 15 минут до начала бедренной окклюзии выполняли двухстороннюю перерезку периферических нервов (группа БС-ДИПК). В пятой ($n=10$) и шестой ($n=10$) группах крысы подвергались комбинированному воздействию: феномен ДИПостК воспроизводился на фоне перерезки бедренных и седалищных нервов до острой коронарной окклюзии и на 1-й минуте реперфузии (группы БС-ДИПостК и БС-1>Р-ДИПостК соответственно).

Результаты

В группах ДИПК и ДИПостК наблюдалось уменьшение некроза миокарда на 54 и 52% соответственно по сравнению с контрольной группой ($p < 0,001$). При воспроизведении феномена ДИПК на фоне периферической деаферентации его противоишемический эффект отсутствовал ($p > 0,05$ в сравнении с контролем). В группах БС-ДИПостК и БС-1>Р-ДИПостК наблюдалось ограничение зоны некроза миокарда, сходное по выраженности с противоишемическим эффектом ДИПостК ($p > 0,05$).

Заключение

Противоишемический эффект ДИПК развивается при участии периферических – бедренного и седалищного – нервов. Периферические нервы не играют роли ключевого звена в развитии кардиопротекторного эффекта ДИПостК.

Фомина Н.В.,

Кемеровская государственная медицинская академия, Кемерово, Россия

4.54. Сезонные колебания биохимических маркеров воспаления у больных ишемической болезнью сердца и хроническим гломерулонефритом

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось выявление сезонных колебаний концентрации С-реактивного белка (СРБ), интерлейкинов (IL-1в, IL-6) у больных стенокардией и хроническим гломерулонефритом (ХГН).

Материал и методы

В исследование было включено 50 мужчин со стенокардией II-III ФК (средний возраст $52,4 \pm 5,7$ года) и 64 пациента с ХГН ($46,5 \pm 7,0$ года), не получавших иммуносупрессивную терапию. Диагноз ХГН был подтвержден морфологически. Для определения скорости клубочковой фильтрации (СКФ) использовали формулу Cockcroft – Gault; концентрацию IL-1в, IL-6в, СРБ сыворотке крови определяли методом ИФА. Пациенты были обследованы в течение 2010 года: весной исследование проводили в марте, зимой – в декабре, летом – в июне, осенью – в сентябре. Средние значения величин представлены в виде медианы и квартильного отклонения ($Me \pm Q$); при анализе различий количественных признаков был использован критерий Крускала – Уоллиса.

Результаты

Выяснилось, что наибольшее количество случаев прогрессирования стенокардии наблюдалось в зимние месяцы (30,0%), а наименьшее – весной – 10,0% ($p=0,04$), у одного пациента зимой развился инфаркт миокарда. У больных стенокардией не было выявлено статистически достоверных различий концентрации СРБ, интерлейкинов, клубочковой фильтрации в течение календарного года. Так, уровень IL-1в весной составил $77,5 \pm 18,7$ пг/мл, летом – $64,6 \pm 12,5$ пг/мл, осенью – $70,4 \pm 19,1$ пг/мл и зимой – $50,5 \pm 14,5$ пг/мл соответственно. В группе пациентов ХГН клубочковой фильтрации достоверно ($p=0,038$) снижалась весной ($62,3 \pm 10,0$ мл/мин) по сравнению с осенью ($85,0 \pm 9,8$ мл/мин), что соответствовало появлению у 5 (7,8%) пациентов периферических отеков, ранее не регистрированных. Было установлено, что весной возрастает концентрация IL-1в до $103,3 \pm 16,5$ пг/мл, что достоверно ($p=0,009$) больше летнего показателя – $70,6 \pm 11,2$ пг/мл. Уровень СРБ не имел сезонных различий.

Заключение

Таким образом, у больных стенокардией неблагоприятным периодом для течения заболевания является зима, однако это не связано с колебаниями концентрации интерлейкинов. У пациентов с ХГН весеннее обострение заболевания определяется повышением активности интерлейкинов IL-1в и IL-6.



Азизов В.А., Керимова Э.З., Садыгова Т.А.,
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

4.55. Сравнительный анализ факторов высокого риска инфаркта миокарда у больных сахарным диабетом типа 2 различного пола

Введение (цели/задачи)

Изучить сравнительное влияние факторов риска инфаркта миокарда у больных сахарным диабетом типа 2 среди женщин и мужчин.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находилось 340 больных сахарным диабетом типа 2 (172 мужчины и 168 женщин) в возрасте от 45 до 65 лет. Проводилось анкетирование и клинико-лабораторное обследование у больных СД 2. Критерием включения в исследование являлось наличие информации, необходимой для вычисления риска ИМ с помощью программы PROCAM: возраст обследованного (-ой), наличие (или отсутствие) ИМ в возрасте до 60 лет у родственников первой степени родства, курение, гликемия натощак, прием антигипертензивных препаратов, систолическое артериальное давление (САД), холестерин липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), холестерин липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), триглицериды (ТГ).

Результаты

По результатам вычисления риска заболевания инфарктом миокарда в течение последующих 10 лет риск определяется как высокий (BP) – если величина риска ИМ равна 20,0% или превышает 20%.

Заключение

Частота встречаемости повышенного риска ИМ у обследованных нами больных СД типа 2 была статистически значимо выше ($P < 0,001$), чем в общей популяции, причем у женщин он превышал таковой в 8 раз, а у мужчин – в 1,6 раза. При этом у мужчин повышение уровня риска ИМ от 20,0% и более стимулируется воздействием курения, повышением уровня ЛПНП, ОХ и снижением уровня ЛПВП. У женщин, при риске ИМ от 20,0% и более, прогрессированию риска ИМ способствуют возраст, увеличение ОХ, ЛПНП, ТГ и уменьшение ЛПВП.

Пилант Д.А., Лоллини В.А.,
Витебский областной кардиологический диспансер, Витебский государственный
медицинский университет, Витебск, Беларусь

4.56. Диастолическая дисфункция – патофизиологический фактор формирования пароксизмальной формы мерцательной аритмии у больных ишемической болезнью сердца

Введение (цели/задачи)

К непосредственным причинам срыва ритма у больных ИБС с пароксизмальной формой МА (ПФМА) можно отнести ряд гемодинамических факторов, таких как систолическую и, менее изученную диастолическую дисфункцию ЛЖ, а также митральную регургитацию. Цель работы. Оценить изменение внутрисердечной гемодинамики у больных ИБС с ПФМА и ее роль в иницировании срыва ритма.

Материал и методы

Обследовано 80 больных ИБС с ПФМА ($56,5 \pm 3,5$ г.). В качестве основного заболевания у 42 больных (54%) установлена ИБС, у 38 (46%) ИБС+АГ, из них 12 имели стенокардию I-II ФК. После восстановления синусового ритма больным проводилась ЭхоКГ на аппарате HD-11 «Philips» по стандартной методике. Рассчитывали: фракцию выброса ЛЖ (ФВ, %), индекс диастолического объема левого предсердия (ИДОЛП, мл/м²), фракцию изгнания ЛП (ФИЛП, %), систолическое давление в легочной артерии (СДЛА, мм рт.ст.). Изучались также параметры ТДЭхоКГ: скорость раннего диастолического подъема основания ЛЖ (E'), соотношение скорости раннего диастолического наполнения ЛЖ к E' (E'/E'). Расчет индекса митральной недостаточности (ИМН) проводился по методике Thomas L., Shiller NB. (1999). Анализ проводился с помощью пакета программ Statistica 5.5.

Результаты

У 97% больных ИБС с ПФМА (n=77) значение ФВЛЖ было $\geq 50\%$ (в ср. $60,5 \pm 8,3\%$), что свидетельствовало о сохраненной систолической функции ЛЖ. Нарушение ДФ ЛЖ выявлено у всех больных и было представлено в следующей пропорции: нарушение релаксации ЛЖ у 40 чел. (50%), псевдонормальный у 37 чел. (46%), рестриктивный у 3 чел. (4%). В данных группах, по мере нарастания степени ДФ ЛЖ, отмечалось достоверное ($p < 0,05$) снижение ФВ соответственно $65,9 \pm 7,3\%$, $55,9 \pm 4,2\%$, $44,6 \pm 2,3\%$. Первый тип нарушения ДФ ЛЖ (нарушение релаксации) не вызывал трудностей в диагностике, т.к. его оценка базировалась на доплеровском исследовании трансмитрального кровотока (E/A $0,62 \pm 0,08$; DT 238 ± 18). В этой группе у больных ИДОЛП не превышал верхней границы нормы ($30 \pm 2,1$ мл/м²), ФИЛП увеличена ($79,2 \pm 4,0$; $p < 0,05$), что указывало на повышение сократительной активности ЛП. У 23% больных регистрировалась МР 1-2 ст. (ИМН $0,5 \pm 0,9$). У больных ПФМА с псевдонормальным типом ДФЛЖ отмечены следующие изменения кровотока: сочетание пика E' < 7 см/с и соотношения E'/A' < 1 , а так же соотношение E'/E' ≥ 13 . В данной группе у больных индекс ДОЛП составлял $38 \pm 2,4$ мл/м², а СДЛА $32 \pm 3,6$ мм рт.ст., что указывало на признаки гемодинамической перегрузки ЛП, малого круга кровообращения и характеризовало развитие СН. У 67% больных этой группы регистрировалась МР 1-3 ст. (ИМН $1,1 \pm 0,2$). У 3 чел. (4%) ПФМА выявлен рестриктивный тип ДД ЛЖ, при соблюдении одного из следующих условий. 1. Отношение E/A больше 2. 2. ВЗРН ЛЖ меньше 130 мс в сочетании с E/A больше 1,5. Кривая скоростей фиброзного кольца МК на ТДЭхоКГ у больных с рестриктивным наполнением ЛЖ сопровождается дальнейшим снижением пиков E' и A', а увеличение индекса ДОЛП (до $42 \pm 3,4$ мл/м²) и СДЛА (до $36 \pm 3,6$ мм рт.ст.) указывало на перегрузку ЛП и развитие ЛГ. Таким образом, у большей части (97%) обследованных больных ПФМА основным фактором, ассоциированным с МА, было нарушение ДФ ЛЖ, степень которой коррелировала с изменением ряда показателей структурно-функционального ремоделирования сердца: E'/E' ($r=0,86$; $p < 0,05$), ИМН ($r=0,84$; $p < 0,05$), Ср.д.ЛП ($r=0,82$; $p < 0,05$), ИДО ЛП ($r=0,8$; $p < 0,05$), СДЛА ($r=0,78$; $p < 0,05$).

Заключение

У обследованных больных ИБС с ПФМА важным патофизиологическим механизмом возникновения и прогрессирования аритмии являлся гемодинамический фактор, связанный с диастолической дисфункцией ЛЖ и митральной регургитацией, приводящих к развитию сердечной недостаточности с сохраненной систолической функцией ЛЖ.



Попова М.А., Банникова О.Ф., Максименко А.В., Мигранбаева Г.Р.,
Сургутский государственный университет, Курганский кардиологический диспансер,
Окружной кардиологический диспансер, Сургутская окружная клиническая больница,
Сургут, Курган, Россия

4.57. Динамика фракции выброса левого желудочка при раннем назначении зофеноприла при инфаркте миокарда у женщин среднего и пожилого возраста

Материал и методы

Проведено проспективное одногодичное исследование эффективности ингибитора АПФ зофеноприла (Зокардис®, Берлин Хеми Менарини групп) в селективных группах больных женского пола до 60 лет ($n=21$) и пожилого возраста от 60 до 75 лет ($n=25$) с Q-инфарктом миокарда. С целью оценки влияния ингибиторов АПФ лизиноприла и зофеноприла на систолическую функцию левого желудочка и толерантность к физической нагрузке оценили динамику ФВЛЖ, КДОЛЖ и КДОЛЖ на 3 сутки ИМ (исходные показатели), на 30-е сутки и через 4 месяца ИМ у женщин среднего и пожилого возраста. Ультразвуковое исследование сердца проводили на аппарате Ultramark-8 фирмы «АТЛ» с использованием механического датчика 3,5 МГц в М-, В- и доплеровском режимах «Phillips» «IE33» (Голландия-ФРГ) датчиком 4V2c 2-4 МГц с регистрацией результатов на магнито-оптических дисках. При обследовании использовали стандартную одномерную и мультисканерную двухмерную эхокардиографию (ЭхоКГ) с определением линейных размеров и объема предсердий и желудочков в систолу и диастолу. Также применяли импульсно-волновой, постоянно-волновой и цветной доплеровские режимы. Все больные после поступления в отделение с первых суток и на протяжении всего срока наблюдения принимали бисопролол 2,5-10 мг, зофеноприл с первых суток инфаркта миокарда 7,5-30 мг в сут с учетом уровня артериального давления, аторвастатин 10-20 мг, клопидогрел (плавикс) в нагрузочной дозе 300 мг, затем в суточной дозе 75 мг и аспирин 75 мг/сутки. При Q-ИМ проводили тромболитическую терапию тенектеплазой или актилизе при отсутствии противопоказаний.

Результаты

Следует отметить, что в обеих группах больных наблюдалось достоверное увеличение ФВЛЖ через месяц, 4 мес и через 12 месяцев после начала лечения, сопровождающееся отчетливой тенденцией к снижению КДОЛЖ и КСОЛЖ. На 30-е сутки в группе пациенток до 60 лет отмечено увеличение Δ ФВЛЖ на $7,6 \pm 0,3\%$, в группе старше 60 лет – на $5,5 \pm 0,4\%$. По сравнению с исходными показателями. Через 4 месяца в группе пациенток до 60 лет отмечено увеличение Δ ФВЛЖ на $12,8 \pm 0,3\%$, в группе старше 60 лет – на $9,6 \pm 0,2\%$. Через 12 мес наблюдения Δ ФВЛЖ составило $11,9 \pm 0,2\%$ в группе пациенток до 60 лет и $8,2 \pm 0,6\%$ в группе старше 60 лет.

Заключение

Раннее применение ингибитора АПФ зофеноприла достоверно повышает эффективность проводимого лечения инфаркта миокарда у женщин, достоверно увеличивает сократительную функцию левого желудочка как у пациенток среднего, так и пожилого возраста.

Басалай М.В., Барсукевич В.Ч.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.58. Кардиопротекторный эффект дистантного ишемического посткодиционирования миокарда

Введение (цели/задачи)

Известна высокая эффективность феномена дистантного ишемического прекодиционирования (ДИПК) в ограничении выраженности ишемического и реперфузионного повреждений миокарда. В ряде исследований был показан противоишемический эффект при выполнении окклюзии бедренных артерий в первые минуты реперфузии (ДИПостК). Цель исследования – изучить временной интервал эффективности ДИПостК миокарда на модели острой коронарной окклюзии.

Материал и методы

Исследование проведено на 40 нелинейных наркотизированных крысах-самцах массой 250-300 г. Животные контрольной группы (n=10) подвергались только 30-минутной окклюзии передней нисходящей коронарной артерии (ПНКА), сопровождающейся 120-минутной реперфузией. Во второй группе (n=10) крысам до начала окклюзии ПНКА выполнялось 15-минутное пережатие обеих бедренных артерий (группа ДИПК). В третьей группе (n=10) окклюзия бедренных артерий осуществлялась с 10-й по 25-ю минуту реперфузии (группа ДИПостК-10'). Животным четвертой группы (n=10) феномен ДИПостК воспроизводился с 30-й по 45-ю минуту реперфузии (группа ДИПостК-30'). Зоны некроза миокарда идентифицировались методом определения активности дегидрогеназ.

Результаты

В группе ДИПК отмечалось ограничение зоны некроза миокарда на 54% в сравнении с контрольной группой ($p < 0,001$). В группе животных ДИПостК-10' средняя зона некроза была сопоставима с аналогичным показателем в группе ДИПК ($p > 0,05$) и составила $21 \pm 2\%$ ($p < 0,001$ в сравнении с контрольной группой). В группе ДИПостК-30' не отмечалось ограничения зоны некроза в сравнении с группой контроля ($p > 0,05$).

Заключение

Кардиопротекторный эффект ДИПостК, воспроизводимого с 10-й по 25-ю минуту реперфузии, сопоставим по выраженности с кардиопротекторным эффектом ДИПК. Эти данные убедительно свидетельствуют о том, что развитие необратимых повреждений в миокарде происходит не только в ближайшие минуты с момента восстановления коронарного кровотока, как предполагалось ранее, но и на протяжении более длительного временного интервала.

Абдрашитова А.Т., Панова Т.Н.,

Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань, Россия

4.59. Клинико-функциональные особенности течения ИБС на фоне эутиреоидного зоба

Введение (цели/задачи)

Учитывая широкую распространенность эутиреоидного зоба, его сочетание с ИБС отнюдь не является редкостью. В то же время вопрос о влиянии эутиреоидного зоба на течение ИБС изучен недостаточно. Цель исследования: изучение клинико-функциональных особенностей течения ИБС на фоне эутиреоидного зоба.



Материал и методы

Обследовано 100 работников ООО «Газпром добыча Астрахань» с ИБС, из которых 55 имели сочетания с зубом (первая группа, возраст $53,5 \pm 4,1$ года, стаж $14,1 \pm 4,2$), у 45 обнаружен эутиреоидный зуб (вторая группа, возраст $48,5 \pm 5,9$ года, стаж $13,5 \pm 4,5$ года). Всем проведено лабораторное обследование (глюкоза, липидный спектр, ТТГ, Т3, Т4), ЭКГ, ЭХОКС, Холтеровское мониторирование, велоэргометрия, УЗИ щитовидной железы.

Результаты

Лица первой группы статистически значимо старше, чем во второй ($p=0,0001$), что свидетельствует о раннем развитии ИБС у лиц с сочетанной патологией. Из биохимических показателей в обеих группах выявлено повышение концентрации общего холестерина (ХС), ХС липопротеидов низкой плотности и незначительно глюкозы, причем у лиц второй группы в большей степени ($p>0,05$). В обеих группах у всех обследованных верифицировано наличие стенокардии напряжения. Сочетание зоба с ИБС характеризуется достоверно более высоким функциональным классом стенокардии напряжения ($p=0,04$), снижением толерантности к физической нагрузке ($p=0,03$), чаще развивающейся сердечной недостаточностью ($p=0,03$). У лиц второй группы несколько чаще, чем в первой, обнаружен перенесенный инфаркт миокарда ($p=0,36$) и эпизоды безболевого ишемии ($p=0,12$). По уровню АД между группами статистически значимых различий не выявлено, но во второй как САД ($p=0,1$), так и ДАД ($p=0,09$) несколько выше. По распространенности нарушений ритма, проводимости, рубцовых изменений и признаков гипертрофии левого желудочка достоверных различий между группами не выявлено ($p>0,05$), однако у лиц с сочетанной патологией они встречаются чаще. По результатам ЭХОКС у лиц второй группы фракция выброса статистически значимо ниже ($p=0,04$), а диастолический диаметр ($p=0,03$), конечный диастолический объем ($p=0,02$) выше, диастолическая дисфункция развивается чаще ($p=0,03$), чем у лиц первой.

Заключение

Течение ИБС на фоне эутиреоидного зоба характеризуется ранним развитием, значительно выраженным снижением толерантности к физической нагрузке и развитием сердечной недостаточности, по сравнению с изолированной ИБС.

Аляви А.Л., Кенжаев С.Р., Хаитов С.Ш.,

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

4.60. Влияние корвитина на оглушение миокарда при остром коронарном синдроме

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – изучение влияния корвитина (К) на оглушенный миокард (ОгМ) у больных острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST (ОКС+ST).

Материал и методы

Обследовано 95 больных ОКС+ST в возрасте от 33 до 68 лет, поступивших в первые 6 часов заболевания. Больным было проведено стандартное лечение, а также успешная ангиопластика (АП). Больные рандомизированы в две группы. 1-я группа ($n=47$) внутривенно получала корвитин по схеме. 2-я группа ($n=48$) – контрольная. Проведена ЭхоКГ (в 1-е и 30-е сутки) и стресс-эхокардиография с добутамином (ДСЭ) после стабилизации состояния на 6 сутки заболевания.

Результаты

В группе К исследовались 752 сегмента, в группе контроля – 768. Индекс нарушений регионарной сократимости (ИНРС) составил $1,52 \pm 0,06$ и $1,67 \pm 0,04$, соответственно ($p > 0,05$). Зона асинергии миокарда в группе К составила 47,2% (355 сегментов), в контрольной группе – 48,4% (375 сегментов). При ДСЭ в 1-й группе ОгМ выявлен в 312 (88,3%) сегментах, а в группе сравнения – в 282 (75,6%) сегментах. В среднем количество оглушенных сегментов в группе К составляло $6,63 \pm 0,05$, а в группе сравнения $5,87 \pm 0,02$ ($p < 0,01$). На 30-е сутки наблюдения у больных 1-й и 2-й группы отмечалось достоверное увеличение ФВ ЛЖ до $55,8 \pm 0,9$ и $53,4 \pm 1,0\%$. Более выраженное увеличение ФВ ЛЖ наблюдалось в 1 группе ($p < 0,05$). Через месяц количество нормокинетических сегментов значительно возросло в обеих группах. Сегменты с гипокинезией на 30 сутки заболевания значительно уменьшились до 5,72% в 1-й группе, до 3,7% во 2-й группе. В группе К отмечалось более достоверное уменьшение ИНРС до $1,09 \pm 0,01$ ($p < 0,01$). По данным настоящего исследования жизнеспособные зоны асинергии в группе К выявлены в 41,9%, в контрольной группе в 36,7% сегментах, что совпало с данными других исследователей. В течении месяца отмечается восстановление сократимости в этих жизнеспособных сегментах на 97,7% в группе К и 95,3% в группе контроля.

Заключение

Корвитин способствует уменьшению реперфузионного повреждения миокарда, большая часть которого трансформируется в оглушенное состояние.

Кенжаев С.Р., Аляви А.Л., Кенжаев М.Л., Хаитов С.Ш., Пулатов О.Я., Аминов А.И.,
Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Самарканд, РСНПМЦТи
МР, Ташкент, Узбекистан

4.61. Влияние ранней реперфузии на глобальную систолическую функцию левого желудочка у больных острым коронарным синдромом

Введение (цели/задачи)

Ишемия миокарда, продолжающаяся не менее 15 мин, вызывает обратимые изменения в миокарде. Несмотря на этот короткий эпизод ишемии, в миокарде происходят длительные изменения, связанные с реперфузией, которые именуется как «оглушенный» миокард. После ревазуляризации миокарда сниженная сократительная способность миокарда должна полностью или частично возвращаться к исходному уровню, но иногда может быть нарушена длительное время с последующим спонтанным восстановлением.

Материал и методы

Было исследовано 86 больных с острым коронарным синдромом (ОКС) с подъемом ST. 45 больным была проведена транслюминальная баллонная ангиопластика (ТЛБАП), 12 больным был произведен интракоронарный тромболитизис, а 29 больным – системный тромболитизис (ТЛ). Среднее время от начала приступа до поступления в клинику составило $3,8 \pm 0,8$ ч. Среднее время от момента поступления до реперфузии методом ТЛБАП окклюзированной коронарной артерии составило 75 минут. Эхокардиография проводилась исходно, в 1-е, 3-и, 7-е и на 14-е сутки для оценки показателей систолической функции ЛЖ.

Результаты

При успешной ТЛ в течении 3 ч после начала ишемии миокарда регионарная сократимость достоверно улучшалась к 4-7-му дню наблюдения и совпадала с клиническим улуч-



шением состояния больных. При ТЛ в течении 6 ч ФВ ЛЖ достоверно увеличивался только к 14 дню болезни (с $45,2 \pm 0,9$ до $52,3 \pm 0,9\%$) ($p < 0,05$). После проведения ТЛБАП больным с ОКС, установлено незначительное улучшение систолической функции левого желудочка в реперфузированном регионе в первые сутки и достоверное его увеличение к 7 и 14 дням болезни.

Заключение

Раннее адекватное восстановление коронарного кровотока больных ОКС+СТ приводит к постепенному восстановлению постишемической дисфункции миокарда, левого желудочка за счет его оглушенных зон. Раннее проведение реперфузии приводит к быстрому восстановлению сократительной функции в зоне ишемии/реперфузии.

Ковш Е.В., Адзериho И.Э., Белинская Ю.А., Рабцевич В.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Белорусская медицинская академия последипломного образования, Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь

4.62. Независимые предикторы риска развития острого коронарного синдрома у пациентов с ИБС: стенокардией напряжения ФК III

Материал и методы

В исследование включено 126 пациентов с ИБС: стенокардией напряжения ФК III (СН ФК III). Всем пациентам выполнялись клиничко-инструментальные и лабораторные методы обследования. Исследования проводились исходно при поступлении в стационар и через год наблюдения. При развитии у пациента инфаркта миокарда (ИМ) или нестабильной стенокардии (НС) он определялся в основную группу (n46). При стабильном течении ИБС в течение года – в контрольную группу (n80).

Результаты

В развитии ИМ и НС в течение года у пациентов со СН ФК III важную роль играют исходные морфофункциональные параметры сердца: миокардиальный стресс в систолу (МСс) > 187 г/см² фракция выброса правого желудочка (ФВ ПЖ) $< 45\%$, индекс локальной сократимости миокарда (ИЛСМ) $> 1,62$ балла, площадь перфузионного дефекта при сцинтиграфии миокарда, выполненной в покое (Spd Rest) $> 9,5$ см², показатель транзитной ишемической дилатации (TID) $> 1,3$, суммарное количество пораженных сегментов, определяемых при выполнении сцинтиграфии миокарда с нагрузкой персантином (СКПС str) > 7 , которые увеличивают риск развития неблагоприятных коронарных синдромов в 14,8 раза (чувствительность – 88,0%, специфичность – 85%). Активация системы воспаления и нарушения тромбоцитарного звена гемостаза, проявляющиеся в повышении плазменной концентрации С-реактивного белка (СРБ) более 0,003 г/л, увеличивают риск развития ИМ и НС в 4 раза; повышение фактора фон Виллебранда (ФВФ) $> 140\%$ увеличивает риск в 26,4 раза; фибриногена (ФН) $> 3,55$ г/л – в 3,4 раза; интерлейкина-6 (ИЛ-6) > 42 пг/мл – в 10,8 раза; интерлейкина-1 β (ИЛ-1 β) > 3 пг/мл – в 85,5 раза, повышения степени ристомидин-индуцированной агрегации тромбоцитов (СтАтр) более 70%, – в 5,8 раза; нарастание скорости ристомидин-индуцированной агрегации тромбоцитов (САТр) более 24%/мин – в 2,5 раза.

Заключение

Независимыми предикторами риска развития острых коронарных событий в течение года у пациентов со стенокардией ФК III являются инфаркт миокарда в анамнезе, исходные мор-

фифункциональные параметры сердца: МС, ИЛСМ, ФВ ПЖ, Spd Rest, TID, СКПСstr, и лабораторные показатели: фВФ, СРБ, Фн, САТр, СтАТр, ИЛ-1β, ИЛ-6, прогностическая значимость которых очень высока (чувствительность – 100%, специфичность – 96,3%).

Зотов А.К., Зотова Т.Ю.,
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

4.63. Новый метод диагностики очаговых изменений миокарда на основе энтропийного анализа вариабельности QRS стандартной ЭКГ

Введение (цели/задачи)

Целью исследования является презентация нового метода диагностики очаговых изменений миокарда на основе энтропийного анализа вариабельности длины отрезка QRS (мм) стандартной ЭКГ.

Материал и методы

Обследован 31 пациент с острым коронарным синдромом в возрасте от 49 до 89 лет. Изменение вариабельности длины отрезка QRS (мм) стандартной ЭКГ оценивалось с помощью относительной энтропии значений длины отрезка QRS. При ее снижении менее 0,5 можно говорить о формировании очаговых изменений миокарда.

Результаты

Из 31 обследованных пациентов очаговые изменения (постинфарктный кардиосклероз и острый инфаркт миокарда), по данным анамнеза и эхокардиографии, зарегистрированы у 27 пациентов, у 4 пациентов установлен диагноз нестабильной стенокардии. Совпадение диагноза по всем нозологиям на основе используемого метода составило 94%. Диагноз постинфарктного кардиосклероза по данным анамнеза в сопоставлении с используемым методом совпал в 100% случаев, по данным эхокардиографии – в 95% случаев. Совпадение диагноза, полученного новым методом совместно с ферментной диагностикой и данными ЭхоКГ, составило 100%. Несовпадение диагноза нестабильной стенокардии наблюдалось в группе из 4 пациентов в 50% случаев.

Заключение

Разработан и запатентован новый метод диагностики очаговых изменений миокарда на основе стандартной ЭКГ.

Ковш Е.В., Адзерихо И.Э., Белинская Ю.А., Рабцевич В.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Белорусская медицинская академия последипломного образования, Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь

4.64. Образование активных кислородных метаболитов и секреция миелопероксидазы нейтрофилами у пациентов с ИБС и высоким риском неблагоприятных коронарных событий

Материал и методы

В исследование включено 32 пациента с ишемической болезнью сердца (ИБС): стенокардией напряжения ФК III (СН ФК III). Всем пациентам исходно при поступлении в стационар вы-



полнялись клинико-инструментальные и лабораторные методы обследования. В зависимости от клинического исхода заболевания в течение года пациенты были разделены на 2 группы: 1-ю группу составили 14 пациентов, у которых развился инфаркт миокарда (ИМ) или нестабильная стенокардия (НС), 2-ю группу составили 18 пациентов со стабильным течением ИБС.

Результаты

Установлено, что нейтрофилы пациентов с высоким риском ИМ и НС при активации в ходе адгезии секретируют больше миелопероксидазы (МПО), чем клетки лиц с благоприятным течением ИБС. Степень секреции МПО в первой группе была в $2,0 \pm 1,6$ раза выше, чем во второй группе ($p < 0,05$). Абсолютные значения активности МПО во внеклеточной жидкости у пациентов с неблагоприятным течением заболевания были повышены в $2 \pm 0,9$ раза ($p < 0,05$). Выявлено, что способность нейтрофилов генерировать активные кислородные метаболиты (АКМ) в клетках с участием МПО в первой группе достоверно ($p < 0,05$) ниже: при действии fMLP – в среднем в $2 \pm 0,7$ раза, при фагоцитозе латекса – $3 \pm 0,6$ раза.

Заключение

Способность нейтрофилов генерировать АКМ в клетках с участием МПО при развитии ИБС снижается, причем эффект снижения выхода АКМ более значителен у пациентов с благоприятным течением ИБС, поскольку источником МПО служат азурофильные гранулы, возможно, причина снижения МПО-зависимой генерации АКМ заключается в нарушении процессов дегрануляции. Фагоциты крови пациентов ИБС с высоким риском развития ИМ и НС проявляют повышенную способность секретировать МПО во внеклеточную среду. Процессы перемещения гранул к плазматической мембране и к фагосомам являются конкурирующими. По-видимому, у пациентов с неблагоприятным клиническим течением ИБС имеет место «переключение» регуляторных путей, что и приводит к усилению секреторной дегрануляции и увеличению выброса ферментов наружу с одновременным подавлением формирования фаголизосом, что и является причиной значительного снижения выхода АКМ у пациентов первой группы.

Буко И.В., Горудко И.В., Полонецкий Л.З.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

4.65. Окислительный метаболизм нейтрофилов и окислительная модификация липопротеинов крови пациентов с острыми коронарными синдромами

Материал и методы

В группу пациентов с острыми коронарными синдромами (ОКС) включено 102 человека с нестабильной стенокардией (НС) и крупноочаговым инфарктом миокарда (ИМ) (группа 1; $57,4 \pm 1,1$ года), группу контроля составили 96 практически здоровых лиц (группа 2; $44,5 \pm 3,4$ года). Генерацию пероксида водорода (H_2O_2) нейтрофилами при действии N-формил-метионин-лейцин-фенилаланина (fMLP) определяли флуоресцентным методом с использованием скополетина. Медь-индуцированное окисление липопротеинов низкой (ЛПНП) и очень низкой плотности (ЛПОНП) *in vitro* оценивали по концентрации соединений, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой (ТБКРС), в исходном препарате и препаратах после 1 и 4 часов инкубации. Содержание фибриногена (ФГ) определяли турбидиметрически.

Результаты

При сравнительном анализе агонист-индуцированной NADPH-оксидазной активности нейтрофилов пациентов с НС и ИМ выявлено увеличение генерации H₂O₂ нейтрофилами в ответ на fMLP ($p=0,022$). У пациентов группы 1 установлено повышенное количество лейкоцитов ($p=0,000$) и увеличение концентрации ТБКРС в исходном препарате ($p=0,000$) и препарате после 1 часа окисления ($p=0,007$) по сравнению с группой 2. У лиц с ОКС имеет место достоверная положительная корреляционная зависимость между содержанием фибриногена и fMLP-индуцированной генерацией H₂O₂ нейтрофилами с уровнем ФГ ≤ 3 г/л ($R=0,7143$, $p=0,047$). Таким образом, при НС и ИМ увеличение функциональной активности нейтрофилов сопровождается снижением резистентности ЛПНП и ЛПОНП к окислению.

Заключение

Липопротеины плазмы крови и кислородгенирующая активность нейтрофилов являются независимыми индикаторами процессов атерогенеза у больных с ОКС. У этих пациентов установлена положительная корреляция между функциональной активностью нейтрофилов, проявляющейся в усилении продукции активных форм кислорода, с концентрацией фибриногена в крови. Полученные данные позволяют предположить существование «обратной связи» между степенью окисленности липопротеинов и кислородгенирующей активностью нейтрофилов при НС и ИМ.

Басалай М.В., Барсукевич В.Ч.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

4.66. Противоишемический эффект комбинированного воздействия дистантного ишемического пре- и посткондиционирования

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – оценить возможность потенцирования противоишемического эффекта дистантного ишемического пре- (ДИПК) и посткондиционирования (ДИПостК-10') при комбинированном воздействии в ограничении повреждения миокарда, вызванного его ишемией и реперфузией.

Материал и методы

Эксперименты были выполнены на 30 нелинейных наркотизированных крысах-самцах массой 250-300 гр. Животные контрольной группы ($n=8$) подвергались только 30-минутной окклюзии передней нисходящей коронарной артерии (ПНКА), сопровождающейся 120-минутной реперфузией. В группе ДИПК ($n=8$) крысам до начала окклюзии ПНКА выполнялось 15-минутное пережатие обеих бедренных артерий. В группе ДИПостК-10' ($n=8$) окклюзия бедренных артерий осуществлялась с 10-й по 25-ю минуту реперфузии. Животные группы ДИПК+ДИПостК-10' ($n=6$) подвергались комбинированному воздействию ДИПК и ДИПостК-10'. Зоны некроза миокарда идентифицировались методом определения активности дегидрогеназ.

Результаты

Во всех опытных группах наблюдалось выраженное ограничение зоны некроза в сравнении с контрольной группой ($p<0,001$). Статистически значимых различий размеров зоны некроза между группами ДИПК, ДИПостК-10' и ДИПК+ДИПостК-10' не отмечалось ($p>0,05$).



Заключение

При комбинированном воздействии ДИПК и ДИПостК-10' потенцирования противоишемического эффекта, характерного для каждого из этих феноменов, не отмечается, что может свидетельствовать об общности внутриклеточных механизмов, лежащих в основе их развития.

Пучинская М.В.,

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

4.67. Значения тромбоцитарных индексов у пациентов с инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

Тромбоцитарные индексы (ТИ) (PLT – число тромбоцитов (ТЦ), MPV – средний объем ТЦ, PCT – тромбокрит, PDW – ширина распределения ТЦ по объему) могут в определенной степени отражать функциональную активность ТЦ у пациентов с ИБС. Цель работы – определить значения ТИ у пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) и влияние на них различных факторов.

Материал и методы

Ретроспективно проанализированы истории болезни 57 пациентов с ИМ (средний возраст $64,8 \pm 11,4$ года, женщин 42,1%). У 19 (33,3%) человек ИМ был повторным, у 14 (24,6%) – сопровождался сахарным диабетом (СД). ТИ определялись на гемоанализаторе ABX Micros-60 (ABX Diagnostics) при поступлении пациентов в стационар.

Результаты

Значения ТИ составили (медиана; интерквартильный размах): PLT 242; 207 – 280, *109/л, MPV 7,8; 7,4 – 8,4 фл, PCT 0,188; 0,167 – 0,218, PDW 11,5; 10,3 – 12,6%. ТИ не различались в зависимости от наличия или отсутствия ИМ в анамнезе или СД (тест Манна-Уитни, $p > 0,05$). В то же время PLT и PCT достоверно ($p < 0,05$) различались в зависимости от пола (выше у женщин). ТИ не различались при ИМ различных классов тяжести (тест Крускала – Уоллиса, $p > 0,05$). Корреляционный анализ (тест Спирмена) показал наличие достоверных ($p < 0,0001$) корреляционных связей между ТИ: PLT и MPV ($r = -0,591$), PLT и PCT ($r = 0,913$), PLT и PDW ($r = -0,507$), MPV и PDW ($r = 0,759$). Отметим обратную связь средней силы между числом ТЦ и их размерами, сильную прямую связь между размерами ТЦ и их гетерогенностью. ТИ не коррелировали с индексом массы тела и величиной АД у пациентов (кроме PDW, который слабо коррелировал с систолическим АД, $r = -0,265$, $p = 0,046$).

Заключение

Значения ТИ у пациентов с ИМ не зависят от наличия сопутствующего СД, перенесенных ИМ, класса тяжести ИМ. Число ТЦ и тромбокрит выше у женщин. Существуют достоверные корреляционные связи между ТИ, причем связь между MPV и PDW является сильной.

Башлакова Н.А., Тябут Т.Д., Буглова А.Е.,

Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

4.68. Атеросклеротическое поражение общих сонных артерий у пациентов молодого и среднего возраста без клинических проявлений ишемической болезни сердца

Введение (цели/задачи)

Инфаркт миокарда (ИМ) в молодом и среднем возрасте наиболее часто развивается у мужчин без клинических проявлений ишемической болезни сердца (ИБС) в анамнезе. Женщины в этом возрасте заболевают в 2,5–5 раз реже, чем мужчины. По данным крупных исследований установлено, что увеличение толщины комплекса интима-медиа общей сонной артерии (КИМ ОСА) влияет на тяжесть и протяженность поражения коронарных артерий. Целью исследования было изучение состояния стенки ОСА у пациентов молодого и среднего возраста с ИМ месячной давности.

Материал и методы

Обследовано 12 мужчин молодого и 15 пациентов среднего возраста (8 мужчин и 7 женщин) с перенесенным ИМ месячной давности. Средний возраст пациентов молодого возраста составлял 38,6 (34; 43,5) года, пациентов среднего возраста: мужчин – 48,7 (47; 50), женщин – 50,8 (49; 52) года ($p < 0,05$). До развития инфаркта миокарда ни у одного из пациентов не было клинических проявлений ИБС. Измерение толщины КИМ ОСА проводилось в стандартных точках (В.П. Куликов, 2007 г). Атеросклеротическими изменениями считали толщину КИМ более 0,9 мм и наличие атеросклеротических бляшек (АСБ). Наибольшее утолщение КИМ наблюдалось в первой точке измерения – в месте перехода ОСА во внутреннюю сонную артерию.

Результаты

Утолщение КИМ ОСА было выявлено у 7 (58%) пациентов молодого возраста (среднее значение КИМ – $0,92 \pm 0,25$), у 12 (80%) пациентов среднего возраста: у 6 (75%) мужчин (среднее значение КИМ $1,02 \pm 0,12$) и у 6 (86%) женщин (среднее значение КИМ $1,02 \pm 0,29$). Помимо утолщения КИМ, визуализировались АСБ: у 3 пациентов молодого возраста, и у 7 пациентов среднего возраста. У части пациентов имело место или утолщение КИМ, или наличие АСБ. Нами оценивались суммарные изменения – утолщение КИМ и/или наличие АСБ, которые были выявлены у 9 (75%) пациентов молодого возраста и у всех пациентов среднего возраста.

Заключение

Таким образом, определение толщины КИМ ОСА и/или АСБ у пациентов без клинических проявлений ИБС, может быть использовано для ранней диагностики атеросклеротического поражения сосудистой стенки.

Пилант Д.А., Лоллини В.А.,

Витебский областной кардиологический диспансер, Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Беларусь

4.50. Диастолическая дисфункция – патофизиологический фактор формирования пароксизмальной формы мерцательной аритмии у больных ишемической болезнью сердца

Введение (цели/задачи)

К непосредственным причинам срыва ритма у больных ИБС с пароксизмальной формой МА (ПФМА) можно отнести ряд гемодинамических факторов, таких как систолическую и, ме-



нее изученную диастолическую дисфункцию ЛЖ, а также митральную регургитацию. Цель работы. Оценить изменение внутрисердечной гемодинамики у больных ИБС с ПФМА и ее роль в иницировании срыва ритма.

Материал и методы

Обследовано 80 больных ИБС с ПФМА (56,5±3,5 г.). В качестве основного заболевания у 42 больных (54%) установлена ИБС, у 38 (46%) ИБС+АГ, из них 12 имели стенокардию I-II ФК. После восстановления синусового ритма больным проводилась ЭхоКГ на аппарате HD-11 «Philips» по стандартной методике. Рассчитывали: фракцию выброса ЛЖ (ФВ, %), индекс диастолического объема левого предсердия (ИДОЛП, мл/м²), фракцию изгнания ЛП (ФИЛП, %), систолическое давление в легочной артерии (СДЛА, мм рт.ст.). Изучались также параметры ТДЭхоКГ: скорость раннего диастолического подъема основания ЛЖ (Е'), соотношение скорости раннего диастолического наполнения ЛЖ к Е' (Е'/Е'). Расчет индекса митральной недостаточности (ИМН) проводился по методике Thomas L., Shiller NB. (1999). Анализ проводился с помощью пакета программ Statistica 5.5.

Результаты

У 97% больных ИБС с ПФМА (n=77) значение ФВЛЖ было ≥50% (в ср. 60,5±8,3%), что свидетельствовало о сохраненной систолической функции ЛЖ. Нарушение ДФ ЛЖ выявлено у всех больных и было представлено в следующей пропорции: нарушение релаксации ЛЖ у 40 чел. (50%), псевдонормальный у 37 чел. (46%), рестриктивный у 3 чел. (4%). В данных группах, по мере нарастания степени ДФ ЛЖ, отмечалось достоверное (p<0,05) снижение ФВ соответственно 65,9±7,3%, 55,9±4,2%, 44,6±2,3%. Первый тип нарушения ДФ ЛЖ (нарушение релаксации) не вызывал трудностей в диагностике, т.к. его оценка базировалась на доплеровском исследовании трансмитрального кровотока (Е/А 0,62±0,08; DT 238±18). В этой группе у больных ИДОЛП не превышал верхней границы нормы (30±2,1 мл/м²), ФИЛП увеличена (79,2±4,0; p<0,05), что указывало на повышение сократительной активности ЛП. У 23% больных регистрировалась МР 1-2 ст. (ИМН 0,5±0,9). У больных ПФМА с псевдонормальным типом ДФЛЖ отмечены следующие изменения кровотока: сочетание пика Е' <7 см/с и соотношения Е'/А' <1, а так же соотношение Е'/Е' ≥13. В данной группе у больных индекс ДОЛП составлял 38±2,4 мл/м², а СДЛА 32±3,6 мм рт.ст., что указывало на признаки гемодинамической перегрузки ЛП, малого круга кровообращения и характеризовало развитие СН. У 67% больных этой группы регистрировалась МР 1-3 ст. (ИМН 1,1±0,2). У 3 чел. (4%) ПФМА выявлен рестриктивный тип ДД ЛЖ, при соблюдении одного из следующих условий. 1. Отношение Е/А больше 2. 2. ВЗРН ЛЖ меньше 130 мс в сочетании с Е/А больше 1,5. Кривая скоростей фиброзного кольца МК на ТДЭхоКГ у больных с рестриктивным наполнением ЛЖ сопровождается дальнейшим снижением пиков Е' и А', а увеличение индекса ДОЛП (до 42±3,4 мл/м²) и СДЛА (до 36±3,6 мм рт.ст.) указывало на перегрузку ЛП и развитие ЛГ. Таким образом, у большей части (97%) обследованных больных ПФМА основным фактором, ассоциированным с МА, было нарушение ДФ ЛЖ, степень которой коррелировала с изменением ряда показателей структурно-функционального ремоделирования сердца: Е'/Е' (r=0,86; p<0,05), ИМН (r=0,84; p<0,05), Ср.д.ЛП (r=0,82; p<0,05), ИДО ЛП (r=0,8; p<0,05), СДЛА (r=0,78; p<0,05).

Заключение

У обследованных больных ИБС с ПФМА важным патофизиологическим механизмом возникновения и прогрессирования аритмии являлся гемодинамический фактор, связанный с диастолической дисфункцией ЛЖ и митральной регургитацией, приводящих к развитию сердечной недостаточности с сохраненной систолической функцией ЛЖ.



5. Современное состояние и перспективы развития антитромботической терапии в кардиологической практике

Полонецкий Л.З., Денисевич Т.Л., Мирончик В.В., Трухан О.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

5.1. Изменение показателей первичного гемостаза при различных вариантах тромболитической терапии острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST

Введение (цели/задачи)

Исследовать динамику показателей сосудисто-тромбоцитарного гемостаза и агрегации эритроцитов у пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ) при проведении стандартной тромболитической терапии (ТЛТ) и сочетанном введении тромболитических препаратов и алпростадила.

Материал и методы

По вариантам ТЛТ пациенты разделены на группы: 1 и 2 – стандартные дозы стрептокиназы (n=22) и альтеплазы (n=19) соответственно; 3 и 4 – редуцированные дозы (1/2 от стандартной) стрептокиназы (n=22) и альтеплазы (n=18) в сочетании с алпростадилом (40 мкг внутривенно). Оценивали степень агрегации тромбоцитов (СтАТ) и эритроцитов (СтАЭ), степень дезагрегации тромбоцитов, активность фактора Виллебранда (ФВ) в плазме крови. Агрегацию тромбоцитов индуцировали аденозиндифосфатом (2,5 мкМ), эритроцитов – 0,05% альцианом голубым.

Результаты

В группах 1 и 2 после ТЛТ не выявлено значимых изменений СтАЭ, СтАТ снижалась на 3-и сутки (на 38,2% и 31,1% соответственно, $p < 0,05$). В группах 3 и 4 уже на 1-е сутки уменьшались СтАЭ (на 34,5% и 47,9%, $p < 0,05$) и СтАТ (на 40,4% и 35,8%, $p < 0,05$), увеличивалась степень дезагрегации тромбоцитов (в 5,8 раза и 2,68 раза, $p < 0,001$). Блокирующее действие алпростадила на агрегацию клеток крови при ОИМ предупреждает прогрессирование нарушений в системе микроциркуляции, что во многом определяет реологическое благополучие коронарного русла. Сочетанная ТЛТ позволила сократить время и увеличить частоту достижения реперфузии (РП), уменьшить количество нарушений ритма. Активность ФВ ассоциировалась с эффективностью терапии: после успешной РП, независимо от варианта ТЛТ, значения показателя к выписке из стационара достоверно снижались более чем на 50%.

Заключение

Однократное внутривенное введение 40 мкг алпростадила при тромболитической терапии ОИМ приводит к более ранним позитивным изменениям в системе тромбоцитарного гемостаза, к снижению агрегационной активности эритроцитов, способствует эффективной РП при использовании как стандартных, так и редуцированных доз тромболитических препаратов.

Садыков Т.Т., Самко А.Н., Староверов И.И., Меркулов Е.В., Жамгырчиев Ш.Т.,
Российский кардиологический научно-производственный комплекс, институт клинической
кардиологии им. А.Л. Мясникова, Москва, Россия

5.2. Результаты применения тромболитической терапии (ТЛТ) и ангиопластики инфаркт-связанной артерии (ИСА) на госпитальном этапе при лечении острого инфаркта миокарда

Введение (цели/задачи)

Основным методом лечения острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST является восстановление антероградного кровотока в инфаркт-связанной артерии (ИСА) – сохраняет миокард и уменьшает летальность (Чазов Е.И., Руда М.Я.). В клинической практике идеальной стратегией реперфузии является быстрое, полное и длительно сохраняющееся во времени восстановление просвета инфаркт-зависимой артерии с нормализацией капиллярного кровотока. Такого эффекта можно достигнуть при сочетании тромболизирующей фармакотерапии с ЧКВ тромбированной коронарной артерии, например, при использовании стентов. Этот метод как стратегия «подготовленного» ЧКВ в настоящее время достаточно широко применяется. Цель. Изучить ближайшие результаты чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) у пациентов с подъемом сегмента ST после догоспитального тромболитического.

Материал и методы

В исследование включено на проспективной основе 90 пациентов с ИМпST которым была выполнена ТЛТ в первые часы заболевания. Эффективность тромболитической терапии составила 64%. При поступлении в стационар всем пациентам выполнялась селективная коронарография и при показаниях – баллонная ангиопластика и стентирование инфаркт-связанной артерии. В зависимости от результатов коронарографии пациенты были разделены на две группы: в 1-ю группу вошли 57 пациентов после успешной ТЛТ, во 2-ю группу – 33 пациентов после безуспешной ТЛТ. Большинство пациентов были курящие (76,2%), страдающие ожирением (64%), артериальной гипертензией (59,4%), сахарным диабетом (12%). Среднее время от начала болевого синдрома до проведения ТЛТ составило $105,5 \pm 18,3$ минуты. По данным коронарографии, у 31 (34,5%) больных имелось однососудистое, у 18 (20%) больных – двухсосудистое, у 41 (45,5%) – трехсосудистое поражение коронарного русла. По основным клинико-ангиографическим показателям изученные группы больных не различались.

Результаты

Непосредственный ангиографический успех был достигнут 100% в обеих группах. Фракция выброса была достоверно выше в первой группе, чем во 2-й ($54,3 \pm 9,2\%$, $50 \pm 12,1\%$ соответственно). Серьезных сердечно-сосудистых (MACE) осложнений в обеих группах не наблюдалось. Отмечено в госпитальный период – геморрагические осложнения не потребовавшие трансфузии, в 1-й группе были у 3 больных, во 2-й – у 1.

Заключение

Проведение ЧКВ после догоспитального тромболитического является эффективным и необходимым методом лечения больных с ИМпST. Учитывая относительно высокую частоту неэффективности тромболитической терапии, ЧКВ должны проводиться всем больным после ТЛТ и в ранние сроки. Успешное восстановление проходимости ИСА является основным фактором снижения госпитальной летальности у больных с острым инфарктом миокарда.



Селезнев В.В., Микуцкий Н.С.,
Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова,
Москва, Россия, Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск,
Беларусь

5.3. Профилактика массивной ТЭЛА: опыт кардиохирургической клиники

Введение (цели/задачи)

Массивная ТЭЛА – одна из главных причин внезапной смерти. Представляет интерес изучение ее частоты в клинике сердечно-сосудистой хирургии в сравнении со стационарами общего профиля и зависимости от режима и характера медикаментозной профилактики, а также выявление факторов риска ее развития.

Материал и методы

Анализируются результаты лечения 22 686 больных в кардиохирургическом отделении, которым выполнено 11 701 операция на сердце и сосудах с 1990 по 2010гг. До 1995 г. медикаментозная профилактика ТЭЛА проводилась нефракционированным гепарином, позднее – низкомолекулярными гепаринами (НМГ) – фрагмином, фраксипарином, клексаном в сочетании с дезагрегантами (аспирином, тиклидом, клопидогрелем), непрямыми антикоагулянтами (фенилином, варфарином). Профилактика ТЭЛА у больных мультифокальным атеросклерозом, ИБС, приобретенными пороками сердца, патологией грудной и брюшной аорты проводилась в соответствии с рекомендациями ВОЗ (при этом средний и высокий риск тромбоэмболических осложнений отмечен у 72% больных).

Результаты

Общая летальность по стационару за 21 год (1990-2010 гг.) составила 1,28%. Зарегистрировано 6 случаев фатальной ТЭЛА (0.025%), отмеченные в 1990-1994 гг. (в то же время частота смертельной ТЭЛА в г. Минске в 1972-2005 гг. по данным городской прозекутуры составила 4,8% от числа всех вскрытий, а частота послеоперационных фатальных ТЭЛА – 1,27% – Баешко А.А. и др., 2007 г.). Факторами риска массивной ТЭЛА в послеоперационном периоде явились: патология глубоких вен нижних конечностей, мультифокальное поражение с развитием острой сосудистой катастрофы в каком-либо жизненно важном бассейне (инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения, тромбоз периферических, мезентериальных артерий), ожирение, нарушения ритма.

Заключение

1. Адекватная медикаментозная профилактика, с учетом риска тромбоэмболизма, использование современных противотромботических средств позволяют надежно предотвратить развитие фатальной ТЭЛА. 2. Относительно низкую частоту развития ТЭЛА, по сравнению с общехирургическими стационарами, можно связать с более широким применением антикоагулянтов (в том числе в последние 15 лет – НМГ).

Маркова И.А., Медведева Е.А., Русских И.И., Гелис Л.Г., Колядко М.Г., Шибeko Н.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

5.4. Сравнительная оценка состояния тромбоцитарно-плазменного гемостаза и биомаркеров воспаления у больных со стабильным и нестабильным течением ИБС

Материал и методы

Обследовано 85 человек, из них 56 пациентов (65,9%) с нестабильной стенокардией, 19 лиц (22,4%) со стабильной стенокардией напряжения ФК III и 10 человек (11,7%) здоровых добровольцев. Средний возраст составил соответственно $56,8 \pm 6,6$; $59,9 \pm 8,2$; $54,1 \pm 4,2$ года. Выполнялись: общий анализ крови (общее количество, MPV – средний объем тромбоцитов, PDW – относительная величина распределения тромбоцитов по объему), кардиоспецифичные ферменты (СК-МВ, миоглобин, тропонин), биохимический анализ крови (СРБ, мозговой натрийуретический белок (BNP)), коагулограмма, спонтанная и индуцированная агрегация тромбоцитов. Результаты обрабатывались статистически с помощью пакета программ Statistica 6.0 (StatSoft. Inc, США).

Результаты

У пациентов со стабильным течением ИБС показатели спонтанной агрегации тромбоцитов (время, степень и скорость), а также агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в различной концентрации, оказались выше, чем у лиц с нестабильной стенокардией, что может свидетельствовать о аспиринорезистентности у части пациентов этой группы. Пациенты с нестабильной стенокардией отличались достоверным увеличением степени агрегации тромбоцитов, индуцированной адреналином ($p=0,02$), что связано с его способностью стимулировать действие других индукторов агрегации в экстремальных условиях. Значения MPV у лиц с нестабильной стенокардией были несколько выше, а величина PDW – ниже, чем у лиц со стабильной стенокардией ($p=0,04$) и составляла соответственно $14,0 \pm 1,4\%$ против $16,5 \pm 1,4\%$. У пациентов с нестабильным течением болезни наблюдалось достоверное увеличение уровня СРБ ($6,7$ г/л против $1,7$ г/л) и BNP в сравнении с пациентами при стабильном течении ИБС ($p=0,002$) и здоровыми добровольцами ($p=0,0001$).

Заключение

У пациентов с нестабильным течением ИБС выявлено увеличение степени агрегации тромбоцитов, индуцированной адреналином, количества однородных (PDW) патологически активных тромбоцитов (MPV), а также повышение уровня СРБ, Д-димеров и BNP. Наряду с традиционными биомаркерами, морфометрические показатели тромбоцитов могут использоваться как факторы риска повторных коронарных событий.

Медведев И.Н., Скорятина И.А.,
Курский институт социального образования Российского государственного социального университета, областной клинический противотуберкулезный диспансер, Курск, Россия

5.5. Агрегационная способность тромбоцитов у больных артериальной гипертонией с дислипидемией, получавших флувастатин

Введение (цели/задачи)

Цель работы – оценить возможность коррекции нарушений агрегации тромбоцитов (АТ) у больных артериальной гипертонией (АГ) с дислипидемией (Д) с помощью флувастатина. Об-



следовано 32 больных АГ с Д в возрасте $52,4 \pm 2,6$ года. Группа контроля представлена 26 клинически здоровыми людьми, аналогичного возраста.

Материал и методы

Агрегационная активность тромбоцитов исследовалась визуальным микрометодом по А.С. Шитиковой (1999) с использованием АДФ ($0,5 \times 10^{-4}$ М), коллагена (разведение 1:2 основной суспензии), тромбина ($0,125$ ед/мл), ристомицина ($0,8$ мг/мл), адреналина ($5,0 \times 10^{-6}$ М) и перекиси водорода ($7,3 \times 10^{-3}$ М) со стандартизированным количеством тромбоцитов в исследуемой плазме $200 \cdot 10^9$ тр. (Шитикова А.С., 1999). Всем больным назначался флувастатин 40 мг на ночь. Оценка учитываемых показателей проводилась перед началом лечения и через 52 недели терапии. Гипотензивная терапия проводилась эналаприлом 10 мг 2 раза в сутки. Статистическая обработка велась t-критерием Стьюдента.

Результаты

Применение флувастатина у больных АГ с Д позволило достичь достоверных положительных изменений времени развития АТ. Так, наиболее ранняя АТ в исходе была с коллагеном – $21,6 \pm 0,20$ с, а к году терапии она составила $28,4 \pm 0,12$ с (в контроле – $33,2 \pm 0,10$ с). Наиболее медленнее АТ наступило с АДФ – к 52 нед. оно составило $30,1 \pm 0,13$ с (в исходе $24,6 \pm 0,11$ с, в контроле $41,0 \pm 0,12$ с); ристомицином – $39,2 \pm 0,12$ с, $26,9 \pm 0,15$ с, $45,2$ с соответственно, H_2O_2 – $40,5 \pm 0,14$ с, $47,5 \pm 0,07$ с соответственно; тромбином – $49,8 \pm 0,11$ с, $36,3 \pm 0,22$ с, $55,3 \pm 0,05$ с соответственно и адреналином – $89,1 \pm 0,08$ с, $69,3 \pm 0,15$ с, $93,0 \pm 0,07$ с соответственно. При сочетанном применении индукторов к 52 нед. терапии АТ наступило с АДФ+коллаген через $21,8 \pm 0,13$ с. (в исходе – $17,4 \pm 0,20$ с, в группе контроля $26,6 \pm 0,05$ с), адреналином+ коллагеном – $25,6 \pm 0,14$ с, $12,8 \pm 0,13$ с, $29,2 \pm 0,12$ с, соответственно, АДФ+адреналином – $29,1 \pm 0,11$ с, $19,3 \pm 0,15$ с, $34,5 \pm 0,04$ с, соответственно.

Заключение

Таким образом, применение флувастатина у больных АГ с Д достоверно снижает активность у них АТ, не позволяя за год терапии полностью ее нормализовать.

Морозов Ю.А., Чарная М.А.,

Российский научный центр хирургии им. академика Б.В. Петровского, Москва, Россия

5.6. Простые скрининговые тесты для выявления групп высокого риска развития гепарининдуцированной тромбоцитопении

Введение (цели/задачи)

В процессе применения гепарина у $1-4\%$ больных возникает гепарининдуцированная тромбоцитопения (ГИТ), сопровождающаяся развитием тромбоэмболических осложнений. Большинство исследователей считают, что своевременная диагностика ГИТ должна основываться только на динамическом определении в крови больных на фоне гепаринотерапии количества тромбоцитов. Цель работы: разработка простых скрининговых тестов для выявления групп высокого риска развития ГИТ.

Материал и методы

Обследовано 158 кардиохирургических пациентов. Исследовали количество, АДФ- (аАДФ), гепарин- (аГ), плазма-гепарин-индуцированную (аПГ) и спонтанную (аС) агрегацию тромбоцитов, активность тромбоцитарного фактора 4 (ТФ4).

Результаты

У пациентов, ранее получавших гепарин, отмечалось значительно меньшее количество тромбоцитов и выявлено усиление аС и аПГ на фоне увеличения выброса ТФ4. При проведении корреляционного анализа выявлены умеренные достоверные прямые взаимосвязи аС с аАДФ ($r=0,37$), аГ ($r=0,49$), аПГ ($r=0,39$) и обратная – с количеством тромбоцитов ($r=-0,32$). Повышение аГ более 10% отражалось в снижении количества, но не функции тромбоцитов, тогда как увеличение аПГ свыше 10% в большей степени влияло на агрегационную способность кровяных пластинок. У пациентов, не получавших гепаринотерапию, минимальные значения активности ТФ4 отмечались при сочетании аГ и аПГ менее 10%. аГ свыше 10% может служить предиктором развития ГИТ I, а аПГ более 10% – ГИТ II, сочетание этих двух показателей еще более повышает риск развития этого осложнения. При аС более 5% отмечались достоверные снижение количества тромбоцитов, нарастание аАДФ, аГ и аПГ.

Заключение

Дооперационное выделение пациентов со спонтанной гиперагрегацией и дальнейшее уточнение реакции тромбоцитов на гепарин в тестах аГ и аПГ, особенно с гепаринотерапией в анамнезе, необходимо для выявления больных с предрасположенностью к ГИТ, особенно ГИТ II.

Петров А.Н., Седова Е.В., Асадулаев Ш.М., Головчанский Р.О., Козлов К.Л., Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, закрытое акционерное общество «КардиоКлиника», Санкт-Петербург, Россия

5.7. Особенности и осложнения гемостаза у пациентов после проведения рентгенэндоваскулярных вмешательств

Введение (цели/задачи)

Оценить особенности гемостаза после рентгенэндоваскулярного вмешательства у пациентов при применении устройств закрытия и ушивания пункционного отверстия и мануального метода.

Материал и методы

В 2009-2011 гг. обследованы 233 пациента с ИБС в возрасте от 62 до 84 лет. Рентгенэндоваскулярные вмешательства проводились бедренным доступом. Всем пациентам после применения устройств закрытия во избежание осложнений выполнялась компрессия и назначался постельный режим не менее 2-4 часов. У 70 пациентов использовали гемостаз окклюзирующим устройством Angio-Seal, у 43 – ушивающим устройством Perclose. Контрольную группу составили 120 пациентов с применением мануального компрессионного метода гемостаза.

Результаты

В группе пациентов с применением ушивающего устройства осложнения отмечались у 28% (12 пациентов), среди которых: кровотечение – 5, несостоятельность сосудистого шва – 3, подкожная гематома – 9. В группе больных с использованием окклюзирующего устройства подкожная гематома образовалась у 2 пациентов (3%). Других осложнений не отмечено. Мануальным методом успешный гемостаз выполнен у 119 пациентов контрольной группы, у 1 больного гемостаз осложнился образованием подкожной гематомы.



Заключение

Осложнения, возникающие при применении ушивающих и окклюзирующих устройств с целью достижения гемостаза, встречались чаще, чем при применении мануального метода. Наиболее частым осложнением гемостаза было образование подкожных гематом. Использование устройств закрытия бедренного доступа не имеет преимуществ по сравнению с мануальным методом гемостаза и делает невозможным повторное вмешательство через прежний доступ в течение ближайшего времени.

Чарная М.А., Морозов Ю.А., Гладышева В.Г., Гончарова А.В.,
Российский научный центр хирургии им. академика Б.В. Петровского, Москва, Россия

5.8. Структура повышенной кровоточивости после кардиохирургических операций

Материал и методы

Обследовано 737 больных, оперированных в условиях искусственного кровообращения (ИК). У 11,8% пациентов в раннем послеоперационном периоде отмечался повышенный темп кровопотери по дренажам (свыше 7 мл/кг), из них у 33,3% кровопотеря превышала 10 мл/кг. Исследовали систему гемостаза общепринятыми методами.

Результаты

Нарушения тромбоцитарного звена гемостаза отмечались в 34% случаев, из них тромбоцитопения – у 75,9%, дисфункция тромбоцитов – у 62,1% больных. Различные нарушения плазменного звена выявлены у 21% пациентов. У 16,7% из них отмечалось снижение гематокрита менее 28%, 16,7% – гипофибриногенемия, 5,6% – активация внутреннего, а 5,5% – активация внешнего пути свертывания, снижение активности фактора XIII – 33,3%, нарушение в системе естественных антикоагулянтов – 22,2% больных. У 3,4% больных повышенная кровопотеря была обусловлена рикошетным эффектом гепарина. У 33% пациентов с повышенной кровопотерей регистрировался гиперфибринолиз. Признаки ДВС-синдрома выявлялись у 1,1% больных. Сочетанные нарушения системы гемостаза регистрировались в 10% наблюдений.

Заключение

Наиболее распространенными причинами послеоперационных геморрагических осложнений в кардиохирургии являются дисфункция тромбоцитарного звена, гиперфибринолиз и нарушения в плазменном звене системы гемостаза.

Журова О.Н., Подпалов В.П., Лоллини В.А., Луговой В.Е., Сорокина В.Г., Огризко Н.Н.,
Федоренко Н.М., Счастливленко А.И.,
Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Беларусь

5.9. Антиагрегантная, антитромботическая и тромболитическая терапия на базе Витебского областного кардиологического диспансера

Введение (цели/задачи)

Острый коронарный синдром (ОКС) является одной из ведущих причин смертности среди лиц как трудоспособного возраста, так и старше 60 лет. Поэтому в настоящее время актуальной задачей является повышение эффективности лечения пациентов с ОКС, которая напрямую связана с вопросами разработки и использования новых подходов к назначению анти-

тромботической и антиагрегантной терапии. Целью исследования было проанализировать результаты проведения антитромботической, антиагрегантной и тромболитической терапии согласно новым Европейским рекомендациям по ведению больных с ОКС (2007 и 2008 гг.) на базе Витебского областного кардиологического диспансера в 2008-2010 гг.

Материал и методы

Проводился анализ всех последовательно поступивших больных с ОКС за 2008-2010 гг. Общепринятая стратегия состояла в быстром начале интенсивной медикаментозной терапии после установления диагноза ОКС. В качестве тромболитической терапии больных ОКС с подъемом сегмента ST использовалась стрептокиназа. Антиагрегантная терапия включала назначение аспирина 75 мг/сут и клопидогрела, начиная с нагрузочной дозы 300 мг и последующим назначением 75 мг/сут в течение года. В качестве антитромботического препарата использовался фондапаринукс (2,5 мг в/в болюсом при поступлении и переходом через 24 ч на подкожные введения) в течение 8 суток. Аналогичная тактика назначения антиагрегантной и антитромботической терапии использовалась при ведении больных ОКС без подъема сегмента ST, за исключением назначения стрептокиназы.

Результаты

В результате активного внедрения современной антитромботической и антиагрегантной терапии в течение периода с 2009 по 2011 гг. выявлена положительная динамика в снижении показателей стационарной летальности от ОКС (нестабильная стенокардия и острый инфаркт миокарда) с 3,9% в 2008 г. до 2,9% в 2010 г. ($p < 0,05$). Стационарная летальность от острого инфаркта миокарда и острой коронарной недостаточности снизилась в 2010 г. до 7,7% в сравнении с 2008 г., где она составляла 9,4%.

Заключение

Результатом внедрения Европейских рекомендаций по ведению и лечению пациентов с ОКС явилось снижение летальности от ОКС, в том числе от острого инфаркта миокарда и острой коронарной недостаточности.

Цапаева Н.Л., Константинова Е.Э., Миронова Е.В., Толстая Т.Н., Моссэ К.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, Беларусь

5.10. Прогностически значимые параметры для оценки степени риска прогрессирования атеротромбоза у пациентов со стабильной стенокардией и сахарным диабетом 2 типа

Введение (цели/задачи)

К настоящему времени показано, что определение комплекса прогностически значимых параметров для оценки риска прогрессирования атеротромбоза у лиц с СД2 является важной задачей современной кардиологии. Провести сравнительное исследование показателей состояния сердечно-сосудистой системы для оценки степени риска прогрессирования атеротромбоза у пациентов со стабильной стенокардией (СС) и сахарным диабетом 2 типа (СД2).

Материал и методы

В исследование включено 244 пациента: группа 1 – 67 лиц ($49,7 \pm 1,1$ года) с СД2 без атеросклеротического поражения коронарных, церебральных, почечных и периферических артерий; группа 2 – 88 ($54,0 \pm 7,6$ года) с СС 1-2 функционального класса без СД2; группа 3 – 89



практически здоровых лиц (45,1±1,3 года). Оценивали состояние микроциркуляции методом конъюнктивальной биомикроскопии, транспорта кислорода методом неинвазивной оксиметрии, степень агрегации тромбоцитов и эритроцитов. Исследовали также полиморфизм генов, регулирующих ангиогенез.

Результаты

Установлено, что у лиц с СД2 и СС без СД2 имеют место нарушения сосудистого, внутри-сосудистого и транспортного компонентов системы микроциркуляции, сопровождающиеся повышением агрегационной способности тромбоцитов и эритроцитов, следствием чего является снижение эффективности доставки кислорода к тканям, что является одной из причин прогрессирования ишемии. В группе пациентов с СС показано увеличение частоты генотипа 4G/4G по сравнению с контролем. При этом увеличение количества гомозигот по аллелю 4G происходит за счет снижения процента гетерозиготных и гомозиготных носителей аллеля 5G.

Заключение

Полученные данные свидетельствуют о наличии перспективы определения прогностически значимых диагностических комплексов для создания программы молекулярно-генетического тестирования процессов, регулирующих ангиогенез для выявления групп риска развития диабетических макро- и микроангиопатий, ответственных за прогрессирование атеротромбоза различной локализации у пациентов с СС и СД2.

Пучинская М.В.,
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

5.11. Возможности определения тромбоцитарных индексов при ишемической болезни сердца

Введение (цели/задачи)

Тромбоциты (ТЦ) участвуют в патогенезе ИБС. Повышение их функциональной активности способствует атерогенезу. ТЦ характеризуют тромбоцитарные индексы (ТИ) (PLT – число ТЦ, MPV – средний объем ТЦ, PCT – тромбокрит, PDW – ширина распределения ТЦ по объему), определяемые автоматическими гемонализаторами вместе с показателями общего анализа крови.

Материал и методы

На базе 1-го и 2-го кардиологических, эндокринологического отделений 10 ГКБ Минска с помощью гемонализатора ABX Micros-60 (ABX Diagnostics) были определены ТИ у 299 пациентов с различными формами ИБС и сопутствующим СД, а также с СД без проявлений ИБС при поступлении их в отделение. Мы сравнивали значения ТИ в различных подгруппах пациентов (форма ИБС, наличие СД, ИМ в анамнезе и другие) и определяли факторы, влияющие на их значения.

Результаты

Мы установили, что значения PLT и MPV достоверно различаются у пациентов с различными формами ИБС, причем число ТЦ выше, а их размер меньше при острых формах ИБС (нестабильная стенокардия и инфаркт миокарда). Наличие сопутствующей дислипидемии не влияло на значения ТИ. Наличие сопутствующего СД влияло только на значения PLT и PCT, которые были достоверно ниже у пациентов с диабетом. У этой группы пациентов также MPV был выше при наличии поражения органов-мишеней. Во всех подгруппах выявлялись достоверные корреляционные связи ТИ друг с другом и с некоторыми клинико-лабораторными характеристи-

ками, достоверных различий в коэффициентах корреляции в разных группах не установлено. Наибольший интерес представляет обратная связь между числом ТЦ и их размером, а также между размером ТЦ и их гетерогенностью.

Заключение

ТИ являются лабораторными параметрами, которые могут быть просто и без дополнительных затрат определены в клинических условиях и нести информацию о морфологии и, в определенной мере, функции ТЦ. Актуальным представляется дальнейшее определение их диагностического и прогностического значения у пациентов с ИБС и СД.

Пучинская М.В., Почтавец А.Ю.,

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

5.12. Определение тромбоцитарных индексов у пациентов с атеросклеротическим кардиосклерозом

Введение (цели/задачи)

Тромбоциты (ТЦ) играют важную роль в патогенезе ИБС на ранних этапах ее развития. Для характеристики ТЦ у пациентов могут использоваться так называемые тромбоцитарные индексы (ТИ) – PLT – число ТЦ, MPV – средний объем ТЦ, PCT – тромбокрит, PDW – ширина распределения ТЦ по объему. Цель работы: определить значения ТИ у пациентов с ИБС в форме атеросклеротического кардиосклероза (АКС) с или без нарушений ритма (НР) сердца.

Материал и методы

Ретроспективно проанализированы истории болезни 100 пациентов. У 83 из них была ИБС в форме АКС с (n=63) или без (n=20) НР, у 49 человек был сахарный диабет (СД), причем СД был у всех пациентов без ИБС. ТИ определялись на гемоанализаторе ABX Micros-60 (ABX Diagnostics). Результаты обработаны статистически.

Результаты

Значения ТИ не различались у подгрупп пациентов без ИБС, с АКС и с НР (тест Крускала – Уоллиса, $p > 0,05$), также в нашем исследовании не было выявлено различий ТИ у пациентов с и без ИБС (тест Манна – Уитни, $p > 0,05$), что можно объяснить отсутствием выраженной активности ТЦ при АКС, в том числе с НР. Также на значения ТИ не влияло наличие сопутствующего СД. В целом у исследованных пациентов значения ТИ составили (медиана; интерквартильный размах): PLT 185,5; 144 – 221, *109/л, MPV 8,85; 8,2 – 9,3 фл, PCT 0,160; 0,130 – 0,195, PDW 12,6%; 11,0% – 13,9%. Также были обнаружены статистически достоверные ($p < 0,0001$) корреляционные связи между PLT и MPV ($r = -0,488$), PLT и PCT ($r = 0,956$), MPV и PCT ($r = -0,263$, $p = 0,008$), MPV и PDW ($r = 0,551$) (тест Спирмена).

Заключение

1. У пациентов с ИБС в форме АКС или НР значения ТИ достоверно не отличаются от таковых у пациентов без ИБС, но с СД. Возможной причиной этого может быть изменение ТЦ при СД. 2. В изученной группе пациентов существовала обратная корреляционная связь между числом и размерами ТЦ, крупные ТЦ были более гетерогенны, а тромбокрит в значительно большей степени определялся числом ТЦ, а не их размерами.



6. Достижения кардиохирургии и рентгенэндоваскулярной хирургии

Адзерихо И.Э., Карпович Д.И., Коростелев Д.Ю., Авдей П.П., Климчук И.П., Познякова О.В., Жук Д.В., Минченя В.Т., Асимов Р.М.,
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минская областная клиническая больница, Белорусский национальный технический университет, общество с ограниченной ответственностью «Сенсотроника», Минск, Беларусь

6.1. Эффективность УЗ ангиопластики больных с хроническими окклюзиями периферических артерий

Введение (цели/задачи)

Целью настоящего исследования было изучение непосредственных и отдаленных результатов УЗ ангиопластики (УЗА) в комплексном лечении больных с хроническими окклюзиями периферических артерий.

Материал и методы

Для проведения УЗА использовали разработанную нами УЗ-систему. В работе применяли гибкие внутрисосудистые волноводы длиной до 85 см. Лечение проведено 20 больным (средний возраст – 65 ± 10 лет) с хронической окклюзией подвздошно-бедренного артериального сегмента длиной 2-20 см. Внутрисосудистое УЗ-воздействие на окклюзию осуществляли с помощью волновода на проводнике в импульсном режиме с интенсивностью 30 Вт/см^2 . После УЗА выполняли баллонную ангиопластику (БА) с последующим стентированием. После окончания процедуры все пациенты в течение 12 месяцев принимали двойную антиагрегантную терапию.

Результаты

Частота непосредственного успеха УЗА составила 90%. Сразу после УЗА просвет артерии достигал $24,6 \pm 8,3\%$. Дополнительная имплантация стента способствовала уменьшению остаточного стеноза до $10 \pm 5\%$. Клинических и ангиографических признаков осложнений, связанных с непосредственным проведением УЗА и последующим стентированием, не наблюдалось. В течение 1 года отсутствовали неблагоприятные события и лишь в одном случае имелся резидуальный стеноз до 63%, который после БА уменьшился до 5%. При проведении контрольных ангиографических исследований отмечалось уменьшение восстановленной проходимости до $20,2 \pm 9,4\%$, которое не сопровождалось изменением клинического статуса пациентов.

Заключение

УЗА в сочетании со стентированием реканализированного сегмента артерии является высокоэффективным методом восстановления проходимости у больных с хроническими окклюзиями периферических артерий.

Островский Ю.П., Рачок Л.В., Гребенюк И.А., Курлянская Е.К., Колядко М.Г.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.2. Инфекция в структуре заболеваемости и смертности пациентов после ортотопической трансплантации сердца

Введение (цели/задачи)

Пациенты, перенесшие ортотопическую трансплантацию сердца (ОТС), относятся к группе иммуносупрессированных лиц ввиду мощной медикаментозной иммуносупрессии в постоперационном периоде, которая является основополагающим фактором риска развития инфекционных осложнений в данной группе больных. Для разработки эффективных профилактических мер и лечебной тактики необходима адекватная оценка спектра инфекционных осложнений, развивающихся у пациентов после ОТС.

Материал и методы

Материалами для ретроспективного анализа послужили данные 100 историй болезни 38 пациентов (36 мужчин, 2 женщины), перенесших ОТС на базе РНПЦ «Кардиология» в период с 11 февраля 2009 г. по 23 февраля 2011 г.

Результаты

Из 38 реципиентов (средний возраст 42,53±2,32 года) у 20 (52,6%) за отчетный период были зарегистрированы инфекционные осложнения. Первичным очагом локализации инфекции чаще всего были легкие (47,37%) и органы мочевыделительной системы (34,21%). В большинстве случаев инфекционные осложнения развивались в период до 6 месяцев после трансплантации (89,5%). Вирусные и грибковые инфекции (18,4%) весомо уступали по частоте бактериальным (89,6%), однако именно с ними была ассоциирована постоперационная летальность. Три пациента (7,89%) умерли в период до 3 месяцев после ОТС, один (2,63%) – до 6 месяцев. В 50% случаев причиной смерти послужила вирусная инфекция (H1N1swine), в 50% – инвазивный аспергиллез. Годичная выживаемость реципиентов составила 89,5%.

Заключение

В структуре заболеваемости и смертности пациентов после ортотопической трансплантации сердца инфекционные осложнения занимают лидирующую позицию в сроки до 6 месяцев после операции, а также продолжают оставаться весомой проблемой в период до года. Повышенная профилактическая настороженность в отношении инфекционных агентов и возможных источников заражения, а также оптимизация диагностических и лечебных мероприятий выступают в качестве первоочередных задач, касающихся ведения пациентов после ОТС.

Медресова А.Т., Голухова Е.З.,
научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, Москва, Россия

6.3. Система прогнозирования развития клинически значимых легочных осложнений у кардиохирургических пациентов

Введение (цели/задачи)

В литературе имеется ограниченное количество сообщений, посвященных созданию модели прогнозирования развития послеоперационных легочных осложнений (ПЛО) у кардиохирургических пациентов [Hulzebos E.H.J. et al, 2003; Hulzebos E.H.J. et al, 2006]. Поэтому цель данной научной работы – составить систему прогнозирования развития ПЛО на основании выявленных факторов риска у данной категории больных.



Материал и методы

В исследование было включено 135 пациентов (112 мужчин и 23 женщины) после различных операций на сердце. В базу исследования было внесено 33 количественных и неколичественных параметров периоперационного периода на основании следующих методов исследования: оценка клинического состояния пациентов, электрокардиография, эхокардиография, спирометрия, сила дыхательной мускулатуры, рентгенологическое исследование органов грудной полости и газовый состав венозной и артериальной крови.

Результаты

С помощью многофакторного логистического регрессионного анализа была создана балльная шкала вероятности развития ПЛО. Данная система прогнозирования включила 6 предикторов до-, интра- и послеоперационного периодов: индекс массы тела $> 25 \text{ кг/м}^2$ и количество дренажей в грудной полости > 2 – по 26 баллов, инфаркт миокарда в анамнезе и продолжительность постельного режима после интубации ≥ 4 суток – по 16 и 15 баллов соответственно, резервный объем выдоха $< 1,0 \text{ л}$ – 9 и длительность операции $> 330 \text{ мин}$ – 8 баллов. Сумма баллов > 51 соответствует высокой вероятности развития ПЛО.

Заключение

1. Разработанная система прогнозирования легка в применении и может быть использована для идентификации кардиохирургических пациентов с высоким риском развития ПЛО, что позволит клиницистам назначать соответствующую терапию и, соответственно, снижать процент развития таких осложнений. 2. Периоперационная балльная оценка может быть использована для анализа финансовых затрат на лечение и оценки эффективности применения различных терапевтических вмешательств.

Маматкулов Х.А., Усаров М.Х.,
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

6.4. Влияние результатов эндоваскулярного лечения на основные показатели функции и геометрии левого желудочка

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучение влияния результатов эндоваскулярного лечения на основные показатели функции и геометрии ЛЖ.

Материал и методы

Исследование проведено у 41 больного с диагнозом острый коронарный синдром с подъемом сегмента (ОКС+ST); было проведено эндоваскулярное лечение, двумерная эхокардиография при поступлении, после 8 суток и через 6 месяцев. В средне-отдаленные сроки ($5,6 \pm 1,1$ месяца) для изучения влияния результатов эндоваскулярного лечения на основные показатели функции и геометрии ЛЖ все больные были разделены на следующие группы: 1-ю группу составили больные с безуспешной попыткой и/или с неполным восстановлением миокардиальной перфузии в результате вмешательства (TIMI 0-1-2 (no- slow-reflow), MBG 0-1, отсутствие или частичная резольюция сегмента ST); 2-ю группу составили пациенты с оптимальным результатом эндоваскулярной процедуры (TIMI 3, MBG 3, полная резольюция сегмента ST).

Результаты

Анализ динамики изученных показателей в 1 группе показал, что у пациентов с отсутствием и/или с неполным эффектом реперфузии миокарда показатели функции ЛЖ в средне-отдаленные сроки имеют тенденцию к ухудшению, либо не меняются достоверно. Так например,

не было отмечено достоверной динамики ФВ ЛЖ (с 47,2 до 49,7; $p=0,2$); при этом наблюдалось значительное и достоверное увеличение объемов ЛЖ (КСО ЛЖ – от 66,2 до 96,8; ИКСО ЛЖ – от 53,1 до 84,4; КДО ЛЖ – от 137,7 до 168,1; ИКДО ЛЖ – от 82,2 до 100,5). При этом отмечался рост дискретности значений, т.е. увеличение неоднородности группы по основным показателям. В тоже время, во второй группе больных наблюдалась достоверная положительная динамика показателей функции ЛЖ сердца. Как показал анализ полученных данных, у пациентов 2 группы несмотря на некоторое увеличение объемов ЛЖ (достоверный рост ИКДО от 87,8 до 92,2; $P<0,05$ и тенденции к достоверному росту КДО ЛЖ от 142 до 149,6; $P=0,07$) было отмечено достоверное увеличение фракции выброса ЛЖ (54,1 до 59,9) и сердечного индекса СИ (2,43 до 2,52), чего не было отмечено у пациентов 1 группы и что может косвенно указывать на больший миокардиальный резерв у пациентов 2 группы, за счет сохранения большей массы жизнеспособного и функционально сохранного миокарда благодаря реперфузионной терапии. Наряду с вышесказанным, динамика показателей во 2 подгруппе (как и в 1 группе), в большинстве случаев сопровождалась увеличением неоднородности показателей внутри группы.

Заключение

Сравнительный анализ показателей функции ЛЖ в изученных группах также подтверждает предположение о том, что успешная эндоваскулярная реперфузия миокарда, выполненная в первые часы ОИМ, защищает от гибели определенную массу ишемизированного, но жизнеспособного миокарда, тем самым способствует в дальнейшем более полному восстановлению функции левого желудочка в большей степени, нежели у аналогичных больных, не получивших реперфузионную терапию.

Манченко И.В., Обрезан А.Г., Седова Е.В., Бобров А.Л.,
Санкт-Петербургский государственный медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

6.5. Возможности интервенционного лечения многососудистой коронарной болезни сердца

Введение (цели/задачи)

Оценить возможности интервенционного лечения различных клинических вариантов течения многососудистой коронарной болезни сердца (КБС).

Материал и методы

Проведено обследование и лечение 56 больных многососудистой КБС. Из них 40 больных (1 группа) страдали стенокардией напряжения (СтН) различных функциональных классов (ФК), 16 больных (2 группа) в течение $3,25\pm 2,91$ суток перенесли острый коронарный синдром без подъема сегмента ST (ОКСБПСТ). Все пациенты имели показания I и IIa класса рекомендаций АНА/АСС 2004 года для проведения операции коронарного шунтирования. Больным 1 группы были имплантированы в среднем $2,75\pm 0,77$ стента, пациентам 2 группы – $2,62\pm 0,8$ стента ($p>0,05$). Пациентам обеих групп выполнено стентирование всех критических стенозов простыми металлическими стентами и/или стентами с лекарственным покрытием (СЛП). Несколько чаще применяли СЛП больным СтН – 77,6%, пациентам с ОКСБПСТ – в 66,7% случаев, ($p>0,05$). Ангиографический успех был достигнут в 100% случаев. Всем пациентам назначена антитромбоцитарная терапия (АТ) аспирином 100 мг и клопидогрелем 75 мг сроком на 1 год. Длительность наблюдения составила в среднем 2,5 года.

Результаты

Частота наступления первичных конечных точек составила в 1 группе 35%, во 2 группе 31,25% ($p>0,05$). Необходимость повторной реваскуляризации миокарда возникла в 1 груп-



пе у 7,5% и у 6,26% пациентов 2 группы ($p>0,05$). Уменьшение выраженности СтН у больных 1 группы произошло с $2,35\pm 0,92$ ФК до $0,6\pm 0,7$ ФК ($p<0,001$), во 2 группе снижение выраженности СтН произошло с $2,62\pm 1,08$ до $0,93\pm 0,99$ ФК ($p<0,001$). Развитие геморагических осложнений и встречаемость ранних и поздних тромбозов были единичны и статистически значимо не различались. Пациенты группы ОКСБПСТ тщательнее соблюдали длительность приема АТ – $10,12\pm 3,07$ месяца против $8,85\pm 2,95$ месяца в группе СтН, ($p>0,05$). Комбинированной конечной цели лечения в 1 группе достигли 65%, во 2 группе – 68,75%, ($p>0,05$).

Заключение

В заключение стоит отметить, что ЧКВ при многососудистой КБС позволяет не только значительно уменьшить степень выраженности клинической симптоматики, но и снизить частоту коронарных катастроф. Длительное применение клопидогреля 75 мг и аспирина 100 мг у больных ОКСБПСТ с множественным поражением коронарного русла эффективно и безопасно.

Байсалов А.К., Бокерия Л.А., Скопин И.И., Самородская И.В., Байсало А.К., Урманбет К.С., научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, Москва, Россия

6.6. Прогноз исходов при протезировании митрального клапана у пожилых

Введение (цели/задачи)

В данном исследовании ведется поиск предикторов длительной послеоперационной искусственной вентиляции легких и неблагоприятного исхода протезирования митрального клапана.

Материал и методы

В исследование включено 148 больных в возрасте 65 лет и старше, перенесших с 2006 по 2010 годы протезирование МК без или в сочетании с протезированием/пластикой трикуспидального клапана и/или коронарным шунтированием.

Результаты

При продолжительности ИВЛ менее 48 часов средний возраст составил $67,2\pm 2,2$ года, среднее значение Euroscore – $8,0\pm 5,3$; в группе ИВЛ более 48 часов – возраст $69\pm 2,7$ года, Euroscore – $11,9\pm 12,7$ ($p<0,05$). Предоперационный класс сердечной недостаточности (СН) по классификации Нью-Йоркской ассоциации сердца (NYHA) в группе ИВЛ менее 48 часов в среднем $3,2\pm 0,6$, при ИВЛ более 48 часов – $3,4\pm 0,57$, ($p=0,04$). Время искусственного кровообращения в среднем – $134,5\pm 56,7$ минуты при ИВЛ менее 48 часов, и $161,0\pm 66,2$ минуты при ИВЛ более 48 часов ($p=0,015$). Время ИК среди вылеченных больных – в среднем $138,1\pm 51,7$, среди умерших – $200,8\pm 96,9$ минут ($p=0,001$). Время пережатия аорты $82,5\pm 30,6$ и $113,9\pm 78,7$ соответственно ($p=0,003$).

Заключение

В данной работе выявлено, что длительная ИВЛ ассоциируется с более тяжелыми исходными клиническими параметрами и более старшим возрастом. Однако метода прогнозирования длительного ИВЛ и летальности получено не было.

Булгаров Р.С., Темрезев М.Б., Денисов Д.Н., Богославцев И.А.,
Региональный сосудистый центр, Черкесск, Россия

6.7. Первые результаты работы отделения рентгенхирургических методов диагностики и лечения РСЦ

Введение (цели/задачи)

Коронарография – инвазивное диагностическое исследование, проводимое для изучения коронарных артерий, выявления патологических изменений, качественной и количественной характеристики пораженных сегментов, оценки коронарного кровотока и определения метода лечения. Восстановление нормальной проходимости коронарных артерий является основным патогенетическим методом лечения больных с ОКС, позволяющим эффективно улучшить качество жизни пациента и отдаленный прогноз заболевания. Цель исследования: Оценить диагностическую ценность коронароангиографии, лечебный эффект коронарной ангиопластики и стентирования у больных с ОКС.

Материал и методы

В исследование включены 92 больных, поступившие в РСЦ с острым коронарным синдромом. Всем больным проведена диагностическая коронароангиография с использованием рентгенконтрастных препаратов (Иопамиро 370 и Ультравист 370). Характеристика больных: мужчины – 76 (82,80%); женщины – 16 (17,20%); возраст 33-75 лет (ср. возраст – 55,5); ОКС без подъема сегмента ST – 79 (86,20%); ОКС с подъемом сегмента ST – 13 (13,80%). Диагностическую ценность оценивали по результатам КАГ по следующим критериям: наличие патологии коронарных артерий; соответствие данной патологии результатам ЭКГ (инфарктзависимая артерия или нет). Без патологии – 45 (48,30%). Патология инфарктзависимой коронарной артерии – 38 (41,40%). Патология инфарктнезависимой коронарной артерии – 6 (6,90%). Врожденная аномалия коронарных артерий – 3 (3,40%).

Результаты

По результатам диагностической коронарографии у 12 больных выявлена патология венечных артерий. Дальнейшая тактика: баллонная ангиопластика 15 (16,7%); баллонная ангиопластика + стентирование 15 (16,7%); направлены на операцию АКШ 15 (16,7%); контрольная КАГ через 1 год 47 (50%). Пациентам рекомендована контрольная КАГ через 1 год – это связано с наличием однососудистых гемодинамически незначимых стенозов; 15 пациентов направлены на АКШ: в связи с полной окклюзией основного ствола и невозможностью реканализации (1) и многососудистым поражением (14). Баллонная ангиопластика и стентирование проводилось 15 пациентам с ОКС. 14 больных отмечают купирование болевого синдрома и улучшение по ЭКГ, выписаны в удовлетворительном состоянии. Один больной умер от разрыва постинфарктной аневризмы (в анамнезе 3 ОИМ) через 4 часа после реваскуляризации.

Заключение

ИБС – основная причина смертности и потери трудоспособности среди лиц зрелого возраста. В связи с этим проблема предотвращения и эффективного лечения данного заболевания является важной социально-экономической задачей. Несмотря на быстрое развитие неинвазивных методов обследования, ангиография коронарных артерий остается «золотым стандартом» в диагностике ИБС. А коронарная ангиопластика и стентирование занимают лидирующие позиции в лечении ИБС.



Булгаров Р.С., Темрезев М.Б., Денисов Д.Н., Богославцев И.Н.,
Региональный сосудистый центр, Черкесск, Россия

6.8. Первый опыт применения неионных РКС

Введение (цели/задачи)

Развитие ангиографических методов диагностики, рентгенхирургических методов лечения привело к резкому увеличению потребности клиник в рентгенконтрастных препаратах. Существенное увеличение применения контрастных веществ стало возможным благодаря совершенствованию самих йод-содержащих контрастных препаратов, которые стали значительно более доступными и безопасными. Ионные йод-содержащие препараты (диатриозит, иопамид) обладают целым рядом недостатков, связанных с их высокой осмолярностью, и высокой частотой развития побочных реакций. Появление неионных низкоосмолярных препаратов (Йогексол, Йопрамид) сопровождалось значительно большей переносимостью и уменьшением частоты тяжелых побочных реакций в 5-7 раз. Проведенные в мировой практике исследования показали значительно большую фармакологическую инертность неионных препаратов. В настоящее время неионные контрастные вещества стали препаратами выбора при проведении ангиографических исследований, несмотря на их более высокую стоимость по сравнению с препаратами предыдущих поколений. Цель: оценить эффективность и безопасность применения неионных РКС.

Материал и методы

За короткий период работы ОРХМДЛ РСЦ было проведено 92 рентгенконтрастных исследования. Из них 40 больным выполнена компьютерная томография. 52 ЧКВ, из них 10 больным – ТЛБК, 8 – стентирование. В качестве РКС использовались препараты: Йопамиро 370 (йопамидол), Ультравист 370 (йопрамид). Объем вводимого контрастного вещества составлял от 30 до 400 мл. Всем больным до и после исследования проводилось определение показателей креатинина, остаточного азота, мочевины. Активное динамическое наблюдение за больным в течение 30 мин после исследования. Характеристика больных в группе наблюдения: возраст больных от 28 до 76 лет (средний возраст – 59,5); мужчин – 72 (78,2%), женщин – 20 (21,7%). С сопутствующей эндокринной патологией 2 (2,1%). Первоначальное повышение уровня креатинина, остаточного азота, мочевины отмечено у 5 (5,4%) больных.

Результаты

Тяжелых осложнений после применения неионных РКС за период наблюдения не отмечено. У 3 (3,2%) больных после применения РКС отмечались изменения биохимических показателей крови – повышение уровня креатинина, остаточного азота, мочевины. Изменения носили транзиторный характер и составляли не более 20% от исходных показателей и нивелировались в течение суток после выполненного исследования. У 5 (5,4%) больных с исходно повышенными показателями после проведенного исследования оставались на прежнем уровне. У 1 пациента (1,08%) отмечалась вагусная реакция (гипотензия, брадикардия), купированная инфузией кристаллоидных растворов, введением атропина в стандартной дозировке, кислородотерапией.

Заключение

В настоящее время современные неионные рентгенконтрастные вещества с низкой осмолярностью являются препаратами выбора при проведении рентгенконтрастных исследований, относительно безопасными и доступными. Однако, учитывая риск возможных тяжелых побочных реакций, требуют тщательного, взвешенного индивидуального подхода к назначению, активного динамического наблюдения за больным с целью профилактики и лечения возможных побочных реакций.

Дубовик Т.А., Рачок Л.В., Островский Ю.П.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.9. Прерывистая нормобарическая гипокситерапия как метод предоперационной подготовки к коронарному шунтированию больных с ишемической кардиомиопатией

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось изучение эффективности использования курса прерывистой нормобарической гипокситерапии (ПНГ) в качестве метода предоперационной подготовки к коронарному шунтированию (КШ) у пациентов с ишемической кардиомиопатией (ИКМП), осложненной хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материал и методы

В исследование включено 60 пациентов с ИКМП ($n=30$ в основной и контрольной группах) с фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) $< 35\%$ и II-IV стадией ХСН по NYHA. Пациентам основной группы на этапе подготовки к КШ проводили курс ПНГ на установке «Био-Нова-204G1». Всем пациентам выполняли эхокардиографию, суточное мониторирование ЭКГ, сцинтиграфию миокарда, ультразвуковое исследование плечевой артерии (ПА) с тестом реактивной гиперемии.

Результаты

Исходная тяжесть ХСН у пациентов обеих групп определялась нарушением контрактильной функции ЛЖ (ФВ ЛЖ составила $29,33 \pm 1,23\%$ в основной и $29,06 \pm 1,32\%$ в контрольной группе) на фоне дилатации полости ЛЖ, преобладания активности симпатической нервной системы (НС) и выраженной эндотелиальной дисфункции (ЭД). Использование курса ПНГ положительно отразилось на функции эндотелия – увеличилось количество пациентов с нормальной эндотелий-зависимой вазодилатацией (ЭЗВД) с 27% до 60% , изменились параметры системного кровотока в ПА, снизился уровень биохимических маркеров ЭД (эндотелина-1, ФНО- α , интерлейкина-6). Курс ПНГ привел к преобладанию активности парасимпатической НС, уменьшению желудочковых нарушений ритма (ЖНР) на фоне улучшения перфузии миокарда. Основная группа характеризовалась более благоприятным течением раннего периоперационного периода: реже использовалась длительная инотропная поддержка, развивался периоперационный инфаркт миокарда, синдром низкого сердечного выброса с подключением внутриаортальной баллонной контрпульсации встречался у $13,3\%$ пациентов контрольной и $6,7\%$ основной групп, достоверно реже отмечено нарушение ЭЗВД, а также количество ЖНР и ЖНР высоких градаций.

Заключение

Использование ПНГ у больных с ИКМП в предоперационном периоде позволяет улучшить функциональное состояние эндотелия и перфузию в гибернирующем миокарде, ограничивает адренергическое воздействие на миокард, что обеспечивает более благоприятное течение периоперационного периода.



Логинов О.Е., Медведев А.П., Приходько В.П., Пичугин В.В., Иванов Л.Н., Прытков В.В., Богуш А.В., специализированная кардиохирургическая клиническая больница, Нижегородская государственная медицинская академия, Нижний Новгород, Челябинская областная клиническая больница, Челябинск, Россия

6.10. Хирургическое лечение острой массивной ТЭЛА

Материал и методы

В период с мая 2008 г. по июль 2011 г. авторами выполнено 70 тромбэмболэктомий из легочной артерии при острой массивной ТЭЛА в условиях ИК. Индекс Миллера при поступлении по данным ангиопульмонографии составил в среднем 29,44. Максимальный период от возникновения первых симптомов до операции составил 24 дня, минимальный – 4 суток. Средний срок пребывания в отделении реанимации составил 72 ± 12 ч. У всех больных в послеоперационном периоде отмечено снижение расчетного давления в легочной артерии в среднем на $15 \pm 0,89$ мм рт.ст.

Результаты

Осложнений, связанных с проведением ИК в периоперационном периоде не было. Выполнялось нормотермическое ИК с раздельной канюляцией полых вен. Объем операции заключался в тромбэмболэктомии из ствола, долевых и сегментарных артерий. Реперфузионный синдром имел место у 3 пациентов.

Заключение

Единственным радикальным методом лечения острой массивной тромбоэмболии легочных артерий является тромбэктомия из ствола и ее ветвей, восстанавливающая проходимость сосудистого русла легких, что приводит к нормализации давления в малом круге кровообращения. В условиях кардиохирургического стационара оперативное лечение пациентам с острой массивной ТЭЛА должно выполняться по абсолютным показаниям на фоне декомпенсации или относительной компенсации сердечной деятельности, если уровень давления в малом круге кровообращения превышает 50 мм рт.ст.

Шибeko Н.А., Гелис Л.Г., Медведева Е.А., Островский Ю.П.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.11. Применение корвитина для медикаментозной защиты миокарда при коронарном шунтировании у лиц с острым коронарным синдромом

Материал и методы

В исследование включено 46 пациентов с субэндокардиальным инфарктом миокарда, которым было выполнено коронарное шунтирование (КШ) по экстренным показаниям. 1-ю группу составили 26 (56,5%) пациентов, которым в течение 3 суток до и 3-5 суток после КШ вводился в/в капельно 100 мл 1% раствора корвитина. 2-ю группу составили 20 (43,55%) пациентов с базисной терапией без корвитина. Всем пациентам выполнялись клинико-инструментальные и лабораторные методы обследования. Исследования проводились при поступлении в стационар на 1-е, 3-и, 5-е сутки после коронарного шунтирования, выполненного в условиях искусственного кровообращения.

Результаты

В группе применения корвитина наблюдалась достоверно ранняя нормализация тропонина (TnI), снижение уровня фибриногена и СРБ. Уже к 3-м суткам послеоперационного периода уровень TnI в 1-й группе составил $2,7 \pm 2,0$ нг\мл и во 2-й группе $5,2 \pm 2,8$ нг\мл ($p < 0,05$), к 10-м суткам – $0,05 \pm 0,01$ нг\мл и $0,8 \pm 0,02$ нг\мл соответственно. Уровень СРБ достоверно снижался в 1-й группе от $5,4 \pm 1,3$ г\л исходно до $3,5 \pm 1,0$ г\л при выписке ($p = 0,01$), во 2-й группе от исходного $5,0 \pm 1,0$ г\л до $4,2 \pm 1,0$ г\л при выписке ($p < 0,05$). Уровень фибриногена также достоверно уменьшался у пациентов 1-й группы от $6,2 \pm 1,5$ г\л исходно до $2,5 \pm 0,8$ г\л при выписке ($p = 0,0001$), во 2-й группе от исходного $5,8 \pm 1,3$ г\л до $3,88 \pm 0,9$ г\л при выписке ($p < 0,001$). В раннем послеоперационном периоде острая сердечная недостаточность (ОСН) развилась у 3 (11,5%) пациентов 1 группы и у 9 (45%) человек 2 группы ($p = 0,003$), нефатальный периоперационный инфаркт миокарда – у 2 (7,6%) больных 1 группы и 4 (20%) – 2 группы ($p = 0,04$), жизнеугрожающие нарушения ритма – у 4 (15,4%) и у 13 (65%) лиц соответственно ($p = 0,002$). Посткардиотомный синдром (ПКТС) наблюдался у 3 (11,5%) больных 1 группы и 14 (70%) 2 группы ($p = 0,001$). Летальных исходов не было ни в одной из групп.

Заключение

Применение корвитина у лиц с ОКС без подъема сегмента ST в до- и послеоперационном периоде способствует снижению воспалительных явлений (СРБ, фибриноген) и уменьшению массы некротизированного миокарда (тропонин), вследствие чего улучшается функциональное состояние миокарда и уменьшается количество ранних послеоперационных осложнений: ОСН ($p = 0,003$), нефатального периоперационного инфаркта миокарда ($p = 0,04$), нарушений ритма ($p = 0,002$), ПКТС ($p = 0,001$).

Шибeko Н.А., Гелис Л.Г., Медведева Е.А., Шумовец В.В., Островский Ю.П.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.12. Независимые предикторы послеоперационных сердечно-сосудистых осложнений у лиц с Q-инфарктом миокарда при коронарном шунтировании

Материал и методы

85 человек с Q-инфарктом миокарда, которым в ранние сроки (первые 3-14 суток поступления в стационар) выполнено коронарное шунтирование в условиях ИК. Всем пациентам до и после хирургического лечения проводились инструментальные и лабораторные методы обследования. В зависимости от наличия или отсутствия осложнений все обследуемые лица были разделены на подгруппы: с благоприятным и неблагоприятным послеоперационным течением заболевания. Анализ результатов исследования проводили на основе биостатистических методов программы STATSOFT Statistica for Windows (6.0), SSPS for Windows (14.0)

Результаты

В развитии острой сердечной недостаточности важную роль играют клиничко-инструментальные предикторы (фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) $< 37,6\%$ и правого желудочка $< 40,4\%$, миокардиальный стресс в систолу (МСс) $> 184,4$ г/см², индекс локальной сократимости миокарда (ИЛСМ) $> 2,3$ балла, конечно-систолический индекс (КСИ) $> 60,3$ мл/м², количество зубцов Q (nQ) > 21), которые увеличивают риск развития периоперационного отека легких в 7,5 раза (чувствительность – 68,0%, специфичность – 81%). При периоперационном инфаркте миокарда ведущая прогностическая роль принадлежит биохимическим предикторам (мозговой натрийуретический пептид (МНП) ≥ 735 пг/мл, СРБ $\geq 11,4$ г/л, фак-



тор Виллебранда $\geq 250\%$), так как они увеличивают вероятность его развития в 9 раз (чувствительность – 80,0%, специфичность – 91,4%). Независимыми предикторами летальных исходов в раннем послеоперационном периоде у больных Q-ИМ являются клиничко-инструментальные (ФВ ЛЖ $< 37,6\%$, МСС ≥ 229 г/см²) и лабораторные факторы (МНП ≥ 1123 пг/мл, фактор Виллебранда $\geq 399\%$), прогностическая значимость которых очень высока (чувствительность – 100%, специфичность – 94,9%).

Заключение

Независимыми предикторами развития послеоперационных сердечно-сосудистых осложнений являются клиничко-инструментальные (ФВ ЛЖ и ПЖ, МСС, ИЛСМ, КСИ, nQ) и лабораторные факторы (МНП, СРБ, фактор Виллебранда), прогностическая значимость которых очень высока (чувствительность – 100%, специфичность – 94,9%).

Хайрутдинов Е.Р., Шугушев З.Х., Максимкин Д.А., Араблинский А.В., Таричко Ю.В.,
центральная клиническая больница № 2 им. Н.А. Семашко, городская клиническая больница
им. С.П. Боткина, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

6.13. Непосредственные и отдаленные результаты эндоваскулярного лечения больных ИБС с многососудистым поражением коронарного русла

Введение (цели/задачи)

Сравнить результаты различных тактик эндоваскулярной реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС при многососудистом поражении коронарных артерий.

Материал и методы

С 2007 года в исследование включен 171 больной, которым выполнено 205 эндоваскулярных вмешательств на коронарных артериях. Пациенты были разделены на 3 группы: I группа – пациенты с полной реваскуляризацией миокарда (63 человека), II группа – пациенты с функционально адекватной реваскуляризацией миокарда (86 человек), III группа – пациенты с неполной реваскуляризацией миокарда (22 человека). Исследуемые группы были сопоставимы по всем основным клиническим характеристикам.

Результаты

Выживаемость пациентов на госпитальном этапе во всех группах составила 100%. Частота развития инфарктов миокарда (группа I – 1,6%, группа II – 1,2% и группа III – 4,5% соответственно, $p > 0,05$), повторных процедур реваскуляризации миокарда (0%, 1,2% и 4,5% соответственно, $p > 0,05$) и основных сердечно-сосудистых осложнений (1,6%, 1,2% и 4,5% соответственно, $p > 0,05$) достоверно не различалась. Отдаленные результаты исследования прослежены у всех больных в срок наблюдения от 12 до 18 месяцев. Общая выживаемость в отдаленном периоде достоверно не различалась между исследуемыми группами. Частота развития инфарктов миокарда оказалась сопоставимой между I и II группами и достоверно чаще наблюдалась в группе III (0%, 1,16% и 9,09%, $p = 0,016$). Необходимость в повторных эндоваскулярных вмешательствах была сопоставимой между группами (9,5%, 12,8% и 22,7% соответственно, $p > 0,05$), в тоже время операции КШ достоверно чаще выполнялись в группе III (0%, 0% и 4,5% соответственно, $p = 0,033$). Совокупный показатель основных сердечно-сосудистых осложнений составил: группа I – 11,1%, группа II – 13,9% и группа III – 27,3%, $p > 0,05$.

Заключение

Тактики полной и функционально адекватной реваскуляризации миокарда при многососудистом поражении коронарного русла имеют сопоставимые непосредственные и отдаленные результаты вмешательства. Выполнение неполной реваскуляризации миокарда сопряжено со снижением непосредственного клинического успеха вмешательства и характеризуется повышением частоты инфарктов миокарда и операций КШ в отдаленном периоде наблюдения.

Чарная М.А., Морозов Ю.А., Гладышева В.Г., Гончарова А. В., Шишло Л.А.,
Российский научный центр хирургии им. академика Б.В. Петровского, Москва, Россия

6.14. Транексамовая кислота – «Троянский конь» в кардиохирургии?

Введение (цели/задачи)

Действие синтетических аналогов лизина на систему гемостаза хорошо известно. Вопрос о влиянии на другие органы и системы остается не выясненным. Цель работы – сравнительная оценка негемостазиологических эффектов транексамовой и аминокапроновой кислот у кардиохирургических больных.

Материал и методы

Обследовано 120 кардиохирургических пациентов, получавших во время операции: группа 1 – транексамовую (ТК), группа 2 – аминокапроновую (АКК) кислоту. Оба лекарственных средства вводили в виде пролонгированной инфузии в дозе 15 г для ТК и 20 г для АКК. В контрольной группе 3 антифибринолитические препараты не использовали. На 1-е сутки после операции функциональное состояние печени оценивали по активностям аспарагиновой (АСТ) и аланиновой (АЛТ) трансаминаз, концентрации билирубина; функцию почек – по скорости клубочковой фильтрации (СКФ). Через 6 и 12 часов после операции измеряли концентрацию лактата в артериальной крови.

Результаты

Исходно у всех больных не было нарушений функционального состояния печени и почек. На 1 сутки после операции АСТ свыше 40 ЕД/л регистрировалась у 79,5, 70,0 и 40,0%; АЛТ более 40 ЕД/л – у 27,3, 15,0 и 0%; гипербилирубинемия – у 18,2, 5,0 и 10,0% больных групп 1-3 соответственно. Доля больных с гиперлактатемией через 6 часов после операции составила 37,5, 10,0, 3,3%, через 12 часов – 20,0, 4,0, 3,3% соответственно для групп 1-3. При этом процент больных с концентрацией лактата более 7 ммоль/л был достоверно выше в группе 1 по сравнению с группами 2 и 3. На 1 сутки после операции снижение СКФ более чем на 33% выявлялось у 45,0, 12,0 и 6,7% больных групп 1-3 соответственно.

Заключение

Интраоперационная пролонгированная инфузия ТК в дозе 15 г сопровождается более выраженными, чем при использовании АКК в дозе 20 г, нарушениями функции печени и почек, а также гиперлактатемией в раннем послеоперационном периоде у кардиохирургических больных. Вопрос безопасности такой дозировки и схемы введения ТК требует дальнейшего изучения.



Чеснов Ю.М., Савчук А.И., Дроздовский К.В., Башкевич А.В., Пашкевич Д.В.,
Климов М.А., Турчинова И.Г., Королькова Е.В.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.15. Опыт лечения пациентов с множественными ДМЖП, оперированных гибридным методом в ДКХЦ РНПЦ «Кардиология»

Введение (цели/задачи)

Основной целью работы является повышение эффективности коррекции врожденных пороков сердца с множественными мышечными ДМЖП, минимизация травматичности и улучшение прогноза у больных с данными ВПС.

Материал и методы

Нами был применен гибридный метод хирургического лечения множественных дефектов межжелудочковой перегородки у 16 пациентов детского возраста от 14 дней до 3 лет. Мы разделили всех пациентов, подвергшихся гибриднему методу лечения, на группы: пациенты, которые имели только множественные дефекты межжелудочковой перегородки различной локализации и пациенты, у которых множественные ДМЖП входили в состав более сложных ВПС. Мы также выделили пациентов, которым выполнялось бандирование ЛА и пациентов, которым первично выполнялась гибридная операция по радикальной коррекции ВПС. 11 пациентов имели множественные дефекты, расположенные в $\s3$ мышечной части межжелудочковой перегородки, табекулярные, по типу «швейцарского сыра», 5 пациентов – апикальные дефекты.

Результаты

Успешно удалось выполнить гибридную операцию у всех 16 пациентов. В 2 случаях одновременно было имплантировано сразу 2 окклюдера. После выполнения гибридных операций полностью отсутствовали признаки шунтирования через МЖП сразу у 3 пациентов. Сброс крови слева направо рядом с дисками окклюдера сохранялся у 13 (81,2%) пациентов (у 2 пациентов остаточные шунты по 4 и 6 мм, у остальных – гемодинамически не значимые). При дальнейшем наблюдении определялось значительное уменьшение величины шунтов через МЖП, вплоть до полного их исчезновения. Непосредственно после операции незначительную гипертензию с отношением Pp/Ps около 50% имели 2 пациента (выполнено умеренное суживание ЛА). Выполнение операции не усугубило состояние по недостаточности А-V клапанов ни у кого из пациентов. Из 16 пациентов стойкое послеоперационное нарушение ритма наблюдалось у 2 (атриовентрикулярная блокада 1 степени и полный атриовентрикулярный блок).

Заключение

Применение гибридного метода хирургического лечения множественных и/или верхушечных ДМЖП повышает эффективность коррекции врожденных пороков сердца с множественными мышечными ДМЖП, способствует минимизации операционной травмы и снижению количества послеоперационных осложнений.

Савчук А.И., Чеснов Ю.М., Башкевич А.В., Евграфова Л.В., Башкевич Т.Г., Шевченко Н.С.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.16. Стентирование критических стенозов выходного тракта правого желудочка при цианотических формах тетрады Фалло

Введение (цели/задачи)

Цель. Представить результаты стентирования стенозов выходного тракта правого желудочка у детей с цианотической формой тетрады Фалло.

Материал и методы

Нами было выполнено стентирование выходного тракта правого желудочка у 7 пациентов с тетрадой Фалло. Возраст детей был: 1 ребенок – 16 дней, 5 детей – до 3 месяцев, 1 ребенок – 3 года. Вес детей перед стентированием составлял от 2800 г. до 15,5 кг (1 ребенок). У 6 из 7 детей данное вмешательство было выполнено по экстренным и срочным показаниям (частые и затяжные одышечно-цианотические приступы). У одного ребенка стентирование было выполнено в плановом порядке в возрасте 3 лет из-за недостаточной функции раннее наложенного шунта по Блелок-Таусиг и недоразвитием ветвей легочной артерии. Для стентирования применялись стенты Cordis™ Genesis™. Стенты устанавливались в выходной тракт правого желудочка проксимальнее клапана легочной артерии. Далее выполнялась баллонная дилатация клапана легочной артерии. Номинальный диаметр стентов и баллонов для баллонной дилатации клапанов был не менее диаметра клапанного кольца пациента. В нашей группе минимальный диаметр стента – 6 мм, максимальный – 10 мм, длинна стентов была – от 12 до 39 мм.

Результаты

Сразу после проведенного стентирования у всех 7 пациентов зарегистрировано повышение сатурации с 50-60% до 89-100%. Также снизился градиент систолического давления между правым желудочком и легочной артерией, в среднем с 70 до 38 мм рт.ст., а в отдаленном периоде до 31 мм рт.ст. У пятерых детей примерно через 6 месяцев после стентирования выполнена радикальная коррекция порока. В настоящее время эти пациенты – практически здоровы. При стентировании выходного тракта правого желудочка ни у одного из 7 детей не было выявлено осложнений.

Заключение

Таким образом, наш первый опыт показал безопасность и эффективность данной методики, меньшую травматичность, чем наложение классических аорто-легочных анастомозов. Стентирование выходного тракта правого желудочка также позволяет избежать развития таких серьезных осложнений, как тромбоз шунта и стенозирование ветвей ЛА.

Селезнев В.В., Микуцкий Н.С., Пыжик Р.Н., Шестакова Л.Г., Бушкевич М.И.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.17. Сосудистые осложнения при внутриаортальной баллонной контрпульсации (ВАБК)

Введение (цели/задачи)

ВАБК – метод вспомогательного кровообращения, при использовании которого на различных этапах возможны сосудистые осложнения (перфорации, тромбозы и эмболии, кровотечения, развитие ложных аневризм). Цель сообщения – анализ частоты, характера анги-



ологических осложнений, методов их профилактики с учетом используемой аппаратуры и накопленного опыта.

Материал и методы

В РНПЦ «Кардиология» ВАБК применяется с 1985 г. Изучена частота и характер осложнений при ВАБК в 2003 г. (применялся аппарат Bard TransAct, Ø баллона 9-10F) и в 2008-20010 гг. (аппарат Auto Cat 2 nave, Ø баллона 7.5-8F). Длительность ВАБК составляла 1-17 сут. По показаниям использовались УЗИ и ангиографический контроль.

Результаты

В 2003 г. на 1032 операции на открытом сердце ВАБК использовалась в 27 случаях (2,5%). Сосудистые осложнения различного характера отмечены у 33.3% (9 пациентов), устраненные оперативным путем (ликвидация перфорации аорты, подвздошных артерий – 2; тромбэктомия, пластика артерий – 3; ликвидация кровотечения, ложных аневризм – 4. В 2008-2010гг. ВАБК применялась у 191 (4,1%) пациента на 4720 операций. Осложнения (тромбозы, повреждения интимы, ложные аневризмы) выявлены и хирургически ликвидированы у 6 больных (3,1%). Еще у 6 пациентов извлечение баллона проводилось открытым способом (при длительном, более 36 час., стоянии системы) для профилактики возможных осложнений. Т.о., при использовании современной аппаратуры, совершенствовании опыта частота ангиологических осложнений при ВАБК может быть значительно снижена. Их профилактикой является правильный выбор места пункции артерий, предварительная оценка состояния аорто-подвздошного сегмента (наличие извитости, стенозирующего, аневризматического поражения), возможно более раннее удаление баллона, обязательная оценка состояния кровообращения конечности. При длительном использовании ВАБК (свыше 36 час.) предпочтителен открытый способ удаления баллона.

Заключение

ВАБК – инвазивный метод с возможным развитием сосудистых осложнений на разных этапах его использования, вероятность которых необходимо прогнозировать, своевременно выявлять и, при необходимости, корригировать оперативным путем.

Спиридонов С.В., Щетинко Н.Н., Шкет А.П., Островский Ю.П.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.18. Первые результаты использования метода эндоскопического забора большой подкожной вены бедра при выполнении аортокоронарного шунтирования

Введение (цели/задачи)

Провести сравнительную оценку эффективности и безопасности эндоскопического (ЭМ) и традиционного открытого методов (ОМ) забора большой подкожной вены бедра при выполнении аортокоронарного шунтирования (АКШ).

Материал и методы

В ходе исследования из 78 сопоставимых пациентов, которым выполнялось АКШ, 28 пациентам забор подкожной вены бедра (ПВБ) выполнялся путем ЭМ (исследуемая группа), 50 пациентам – путем ОМ (группа сравнения).

Результаты

Установлено, что средняя длительность пребывания в стационаре пациентов с ЭМ составляла 6-8 суток и была ниже таковой в группе сравнения (8-10 суток). В группе пациентов с ЭМ выраженность болевого синдрома в области нижних конечностей, которая оценивалась по визуальной аналоговой шкале, на 1-е, 3-и, 5-е, 10-е сутки после операции была достоверно ниже, чем в группе сравнения; скорость заживления ран, напротив, была выше. При оценке качества жизни (КЖ) с использованием общего опросника здоровья SF-36 выявлена склонность пациентов с ЭМ к более высоким значениям по основным шкалам опросника по сравнению с пациентами с ОМ, что демонстрирует отрицательное влияние осложнений ОМ на показатели КЖ группы сравнения. При морфологическом исследовании венозного аутоотрансплантата в группе пациентов с ОМ в сравнении с группой сравнения более выражено истончение венозной стенки, выявляется ее расслоение, нарушение целостности эндотелия, увеличено количество тромботических масс в просвете вены.

Заключение

Полученные данные предполагают, что при выполнении АКШ забор ПВБ посредством ЭМ имеет преимущества перед ОМ по качеству получаемого материала для шунтирования и по течению послеоперационного периода. Для оценки функционирования аутовенозных шунтов, забранных с помощью ЭМ, в отдаленном периоде необходимо проведение дальнейших исследований.

Шумовец В.В., Островский Ю.П., Шкет А.П., Янушко А.В., Мороз-Водолажская Н.Н., Курганович С.А., Семенова Н.В., Нринчук И.И.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.19. Опыт хирургического лечения ишемической митральной недостаточности при различной степени

Введение (цели/задачи)

Анализ опыта оперативного лечения больных ИБС, осложненной ишемической митральной недостаточностью (ИМН) при различной степени ее выраженности, и разработка дифференцированного хирургического подхода к данной патологии.

Материал и методы

В сроки с 2000 по 2010 гг. прооперировано 783 последовательных больных со значимой (2 ст. и более) функциональной ИМН, в т.ч. после 2007 г. – 637 пациентов. Всем больным выполнено ЭхоКГ изучение анатомо-функциональных изменений митрального клапана (МК), в последующем с дифференцированным определением показаний к выполнению клапан-сохраняющих процедур или митрального протезирования. SPSS 15.0 была использована для статистического анализа.

Результаты

У 719 пациентов выполнена пластика МК, а 64 – выполнено митральное протезирование. Сопутствующее ремоделирование ЛЖ выполнено у 131 пациента (9,9%). Средний риск по шкале EUROSCORE составил $5,2 \pm 2,34$ (в пределах 2-16). Кольцевая аннулопластика на различных гибких и жестких кольцах выполнена у 446 пациентов, задняя аннулопластика с применением опорных полуколец в 174 случаях. Шовно-кисетная пластика использована у 56 больных, в том числе у 12 из них в сочетании с использованием шва «край-в-край». Пликация папиллярных мышц применена у 39 больных. Общая послеоперационная летальность (<30 дней или



госпитальная) в группе до 2007 г. составила 10,3%, после – 4,9% ($p < 0,005$) и достоверно не отличалась при проведении пластики либо протезирования МК (7,6% vs 9,4%, $p = 0,64$). Независимыми предикторами госпитальной летальности в мультивариантной модели явились: периоперационный инфаркт, уровень BNP более 450 pg/ml, циркулярно-кисетная пластика ЛЖ и применение ВАБК. При выписке 81,2% больных находились в I или II NYHA классе. У большинства больных при контрольном исследовании выявлено значительное уменьшение степени митральной регургитации с $3,2 \pm 1,3$ до $1,1 \pm 0,5$ с уменьшением индексов деформации и площади натяжения митрального клапана с $4,8 \pm 1$ до $1,86 \pm 1,2$ cm^2 ($p < 0,05$).

Заключение

Разработка и использование дифференцированного подхода у ИМН привело к изменению хирургической тактики с увеличением частоты применения аннулопластики на полных жестких или гибких кольцах, выполнению операции на подклапанных структурах, направленных на восстановление геометрии митрального клапана и ЛЖ. Определены критерии выполнения протезирования МК как метода лечения функциональной ишемической митральной недостаточности.

Млечко В.С., Шестакова Л.Г.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.20. Применение артериальных канюль Embol X с защитным экраном – весомый вклад в снижение частоты церебральных осложнений при операциях на сердце

Введение (цели/задачи)

Актуальность темы: эмболия (ТЭ) головного мозга после деклампажа аорты во время операции с искусственным кровообращением (ИК) – опасное осложнение. Основные источники материальной эмболии: частицы кальция, интима аорты, тромбы из полостей сердца. Применение канюль с защитным экраном способно значительно снизить этот фактор риска. Цель: проанализировать эффективность применения артериальных канюль с защитным экраном в физиологическом контуре ИК у больных с аортальными пороками.

Результаты

Проведен анализ двух групп пациентов (по 14 человек) без нарушений мозгового кровообращения в анамнезе, которым выполнялось протезирование аортального клапана со степенью кальциноза 3-4. У 28,6% пациентов в анамнезе была мерцательная аритмия и тромбы в левых отделах сердца. В группе 1 при канюляции аорты была использована канюль с защитным экраном, в группе 2 – без него. Во время операции использовалась транскраниальная оксиметрия для исключения гипоперфузии мозга во время ИК и оценки кровотока после деклампажа аорты. В группе 1 сохранялся базовый уровень сатурации головного мозга у 13 больных (93%), у одного было снижение не более чем на 3% по обоим полушариям. В раннем послеоперационном периоде не наблюдалось неврологических расстройств. В отдаленном периоде пациенты не предъявляли жалобы на снижение памяти либо головокружения. В группе 2 после деклампажа: у 8 (57%) наблюдаемых показатели оксиметрии головного мозга на том же уровне, ранний послеоперационный период у них протекал без особенностей. У 2 (14%) больных показания $r\text{SO}_2$ снижены на 15% по обоим полушариям, у одного (7%) – на 30% по левому, по правому на 5%; в первые сутки после операции у пациента наблюдались судорожные припадки, нарушение сознания. Еще у одного пациента (7%) – по правому полушарию снижение

rSO₂ на 25%, по левому – на 12%, в послеоперационном периоде – явления ишемического инсульта, паралича справа. После удаления артериальной канюли с защитным экраном у 4 (28%) пациентов было визуально видно наличие бляшек, гранул кальция в ней.

Заключение

Таким образом, применение артериальной канюли с защитным экраном достоверно снижает риск эмболий путем улавливания инородных частиц, образующихся во время операции.

Курлянская Е.К., Островский Ю.П., Трофимова Т.А., Рачок Л.В., Манкевич Н.В.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.21. Возможность в уменьшении дозы Селлсепта у больных после трансплантации сердца и влияние сниженной дозы Селлсепта на развитие реакции отторжения

Введение (цели/задачи)

Оценить развитие реакций отторжения у пациентов после трансплантации сердца на сниженной дозе Селлсепта.

Материал и методы

В исследование включено 30 пациентов, наблюдавшихся на амбулаторном этапе после трансплантации сердца. Все пациенты получали тройную иммуносупрессивную терапию: програф, Селлсепт, глюкокортикоиды. Длительность приема глюкокортикоидов варьировала от 6 до 12 месяцев в зависимости от клинических и лабораторных показателей. Преднизолон (или медрол) назначался по схеме с постепенным уменьшением дозы или с полной отменой.

Результаты

Пациенты были распределены по группам с учетом принимаемой дозы Селлсепта. Первая группа – пациенты, получающие полную дозу Селлсепта согласно протоколу иммуносупрессии. Эта доза составляет 2 г/сутки. Вторая группа – пациенты со сниженной дозой Селлсепта (менее 2 г/сутки). Доза была снижена из-за развития таких побочных эффектов, как тромбоцитопения и лейкопения. Распределение по группам составило 83% и 17% соответственно. У всех пациентов проводился анализ проводимых биопсий и отслеживались реакции отторжения (>2 R), которые оценивались по классификации, принятой Международным обществом трансплантации сердца и легких. В анализ не включались биопсии, произведенные в первый месяц после трансплантации, когда доза препаратов еще подбиралась для каждого пациента индивидуально. Закономерности в увеличении случаев реакции отторжения высоких градаций при снижении дозы Селлсепта не выявлено.

Заключение

Анализ показал, что большинство пациентов после трансплантации сердца в Республике Беларусь получают более низкую дозу Селлсепта, чем рекомендованная протоколом иммуносупрессии в западной Европе. Кроме того, с учетом проведенного исследования можно предположить, что снижение дозы Селлсепта не имеет решающего влияния на развитие реакции отторжения высоких градаций.



Шкет А.П., Островский Ю.П., Корпик О.С., Шумовец В.В.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

6.22. Оценка результатов операций репротезирования клапанов сердца

Материал и методы

В период с 2001 по 2011 гг. в отделении кардиохирургии № 2 РНПЦ «Кардиология», Минск, Беларусь, у 116 пациентов произведены операции репротезирования клапанов по поводу дисфункций протезов клапанов сердца (ПКС). Все пациенты оперированы в условиях ИК с перфузией 36 °С с применением оригинальной ante- и ретроградной кровяной кардиоплегии. Средний возраст больных составил 52,5±9,5 года (от 24 до 71 года). Соотношение мужчин и женщин – 57 и 59 соответственно. Все пациенты относились к ФК III или IV по классификации NYHA. Дисфункция митрального протеза установлена у 79 (68%) пациентов, аортального протеза – у 27 (23%), одновременно дисфункция протезов митрального и аортального клапанов – у 6 (5%), протеза трехстворчатого клапана – у 4 (4%) пациентов. Причинами дисфункции явились: паннус – 40 случаев (34,5%), тромбоз – 23 (19,8%), паннус + тромбоз – 18 (15,5%), фистула – 24 (20,7%), кальциноз биопротеза – 7 (6%), протез-пациент несоответствие – 4 (3,4%). Дисфункция на фоне эндокардита развилась у 23(20%) пациентов. Сроки от первичной операции до повторного вмешательства составили: в течение госпитального срока – у 11 (11,6%) пациентов, 1 года – у 20(17,2%), от 1 до 5 лет – у 29(25%), от 5 до 10 лет – у 31 (26,7%), от 10 до 20 лет у 19 (16,4%), более 20 лет у 7 (6%). 24 пациентам (21%) операция выполнена по экстренным показаниям. 92 пациента (79%) оперированы после проведения предоперационной подготовки через 4±2,3 суток.

Результаты

Госпитальная летальность составила 6,7% (умерло 8 человек). Причиной смерти во всех случаях явилась ОСН. Из 24 экстренных больных погибли 3 (12,5%). Из 92 пациентов с проведенной предоперационной подготовкой умерло 5 (5,4%).

Заключение

Дисфункции ПКС развивались на протяжении как раннего, так и отдаленного послеоперационного периодов. Основную роль в развитии дисфункции механических протезов играл паннус, тромбоз и их сочетание. Послеоперационная госпитальная летальность зависела от характера проведения вмешательств. При экстренных операциях репротезирования клапанов частота неблагоприятных исходов была больше.



7. Совершенствование терапевтических и хирургических методов лечения ХСН

Туркина С.В., Стаценко М.Е., Шалаева С.С.,
Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

7.1. Перекисное окисление липидов и активность ферментов антиоксидантной защиты у пациентов с диабетической автономной кардиальной нейропатией и хронической сердечной недостаточностью

Материал и методы

Проведена оценка активности ферментов антиоксидантной защиты каталазы (КТ) и супероксиддисмутазы (СОД) плазмы и эритроцитов, уровня продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) – диеновых конъюгатов (ДК) и малонового диальдегида (МДА) у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и сахарным диабетом 2 типа (СД) с автономной кардиальной нейропатией (АКН). Обследовано 60 пациентов в возрасте 45 – 70 лет, страдающих СД в стадии компенсации или субкомпенсации углеводного обмена и ХСН II-III функционального класса в раннем постинфарктном периоде. Пациенты 1 группы имели признаки АКН по Ewing D.J (n=30), 2 группа представлена пациентами с ХСН и СД без признаков АКН (n=30). Группы больных были сопоставимы по возрасту, полу, характеру проводимой базисной и гипогликемизирующей терапии.

Результаты

У больных 1 группы выявлен достоверно более высокий уровень содержания как первичных, так и вторичных продуктов ПОЛ по сравнению со значениями, определенными в контрольной группе. Среднее значение содержания ДК в плазме крови больных 1 группы составило $0,48 \pm 0,02$ ед. А/мл vs $0,41 \pm 0,02$, 02 ед. А/мл по сравнению со 2 группой ($p < 0,005$). Кроме того, отмечены достоверно более высокие значения содержания МДА 452 нм и 532 нм ($7,72 \pm 0,5$ ммоль/л vs $5,7 \pm 0,7$ ммоль/л и $6,35 \pm 0,4$ ммоль/л vs $4,9 \pm 0,5$ ммоль/л соответственно, в обоих случаях $p < 0,005$), что соответствует состоянию активации процесса ПОЛ. Активность КТ в плазме крови и эритроцитах у больных 1 группы была достоверно ниже – $596,83 \pm 2,2$ vs $604,37 \pm 1,9$ мкмоль/Н₂О/мл мин – во 2-й. Наряду с этим, активность СОД, как в плазме крови, так и в эритроцитах больных с АКН, оказалась повышена практически в два раза по сравнению со значениями в группе контроля. Активность СОД в эритроцитах больных 1 группы была повышена на 98,1%, тогда как активность КТ эритроцитов, расщепляющей перекись водорода, снижена на 14,1%.

Заключение

У больных с ХСН и СД с АКН выявлены более высокий уровень продуктов ПОЛ и значимые нарушения в состоянии активности ферментов антиоксидантной защиты.

Филиппов Е.В., Якушин С.С., Зайцева Н.В., Соколова Л.Ю.,
Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, Россия

7.2. Неблагоприятные исходы у пациентов с гипертрофической кардиомиопатией

Введение (цели/задачи)

Смертность от гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП) до сих пор остается высокой и составляет до 7% в год в специализированных центрах. Цель исследования: проанализировать неблагоприятные исходы у пациентов с ГКМП для выявления основных факторов риска при длительном наблюдении.

Материал и методы

В исследование было включено 108 человек с ГКМП (67 мужчин и 41 женщина). Средний возраст пациентов составил $45,9 \pm 2,58$ года (от 17 до 68 лет). Среди всех пациентов обструктивная ГКМП встречалась в 12%, необструктивная в 67,6%, латентная в 20,4% случаев.

Результаты

За время наблюдения у 11 пациентов (10,2%) был зарегистрирован летальный исход. Структура летальных исходов была следующей: ХСН – 7 человек; ВСС – 2 человека; инфекционный эндокардит – 1 человек; ТЭЛА – 1 человек. Анализ летальных исходов показал, что все пациенты с необструктивной ГКМП умерли от ХСН, а 50% с обструктивной формой заболевания – от ВСС. После изучения данных умерших пациентов и пациентов, завершивших исследование, были выявлены факторы риска неблагоприятного прогноза. Ими являлись: 1) пациенты, имеющие отягощенный наследственный анамнез: ВСС среди родственников (OR=5,86); ГКМП среди родственников (OR=8,88); наличие синкопальных состояний у родственников (OR=1,47); 2) желудочковая тахикардия (OR>100); 3) остановка сердца или фибрилляция желудочков в анамнезе (OR>100); 4) дилатация ЛП>4,5 см. Пациенты с данными факторами риска имеют высокую вероятность смерти в ближайшие 3 года. В то же самое время были выявлены факторы благоприятного прогноза (низкая вероятность смерти в предстоящие 3 года): 1) наличие у пациентов жалоб на сердцебиения (OR=1,39); 2) наличие у пациента при аускультации шума митральной регургитации (OR=2,63); 3) отсутствие желудочковой тахикардии, а также остановки сердца и/или фибрилляции желудочков в анамнезе; 4) размер ЛП<4,2 см. Те пациенты, которые не попадают в ту или иную группу риска имеют промежуточный риск.

Заключение

1. Как показало исследование, пациенты имеют различный риск смерти, и чем выше риск, тем более активная тактика ведения должна использоваться. 2. Больные с обструкцией ВОЛЖ имеют более стабильную клиническую картину и в 50% случаев причину летальных исходов – ВСС.



Савина Н.М.,
Учебно-научный медицинский центр Управления делами Президента Российской Федерации,
Москва, Россия

7.3. Особенности течения и терапии хронической сердечной недостаточности в сочетании с сахарным диабетом 2 типа у больных с сохраненной и сниженной фракцией выброса левого желудочка

Введение (цели/задачи)

Изучить клинические особенности течения и терапии ХСН в сочетании с сахарным диабетом 2 типа в зависимости от функционального состояния ЛЖ у госпитализированных больных старше 70 лет.

Материал и методы

В исследование были включены 207 (21,2%) больных с ХСН и сопутствующим СД 2 типа из числа 976 больных с клинически выраженной ХСН, госпитализированных в кардиологические отделения ЦКБ УД Президента РФ. Средний возраст больных составил $74,9 \pm 0,60$ года, женщины составили 49,3%. Согласно выполненной оценке структурно-функциональных параметров сердца по данным ЭхоКГ исследования, у 102 (49,3%) больных имелась сохраненная (ФВ >45%), у 105 (50,7%) больных – сниженная (ФВ <45%) систолическая функция ЛЖ. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием пакета программ SPSS 17.0.

Результаты

Средний возраст больных с сохраненной ФВ ЛЖ был на 1,3 года больше ($p=0,285$). У женщин ФВ ЛЖ >45% выявлялась значительно чаще, чем у мужчин ($p<0,001$). При оценке частоты встречаемости ИБС в зависимости от ФВ ЛЖ у больных с СД 2 типа значимые различия не установлены. Инфаркт миокарда в анамнезе значительно реже выявлялся у больных с сохраненной ФВ ЛЖ (40,2% и 71,4% соответственно; $p<0,001$). Высокая частота АГ отмечена в обеих группах больных с сочетанием ХСН и СД 2 типа. ДКМП выявлялась в 5,7% случаев у больных с нарушенной ФВ ЛЖ ($p=0,029$). Частота встречаемости мерцательной аритмии в группе больных с ФВ ЛЖ <45% была выше в сравнении с группой больных с ФВ ЛЖ >45% (41,9% и 28,4% соответственно; $p=0,043$), так же как и частота выявления БЛНПГ (34,3% и 15,7% соответственно; $p=0,002$). У больных с сохраненной ФВ ЛЖ чаще выявлялись заболевания щитовидной железы ($p=0,027$), ожирение ($p=0,001$). ХОБЛ чаще страдали больные с нарушенной ФВ ЛЖ, однако различия не достигли статистической значимости ($p=0,056$). У больных с сохраненной ФВ ЛЖ в 2 раза чаще выявлялась гиперхолестеринемия ($p=0,001$). У больных с систолической дисфункцией ЛЖ чаще выявлялись одышка в покое ($p=0,001$) и гепатомегалия ($p=0,014$). Больные с сохраненной ФВ ЛЖ имели более высокие уровни САД ($p=0,013$) и ЧСС ($p=0,036$) при поступлении в стационар. Тяжесть течения, оцениваемая по классификации ФК NYHA, была менее выражена при сохраненной ФВ ЛЖ (91,4% и 82,4% соответственно; $p=0,050$). Терапия ингибиторами АПФ и β -адреноблокаторами в группах больных не различалась. Больным с систолической дисфункцией ЛЖ чаще назначались антагонисты альдостерона ($p=0,017$) и петлевые диуретики ($p=0,001$). Больные с сохраненной ФВ ЛЖ в 2,5 раза чаще лечились антагонистами кальция ($p<0,001$).

Заключение

У больных с сочетанием ХСН и СД 2 типа старше 70 лет с одинаковой частотой выявлялась сохраненная и сниженная ФВ ЛЖ. В группе с сохраненной ФВ ЛЖ большинство составляли женщины, больные реже имели инфаркт миокарда в анамнезе, у них установлена менее вы-

раженная тяжесть клинического течения ХСН, в терапии реже применялись антагонисты альдостерона.

Комиссарова С.М., Чакова Н.Н., Крупнова Э.В., Ниязова С.С., Михаленко Е.П., Чеботарева Н.В., Арабей А.А.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», институт генетики и цитологии, Минск, Беларусь

7.4. Индивидуализация лечения β -адреноблокаторами пациентов с гипертрофической кардиомиопатией

Введение (цели/задачи)

Терапия больных ГКМП до настоящего времени остается сложной проблемой. Пациенты с ГКМП принимают лечение β -адреноблокаторами (БАБ) пожизненно, однако выбор препарата и дозировка проводятся эмпирически. В результате возникают нежелательные лекарственные реакции. Исследование ассоциации генетического полиморфизма β 1-адренорецепторов (ген ADRB1) и ферментов биотрансформации с чувствительностью пациентов к лекарственным препаратам позволит оптимизировать лечение БАБ у пациентов с ГКМП. Цель работы: разработка стратегии индивидуализации лечения БАБ (бисопролол) больных ГКМП на основе генотипирования ADRB1 и ферментов биотрансформации.

Материал и методы

Исследовали 93 пациента с ГКМП (72 мужчины и 21 женщина, средний возраст $46,7 \pm 15,7$ года). Оценивали клинические данные, ФК СН NYHA, ФК стенокардии, ХМ ЭКГ, ЭхоКГ. Всем пациентам назначался бисопролол (Конкор фирмы Никомед). Исследование включало 2 периода: титрование дозы конкора и выбор максимально эффективной дозы. Все пациенты в зависимости от результатов лечения БАБ были разделены на 2 группы: чувствительную и нечувствительную к терапии бисопрололом. С использованием методов ПЦР-ПДРФ и мультиплексной ПЦР проведено изучение генетического полиморфизма гена ADRB1 и ферментов биотрансформации (CYP2D6, NAT2, MDR1), контролирующих процессы активации, преобразования и выведения БАБ.

Результаты

В группе пациентов, чувствительных к лечению БАБ распределение генотипов ADRB1 было следующим: Arg389Arg – 54,5%, Arg389Gly–38,6% и Gly389Gly – 6,9%, что достоверно не отличалось от распределения генотипов в группе больных, нечувствительных к терапии БАБ: Arg389Arg – 55,3%, Arg16Gly – 35,6% и Gly16Gly–8,1%. По данным клинических и функциональных показателей не выявлено взаимосвязи полиморфизма гена ADRB1 с эффективностью лечения бисопрололом. В целях индивидуализации лечения проводилось генотипирование ферментов биотрансформации (CYP2D6, NAT2, MDR1) и анализ результатов лечения в динамике у каждого отдельного пациента.

Заключение

В результате проведенного исследования у группы пациентов с ГКМП, нечувствительной к стандартному лечению бисопрололом, были скорректированы индивидуальные дозы с учетом генетического полиморфизма ферментов биотрансформации.



Кошелева Н.А., Ребров А.П.,
Саратовский государственный медицинский университет, Саратов, Россия

7.5. Показатели эндотелиальной дисфункции и артериальной жесткости у больных со сниженной сократительной функцией миокарда левого желудочка

Введение (цели/задачи)

Оценить значение показателей эндотелиальной дисфункции и артериальной жесткости в развитии сердечно-сосудистых осложнений (ССО) у больных ХСН в течение трех лет наблюдения.

Материал и методы

В исследование включены 184 больных. Критерии включения: наличие симптомов ХСН, развившихся после перенесенного инфаркта миокарда с зубцом Q на ЭКГ, ФВ ЛЖ менее 40%, информированное согласие пациента. Функциональное состояние эндотелия изучали в пробах с реактивной гиперемией (РГ) и нитроглицерином (НТГ) на аппарате Acuson 128 XP/10. Анализ пульсовой волны выполнялся с использованием программы «TensioMed» на артериографе «TensioClinic» (Венгрия). Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Statistica 8.0

Результаты

Средний возраст обследованных больных $55,3 \pm 6,4$ года, из них 90% мужчины. В течение трех лет наблюдения у пациентов развилось 93 случая ССО: в 50 случаях – декомпенсация ХСН, у 18 больных – повторный инфаркт миокарда, 25 пациентов умерли. У больных ХСН имеется снижение эндотелийзависимой и эндотелийнезависимой вазодилатации (ЭЗВД и ЭНВД), наиболее выраженное у пациентов с IV ФК ХСН. У пациентов с ХСН выявлено значимое повышение уровней брахиального и аортального индексов аугментации, скорости пульсовой волны в аорте (СПВА), площади систолического компонента пульсовой волны и снижение площади диастолического компонента пульсовой волны. Выявлена взаимосвязь между ЭЗВД, ЭНВД и СПВА ($r=-0,30$, $p=0,02$ и $r=-0,30$, $p=0,04$). В зависимости от уровня СПВА выделены две группы: I группа (120 больных) – пациенты с нормальной СПВА ≤ 12 м/с, II группа (64 пациента) – больные с повышенной СПВА > 12 м/с. ССО в течение трех лет наблюдения развились в 1-й группе у 40 (33,3%) пациентов, во 2-й группе – у 53 (82,8%) больных. При сравнении кривых выживаемости методом Каплана – Мейера показано, что при СПВА > 12 м/с вероятность декомпенсации ХСН ($p=0,001$), развития повторного инфаркта миокарда ($p=0,04$), летального исхода ($p=0,01$) и общее число ССО ($p=0,03$) значимо больше, чем у пациентов с СПВА ≤ 12 м/с. У больных ХСН, имеющих СПВА > 12 м/с, ОР развития ССО в течение трех лет в 2 раза выше, максимальный в 4 раза, чем у пациентов с СПВА ≤ 12 м/с (ОР=2,02, 95% ДИ 1,01 – 4,03, $p=0,01$).

Заключение

1. ЭЗВД и ЭНВД взаимосвязаны с СПВА. 2. СПВА – независимый предиктор ССО у больных ХСН в течение трех лет.

Губкин С.В., Толкачев В.И., Лемешко Е.В.,
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

7.6. Суточный монитор физической активности для пациентов с хронической сердечной недостаточностью

Материал и методы

В БГМУ совместно с конструкторским бюро «Камертон» создано устройство суточного мониторинга физической активности пациента и программное обеспечение для оценки движения пациента по результатам измерения дистанции и скорости с использованием идеологии спутникового контроля перемещения объекта в модифицированной системе «Глонасс»-кардио (А.с. 7403 РБ). По навигационным каналам данные о местоположении, характере движения, времени движения, с периодичностью от 3 до 10 секунд передаются на спутник системы ГЛОНАСС/GPS. По сети связи GSM/GPRS информация от пациента поступает на сервер медицинского учреждения, который строит график перемещения пациента за сутки и рассчитывает наилучший и наихудший интервал непрерывного 6-ти минутного движения, а также средние показатели физической активности, включающие: общее время физической активности за сутки, процент выполнения физической нагрузки соответствующей той или иной стадии хронической сердечной недостаточности (ХСН), время ускорения, наибольшую длительность ходьбы без остановки, количество и продолжительность остановок, скорость и время ускорения.

Результаты

Суточный монитор физической активности пациента позволяет оценить степень ХСН и во многом устранить недостатки стандартного теста 6-минутной ходьбы, а именно: плохую воспроизводимость, зависимость результатов от мотивации и тренированности пациента, наличия сопутствующих заболеваний. Преимущества метода суточного мониторинга физической активности пациента состоят в получении параметров перемещения пациента непрерывно в процессе наблюдения, возможности параллельной регистрации ЭКГ, пульсоксиметрии, температуры, артериального давления, Рн-метрии и передачи всего пакета данных в режиме online на медицинские серверы, что, безусловно, повысит эффективность наблюдения за клинически сложными пациентами.

Деккер А.А., Косимов Х., Хайридинов М.Т.,
Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров, центр доказательной медицины, Душанбе, Таджикистан

7.7. Применение карведилола и лизиноприла у больных хронической сердечной недостаточностью

Введение (цели/задачи)

Оценка эффективности лечения у больных сердечной недостаточностью имеет свои особенности. При этом необходимо учитывать индивидуальный подход при подборе лекарственной терапии для лечения такого симптомокомплекса как хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Цель – оценить эффективность комбинированной терапии ХСН α,β -блокатором карведилолом с ингибитором АПФ лизиноприлом у больных ИБС, ассоциированной с артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы

В условиях стационара было обследовано 47 пациентов, из них 27 мужчин и 20 женщин (средний возраст $51,02 \pm 1,18$ лет), страдающих ХСН I-IV функционального класса (ФК) и АГ,



среди них со стабильной стенокардией 80,9% пациентов, с постинфарктным кардиосклерозом 10,6%, с аритмией – 4,3%. Всем пациентам проводился комплекс лабораторных и инструментальных методов исследования. Функциональное состояние больных определяли с помощью объективного теста с 6-минутной ходьбой. Больные были разделены на 2 группы: в первой – 25 пациентов, получающих карведилол (в средней дозе $16,2 \pm 1,8$ мг/сут) с лизиноприлом ($9,1 \pm 1,2$ мг/сут). При необходимости назначались сердечные гликозиды и мочегонные. Вторую группу составили 22 пациента, получающие β -адреноблокаторы и/или антагонисты кальция, диуретики, сердечные гликозиды. Всем пациентам по потребности назначались пролонгированные нитраты, дезагреганты, цитопротекторы. Через 4 недели лечения было проведено повторное обследование.

Результаты

Расстояние, пройденное больными при проведении теста с 6-минутной ходьбой, увеличилось на 29,0% в первой группе ($p < 0,05$); среди пациентов этой группы у 8,0% не выявлено признаков ХСН, у 44,0% больных наблюдалось улучшение функционального состояния на один ФК, в 48,0% случаев отмечалась положительная динамика показателей в пределах того же ФК. Во второй группе пациентов расстояние, пройденное при проведении теста с 6-минутной ходьбой, увеличилось на 21,6%; положительная динамика отмечена лишь у 68,2% больных, у 27,3% пациентов ФК ХСН остался без изменений. Уменьшение частоты и тяжести стенокардии у пациентов первой группы проявилось достоверным снижением количества ангинозных приступов на 51,5%, суточной потребности в нитроглицерине на 50,1% ($p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, комбинированная терапия карведилолом с лизиноприлом сопровождается достоверным уменьшением суточной потребности препаратов, повышением толерантности к физической нагрузке.

Дешко М.С., Снежицкий В.А., Дорошенко Е.М., Долгошей Т.С., Мадекина Г.А., Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

7.8. Определение содержания 5-гидроксииндолуксусной кислоты для прогнозирования прогрессирования хронической сердечной недостаточности у пациентов с фибрилляцией предсердий

Введение (цели/задачи)

Серотонинэргические механизмы задействованы в регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы. 5-гидроксииндолуксусная кислота (5-HIAA) является основным метаболитом серотонина и может свидетельствовать о серотонинэргической активности в организме. Цель – выявление предикторов прогрессирования хронической сердечной недостаточности (ХСН) у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП).

Материал и методы

Обследованы пациенты с пароксизмальной, персистирующей и постоянной ($n = 111$, 55 лет, 84,8% мужчины) ФП. У 95 (85,5%) пациентов была выявлена ХСН NYHA I. Медиана наблюдения составила 13 месяцев. Пациенты получали терапию контроля ритма или частоты сердечных сокращений (ЧСС), антитромботические препараты, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента. 5-HIAA определяли в плазме методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (HPLC Agilent 1200, США).

Результаты

Прогрессирование ХСН выявлено у 14 (12,6%) пациентов. При однофакторной логистической регрессии были выявлены следующие предикторы прогрессирования ХСН: исходное наличие ХСН (отношение шансов (ОШ) – 3,97, 95% доверительный интервал (ДИ) – 1,25-12,6, $p=0,02$), форма ФП (ОШ 3,14, 95% ДИ 1,19-8,29, $p=0,02$), размер левого предсердия (ОШ 1,16, 95% ДИ 1,02-1,33, $p=0,02$), конечно-систолический объем левого желудочка (ЛЖ) (ОШ 1,03, 95% ДИ 1,00-1,05, $p=0,02$), фракция выброса (ФВ) ЛЖ (ОШ 0,92, 95% ДИ 0,86-0,98, $p=0,01$), размер правого желудочка (ОШ 1,26, 95% ДИ 1,04-1,53, $p=0,01$), среднесуточная ЧСС (ОШ 1,05, 95% ДИ 1,01-1,10, $p=0,04$), уровень 5-НИАА (ОШ 1,03, 95% ДИ 1,01-1,05, $p=0,04$). При многофакторном анализе установлена роль независимых предикторов только для ФВ ЛЖ (ОШ 0,91, 95% ДИ 0,83-0,99, $p=0,03$) и 5-НИАА (ОШ 1,04, 95% ДИ 1,01-1,09, $p=0,03$). ROC-анализ показал, что уровень 5-НИАА 0,05 мкмоль/л и более является фактором риска прогрессирования ХСН (площадь под кривой – 0,78, 95% ДИ 0,67-0,90, чувствительность – 78,6%, специфичность – 75,3%, $p=0,001$).

Заключение

Таким образом, определение 5-НИАА может применяться для определения риска прогрессирования ХСН у пациентов с ФП.

Борисова М.В.,

Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, Россия

7.9. Острая декомпенсация сердечной недостаточности и ассоциированные состояния

Введение (цели/задачи)

Актуальность: для РФ характерна высокая частота госпитализаций больных с ХСН, вызванной проявлениями острой декомпенсации сердечной недостаточности (ОДСН). Цель: оценить влияние сопутствующей патологии на возникновение ОДСН.

Материал и методы

В нашем центре было обследовано 73 пациента (48% мужчин и 52% женщин) в возрасте от 39 до 85 лет, причиной госпитализации которых являлась декомпенсация ХСН. В исследование включались пациенты с тяжелой ХСН любой этиологии IIБ – III стадией III-IV ФК. ХСН диагностировалась согласно российским национальным рекомендациям. Изучалось: анамнез, общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (общий белок, железо сыворотки, креатинин), расчетная скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD, антропометрические показатели, рентгенография органов грудной клетки.

Результаты

Длительность ХСН в исследуемой группе больных составила 122 ± 75 месяцев. 27% пациентов имели III стадию ХСН, 73% – IIБ стадию, 62% – III ФК, 38% – IV ФК. При поступлении 33% больных имели пневмонию, 14% – обострение хронического пиелонефрита, 7% – обострение ХОБЛ, 19% в течение 2 недель до поступления перенесли ОРВИ, у 12% пациентов ухудшение состояния связано с отменой лекарственных препаратов, у 7% – с развитием пароксизма фибрилляции предсердий. У 56 больных (76%) выявлено снижение СКФ, из них у 36 пациентов диагностирована хроническая болезнь почек (ХБП) 2 стадии, у 15 – ХБП 3 стадии, у 3 – ХБП 4 стадии, у 1 – ХБП 5 стадии. Число пациентов с анемией составило 17 (23%), причем уровень сывороточного железа находился в пределах нормы.



Заключение

1) У больных с тяжелой ХСН IIБ-III стадии III-IV ФК в нашем исследовании основные причины декомпенсации связаны с инфекционными заболеваниями (пневмония, пиелонефрит, ОРВИ, ХОБЛ); 2) в 2/3 случаев у пациентов с тяжелой ХСН диагностирована ХБП различных стадий.

Белюк Н.С., Снежицкий В.А.,

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

7.10. Кислородтранспортная функция крови больных хронической сердечной недостаточностью, обусловленной ишемической болезнью сердца

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: провести оценку параметров кислотно-основного состояния и газового состава крови у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материал и методы

Обследовано 50 больных ИБС, обусловленной хронической сердечной недостаточностью, и 26 больных ИБС без признаков недостаточности. Пациентам выполнялся весь перечень стандартных обследований, в дополнение к которым оценивалась кислородтранспортная функция крови. Для этого в гепаринизированных капиллярах производили забор капиллярной крови, которая затем подвергалась анализу на газоанализаторе StatProfile pHox Basic (NOVA Biomedicals, US) не позднее пяти минут. Статистическая обработка данных выполнялась в пакете Statistica 6.0 (Statsoft Inc, US). Данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха.

Результаты

При анализе кислородтранспортной функции крови с использованием непараметрических методов статистики, критерия Манна – Уитни, получены значимые ($p < 0.05$) различия по pO_2 (парциальное давление кислорода) – 49,25 (46,8-53,2) и 62,05 (58,6-68,45), $SO_2\%$ (насыщение гемоглобина кислородом) – 79,2 (77,2-81,6) и 85,35 (82,9-87,3), O_2Ct (общее содержание кислорода в крови) – 16,8 (15,8-18,0) и 18,9 (17,5-19,6) в группе больных ИБС с ХСН и у больных ИБС без признаков недостаточности соответственно.

Заключение

Выявленные изменения в газовом составе крови свидетельствуют о нарушении кислородтранспортной функции крови у больных ИБС с хронической сердечной недостаточностью.

Ахмадова Е.А., Дадашева С.А., Нагиева С.Э., Османова С.О., Исмаилова Ф.Э., Идрисова Л.С., Чеченский государственный университет, Грозный, Серебряно-Прудская центральная районная больница, Серебряные Пруды, Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала, РГМУ им.Семашко, Москва

7.11. Исследование применения Гипоксена в составе комплексной терапии у пациентов с хронической сердечной недостаточностью

Введение (цели/задачи)

Несмотря на очевидные успехи современной медицины, достигнутые в последние десятилетия, поиск новых путей лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы остаются актуальной проблемой клинической кардиологии. Целью исследования явилось изучение влияния препарата Гипоксен в составе комплексной терапии у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) I-II функционального класса (ФК) на толерантность к физической нагрузке и состояние антиоксидантной системы.

Материал и методы

Проведено открытое проспективное клиническое исследование эффективности применения Гипоксена, (ЗАО «Корпорация Олифен» капсулы 250 мг) у пациентов с ХСН I и II ФК. В исследование были включены 28 пациентов с ХСН I-II ФК (17 мужчин и 11 женщин, средний возраст $53,4 \pm 10,3$ года). Диагноз ХСН ставили после проведения полного физикального обследования, ФК ХСН определяли по NYHA (классификация Нью-Йоркской ассоциации кардиологов). Все пациенты получали стандартную терапию ХСН, которая включала нитраты (изосорбида динитрат), β -адреноблокаторы (атенолол), дезагреганты (аспирин), ингибиторы АПФ (эналаприл), антагонисты кальция (нифедипин); по показаниям больные получали диуретики. К базисной терапии добавляли Гипоксен в дозе 1000 мг в сутки (по 500 мг 2 раза в сутки). Все пациенты проходили клинико-лабораторно-инструментальное исследование, которые проводили до и через 1 месяц после включения Гипоксена в состав комплексной терапии. Толерантность к физической нагрузке у больных контролировали по протоколу непрерывно возрастающей физической нагрузки (протокол R. Bruce) на тредмиле «Schiller AT-104». Лабораторное исследование, включающее определение активности супероксиддисмутазы, проводилось набором реактивов «Ransod» компании Randox (Англия); определение активности глутатионпероксидазы проводилось набором реактивов «Ransel» компании Randox (Англия); определение общего антиоксидантного статуса проводилось набором реактивов «Total Antioxidant Status» компании Randox (Англия) на автоматическом многоканальном анализаторе «Sapphir 400» компании Tokyo Boeki Medical Systems (Япония). Статистическую обработку полученных результатов проводили на персональном компьютере с помощью пакета программ статистической обработки данных «Statistica 6.0».

Результаты

Через 1 месяц после включения гипоксена в состав комплексной терапии у пациентов толерантность к физическим нагрузкам увеличилась на 11,2% (с $4,64 \pm 0,26$ mets до $5,16 \pm 3,12$, $P=0,047$). При этом было отмечено увеличение общего количества антиоксидантов на 90,5%, $P=0,003$ и снижение активности СОД на 25,2%, а также отмечалась тенденция к увеличению активности ГПО на 32,9%, статистически не достоверная $P=0,09$.

Заключение

Таким образом, включение Гипоксена в состав комплексной терапии больных с ХСН I-II ФК увеличивает толерантность к физической нагрузке, способствует нормализации клинического состояния и уменьшению выраженности оксидативного стресса.



Ахматов Я.Р., Абдуллаев Т.А., Нагаева Г.А.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

7.12. Частота встречаемости и характерные клинические особенности дилатационной кардиомиопатии с преимущественным поражением правых отделов сердца

Введение (цели/задачи)

Определить частоту встречаемости дилатационной кардиомиопатии с преимущественным поражением правых отделов сердца (ПЖ ДКМП) и провести сравнительный анализ клинических показателей с оценкой параметров функции внешнего дыхания у больных с ПЖ ДКМП и ДКМП с бивентрикулярной сердечной недостаточностью (би-СН).

Материал и методы

За период с 1998 по 2011 гг. на базе клиники РСЦК было обследовано 290 больных, при этом в 20 (6,89%) случаях была выявлена ПЖ ДКМП. 20 больных с ПЖ ДКМП составили 1 группу (из них мужчин – 5 (25%), а женщин – 15 (75%)). 2 группу составили 20 пациентов ДКМП с би-СН (из них 14 (70%) мужчин и 6 (30%) женщин). Всем пациентам, помимо общеклинических лабораторных исследований, проводили физикальный осмотр по шкале ШОКС, спирографию на портативном аппарате Спирограф СМП-21/01-»Р-Д». Различия считали статистически достоверными при $p < 0,05$.

Результаты

Оценка параметров ШОКС показала, что, несмотря на почти одинаковую сумму баллов (1 гр.= $9,75 \pm 2,65$ и 2 гр.= $10,05 \pm 3,93$, $p > 0,05$), пациенты с ПЖ ДКМП могут свободно находиться в горизонтальном положении, без приступов удушья и нехватки воздуха, что подтверждается и количеством баллов, набранных по данному показателю (1 гр.= $0,89 \pm 0,16$ балла; 2 гр.= $1,58 \pm 0,51$ балла; $p = 0,000$). При этом явления застоя в малом круге кровообращения преобладают у пациентов с би-СН. Такой показатель, как хрипы в легких достоверно чаще наблюдался во 2й гр. больных и составил $1,26 \pm 0,73$ балла, что на 68% выше аналогичного показателя группы сравнения. При ПЖ ДКМП обращает на себя внимание недостоверное превалирование баллов по показателям – набухшие шейные вены и отеки, которые составили $1,05 \pm 0,72$ и $1,40 \pm 0,82$, что на 15,24% и 20,72% ($p > 0,05$) соответственно были выше, чем при би-СН. Со стороны параметров спирометрии при ПЖ ДКМП отмечается снижение функции внешнего дыхания: жизненная емкость легких (ЖЕЛ) на 12,5% была ниже, чем в группе сравнения ($68,5 \pm 7,5$, $p = 0,04$); объем форсированного выдоха (ФЖЕЛ) – на 14,5% ($67,5 \pm 3,2$; $p = 0,04$). Это подтверждалось и со стороны индекса Тиффно, который на 9,2% ($74,7 \pm 11,6$, $p = 0,03$) превышал аналогичный показатель группы сравнения.

Заключение

Частота встречаемости дилатационной кардиомиопатии с преимущественным поражением правых отделов сердца среди популяции больных ДКМП составляет 6,89%. Характерными клиническими признаками данной нозологии по ШОКС служат горизонтальное положение с низким головным концом и отсутствие застойных хрипов в легких, со снижением функции внешнего дыхания.

Баимбетов А.К., Бекбосынова М.С., Гайнутдинов Р.С., Масалимова А.М., Мурзабаева Р.Р., Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи, Национальный медицинский холдинг, Национальный научный кардиохирургический центр, Ташкент, Узбекистан

7.13. Оценка эффективности ресинхронизирующей электрокардиостимуляции у пациентов с хронической сердечной недостаточностью

Введение (цели/задачи)

Продемонстрировать наш опыт применения и оценить эффективность кардиоресинхронизирующей терапии с помощью имплантируемых устройств у больных с сердечной недостаточностью.

Материал и методы

С 2010 года в нашем центре 5 пациентам с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) III-IV ФК были имплантированы устройства для кардиоресинхронизирующей терапии. Из них, трое мужчин (средний возраст $59 \pm 5,7$ лет) и две женщины (средний возраст $41 \pm 25,5$ лет). Четыре пациента имели ХСН III ФК по NYHA и один пациент с ХСН ФК IV NYHA. У троих пациентов ХСН был обусловлен ИБС, а в остальных случаях – на фоне дилатационной кардиомиопатии. Во всех случаях удалось имплантировать левожелудочковый электрод с получением удовлетворительных параметров стимуляции. 3 пациентам левожелудочковый электрод был имплантирован в заднебоковую вену и оставшимся пациентам – в переднебоковую вену сердца. Во время и в послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось. Всем пациентам проводилась оптимальная медикаментозная терапия ХСН, с применением бета-блокаторов, ингибиторов АПФ, диуретиков и дигоксина при необходимости. Для оценки качества жизни использовался опросник SF-36.

Результаты

В послеоперационном периоде пациенты находились под амбулаторным наблюдением. Регулярно проводились тестирование и подбор оптимальных параметров с учетом субъективных ощущений и толерантности к физической нагрузке. При установке величин АВ-задержки обязательно учитывалась оптимальная предсерно-желудочковая синхронизация. Оценка внутрисердечной гемодинамики производилась с помощью трансторакальной эхокардиографии. По данным ЭхоКГ значительно улучшились показатели внутрисердечной гемодинамики через $3,2 \pm 2,7$ мес: увеличилась фракция выброса $31 \pm 5,2\%$ до $42 \pm 3,7\%$, уменьшился конечно-диастолический объем с $257,8 \pm 45,2$ мл до $214,5 \pm 23,8$ мл, уменьшился конечно-систольный объем с $197,5 \pm 23,9$ мл до $144,6 \pm 17,1$ мл, уменьшились степени выраженности митральной регургитации с $2,5 \pm 0,72$ до $1,6 \pm 1,17$ и трикуспидальной регургитации с $2,3 \pm 0,37$ до $1,7 \pm 0,91$. Снизилась тяжесть ФК ХСН до II по NYHA во всех случаях.

Заключение

Бивентрикулярная ресинхронизирующая кардиостимуляция у больных ХСН, на фоне оптимально подобранной медикаментозной терапии, способствует улучшению функций сердца за счет устранения диссинхронии сокращений желудочков, что сопровождается уменьшением функционального класса ХСН и улучшением качества жизни пациентов.



Абдуллаев Т.А., Марданов Б.У., Сабуров М.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

7.14. Состояние сердечной функции у больных хронической сердечной недостаточностью и гепатопатией

Введение (цели/задачи)

Выявление нарушений функции печени у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) различной этиологии, и изучение взаимосвязи между показателями, отражающими печеночную и сердечную функции.

Материал и методы

В исследование включено 82 больных ХСН, обусловленной ишемической (ИКМП) и идиопатической дилатационной кардиомиопатиями (ДКМП), находившиеся под наблюдением в отделе некоронарогенной патологии миокарда и сердечной недостаточности РСЦК. Соотношение больных составило 26/56 ИКМП/ДКМП (мужчин/женщин 74,4%/25,6%), при среднем возрасте по группе – 44,2±1,8 (от 22 до 58) года. Всем больным помимо оценки клинического состояния проводились: трансторакальное эхокардиографическое исследование, биохимическое исследование крови, включившее определение содержания трансаминаз, общего билирубина, альбумина плазмы. С целью изучения вышеуказанной взаимосвязи все больные были разделены на 2 группы соответственно выявленным нарушениям (биохимически) функции печени, при этом I группу (n=28, 43,7±2,1 года) составили больные, у которых имелись гипербилирубинемия и/или увеличение содержания трансаминаз (АлАТ, АсАТ), а также уменьшение, в том числе в пределах диапазона нормы, альбумина плазмы. II группу (n=54, 41,4±1,9 года) составили больные с нормальными показателями данных биохимических маркеров в крови.

Результаты

Анализ тяжести состояния больных показал, что больные обеих групп характеризовались в основном тяжелой ХСН, при сопоставимых средних значениях ФК по NYHA (3,1±0,4 против 2,9±0,6 соответственно, $p>0,05$). Однако детальный анализ симптомов ХСН показал, что больные I группы характеризовались превалированием признаков правожелудочковой недостаточности: отеки ног, гепатомегалия, набухание шейных вен. По результатам ЭхоКС отмечено, что пациенты с нарушениями функции печени характеризовались сравнительно худшим состоянием функции правого желудочка: увеличение его линейного размера на 15,8% относительно группы сравнения (4,4±0,15 см против 3,8±0,18 см, $p=0,03$) и сравнительное снижение ФВ ПрЖ на 6,4% (42,8±2,1% и 49,2±1,9% соответственно, $p=0,04$). Если данная взаимосвязь достаточно ясна исходя из анатомического сообщения печени и правых отделов сердца, то выявленные особенности функции ЛЖ во взаимосвязи с состоянием печени обращают внимание. Так, больные I группы характеризовались также более выраженной дисфункцией и ЛЖ, характеризующейся увеличением его объемных показателей и снижением сократимости (КДО ЛЖ – 188,2±8,4 мм³ против 159,4±9,2 мм³ соответственно, $p=0,04$; ФВ ЛЖ – 36,8±2,2% против 42,7±1,6%, $p=0,03$). Помимо сказанного, больные с гепатопатией характеризовались наличием различной степени трикуспидальной регургитации, которая регистрировалась на 25% чаще, чем во II группе ($\chi^2=11,4$; $p=0,000$).

Заключение

Распространенность нарушений функции печени различной степени выраженности у больных ХСН составила 37,2%. Развитие вторичной гепатопатии сопровождалась превалированием симптомов правожелудочковой недостаточности и ухудшением функции как правого, так и левого желудочков.

Абдуллаев Т.А., Марданов Б.У., Сабуров М.Ю.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

7.15. Функция печени у больных хронической сердечной недостаточностью

Введение (цели/задачи)

Изучение распространенности и характера нарушений функции печени у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) различной этиологии во взаимосвязи с клиническим течением основного заболевания.

Материал и методы

В исследование включено 82 больных ХСН, обусловленной ишемической (ИКМП) и идиопатической дилатационной кардиомиопатиями (ДКМП). Соотношение больных составило 26/56 ИКМП/ДКМП, при среднем возрасте по группе – 44,2±1,8 (от 22 до 58) года. Гендерное распределение больных показало, что пациенты мужского пола составляли большинство (74,4 против 25,6%). Всем больным, помимо оценки клинического состояния (в нашем исследовании применялась ШОКС), верифицирования среднего ФК ХСН согласно критериям NYHA и определения толерантности к физической нагрузкам с помощью теста с 6-минутной ходьбой (ТШХ), проводилось биохимическое исследование крови, включавшее определение содержания трансаминаз – аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспартат аминотрансферазы (АсАТ), общего билирубина, альбумина плазмы и общего холестерина на биохимическом автоанализаторе. Протромбиновое время (ПВ) больных оценивалось по результатам коагулограммы с помощью коагулометра HumaLot (Humaп, Германия). Для достижения поставленной цели больные анализировались в двух: I (n=28, 43,7±2,1 года) – больные, у которых имелись гипербилирубинемия и/или увеличение содержания трансаминаз (АлАТ, АсАТ), уменьшение, в том числе в пределах диапазона нормы, альбумина плазмы, и II группах (n=54, 41,4±1,9 года) – пациенты с нормальным содержанием биохимических маркеров.

Результаты

Необходимо отметить, что у 37,2% больных, включенных в исследование выявлены лабораторные признаки печеночной дисфункции, и у 6 из них (5,8%) – с развитием цирроза. Необходимо отметить, что в нашем исследовании наиболее характерным нарушением содержания маркеров печеночного повреждения явилась гипербилирубинемия, которая регистрировалась у 25 (89%) больных I группы. В то же время увеличение содержания хотя бы одного из трансаминаз (АлАТ, АсАТ) встречалось несколько реже, сравнительно гипербилирубинемии, составляя 64,2% (у 18 больных I группы). Отмечено, что больные с патологией печени характеризовались гипоальбуминемией (3,3±0,12 g/l против 3,8±0,15g/l, p=0,03) и снижением уровня общего холестерина, ранее описанным как неблагоприятный предиктор при ХСН (123,8±9,7 mg/dl против 147,3±6,8 mg/dl, p<0,05). Сравнительный анализ тяжести заболевания выявил недостоверные различия в среднем ФК ХСН и общей сумме баллов по ШОКС (11,3±3,4 и 9,8±1,7 баллов, p>0,05). Однако толерантность к физической нагрузке больных, оцененная с помощью ТШХ, у больных I группы оказалась значимо ниже группы сравнения на 16,3% (168,7±9,3 м против 202±10,2 м соответственно, p=0,04).

Заключение

У 37.2% больных ХСН ишемической и неишемической этиологии выявляются признаки дисфункции печени, включая цирроз (5,8%). Также отмечено, что наиболее частым проявлением гепатопатии является гипербилирубинемия, при этом выявленные изменения сопровождалась гипоальбуминемией, гипополипидемией и снижением толерантности к физической нагрузке.



Абдуллаев Т.А., Цой И.А., Марданов Б.У.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

7.16. Сравнение функциональных и лабораторных показателей больных ХСН различной этиологии

Введение (цели/задачи)

Изучить взаимосвязь между уровнем гемоглобина и биохимическими показателями у больных с анемией и хронической сердечной недостаточностью (ХСН), обусловленной ИБС и ревматическими пороками сердца.

Материал и методы

В данном исследовании сравнивались две: I (31 пациент с ишемической этиологией ХСН) и II группы (38 больных с ревматическим поражением клапанов (митрального) сердца) больных с сопутствующей анемией, которая была выявлена согласно критериям ВОЗ (уровень гемоглобина для мужчин – ниже 130 г/л, для женщин – ниже 120 г/л). Обе группы характеризовались тяжелой (ФК III-IV) ХСН. Помимо оценки функционального состояния, определялись уровень гемоглобина, острофазовых показателей воспаления и их корреляционная зависимость с уровнем креатинина и мочевины в сыворотке крови. Для выявления взаимосвязи между различными показателями использовался метод линейной регрессии и корреляции (r).

Результаты

Средний уровень гемоглобина, в целом, в группах оказался сопоставимым, составляя $103,62 \pm 13,77$ г/л. По данным теста шестиминутной ходьбы определяется более низкая толерантность физической нагрузки в группе больных с ревматизмом, по сравнению с общей группой сравнения ($173,19 \pm 88,71$ м против $246,32 \pm 101,36$ м), причем данное состояние также характеризуется более молодым возрастом, при котором развилась ХСН ($43,08 \pm 10,78$ и $54,86 \pm 14,16$ года). Проведение корреляционного анализа в группе больных с ревматизмом выявило достоверную прямую взаимосвязь между уровнем Hb и функциональным статусом, выражающуюся в показателях проходимой дистанции по данным ТШХ ($173,19 \pm 88,71$ м, $r = 0,329$; $p = 0,047$), в то время как в группе сравнения такой зависимости выявлено не было ($246,41 \pm 100,36$, $r = 0,52$; $p > 0,05$). Однако во 2 группе, отмечена тесная обратная корреляционная взаимосвязь уровня гемоглобина с показателями функции почек, таким как креатинин плазмы, составивший в среднем 127 ± 75 мкмоль/л ($r = -0,332$; $p = 0,025$), против больных II группы, где средний уровень креатинина составил $100,37 \pm 41,3$ мкмоль/л, а показатели корреляции – $r = -0,271$; $p = 0,1$. Несмотря на это, больные ХСН, развившейся на фоне ревматизма, имели прямую зависимость, достигшую статистической значимости, между показателями воспаления и уровнем креатинина, косвенно отражающим функцию почек (средний уровень СРБ составил $15,2 \pm 17,2$, $r = 0,53$; $p = 0,01$). В группе больных ХСН, имевших полиэтиологичную причину развития, такой взаимосвязи выявлено не было (средний уровень СРБ – $13,5 \pm 12,7$, $r = -0,276$; $p > 0,05$).

Заключение

Таким образом, по результатам нашего исследования отмечено, что больные ХСН, обусловленной клапанными поражениями, характеризуются более молодым возрастом и сравнительно низкой ТФН. При этом, отмечено, что у больных данной группы снижение уровня гемоглобина коррелирует с ухудшением функции почек и показателями воспаления в крови.

Азизов В.А., Имамалиев Г.М., Садыгова Т.А., Нуриев А.А.,
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

7.17. Эффективность комбинированной терапии валсартаном и спиронолактоном у больных хронической сердечной недостаточностью на фоне артериальной гипертензии

Введение (цели/задачи)

Изучить влияние комбинированной терапии валсартаном и спиронолактоном на ремоделирование левого желудочка.

Материал и методы

Для участия в исследовании было отобрано 48 человек, возраст которых в среднем составил $56,2 \pm 8,6$ года. В I группу больных вошло 7 женщин и 16 мужчин, во II группу – 8 женщин, 17 мужчин. В соответствии с классификацией, предложенной Нью-Йоркской ассоциацией сердца (NYHA), у больных отмечались II, III и IV функциональные классы. В I группе пациенты получали валсартан 80 мг 2 раза в день и спиронолактон 25 мг 1 раз в день, во II группе пациенты получали терапию только валсартаном 80 мг 2 раза в день, терапия проводилась в течении 6 месяцев. Систолическая и диастолическая функции сердца изучались эхокардиографически на аппарате Vivid 4.

Результаты

Исследования проведенные на фоне 6-месячной терапии показали улучшение гемодинамических параметров в обеих группах. Достоверность гемодинамических параметров (EF%, LVDS, LVDD, FS%) в обеих группах составила $P > 0,05$. Гемодинамические параметры (EF%, LVDS, LVDD, FS%, E, A, E/A) в I группе по сравнению с исходными до начала терапии достоверно $P < 0,05$ улучшились. Аналогичные показатели наблюдались при проведении тканевой доплерографии, во всех показателях (SM, EM, E/EM,) отмечалось достоверное ($P < 0,05$) улучшение. Во второй группе достоверное улучшение всех гемодинамических показателей и данных тканевого доплера составило $P > 0,05$. Как видно из результатов проведенного исследования, достоверность гемодинамических показателей в первой группе была выше, чем во второй.

Заключение

Исходя из результатов нашего исследования, можем заключить, что спиронолактон улучшает функцию миокарда у больных артериальной гипертензией. Предложенный метод комбинированной терапии хронической сердечной недостаточности, появившейся на фоне артериальной гипертензии, не только вызывает регрессию процесса ремоделирования левого желудочка, но и улучшает функциональное состояние миокарда.

Курбанов Н.А., Абдуллаев Т.А., Давирова Ш.Ш.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

7.18. Изучение взаимосвязи содержания провоспалительных цитокинов и антител к тканям миокарда у больных ДКМП в зависимости от тяжести сердечной недостаточности

Введение (цели/задачи)

Определить концентрацию антител к тканям миокарда и провоспалительных цитокинов в крови больных дилатационной кардиомиопатией (ДКМП) и изучить их взаимосвязь с тяжестью сердечной недостаточности (СН).



Материал и методы

Было обследовано 30 пациентов в возрасте от 20 до 58 лет (ср. возраст – $40,7 \pm 12,1$) с диагнозом ДКМП. II ФК ХСН был диагностирован у 7 (23,3%), III – у 16 (53,3%), IV ФК – у 7 (23,3%) пациентов. Всем больным был выполнен комплекс общепринятых исследований, методом иммуноферментного анализа в сыворотке крови определяли концентрацию антител (АТ) к тканям миокарда и ФНО- α , а также проводили ЭКГ, ЭхоКГ и рентгенкардиографию с определением кардиоторакального индекса (КТИ). Оценка тяжести ХСН проводилась с использованием шкалы оценки клинического состояния (ШОКС) в модификации Мареева, теста 6-минутной ходьбы (ТШХ). Контрольную группу составили 29 практически здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту.

Результаты

У пациентов ДКМП по сравнению с контрольной группой отмечено достоверное повышение титра АТ к тканям миокарда ($78,8 \pm 0,7$ против $12,7 \pm 2,4$; $p=0,000$) и провоспалительных цитокинов, т.е. ФНО- α ($6,7 \pm 0,7$ против $4,6 \pm 0,8$; $p=0,04$). Иммунологический мониторинг в зависимости от ФК СН выявил следующее: по сравнению с контрольной группой титр АТ к тканям миокарда у пациентов ДКМП со II ФК СН был выше $87,6\%$ ($100,3 \pm 12,7$; $p=0,04$), с III на $77,5\%$ ($56,5 \pm 7,7$; $p=0,000$), с IV на $69,3\%$ ($41,4 \pm 4,9$; $p=0,000$). При этом у пациентов со II ФК СН зарегистрирован самый высокий уровень АТ в крови, этот показатель у пациентов со II ФК СН превысил содержание АТ в крови у пациентов с III ФК СН на $45,4\%$ ($p=0,001$), а с IV на $60,1\%$ ($p=0,001$). Проводя анализ между концентрацией провоспалительных цитокинов в крови и тяжестью СН выявлено следующее, у пациентов ДКМП с IV ФК СН уровень ФНО- α на 43% ($7,9 \pm 1,1$ против $4,5 \pm 0,8$; $p=0,05$) превышал показатели контрольной группы, с III ФК концентрация данного цитокина превышала на 32% ($7,6 \pm 1,3$; $p=0,04$), со II ФК превышала на $26,2\%$ ($6,1 \pm 1,2$; $p=0,3$) показатели контрольной группы.

Заключение

У пациентов ДКМП диагностировано повышение содержания антител к тканям миокарда и ФНО- α . При этом высокие функциональные классы ХСН характеризуются наибольшей концентрацией провоспалительных цитокинов и относительно низким уровнем титра АТ к тканям миокарда.

Ибатов А.Д.,

Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, Россия

7.19. Особенности вегетативной регуляции у больных ишемической болезнью сердца с хронической сердечной недостаточностью и различным типом ремоделирования левого желудочка

Введение (цели/задачи)

Цель: изучить кардиоваскулярные тесты (КВТ) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и различным типом ремоделирования левого желудочка.

Материал и методы

Обследован 91 мужчина, больные ИБС и ХСН (II – IV функционального класса по NYHA) в возрасте от 42 до 65 лет (средний возраст $56,5 \pm 0,5$ года) с фракцией выброса по данным эхо-

кардиографии менее 45%. В первую группу вошел 51 пациент с признаками дезадаптивного ремоделирования – индекс конечного диастолического размера (ИКДР) $>3,3$ и относительная толщина стенки левого желудочка (ОТС) <30 . Во вторую группу вошли 40 пациентов с признаками адаптивного ремоделирования левого желудочка – (ИКДР) $>3,3$ и ОТС <45 , но >30 .

Результаты

Группы не различались по полу и возрасту, проводимой терапии. Результаты кардиоваскулярных тестов «6 дыханий», «проба Вальсальвы», «30:15», отражающие состояние парасимпатического отдела вегетативной нервной системы (ПВНС), были ниже нормы и составили в 1 группе соответственно $1,26\pm 0,04$; $1,35\pm 0,04$ и $1,08\pm 0,02$, во 2 группе соответственно $1,14\pm 0,02$ ($p<0,05$); $1,30\pm 0,03$ ($p>0,05$) и $1,10\pm 0,01$ ($p>0,05$). Результаты кардиоваскулярных тестов «изометрическая проба», «ортопроба», отражающие состояние симпатического отдела вегетативной нервной системы (СВНС), также были ниже нормы и составили в 1 группе соответственно $12,1\pm 2,0$ и $12,2\pm 2,9$, во 2 группе – соответственно $19,3\pm 1,5$ ($p<0,05$) и $12,0\pm 1,9$ ($p>0,05$). По данным теста «6 дыханий» в 1 группе у 42,9% пациентов выявлена различной степени вегетативная недостаточность ПВНС, во 2 группе этот показатель составил 72,2% ($p<0,05$). По данным теста «изометрическая проба» в 1 группе у 85,7% пациентов установлена различной степени вегетативная недостаточность СВНС, во 2 группе этот показатель составил 38,9% ($p<0,05$).

Заключение

Таким образом, у больных ИБС с ХСН кардиоваскулярными тестами выявляется существенная вегетативная недостаточность как парасимпатического, так и симпатического отдела вегетативной нервной системы. Больные с ХСН и дезадаптивным ремоделированием левого желудочка, по сравнению с больными с ХСН и адаптивным ремоделированием левого желудочка, отличаются более выраженной недостаточностью симпатического отдела вегетативной нервной системы.

Нигматуллина Р.Р., Кириллова В.В., Абдульянов В.А., Александрова Е.Н.,
Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия

7.20. Моноамины в регуляции инотропной функции миокарда при диастолической и систолической сердечной недостаточности

Введение (цели/задачи)

В последние десятилетия широко обсуждается роль серотонина (5-НТ) в регуляции функций сердечно-сосудистой системы. Серотонин влияет на инотропную функцию миокарда [Нигматуллина Р.Р. и др., 2004], тонус сосудов [Сергеев П.В. и др., 1995]. Обсуждается роль серотониновой системы как звена в патогенезе атеросклероза, артериальной гипертензии [Vanhoutte P.M. et al., 1987; Cote F. et al., 2004], легочной гипертензии [Мустафин А.А. и др., 2007]. У пациентов с ишемической болезнью сердца выявлено повышение концентрации серотонина в крови [Puri V.K. et al., 1990], увеличение захвата 5-НТ в тромбоциты [Puri V.K. et al., 1990; Vikenes K. et al., 1999] мембранным переносчиком серотонина. Однако отсутствуют данные о концентрации серотонина в крови, его влиянии на инотропную функцию миокарда при диастолической, систолической сердечной недостаточности. Не показано наличие и функциональное значение мембранного переносчика серотонина в миокарде людей с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).



Материал и методы

Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с электрохимической детекцией, эхокардиография, иммуногистохимия.

Результаты

Выявлено увеличение концентрации серотонина в плазме крови и в тромбоцитах у пациентов с ХСН. Наибольшая концентрация серотонина в тромбоцитах выявлена в группе с ДД. В группах ДД+ГЛЖ и ДД+СД повышена концентрация метаболита серотонина – 5-ГИУК. Увеличенная концентрация серотонина в крови в группах с ДД и ДД+ГЛЖ сопровождается активацией медиаторного звена симпатoadреналовой системы. Максимальная концентрация норадреналина в крови наблюдается при ДД+ГЛЖ. В группе ДД+СД на фоне снижения концентрации норадреналина в крови концентрация серотонина остается высокой. Выявлена прямая положительная взаимосвязь между концентрацией норадреналина и толщиной межжелудочковой перегородки, толщиной задне-боковой стенки левого желудочка.

Заключение

С нарастанием морфо-функциональных изменений миокарда при ХСН увеличивается количество корреляционных связей между концентрациями в крови серотонина, 5-ГИУК, катехоламинов, ДОФА. Прогрессирование ХСН характеризуется увеличением взаимосвязи с концентрациями серотонина в тромбоцитах и 5-ГИУК. Иммуногистохимическим методом показано наличие 5-НТ2В рецепторов и мембранного переносчика серотонина в миокарде ушка правого предсердия пациентов с ХСН.

Кузнецов В.А., Шебеко П.В., Енина Т.Н., Солдатова А.М., Рычков А.Ю., Нохрина О.Ю., Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

7.21. Анализ уровня катехоламинов у больных с хронической сердечной недостаточностью

Введение (цели/задачи)

Изучить связь катехоламинов в суточной моче со структурно-функциональным состоянием сердца, маркерами воспаления, показателями вариабельности ритма сердца (ВРС) в покое и при выполнении активной ортостатической пробы (АОП) у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) различного генеза.

Материал и методы

У 30 больных с ХСН II-IV функционального класса (ФК) по NYHA (средний возраст – 54±1 год) с ишемической болезнью сердца 18 (60%), кардиомиопатией неишемического генеза – 12 (40%), проведено 40 исследований уровня катехоламинов в суточной моче, корреляционный анализ с медиаторами воспаления, данными эхокардиографии, ВРС.

Результаты

Выявлены обратные связи норадреналина с ФК ХСН ($r=-0,273$; $p=0,089$), NT-proBNP ($r=-0,416$; $p=0,038$), эндотелином-1 ($r=-0,413$; $p=0,035$), размерами левого желудочка (ЛЖ) в диастолу ($r=-0,401$; $p=0,001$), правого желудочка ($r=-0,362$; $p=0,022$), правого предсердия ($r=-0,489$; $p=0,089$), левого предсердия ($r=-0,501$; $p=0,01$), прямая корреляция с фракцией выброса ЛЖ (ФВЛЖ) ($r=0,389$; $p=0,013$). Уровень адреналина прямо коррелировал с ФНО- α ($r=0,895$; $p=0,04$), эндотелином-1 ($r=0,383$; $p=0,53$), ЛЖ в систолу ($r=0,548$; $p=0,065$). Коэффициент адреналин/норадреналин (А/НА) прямо коррелировал с ФК ХСН ($r=0,376$; $p=0,017$), NT-proBNP ($r=0,485$; $p=0,014$), эндотелином-1 ($r=0,614$; $p=0,001$), показателями ВРС: LF/HF в покое ($r=0,975$; $p=0,005$),

LF/HF в АОП ($r=0,872$; $p=0,054$), VLF% в АОП ($r=0,900$; $p=0,037$), обратно – с RMSSD в АОП ($r=-0,900$; $p=0,037$).

Заключение

Обратные связи норадреналина с ФВЛЖ, ФК ХСН, размерами полостей сердца, медиаторами воспаления могут свидетельствовать о его некоторой положительной роли у больных с ХСН. Снижение уровня норадреналина, вероятно, может являться маркером декомпенсации ХСН. Прямые связи адреналина с размерами полостей сердца, биохимическими маркерами ХСН говорят о его агрессивной роли в патогенезе ХСН. Коэффициент А/НА может быть использован как самостоятельный маркер утяжеления ХСН. Связи А/НА с показателями ВРС повышают его значимость как возможного маркера декомпенсации ХСН. Выявленные разнонаправленные корреляции норадреналина и адреналина свидетельствуют о различной их роли в патогенезе ХСН.

Степанова О.В., Чадин А.В., Куликова Т.Г., Полтавцева Р.А., Масенко В.П.,

Сухих Г.Т., Терещенко С.Н.,

Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва, Россия

7.22. Возможное участие протеинкиназ в развитии сердечной недостаточности

Введение (цели/задачи)

При патологической гипертрофии и дилатационной кардиомиопатии (ДКМП), приводящих к сердечной недостаточности, в сердце человека образуются новые миофибриллы. Такой же процесс происходит в эмбриогенезе, при этом механизмы миофибриллогенеза одинаковы. Как известно, стабильность премиофибрилл, состоящих из немышечного миозина IIB, является критическим фактором образования новых миофибрилл. Немышечный миозин способен образовывать стабильные премиофибриллы только в фосфорилированном состоянии. На сегодняшний день выявлен целый ряд протеинкиназ, способных фосфорилировать миозин *in vitro* и экспрессирующихся в кардиомиоцитах. Это немышечная / гладкомышечная и скелетная киназа легких цепей миозина (MLCK), а также протеинкиназы с более широкой специфичностью, такие как ROCK (RhoA- ассоциированная киназа), DAPK(киназа, ассоциированная с апоптозом), ILK(интегрин- ассоциированная киназа). Целью нашей работы было изучить возможное участие протеинкиназ в миофибриллогенезе. В работе была поставлена следующая задача: на модели фетальных кардиомиоцитов установить локализацию вышеперечисленных протеинкиназ и сопоставить ее с локализацией немышечного миозина премиофибрилл.

Материал и методы

В работе были использованы фетальные кардиомиоциты плода человека 8-9 недель гестации, предоставленные Научным центром акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, который имеет лицензию на получение этого материала. Для выявления локализации протеинкиназ в работе был использован метод двойной непрямо́й иммунофлуоресценции с компьютерной обработкой цифровых изображений.

Результаты

Было установлено, что гладкомышечная / немышечная, скелетная MLCK и DAPK колокализуются с немышечным миозином IIB в составе премиофибрилл. ILK локализована в фокальных контактах, ROCK имеет диффузное расположение.



Заключение

Наши данные позволяют сделать предположение, что немышечный миозин может быть субстратом гладкомышечной / немышечной, скелетной MLCK и DAPK, которые, вероятно, совместно регулируют формирование миофибрилл в развивающемся сердце. Можно предположить, что эти же протеинкиназы участвуют в миофибриллогенезе при патологической гипертрофии и ДКМП, и таким образом вносят вклад в развитие сердечной недостаточности при этих заболеваниях.

Якуш Н.А., Романовский Д.В., Курлянская Е.К., Атрощенко Е.С., Островский Ю.П.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

7.23. Сравнительный анализ показателей механической диссинхронии миокарда и внутрисердечной гемодинамики у пациентов с тяжелой хронической сердечной недостаточностью с различным ответом на ресинхронизирующую терапию

Введение (цели/задачи)

Сравнить исходные показатели механической диссинхронии миокарда, показатели внутрисердечной гемодинамики (ВСГ) у пациентов с тяжелой хронической сердечной недостаточностью (ХСН), имеющих различные ответы на ресинхронизирующую терапию.

Материал и методы

Обследовано 32 пациента с ХСН NYHA III-IV ФК, имеющие ФВ < 35%, длительность QRS > 120 мс. Всем пациентам трансвенозно имплантированы бивентрикулярные электрокардиостимуляторы (ЭКС). В зависимости от ответа на ресинхронизирующую терапию, оцененного через 6 месяцев после операции, сформировано 2 группы наблюдения: пациенты с положительным ответом («респондеры») и отсутствием ответа на лечение («нереспондеры»). Эффект ресинхронизирующей терапии считали положительным при уменьшении КСО левого желудочка (ЛЖ) пациента по отношению к исходному значению на 10% и более. С помощью эхокардиографии (ЭхоКГ) измерены показатели ВСГ, внутри- и межжелудочкового проведения.

Результаты

Исследование исходных показателей внутри- и межжелудочкового проведения у пациентов обеих групп не выявило достоверных отличий. Пресистолическая аортальная задержка составила $181,3 \pm 10,4$ у «респондеров» и $174,2 \pm 4,3$ мс у «нереспондеров», показатель межжелудочкового проведения – $74,6 \pm 5,2$ мс у «респондеров» и $76,6 \pm 3,8$ мс у «нереспондеров». Анализ исходных показателей ВСГ у «респондеров» и «нереспондеров» выявил достоверные отличия размеров и объемов ЛЖ. «Респондеры» характеризовались достоверно меньшими размерами КДД и КСД ЛЖ в дооперационном периоде – $73,5 \pm 2$ и $62,2 \pm 2,3$ мл против $85,8 \pm 2$ и $76,4 \pm 2,2$ мм у «нереспондеров» соответственно ($p < 0,05$). КДО и КСО ЛЖ (В-режим) исходно у «респондеров» также были достоверно меньше и составили $306,4 \pm 22,4$ и $232 \pm 20,1$ мл против $441 \pm 38,2$ и $371,6 \pm 37,2$ мл у «нереспондеров» соответственно ($p < 0,05$).

Заключение

Важными факторами положительного гемодинамического ответа на ресинхронизирующую терапию являются исходные размеры и объемы ЛЖ у пациентов с тяжелой ХСН. Чем меньше объемы и размеры ЛЖ у пациента исходно, тем выше вероятность эффективности бивентрикулярной кардиостимуляции.



8. Артериальная гипертензия: новые данные в изучении механизмов развития и достижения терапии

Азизов В.А., Садыгова Т.А., Керимова Э.З.,
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

8.1. Изменение артериального давления у больных диссеминированным раком молочной железы с сопутствующей артериальной гипертензией II степени, получающих гормонотерапию

Введение (цели/задачи)

Определить наиболее оптимальный препарат для проведения гормонотерапии у пациенток с диссеминированным раком молочной железы и сопутствующей артериальной гипертензией II степени.

Материал и методы

В исследовании приняли участие 53 пациентки с диагнозом диссеминированный рак молочной железы, получающие гормонотерапию (ГТ). У всех пациенток отмечалась артериальная гипертензия (АГ) II степени. Распределение пациенток в зависимости от получаемой ГТ выглядело следующим образом: тамоксифен 20 мг принимало 9 (17±5,1%) пациенток, торемифен 60 мг – 22 (41±6,8%; $t=3,15$; $p<0,01$) пациентки, торемифен 240 мг – 9 (17±5,1%; $t=3,87$; $p<0,01$) пациенток и летразол 2,5 мг – 13 (25±5,9%; $t=1,28$; $p>0,05$) пациенток. Контроль над изменениями проводился через 3, 6, 12 месяцев.

Заключение

Наилучшая переносимость оказалась в группе пациенток, получающих торемифен 60 мг, у 40% пациенток не наблюдалось ухудшений со стороны АГ. В группе пациенток, принимавших торемифен 240 мг и летразол 2,5 мг, результаты оказались равноценными. В то время как у пациенток, получающих гормонотерапию тамоксифеном 20 мг, отмечалось ухудшение показателей АД (у 53%).

Азизов В.А., Эфендиева Л.Г., Керимова Э.З.,
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

8.2. Зависимость ремоделирования миокарда левого желудочка от показателей суточного мониторирования артериального давления при гипертонической болезни

Введение (цели/задачи)

Результаты работ, посвященных изучению связи между данными амбулаторного мониторирования АД и эхокардиографическими признаками, довольно противоречивы. Все же исследователи сходятся на том, что результаты амбулаторного мониторирования АД обладают значительной прогностической силой в отношении эхокардиографических признаков «гипертонической болезни сердца» и превосходят в этом отношении традиционные «казуальные» измерения АД. Целью исследования явилось изучение взаимосвязи между диастолической функцией (ДФ), гипертрофией левого желудочка (ГЛЖ) и показателями суточного мониторирования артериального давления (СМАД).

Материал и методы

Объектом нашего исследования стали 100 больных ГБ. В зависимости от уровня АД больные были распределены на 2 группы: на АГ I степени ($n=66$; $66\pm 4,7\%$) и АГ II степени ($n=34$; $34\pm 4,7\%$). Возраст больных колеблется от 35 до 80 лет. СМАД проводили больным в течении 24 часов: начиная с 7.00 часов до 23.59 часов брали за дневное время, а с 24.00 часов до 6.59 утра – за ночное время. Определяли показателями СМАД: индекс времени (ИВ) и индекс площади (ИП), вариабельность (ВАР) АД. Показатель ИВ определяет процент времени, в течении которого величины АД превышают критический уровень (в качестве критического – дневное АД 140/90 и ночное – 120/80 мм рт.ст.). ИП определяют как величину площади, ограниченную сверху графиком функции зависимости давления от времени, а снизу кривой пороговых значений. Индексом ВАР принято считать случайные (нерегулярные) колебания АД на протяжении суток. В качестве временных нормативов ВАР для пациентов I и II степени АГ определялось для САД-15/15 мм рт.ст. (день/ночь), для ДАД-14/12 мм рт.ст. (день/ночь).

Результаты

Установили, что между показателями ДФЛЖ, т.е. скоростью раннего наполнения (Е), и показателями ВАРСАД в ночное время есть корреляционная связь ($r=-0,22$; $p<0,05$). Также имеет обратная корреляционная связь между показателями ДФЛЖ, т.е. между скоростью позднего наполнения (А) и ИПН ДАД в ночные часы ($r=-0,21$; $p<0,05$), также в ночное время прямая корреляционная связь между ТЗСЛЖ и ИПНДАД ($r=0,211$; $p<0,05$) и между ММЛЖ и ИПНДАД ($r=0,226$; $p<0,05$).

Заключение

При изучении взаимосвязи между величиной ночного снижения АД и состоянием левого желудочка сердца у больных гипертонической болезнью установлено, что масса миокарда и конечный диастолический объем левого желудочка достоверно различаются у больных с выраженным и недостаточным ночным снижением АД. На основании полученных данных можно сделать вывод, что у больных стабильно более высоким АД, но меньшей ВАР частота ГЛЖ оказалась заметно меньше и у больных с высокой ВАД и ИПН в различные часы суток меньшая степень ночного снижения АД, большая степень стабильности гипертонических нагрузок, также недостаточное ночное снижение АД может способствовать развитию вторичных изменений сердца.



Апанасевич В.В., Герцен М.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

8.3. Реакция артериального давления на физическую нагрузку и порог вкусовой солечувствительности

Введение (цели/задачи)

Степень повышения артериального давления, индуцируемого различными стимулами, в том числе, при стандартизованной физической нагрузке или солевой провокации, является маркером риска развития артериальной гипертонии. Целью исследования было изучить, есть ли связь между порогом солевой вкусовой чувствительности и реакцией артериального давления на тест с физической нагрузкой.

Материал и методы

30 пациентам мужского пола (средний возраст – 32 ± 2 года) без сердечно-сосудистых заболеваний было выполнено стандартизованное велоэргометрическое тестирование с непрерывно возрастающей субмаксимальной физической нагрузкой и определение порогового уровня солевой чувствительности (Г.И. Сидоренко, 2005). Самые высокие достигнутые при физической нагрузке уровни систолического и диастолического артериального давления (САД и ДАД) оценивались как максимальные.

Результаты

Средние уровни нагрузки, максимальных значений САД и ДАД, а также вкусового порога солевой чувствительности составили 161 ± 25 ватт, 212 ± 11 мм рт.ст., 101 ± 15 мм рт.ст. и $0,27 \pm 0,07\%$ NaCl соответственно. Была выявлена статистически значимая прямая взаимосвязь между вкусовым порогом солевой чувствительности и максимальным САД ($r=0,6$, $p<0,05$). Каждое двукратное увеличение пороговых уровней солечувствительности, которые находились в диапазоне нормальных значений у всех обследованных, ассоциировалось с повышением максимального САД при физической нагрузке в среднем на 7-15 мм рт.ст.

Заключение

Полученные данные о взаимосвязи избыточного повышения САД с увеличением порога вкусовой солечувствительности даже в рамках субнормального уровня могут быть полезны для стратификации сердечно-сосудистого риска при профилактическом обследовании пациентов.

Байда А.В., Пристром М.С., Семененков И.И.,
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

8.4. Дифференцированная гипоксическая терапия артериальной гипертензии

Введение (цели/задачи)

Прогрессирование атеросклероза при АГ приводит к нарушениям гемодинамики и микроциркуляции, развитию ишемии тканей. В связи с этим поиск путей, способствующих адекватной перестройке, адаптации систем организма к условиям ишемии, представляет значительный интерес, как с позиции расширения арсенала терапевтических мероприятий, так и превентивной кардиологии. Одним из воздействий, способствующих формированию адаптации к ишемии, является гипоксия. Оптимальным способом гипоксического воздействия на организм является гипобарическая гипоксия, реализуемая с помощью барокамеры. Целью

исследования явилось изучение дифференцированного применения гипобарической гипоксической терапии в комплексном лечении артериальной гипертензии.

Материал и методы

Обследовано 75 пациентов артериальной гипертензией в возрасте 50-70 лет. 50 больных получали комплексное лечение, включающее курс адаптации к гипобарической гипоксии (основная группа – ОГ) и 25 – только медикаментозную терапию (контрольная группа – КГ). Базовый курс гипобаротерапии состоял из тренировочного этапа (6 сеансов) и основного, состоящего из 12-17 сеансов, продолжительностью 60 минут в режиме гипоксии, эквивалентном нахождению на высоте 3500 метров над уровнем моря. Для выбора дифференцированного режима баротерапии определялась реакция пациента на гипоксическое воздействие путем оценки клинического состояния и исследования variability сердечного ритма до и после сеанса гипобаротерапии.

Результаты

Применение дифференцированной гипоксической терапии у пациентов с артериальной гипертензией способствует более выраженной коррекции сердечного ритма. Вероятно, это обусловлено нормализацией его симпатической и парасимпатической регуляции, вследствие адаптации к гипоксии центральной и вегетативной нервной систем, и имеет, несомненно, большое значение для течения и прогноза заболевания.

Заключение

Лечение АГ с дифференцированным применением гипобарической гипоксии позволяет получить более существенный гипотензивный и антиангинальный эффект, сократить количество обострений заболевания и уменьшить, в итоге, объем медикаментозной терапии.

Оразова Н.Б., Аннаниязова С.А., Гусейнова З.И., Чарыев Х.Э.,
Дирекция международных медицинских центров, Ашхабад, Туркменистан

8.5. Нарушения липидного обмена при артериальной гипертензии, ассоциированной с метаболическим синдромом

Введение (цели/задачи)

Дислипидемия является одним из основных и наиболее часто встречающихся у пациентов с метаболическим синдромом диагностических критериев этого синдрома. Дислипидемия, характеризующаяся повышением концентрации липопротеидов низкой плотности, триглицеридов и понижением концентрации липопротеидов высокой плотности в плазме крови, обусловлена нарушением углеводного обмена и развитием инсулинорезистентности и гиперинсулинемии. Данная дислипидемия является атерогенной. Также инсулин, являясь «атерогенным» гормоном, усиливает пролиферацию гладкомышечных клеток и фибробластов, увеличивает активность рецепторов липопротеинов низкой плотности и синтез эндогенного холестерина в клетках сосудистой стенки, а также коллагена – одного из основных составляющих атеросклеротического повреждения. Цель работы: изучить показатели липидного обмена у больных с артериальной гипертензией и с метаболическим синдромом (МС).

Материал и методы

Нами было обследовано 32 стационарных больных с МС, из них 18 женщин (57%) и 14 мужчин (43%), в возрасте 28-57 лет. В обследование были включены больные артериальной гипертензией, ассоциированной метаболическим синдромом. Всем пациентам проводилось определение содержания в крови уровней общего холестерина (ОХС), триглицеридов (ТГ),



холестерина липопротеидов высокой и низкой плотности (ХС ЛПВП, ХС ЛПНП). Те или иные нарушения липидного обмена наблюдались у всех больных с МС.

Результаты

Повышение ОХС было отмечено у 21 (67%) пациента; высокий уровень триглицеридов был отмечен у 20 (62%) пациентов; больше, чем у половины пациентов – 18 (57%) – отмечалось повышение уровня ЛПНП и 18 (57%) – снижение уровня ЛПВП.

Заключение

Таким образом, наиболее выраженными в количественном отношении изменениями показателей липидного обмена являлись гипертриглицеридемия и повышение уровня общего холестерина. Выявление дислипидемии и определение типа нарушений липидного обмена необходимо для уточнения прогноза заболевания и определения необходимости и тактики лечения.

Пилипенко В.Г., Кравец А.Ф., Собчишин Н.П., Старкив Е.И., Греченкова В.А., Заяц Г.В., Кидик Ю.П.,
Сумский областной клинический госпиталь для инвалидов войны, Сумы, Украина

8.6. Иммунная активация при артериальной гипертензии под влиянием лизиноприла

Введение (цели/задачи)

Иммунная активация является не только маркером прогрессирования хронической сердечной недостаточности (ХСН) при артериальной гипертензии (АГ), но и независимым фактором высокого кардиоваскулярного риска. В патогенезе ХСН значительная роль отводится цитокиновому звену. Цель: оценить роль ИЛ-8 и гуморального иммунитета, а именно иммуноглобулинов (IgA, IgM, IgG) в прогрессировании ХСН у пациентов с АГ.

Материал и методы

Обследовано 49 больных, 30 (61%) мужчин и 19 (39%) женщин, возрастом $67,2 \pm 3,9$ года с АГ и сопутствующей ХСН, и признаками ХСН I-IV ФК по NYHA. В зависимости от ФК ХСН пациенты разделены на 2 группы: 1-я – 25 больных с I-II ФК, 2-я – 24 пациента с III-IV ФК. Пациенты получали лизиноприл 20 мг в сутки 18 дней. Концентрацию ИЛ-8 в сыворотке определяли иммуноферментным, IgA, IgG и IgM – методом радиальной иммунодиффузии в геле.

Результаты

Повышение уровня ИЛ-8 зарегистрировано в обеих группах (в 1-й – на 23,4%, во 2-й – на 56,9% по сравнению с контролем) до лечения, отмечена достоверная ($p < 0,01$), по сравнению с контролем, экспрессия IgA (в 1-й группе – на 33,7%, во 2-й – на 67,7%), IgM (на 29,9% во 2-й), IgG (на 8,7% в 1-й, на 18,4% – во 2-й) с последующим статистически значимым ($p < 0,05$) снижением после проведения терапии (в 1-й группе – IgA на 27%, IgG на 6,2%; во 2-й – IgA на 18,7%, IgG – на 6%, IgM – на 19,6%). После лечения концентрация ИЛ-8 достоверно уменьшилась в обеих группах: на 14% ($p < 0,001$) – в 1-й группе, на 5,3% – ($p < 0,01$) во 2-й группе.

Заключение

Повышение уровня Ig A, M, G и ИЛ-8 свидетельствует о важной роли иммунной активации в патогенезе развития ХСН при АГ. Динамика показателей под влиянием лизиноприла позволяет рекомендовать этот препарат для угнетения иммунной активности у пациентов с АГ и сопутствующей ХСН.

Михеева О.М., Комиссаренко И.А.,
центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии, Москва, Россия

8.7. Особенности лечения больных артериальной гипертонией с патологией желудочно-кишечного тракта

Введение (цели/задачи)

Цель исследования. Основываясь на фармакокинетических и фармакодинамических особенностях ингибиторов АПФ и β -адреноблокаторов, оптимизировать лечение больных АГ, протекающей на фоне патологии органов пищеварения.

Материал и методы

В исследование включено 360 больных АГ 2 степени в сочетании со стеатозом и ЦП. В контрольную группу включены больные ЯБ в стадии ремиссии с нормальной функцией печени. С целью диагностики АГ и оценки эффективности гипотензивных препаратов больным проводилось СМАД монитором АВРМ-02 фирмы Meditech (Венгрия). Для оценки фармакокинетических особенностей препаратов проводилось определение концентраций эналаприлата (активного метаболита эналаприла), лизиноприла, атенолола и метопролола после их однократного приема в сыворотке крови больных методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с помощью жидкостного хроматографа Стайер фирмы Аквилон.

Результаты

Результаты исследования. Уровень C_{max} эналаприлата снижается в зависимости от выраженности нарушений функционального состояния печени больных. Так, при сочетании у больных АГ с ЦП выявлено снижение уровня C_{max} эналаприлата, чем у больных контрольной группы ($38,8 \pm 9,3$ vs. $58,1 \pm 1,41$ нг/мл, $p < 0,001$). По данным СМАД у 46,7% больных контрольной группы эналаприл в дозе 10 мг приводит к стабильному гипотензивному эффекту. У больных АГ с ЦП АД нормализовалось в 23,3% случаев при применении 10 мг эналаприла. В отличие от эналаприла, водорастворимый лизиноприл, представляя фармакологически активную форму, не подвергается метаболизму в организме больного. Различия отдельного фармакокинетического параметра лизиноприла (C_{max} , T_{max} , MRT, AUC) по группам больных АГ с патологией ЖКТ статистически незначимы. По данным СМАД при лечении лизиноприлом в дозе 10 мг хороший гипотензивный эффект был получен у 53,3% больных АГ с ЦП и больных контрольной группы. Различия каждого отдельного фармакокинетического параметра гидрофильного атенолола в группах больных АГ с различной патологией ЖКТ статистически незначимы. Различий по основным исходным показателям (САД, ДАД, ЧСС) между группами больных, принимающих атенолол, выявлено не было. В отличие от атенолола, уровень C_{max} липофильного метопролола изменяется в зависимости от выраженности нарушений функционального состояния печени, демонстрируя повышения C_{max} в группе больных АГ с ЦП по сравнению с показателями у больных контрольной группы ($18,98 \pm 4,94$ и $10,22 \pm 1,79$ нг/мл соответственно, $p < 0,001$). Время достижения C_{max} достоверно пролонгируется у больных с ЦП (2 группа) по сравнению с теми же показателями у больных контрольной группы ($5,42 \pm 0,74$ и $4,57 \pm 0,82$ ч соответственно, $p < 0,001$).

Заключение

У больных АГ как с нормальной, так и с нарушенной функцией печени после приема лизиноприла 10 мг не отмечено различий в фармакокинетических параметрах, что выражается в достижении целевого уровня АД у 53,3% больных в обеих группах. Нарушенная функция печени у больных АГ на фоне ЦП приводит к изменению фармакокинетических параметров эналаприла 10 мг (снижение C_{max} $38,8 \pm 9,3$ нг/мл, увеличение T_{max} $5,5 \pm 0,38$ ч), что выражается в достижении целевого уровня АД только у 23,3% больных против 46,7% в контрольной группе.



У больных АГ как при нормальной, так и при нарушенной функции печени фармакокинетические и фармакодинамические параметры гидрофильного атенолола 50 мг эквивалентны. Нарушенная функция печени у больных АГ на фоне ЦП является причиной изменений фармакокинетических параметров липофильного метопролола 50 мг (увеличение C_{max} $18,98 \pm 4,94$ нг/мл и T_{max} $5,42 \pm 0,74$ ч), что клинически проявляется развитием брадикардии у 30% больных против 13,3% в контрольной группе.

Обыденникова О.Н., Крюков Н.Н.,
Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

8.8. Влияние полиморфизмов генов ангиотензиногена и ангиотензина на течение артериальной гипертензии у работников локомотивных бригад

Введение (цели/задачи)

Многочисленные исследования свидетельствуют о роли психоэмоционального стресса в патогенезе артериальной гипертензии (АГ). Работники локомотивных бригад имеют высоко-стрессовую профессию. Считаем актуальным выявление у данной группы лиц полиморфизмов, увеличивающих риск развития АГ. Цель настоящего исследования – оценить влияние полиморфизмов гена ангиотензиногена и рецептора первого типа гена ангиотензина на течение АГ у работников локомотивных бригад.

Материал и методы

Обследованы 120 работников локомотивных бригад с АГ и 40 работников локомотивных бригад без заболеваний сердечно-сосудистой системы в возрасте от 20 до 57 лет. В исследование не включались больные с симптоматической артериальной гипертензией. Изучению подвергались образцы крови пациентов. Определение аллельных вариантов гена ангиотензиногена (Т174М и М235Т) и рецептора первого типа ангиотензина (А1166С) проводили с помощью аллельспецифической полимеразной цепной реакции, с последующей детекцией методом электрофореза в агарозном геле. В результате давалось заключение: нормальная гомозигота, гетерозигота, мутантная гомозигота.

Результаты

С помощью построенных таблиц сопряженности была изучена зависимость степени тяжести АГ от наличия того или иного состояния гена. Обнаружена значимая статистическая связь при наличии мутантного аллеля Т в 235 положении ($p < 0,05$). Обнаружена взаимосвязь между наличием гетерозиготного варианта М235Т гена ангиотензиногена и степенью тяжести АГ ($p < 0,05$). Не получено зависимости степени тяжести АГ от наличия мутантного аллеля в 174 положении гена ангиотензиногена и в 1166 положении гена ангиотензина.

Заключение

Степень тяжести АГ не зависит от измененного гена ангиотензиногена в 174 положении и от измененного гена ангиотензина в 1166 положении. Определение измененного гена ангиотензиногена в 235 положении, в частности полиморфизма М235Т, может быть использовано для выявления предрасположенности к АГ и проведения профилактики АГ среди работников локомотивных бригад.

Обыденникова О.Н., Крюков Н.Н., Киселева Г.И.,
Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

8.9. Влияние полиморфизма гена рецептора первого типа ангиотензина на суточный индекс артериального давления у работников локомотивных бригад

Введение (цели/задачи)

Цель настоящего исследования – оценить влияние полиморфизма гена рецептора первого типа ангиотензина на показатели суточного индекса артериального давления (АД) у работников локомотивных бригад.

Материал и методы

Обследованы 120 работников локомотивных бригад с артериальной гипертонией (АГ) в возрасте от 20 до 57 лет. Были выделены 3 группы: больные с наличием гетерозиготного варианта гена рецептора первого типа ангиотензина, с измененным гомозиготным вариантом и с неизмененным геном. Группы были сопоставимы по возрасту, стажу работы и длительности течения АГ. Всем пациентам проводились эхокардиография, суточное мониторирование артериального давления, ультразвуковое исследование почек и надпочечников, компьютерная томография надпочечников, исследовалось глазное дно. Учитывались результаты биохимического анализа крови (глюкоза, липиды, мочевиная кислота, креатинин). Изучению подвергались образцы крови пациентов. Определение аллельных вариантов рецептора первого типа гена ангиотензина R1(A1166C) проводили с помощью аллельспецифической полимеразной цепной реакции с последующей детекцией методом электрофореза в агарозном геле. Использовались тест-системы для диагностики SNP производства НПФ «Литех». Геномная ДНК выделялась с помощью реагента «ДНК-экспресс-кровь».

Результаты

Для переменных, отличных от нормального, использовался непараметрический аналог однофакторного ANOVA – критерий Краскела – Уоллиса с применением критерия ранговых сумм Вилкоксона. В результате попарного сравнения исследуемых групп получены следующие результаты: есть существенное различие для суточного индекса систолического АД между гетерозиготным состоянием гена ангиотензина A1166C и неизмененным геном ($p < 0,05$). Обнаружилось различие для суточного индекса диастолического АД между гетерозиготным состоянием гена ангиотензина A1166C и неизмененным геном ($p < 0,05$; $p = 0,01$).

Заключение

Суточный индекс АД зависит от гетерозиготного варианта A1166C гена рецептора первого типа ангиотензина. Определение полиморфизма гена рецептора первого типа ангиотензина может быть использовано для выявления предрасположенности к АГ.



Попова А.А., Яковлева Н.Ф., Березикова Е.Н., Лукша Е.Б., Яковлева И.В., Пластинина Е.О., Юнникова О.И.,
Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирский общественно-деловой центр, городская поликлиника № 20, госпиталь ветеранов войн № 3, Новосибирск, Россия

8.10. Оценка вазорегулирующей функции эндотелия у пациентов пожилого возраста с гипертонической болезнью

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: оценка вазорегулирующей функции эндотелия сосудов у пациентов пожилого возраста с АГ II, III ст., риск 3 и 4.

Материал и методы

В исследование включили 72 мужчины в возрасте 60-75 лет (средний возраст – $71,5 \pm 2,7$ года) с АГ II, III ст., риск 3, 4. Вторичный генез заболевания исключался. Сосудодвигательную функцию эндотелия оценивали ультразвуковым неинвазивным методом путем измерения диаметра плечевой артерии в покое и во время пробы с реактивной гиперемией и путем определения сывороточного уровня суммарной продукции оксида азота по количеству его метаболитов (нитратов и нитритов). Контрольную группу составили 25 мужчин в возрасте 60-75 лет (средний возраст – $67,3 \pm 2,5$ года) с нормальным АД.

Результаты

Вазорегулирующую функцию эндотелия оценивали дважды: при первичном осмотре пациентов и в динамике через год. При первом измерении в покое средний диаметр плечевой артерии у пациентов с АГ составлял $4,06 \pm 0,4$ мм, а через год – $3,78 \pm 0,42$ мм. В фазу реактивной гиперемии (120 сек. после декомпрессии) отмечалось увеличение диаметра плечевой артерии до 7,0 и 7,88 мм через год наблюдения соответственно. По сравнению с контрольной группой прирост диаметра плечевой артерии в группе с АГ достоверно оказался в 1,9 раза меньше, а через год – по сравнению с первым измерением меньше на 18,3%, и с контролем в 2,2 раза. Уровень суммарной продукции NO у лиц с АГ был в 2,1 раза ниже, чем в группе контроля. Через год разница между группами стала 38%. При сравнении первоначального уровня продукции NO у больных с АГ и его уровня через год, продукция NO уменьшилась на 31,3%. В группе контроля через год продукция NO практически не изменилась.

Заключение

Таким образом, у пациентов с АГ в процессе старения статистически достоверно уменьшается вазодилатация и способность эндотелия к продукции NO, что, по-видимому, играет немаловажную роль в развитии и прогрессировании артериальной гипертонии.

Медведев И.Н., Гамолина О.В.,
Курский институт социального образования Российского государственного социального университета, городская больница № 3, Курск, Россия

8.11. Динамика внутриэритроцитарного перекисного окисления липидов у лиц с артериальной гипертонией и нарушением толерантности к глюкозе, получающих квинаприл

Введение (цели/задачи)

Цель работы – исследовать возможность коррекции внутриэритроцитарного перекисного окисления липидов (ПОЛ) у больных артериальной гипертонией (АГ) с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ) с помощью длительного приема квинаприла.

Материал и методы

Под наблюдением находились 24 больных АГ 1-2 степени с НТГ, риск 3 (критерии ДАГЗ (2008)), среднего возраста. Контроль представлен 27 здоровыми людьми аналогичного возраста. Состояние внутриэритроцитарного ПОЛ определяли по концентрации малонового диальдегида (МДА) в реакции восстановления тиобарбитуровой кислоты в отмытых и ресуспендированных эритроцитах по Кубатиеву А.А., Андрееву С.В. (1979) и содержанию ацилгидроперекисей (АГП) (Гаврилов В.Б., Мишкорудная М.И., 1983). Устанавливали активность внутриэритроцитарных каталазы и супероксиддисмутазы (СОД) (Чевари С.И др., 1991). Всем больным назначался квинаприл 10 мг 1 раз в сутки. Оценка показателей велась в начале лечения, через 4 и 52 недели терапии. Статистическая обработка результатов велась t-критерием Стьюдента.

Результаты

Прием квинаприла оказывал позитивное влияние на активированное внутриэритроцитарное ПОЛ, повышая антиоксидантную защиту красных кровяных телец у больных АГ с НТГ. Так, через 4 нед. лечения отмечено небольшое усиление активности каталазы и СОД эритроцитов, способствующее незначительному снижению содержания в них АГП с $4,42 \pm 0,16$ Д233/1012 эр. до $4,39 \pm 0,16$ Д233/1012 эр.), МДА с $1,68 \pm 0,12$ нмоль/1012 эр. до $1,61 \pm 0,28$ нмоль/1012 эр. Дальнейшее лечение больных квинаприлом позволило достичь к году наблюдения дополнительно усиления активности каталазы ($7950,0 \pm 17,5$ МЕ/1012 эр.) и СОД ($1730,0 \pm 9,30$ МЕ/1012 эр.). При этом к году лечения уровень АГП достиг $4,32 \pm 0,18$ Д233/109 эр., МДА – $1,52 \pm 0,14$ нмоль/109 эр., достоверно отличаясь от контрольных величин.

Заключение

Таким образом, назначение квинаприла лицами с АГ и НТГ выраженно ослабляет внутриэритроцитарное ПОЛ, не позволяя ему приблизиться к значениям контроля в течение года наблюдения.



Медведев И.Н., Гамолина О.В.,
Курский институт социального образования Российского государственного социального университета, городская больница № 3, Курск, Россия

8.12. Внутриэритроцитарное перекисное окисление липидов у больных артериальной гипертонией с нарушением толерантности к глюкозе, длительно получающих спираприл

Введение (цели/задачи)

Цель работы – оценить возможность коррекции внутриэритроцитарного перекисного окисления липидов (ПОЛ) у больных артериальной гипертонией (АГ) с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ) с помощью длительного приема спираприла.

Материал и методы

Под наблюдением находились 23 больных АГ 1-2 степени с НТГ, риск 3 (критерии ДАГЗ (2008)), среднего возраста. Контроль состоял из 27 здоровых людей аналогичного возраста. Внутриэритроцитарное ПОЛ определяли по концентрации малонового диальдегида (МДА) в реакции восстановления тиобарбитуровой кислоты в отмытых и ресуспендированных эритроцитах по Кубатиеву А.А., Андрееву С.В. (1979) и содержанию ацилгидроперекисей (Гаврилов В.Б., Мишкорудная М.И., 1983). Устанавливали активность внутриэритроцитарных каталазы и супероксиддисмутазы (СОД) (Чевари С.И др., 1991). Всем больным назначался спираприл по 6 мг 1 раз в сутки. Оценка клинических и лабораторных показателей проводилась в начале лечения, через 4 и 52 недели терапии. Статистическая обработка результатов велась t-критерием Стьюдента.

Результаты

Применение спираприла позитивно влияло на активированное внутриэритроцитарное ПОЛ, повышая исходно пониженную антиоксидантную защиту красных кровяных телец у больных АГ с НТГ (каталаза $7610,0 \pm 18,7$ МЕ/1012 эр., СОД $1605,0 \pm 3,21$ МЕ/1012 эр.). Так, уже через 4 нед. лечения отмечено усиление активности каталазы и СОД эритроцитов, способствующее снижению содержания в них АГП с $4,54 \pm 0,12$ Д233/1012 эр. до $4,42 \pm 0,16$ Д233/1012 эр. и понижению МДА с $1,62 \pm 0,12$ нмоль/1012 эр. до $1,55 \pm 0,10$ нмоль/1012 эр. Дальнейшее лечение больных спираприлом позволило достичь к году наблюдения дополнительной положительной динамики активности каталазы до $9590,0 \pm 22,81$ МЕ/1012 эр. и СОД до $1870,0 \pm 6,32$ МЕ/1012 эр., обеспечивая понижение в эритроцитах АГП до $4,05 \pm 0,02$ Д233/109 эр., МДА до $1,36 \pm 0,03$ нмоль/109 эр.

Заключение

Прием спираприла лицами с АГ и НТГ ослабляет выраженность внутриэритроцитарного ПОЛ, однако, не позволяя его уровню приблизиться к значениям контроля в течение года наблюдения.

Мизиренкова И.Д., Горячева А.А.,
Смоленская областная клиническая больница, Смоленская государственная медицинская академия, Смоленск, Россия

8.13. Оценка эластических свойств сосудистой стенки у мужчин с артериальной гипертензией, принимавших участие в боевых действиях

Введение (цели/задачи)

Цель: оценить состояние сосудистой стенки у мужчин с артериальной гипертензией (АГ) в отдаленном периоде боевого стресса.

Материал и методы

Обследовано 35 мужчин с АГ, находившихся на стационарном лечении в Смоленском областном клиническом госпитале ветеранов войн, бывших участников современных вооруженных конфликтов на территории Афганистана и Чеченской республики (1 группа). Уровень систолического артериального давления (САД) составил $141,9 \pm 19,24$ мм рт.ст., диастолического артериального давления (ДАД) – $91,2 \pm 11,37$ мм рт.ст. Группа контроля – 30 пациентов мужского пола с АГ, не принимавших участие в боевых действиях; уровень САД – $142,2 \pm 20,86$ мм рт.ст., ДАД – $90,8 \pm 12,03$ мм рт.ст. (2 группа). Для оценки состояния сосудистой системы использован метод объемной сфигмографии на аппарате «VaSera-1000» («Fukuda Denshi», Япония) с определением сердечно-лодыжечного сосудистого индекса CAVI, который имеет наибольшее значение для оценки истинной жесткости сосудов, не зависит от уровня АД и отражает степень ремоделирования сосудов.

Результаты

При анализе состояния сосудистой стенки выявлено: индекс CAVI справа и слева были выше у больных АГ, принимавших участие в боевых действиях по сравнению с группой контроля, что свидетельствует о повышении жесткости сосудов у данной категории пациентов. Полученный результат, вероятно, объясняется влиянием длительного психоэмоционального напряжения на процесс ремоделирования сосудистой стенки.

Заключение

Установлено, что у больных АГ, принимавших участие в боевых действиях, показатели жесткости сосудистой стенки существенно выше, чем у пациентов контрольной группы, что свидетельствует о более тяжелом течении АГ у бывших участников современных вооруженных конфликтов.

Вебер В.Р., Рубанова М.П., Жмайлова С.В., Губская П.М., Кулик Н.А.,
Новгородский государственный университет, Великий Новгород, Россия

8.14. Ваготоническая реакция на холодовой стресс и кардиопротективный эффект современных антигипертензивных препаратов у больных артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: исследовать возможность кардиопротективного эффекта амлодипина и метопролола у больных артериальной гипертензией (АГ) с ваготоническим сопровождением холодowego стресса.



Материал и методы

Обследованы 56 женщин (средний возраст $50,1 \pm 1,2$ года) и 41 мужчина (средний возраст $49,8 \pm 1,4$ года) больных АГ II ст. (ЕОК/ЕОАГ, 2007). В работе использованы методы вариационной интервалометрии (за основу взяты показатели коэффициент монотонности (КМ), индекс напряжения (ИН), характеризующие активность симпатического звена ВНС) и спектральный метод (определялся показатель БВ, отражающий активность парасимпатического звена ВНС). Обследование проводилось в покое и при холодовой пробе (ХП), которая проводилась путем погружение кисти правой руки в воду с кусочками льда на 1 мин. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Statistica 6,0.

Результаты

Результаты исследования показали, что частота снижения АД ср. (на 10% и более) при ХП на фоне терапии амлодипином практически не изменялась ни у женщин (6,3% исходно и 7,7% на фоне терапии, $p=0,084$), ни у мужчин (30,8% исходно и 21,4% на фоне терапии амлодипином, $p=0,76$). Достоверного изменения доли больных АГ со снижением АД ср. на 10% и более при ХП на фоне терапии небивололом также не отмечалось (6,3% исходно и 5,9% на терапии у женщин, $p=0,517$; 30,8% исходно и 27,3% на терапии у мужчин, $p=0,156$). Частота развития симпатической вегетативной реакции на холодовой стресс в группе больных АГ женщин при достижении целевого уровня АД амлодипином и небивололом достоверно не изменилась. У больных АГ мужчин значительная активация САС при ХП на фоне терапии амлодипином отмечалась с той же частотой как и до лечения, а на фоне терапии небивололом частота симпатикотонии при холодовом воздействии по сравнению с исходными значениями уменьшилась в 2 раза (с 34,6% до 16,7%). На частоту развития ваготонической вегетативной реакции при ХП у больных АГ как мужчин, так и женщин антигипертензивная терапия амлодипином и небивололом не повлияла.

Заключение

Таким образом, если частота и выраженность симпатоадреналовой реакции на стресс на терапии небивололом у больных АГ мужчин и женщин корригировалось препаратом, то частота ваготонического ответа на стресс практически не менялась на фоне терапии как амлодипином, так и небивололом. Таким образом, при достижении целевого уровня АД ср. менялась реакция на холодовой стресс при использовании небиволола только в случае исходного (до лечения) развития симпатоадреналовой реакции с повышением АД. Частота ваготонической реакции на стресс со снижением АД ни на небивололе, ни на амлодипине достоверных изменений не претерпевала.

Виноградов А.И., Рубанова М.П., Вебер В.Р., Сухенко И.А., Губская П.М., Кулик Н.А., Новгородский государственный университет, Великий Новгород, Россия

8.15. Изменение психоэмоционального фона у больных АГ женщин под влиянием метопролола

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучить влияние метопролола тартрата на психоэмоциональный фон больных артериальной гипертензией (АГ) женщин с субклинической депрессией при эффективной антигипертензивной терапией.

Материал и методы

Обследовано 22 женщины, больные АГ II-й ст. (ESC/ESH, 2007), возраст 40-59 лет. Для оценки психоэмоционального фона (ПЭФ) использованы психометрические шкалы: а) шкала де-

прессии CES-D (Central for Epidemiologic Studies-Depression); б) шкала Бэка (Beck Depression Inventory); в) госпитальная шкала депрессии и тревоги – HADS. К «депрессантам» относились те больные АГ, у которых в ходе психометрического анкетирования по двум из трех шкал выявлялась субклиническая депрессия. По результатам анкетирования больные АГ женщины разделены на 2 группы: 10 больных с субклинической депрессией и 12 больных с нормальным ПЭФ. Группы были сопоставимы по возрасту. Обследование больных проводилось до начала регулярной антигипертензивной терапии и через месяц лечения препаратом метопролола тартрат. Доза метопролола подбиралась двойным слепым методом индивидуально. В исследование включены больные, у которых по данным офисных измерений и данным самоконтроля давления был достигнут целевой уровень АД при эффективной дозе метопролола тартрат 50 мг/сут.

Результаты

Результаты исследования показали, что в результате регулярной терапии метопрололом в течение месяца у 4 больных, изначально имеющих признаки субклинической депрессии, улучшился ПЭФ вплоть до нормального (по результатам повторного психометрического тестирования через 1 месяц лечения). У 6 больных, имевших исходно нормальный ПЭФ, появились признаки субклинической депрессии. У двух больных развилась клиническая депрессия: у 1 больного из группы с исходно нормальным ПЭФ и у 1 больного из группы с субклинической депрессией.

Заключение

Таким образом, назначение метопролола сопряжено с изменениями ПЭФ, которые могут проявляться в различных вариантах: улучшение ПЭФ, возникновение субклинической депрессии и даже развитие клинической депрессии, требующей консультации психиатра. При назначении метопролола тартрата больным АГ для исключения такого осложнения терапии как субклиническая и клиническая депрессия необходимо поэтапное психометрическое анкетирование больных: до/в процессе лечения.

Гакова Е.И.,

Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

8.16. Динамика и взаимосвязь артериальной гипертензии, избыточной массы тела, порога вкусовой чувствительности к поваренной соли у школьников Тюмени

Введение (цели/задачи)

Цель. Оценка эпидемиологической ситуации в отношении артериальной гипертензии (АГ) и ее факторов риска, 18-летние тренды в Тюменской популяции школьников для разработки основных направлений профилактического вмешательства.

Материал и методы

Проведено два одномоментных эпидемиологических исследования популяции школьников одного из округов г. Тюмени, выбранных по методу случайных чисел, с периодом 18 лет. Первым кардиологическим скринингом (1986-87 гг.) было охвачено 3702 школьника (1836 мальчиков и 1866 девочек) 7-15 лет, с откликом 93%, вторым (2004-2005 гг.) – 2640 школьников (1308 мальчиков и 1332 девочки) 7-17 лет с откликом 87,7%. Обследование проводилось с применением аналогичных стандартизованных методов и соблюдением сезонности года: измерение артериального давления (АД); антропометрия с определением ИК; определение



порога вкусовой чувствительности к поваренной соли (ПВЧПС) по методике Хенкина, описанной Е.Н. Константиновым. В качестве критерия повышенного АД (ПАД) взяты рекомендации ВОЗ. Возраст детей определялся по числу полных лет на момент обследования.

Результаты

При анализе результатов в динамике была отмечена некоторая тенденция к снижению распространенности АГ среди школьников 2-го скрининга по сравнению с 1-м (10,6% vs 11,9%), обусловленная отрицательным вектором динамики у современных девочек (8,8%, vs 11,6%, $p < 0,05$), у мальчиков динамики не наблюдалось. (12,4% vs 12,2%). Отмечена тенденция, статистически не достоверная, к увеличению распространенности ИМТ в популяции школьников 2-го скрининга по сравнению с 1-м (9,2% vs 8,5%), обусловленная тенденцией к росту ИМТ среди современных мальчиков (9,2% vs 7,6%). Выявляемость высокого ПВЧПС в динамике среди мальчиков была достоверно выше во 2-м скрининге по сравнению с 1-м (19,3% vs 15,0%, $p < 0,05$), в популяции девочек значимых различий не наблюдалось (11,0% vs 10,5%). В группе современных школьников с ИМТ повышенное артериальное давление отмечалось почти в 2,7 раза чаще, чем с должствующей массой тела (у мальчиков -31,3% vs 12,7%, у девочек -22,8% vs 8,2%, $p < 0,05$). Встречаемость высокого ПВЧПС среди мальчиков – с ИМТ наблюдалась чаще, чем без ИМТ (18,5% vs 15,7% соответственно, $p = 0,06$), у девочек различий не выявлено. При парном корреляционном анализе отмечена прямая статистически достоверная связь систолического и диастолического АД с массой тела, ИК и обратная слабая связь ДАД с ПВЧПС у мальчиков ($p < 0,05$). Отмечена более выраженная ассоциативная связь в группе школьников с ИМТ. Отношение шансов развития АГ у мальчиков с ИМТ составило $3,2 \pm 0,1$ (95% ДИ 2,2-4,5), у девочек – $2,9 \pm 0,1$ (95% ДИ 2,0-4,3). Шанс развития АГ при наличии ИМТ при рождении был выше у девочек – $4,20 \pm 0,04$ (ДИ 95% 3,88-4,55), у мальчиков он составил $1,93 \pm 0,04$ (ДИ 95% 1,80 – 2,07), ($p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, результаты проведенного исследования тюменской популяции школьников показали высокую распространенность АГ и ее факторов риска среди учеников, тенденцию к положительной динамике АГ у современных девочек; положительную взаимосвязь АД с ИМТ; более высокий относительный шанс развития АГ у школьников с ИМТ, что указывает на необходимость разработки и проведения целенаправленных профилактических мероприятий уже с раннего детства.

Гапонова Н.И., Терещенко С.Н., Абдрахманов В.Р., Бараташвили В.Л., Филатов А.В., Филиппов Д.В., Московский государственный медико-стоматологический университет, Москва, Россия

8.17. Эффективность перорального и внутривенного применения проксодолола у пациентов с гипертоническим кризом на догоспитальном этапе

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучение эффективности применения пероральной и парентеральной форм проксодолола (Альбетора) при лечении пациентов с гипертоническим кризом (ГК) в условиях скорой медицинской помощи (СМП).

Материал и методы

В исследование включено 50 пациентов с ГК, которым проводилось лечение бригадами СМП (мужчин – 25, женщин – 25, средний возраст – $63,8 \pm 1$ год). Неосложненный гипертони-

ческий криз (НГК) наблюдался у 12 пациентов. Среди пациентов с осложненным течением ГК было выявлено: острый коронарный синдром – 10 пациентов, нарушения мозгового кровообращения – 10 пациентов, тахиаритмии – 10 пациентов, алкоголь-индуцированный криз – 8 пациентов. Пациентам с НГК проксодолол назначался однократно в дозе 40 мг перорально, с осложненным течением ГК препарат вводили в/в в течение 3-5 мин в дозе 10-50 мг. Снижение АД до оптимального уровня у 5 пациентов достигнуто при введении 10 мг препарата, у 14 пациентов – 20 мг, у 13 пациентов – 30 мг, у 6 пациентов – 50 мг. АД оценивалось исходно и через 15, 30, 45, 60 мин, ЧСС – исходно и после терапии.

Результаты

Исходные уровни систолического АД (САД) при НГК составили $215,4 \pm 14,1$ мм рт.ст., диастолического АД (ДАД) $115,7 \pm 8,0$ мм рт.ст. Через 30 мин от начала лечения отмечено достоверное снижение САД до $194,2 \pm 12,4$ мм рт.ст., ДАД до $103,8 \pm 8,6$ мм рт.ст. К 60-й мин САД снизилось до $183,8 \pm 15,1$ мм рт.ст. (–14,7%), а ДАД – до $97,5$ мм рт.ст. (–15,2%). У пациентов с осложненным течением ГК, в/в введение проксодолола способствовало достоверному снижению АД к 15-й мин, максимальное снижение САД (–23,2%) и ДАД (–20,0%) отмечено к 60-й мин от начала лечения. После перорального приема проксодолола не отмечено достоверного снижения ЧСС, при в/в введении – с $90,3$ уд/мин, уредилась до $76,4$ уд/мин (–15,4%). Эффективность проксодолола не зависела от пола и возраста. Отмечена хорошая переносимость препарата как при приеме перорально, так и при в/в введении. У пациентов, у которых на фоне криза наблюдалась ишемия миокарда, в результате лечения проксодололом отмечалось уменьшение или исчезновение болевого синдрома. У больных с суправентрикулярной тахикардией зафиксировано восстановление синусового ритма, у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий с ЧСС на высоте ГК $115-130$ уд/мин после терапии – ЧСС $80-90$ уд/мин. Развитие брадикардии <55 уд/мин, ухудшение атриовентрикулярной проводимости и электрической систолы желудочков не было.

Заключение

Проксодолол, обладающий комбинированным альфа- и бета-адреноблокирующим действием, является эффективным антигипертензивным средством, причем терапевтическое действие препарата у пациентов с ГК наблюдается как при пероральном, так и при в/в введении.

Гимаев Р.Х., Разин В.А.,

Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия

8.18. Роль ангиотензина-II в процессах электрофизиологического ремоделирования миокарда у больных артериальной гипертонией с нормальной геометрией левого желудочка

Введение (цели/задачи)

Целью настоящего исследования явилось изучение взаимосвязей уровня ангиотензина-II с электрофизиологическими изменениями миокарда у больных артериальной гипертонией (АГ) с нормальной геометрией левого желудочка.

Материал и методы

В исследование было включено 48 больных АГ (28 мужчин и 20 женщин) в возрасте от 38 до 51 лет (средний возраст – $44,7 \pm 4,2$ года). Всем пациентам проведено эхокардиографическое исследование, ЭКГ с оценкой дисперсии интервалов QT (dQT), JT (dJT) и комплекса QRS



(dQRS). Также проведена ЭКГ высокого разрешения (ЭКГ ВР) с оценкой поздних потенциалов желудочков (ППЖ). Пациенты, включенные в исследование, гипотензивную терапию не принимали.

Результаты

В ходе исследования установлено, что у 31 (61%) больных АГ уровень ангиотензина-II превышал референтные величины для данного возраста и пола. Оценивая показатели ЭКГ в группах с нормальным и повышенным уровнями ангиотензина II установлено статистически значимое различие в показателях дисперсии интервала JT – $49,3 \pm 4,05$ и $41,6 \pm 4,8$ мс; $p < 0,05$. Показатели dQT и dQRS в сравниваемых группах не имели статистически значимого различия. Однако, проводя корреляционный анализ, установлена положительная корреляционная связь с показателями dQT и dJT ($r=0,28$ и $r=0,31$ соответственно; $p=0,05$). Анализируя результаты ЭКГ ВР в сравниваемых группах, установлено, что в группе с высоким уровнем ангиотензина-II поздние потенциалы желудочков выявлялись чаще – 10 (31,1%) и 3 (17%) пациента соответственно. Данное различие нашло подтверждение в статистическом различии показателя продолжительности TotalQRS в сравниваемых группах ($103,3 \pm 5,2$ и $94,1 \pm 4,9$ мс; $p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, влияние ангиотензина-II на процессы электрофизиологического ремоделирования у больных АГ обусловлены не только гипертрофией миокарда, но и непосредственным влиянием на сердце.

Гребенкина И.А., Маянская С.Д., Попова А.А., Лукша Е.Б.,
Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск, Казанская
государственная медицинская академия, Казань, Россия

8.19. Начальные атеросклеротические изменения стенки общей сонной артерии у молодых лиц с наследственной отягощенностью по артериальной гипертензии

Введение (цели/задачи)

Цель: исследовать толщину комплекса интима-медиа (ТКИМ) и диаметр общей сонной артерии (ОСА) у лиц молодого возраста с нормальным и высоким нормальным артериальным давлением (АД), имеющих наследственную отягощенность (НО) по артериальной гипертензии (АГ).

Материал и методы

Обследовано 57 молодых людей ($23,9 \pm 2,7$ года), родители которых имели верифицированную АГ: 35 человек – с нормальным АД (группа НАД) и 22 пациента – с высоким нормальным АД (группа ВНАД). Контрольную группу составили 22 здоровых исследуемых без НО по АГ. Индекс массы тела (ИМТ) у лиц с НАД был $22,5 \pm 3,1$ кг/м², у пациентов с ВНАД – $25,7 \pm 2,1$ кг/м²; курили 37 и 35% исследуемых соответственно. Проведено ультразвуковое дуплексное сканирование сонных артерий на аппарате «SonoAce-8000 Ex» («Medison», Южная Корея). Исследование выполнялось по стандартной методике в В-режиме со спектральным анализом кровотока и цветовым доплеровским картированием.

Результаты

Во всех группах молодых лиц средний показатель ТКИМ ОСА не выходил за пределы 0,9 мм. У 4% лиц с ВНАД отмечалась ТКИМ более 0,9 мм. Больше половины пациентов (79%

лиц с ВНАД и у 87% лиц с НАД) соответствовали 2-й квантили распределения ТКИМ ОСА. Диаметры ОСА в различные фазы сердечного цикла у пациентов с ВНАД, с НАД и контрольной группы не отличались. Изменения диаметра правой ОСА за один сердечный цикл у лиц с ВНАД были достоверно меньше на 26,7% по сравнению с контрольной группой ($p < 0,005$). Выявлены положительные корреляционные связи ТКИМ ОСА с возрастом ($r = 0,25$, $p = 0,010$), с уровнем общего холестерина сыворотки крови ($r = 0,71$, $p = 0,01$).

Гребенкина И.А., Маянская С.Д., Березикова Е.Н., Лукша Е.Б.,
Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск, Казанская
государственная медицинская академия, Казань, Россия

8.20. Состояние функции эндотелия у молодых лиц с наследственной отягощенностью по артериальной гипертензии в зависимости от уровня артериального давления

Введение (цели/задачи)

Цель исследования. Изучить эндотелий-зависимую вазодилатацию (ЭЗВД) и эндотелий-независимую вазодилатацию (ЭНВД) у лиц молодого возраста с нормальным артериальным давлением (НАД), высоким нормальным АД (ВНАД) и артериальной гипертензией (АГ), имеющих наследственную отягощенность (НО) по АГ.

Материал и методы

В исследование было включено 93 человека с НО по АГ. Из них 38 больных с АГ (группа АГ), 23 пациента с ВНАД (группа ВНАД) и 35 человек с НАД (группа НАД). Курили 63%, 35% и 37% лиц соответственно. Группы были сопоставимы по возрасту (средний возраст $24,5 \pm 2,7$ года) и полу. Группу контроля составили 24 здоровых молодых лиц без НО по АГ. Пациентам проводилось суточное мониторирование АД, дуплексное сканирование плечевой артерии (ПА) на аппарате «Vivid 3» («GE») с оценкой ЭЗВД с использованием пробы постокклюзионной реактивной гиперемии на ПА и ЭНВД с введением нитроглицерина по методике Celermayer et al. Рассчитывали индекс вазодилатации (ИВД) и индекс реактивности (ИР).

Результаты

Во всех основных группах молодых исследуемых ЭЗВД была достоверно ниже, чем в группе контроля. В группах АГ, ВНАД и НАД среднее значение ЭЗВД ПА составило $12,1 \pm 0,6\%$, $11,8 \pm 4,5\%$, и $14,0 \pm 1,5\%$ соответственно, что было ниже на 25,3%, на 27,1% и на 13,5% соответственно, по сравнению с контрольной группой ($p < 0,001$). Пониженная вазодилатация наблюдалась у 23% пациентов из группы АГ, у 22% лиц из группы ВНАД и 9% исследуемых из группы НАД. В группах АГ, ВНАД и НАД ЭНВД ПА была снижена на 21,2%, 24,3% и на 11,5% соответственно по сравнению с контролем ($p < 0,001$). ИВД в группах АГ и ВНАД был увеличен на 8,8% и на 5,9% по сравнению с контрольной группой ($p < 0,001$). Наименьшее среднее значение ИР отмечалось у пациентов с ВНАД, составив $1,79 \pm 0,06$, что оказалось ниже на 2,1 и на 7,2% соответственно, чем в группах НАД и в контроле. Зарегистрировано достоверное влияние курения на показатели ЭЗВД ПА ($F = 9,29$; $p = 0,0001$) во всех основных группах.

Заключение

Таким образом, у молодых лиц с НО по АГ средние значения ЭЗВД и ЭНВД были достоверно ниже, чем в группе контроля. В основных группах выявлен дисбаланс вазодилатирующей способности сосудов. При этом наиболее выраженные изменения функции эндотелия наблюдались в группе ВНАД. Выявлено негативное влияние курения на состояние ЭЗВД ПА. Следо-



вательно, у наших пациентов с НО по АГ дисфункция эндотелия регистрировалась не только у больных АГ, но и у исследуемых без клинических проявлений АГ. Следует предположить, что наблюдаемые функциональные изменения могут быть наследственно обусловленными и способствовать развитию раннего ремоделирования сосудов.

Деревянченко М.В., Стаценко М.Е.,
Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

8.21. Возможности нефропротекции при лечении артериальной гипертензии эналаприлом и Кордафлексом РД у больных вторичным хроническим пиелонефритом

Введение (цели/задачи)

Цель – оценить влияние сочетанной терапии эналаприлом и Кордафлексом РД на функциональное состояние почек у больных артериальной гипертензией (АГ) и вторичным хроническим пиелонефритом (ХП).

Материал и методы

В исследование включено 60 больных с АГ I и II степени тяжести по классификации ВНОК (2008 г.) и вторичным ХП вне обострения в возрасте от 45 до 65 лет. Средний возраст $53,7 \pm 1,6$ года. Все пациенты страдали мочекаменной болезнью и имели оперативные вмешательства на верхних мочевых путях в анамнезе. Проводили определение относительной плотности мочи в утренней порции, β_2 -микроглобулинов в моче, экскреции альбумина с мочой (микроальбуминурию – МАУ) по соотношению альбумин/креатинин в утренней порции мочи, креатинина крови (КК) с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD. Все пациенты получали комбинированную антигипертензивную терапию: эналаприл в средней суточной дозировке 14,9 мг и Кордафлекс РД 40 мг/сутки.

Результаты

Через 12 недель терапии эналаприлом и Кордафлексом РД отмечено достоверное снижение уровня МАУ на 67,4% ($55,5 \pm 8,5$ исходно vs $18,1 \pm 1,2$ мг/моль после лечения) и β_2 -микроглобулинов в моче – на 35,2% ($0,772 \pm 0,05$ исходно vs $0,475 \pm 0,04$ мг/л после лечения). Число больных с показателем относительной плотности мочи в утренней порции менее 1018 условных единиц уменьшилось на 13,3% ($63,3$ исходно vs $50,0\%$ после лечения, $p > 0,05$). СКФ выросла на 1,0% ($86,8 \pm 2,8$ vs $87,7 \pm 3,4$ мл/мин/1,73 м²). При этом достоверно увеличилось количество больных с нормальными значениями СКФ ($43,3$ после лечения vs $23,3\%$ исходно).

Заключение

Сочетанное назначение эналаприла с Кордафлексом РД оказывает нефропротективное действие у пациентов с АГ и вторичным ХП: статистически значимо уменьшает уровень МАУ, β_2 -микроглобулинов в моче. При этом отмечается нормализация показателей СКФ.

Дыбкалюк С.В., Герцен Г.И., Черняк В.А., Сулик В.В.,
Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика,
Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, Украина

8.22. Вертебро-базиллярная недостаточность с ведущим синдромом артериальной гипертензии при гиперабдукционном синдроме

Введение (цели/задачи)

Гиперабдукционный синдром всегда описывался как синдром изолированной позиционной компрессии подключичной артерии, при этом влияние на вертебро-базиллярное кровообращение не рассматривалось (M. Mendlowiz и P. Wright (1945), S.R. Powers (1961), Н.Н. Богомоллов, Г.Е. Бурд, А.Н. Селезнев (1974), Н.В. Верещагин (1980). Цель работы – установить возможную связь гиперабдукционного синдрома с возникновением вертебро-базиллярной недостаточности.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находилось 8 больных в возрасте 30-48 лет с выраженной клиникой вертебро-базиллярных нарушений в виде дроп-атак, нестабильной артериальной гипертензией с частыми симпато-адреналовыми кризами (от 7 до 12 за сутки), которые сопровождались повышением показателей артериального давления (АД) до 220/140 мм рт.ст. Кризы провоцировались физическими нагрузками, резкими изменениями положения головы и туловища, подниманием и отведением верхних конечностей, а также возникали в ночное время при засыпании в определенном неудобном положении головы и верхних конечностей, сопровождаясь ощущением анемии и слабости в руке. Наличие гиперабдукционного синдрома верифицировано при проведении ультразвуковой доплерографии с определением показателей кровотоков в позвоночных и подключичных артериях до и после отведения верхних конечностей. Всем больным была выполнена магнитно-резонансная томография в режиме ангиографии с использованием магневиста в положениях с опущенными и поднятыми вверх руками. При этом контрастирование подключичных артерий обрывалось в проекции клювовидного отростка. Больным выполнены хирургические вмешательства, связанные с декомпрессией подключичной артерии у клювовидного отростка.

Результаты

В процессе проведения операции осуществлялось иссечение дегенеративно измененных волокон и сухожильной части малой грудной мышцы у клювовидного отростка лопатки. Достигнута полноценная экстравазальная декомпрессия подключичной артерии и сосудисто-нервного пучка. Результаты хирургического лечения, связанного с ликвидацией гиперабдукционного синдрома, верифицированы при проведении ультразвуковой доплерографии и магнитно-резонансной томографии в режиме ангиографии с контрастированием и выполнением позиционных ортопедических проб в виде отведения верхних конечностей до 180°. У всех больных отмечен быстрый регресс вертебро-базиллярных нарушений. За период наблюдения от 3 до 6 месяцев стабилизировались показатели АД, которые поддерживались на уровне нормальных величин минимальными дозировками гипотензивных препаратов. За период от 6 месяцев до 1 года дроп-атаки, приступы головокружения, синкопальные состояния не наблюдались.

Заключение

Существует определенная гемодинамическая связь между позиционной динамической компрессией подключичной артерии и вены, а также изменениями вертебро-базиллярного кровообращения, особенно его венозной составляющей.



Железнякова Н.А., Соколов И.М., Гафанович Е.Я., Лагунина Л.Е., Тарасенко Е.В.,
Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, Саратов,
Россия

8.23. Частота встречаемости синдрома вегетативной дистонии у пациентов с артериальной гипертонией

Введение (цели/задачи)

Оценить частоту встречаемости синдрома вегетативной дистонии (СВД) у больных с артериальной гипертонией (АГ) и определить ее влияние на особенности течения последней у пациентов молодого возраста.

Материал и методы

Обследовались 63 пациента в возрасте от 18 до 45 лет с АГ (29 мужчин и 34 женщины). Был исключен вторичный характер АГ и продолжительность заболевания составила \approx 5 лет. Все пациенты имели 2 степень и 2 стадию заболевания. Больным выполнялось суточное мониторирование артериального давления (СМАД), проводилось обследование с оценкой состояния вегетативной нервной системы (ВНС): опросник, выявляющий вегетативные изменения, оценка вегетативных показателей (индекс Кердо, анализ вариабельности ритма сердца), исследование вегетативного обеспечения деятельности (ортоклино-статическая проба).

Результаты

Из всех обследованных 28 пациентов имели СВД (10 мужчин и 18 женщин), из них у 21 – имелось преобладание симпатического отдела ВНС. У больных, имеющих СВД, достоверно чаще АГ носила кризовый характер, и по результатам СМАД цифры артериального давления (АД) имели большую вариабельность. Из 28 пациентов с СВД 17 имели повышенное вегетативное обеспечение деятельности. Больные, имеющие СВД, требовали большего времени для достижения целевых цифр АД.

Заключение

Наличие СВД у больных с АГ молодого возраста ассоциировано с более частым развитием гипертонических кризов. Высокая вариабельность цифр АД приводит к сложностям при подборе адекватной антигипертензивной терапии (АГТ). Повышенное вегетативное обеспечение свидетельствует о сниженных адаптационных возможностях организма, что ведет к кризовому повышению АД на фоне возможных стрессов. Все это может свидетельствовать о целесообразности включения в комплексную АГТ препаратов нормализующих функцию ВНС.

Жмайлова С.В., Вебер В.Р., Мирошниченко О.М., Кулик Н.А., Евсеев М.Е.,
Новгородский государственный университет, Великий Новгород, Россия

8.24. Особенности центральной, внутрисердечной гемодинамики и вегетативной регуляции у больных артериальной гипертензией женщин с избыточной массой тела

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучить особенности центральной, внутрисердечной гемодинамики и вегетативной регуляции у больных артериальной гипертензией с избыточным индексом массы тела (ИМТ).

Материал и методы

Обследованы 39 женщин больных АГ II ст. (ЕОК/ЕОАГ, 2007), из них 13 женщин с нормальным индексом массы тела (I группа), средний возраст – $49,77 \pm 1,3$ года и 16 женщин с избыточным ИМТ, средний возраст – $50,06 \pm 1,2$ года. В работе использованы методы: тетраполярной грудной реографии с определением показателей ударного индекса (УИ), сердечного индекса (СИ) и индекса периферического сопротивления сосудов (ИПСС); исследование диастолической функции левого желудочка (ДФЛЖ), за основу взят показатель E/A трансмитрального кровотока; исследование вегетативной регуляции методом вариационной интервалометрии, с определением индекса напряжения (ИН). Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Statistica 6.0.

Результаты

Исследование центральной гемодинамики показало, что у больных АГ женщин с избыточной массой тела (II группа), по сравнению с женщинами с нормальным ИМТ (I группа) имелась тенденция к снижению УИ, который в I группе составил $64,5 \pm 5,38$ мл и $52,69 \pm 3,94$ мл во II группе ($p=0,081$). По показателям СИ и ИПСС достоверных различий между группами выявлено не было. У больных II группы (с избыточной массой тела) в 1,6 раза регистрировался более высокий ИН, отражающий активность симпатического звена вегетативной нервной системы. Показатель E/A трансмитрального кровотока у больных II группы был достоверно ниже показателя E/A в группе больных АГ женщин с нормальным ИМТ ($1,07 \pm 0,04$ и $1,29 \pm 0,06$ соответственно, $p=0,004$).

Заключение

Таким образом, у больных АГ женщин с избыточной массой тела отмечена тенденция к снижению УИ и выявлены значительные изменения ДФЛЖ при активации симпатического звена вегетативной нервной системы.

Демихова Н.В., Руденко Т.Н.,
Сумский государственный университет, Сумы, Украина

8.25. Нарушение функций эндотелия и левого желудочка при артериальной гипертензии в динамике лечения

Введение (цели/задачи)

При артериальной гипертензии (АГ) часто отмечают снижение сократительной способности миокарда левого желудочка (ЛЖ). Мощное вазоконстрикторное действие эндотелина-1 свидетельствует о прогрессировании АГ и развития хронической сердечной недостаточности (ХСН). Цель – изучить характер нарушения функции ЛЖ у больных с АГ, осложненной ХСН, и уровень эндотелина-1 под влиянием терапии рамиприлом.

Материал и методы

Обследовано 96 больных АГ, осложненной ХСН, в том числе 59 мужчин и 37 женщин, в возрасте от 59 до 83 лет. Длительность заболевания АГ составила $15,9 \pm 1,4$ года. Клинические признаки ХСН I ФК имели 44, II ФК – 40, III ФК – 12 пациентов (по NYHA). Внутрисердечную гемодинамику оценивали на аппарате Envisor HD, Phillips. Проводили определение эндотелина-1 радиоиммунологическим методом. Рамиприл назначали в суточной дозе 5 мг курсом 18 дней.

Результаты

В работе подтвердили значительную распространенность систолической дисфункции ЛЖ у пациентов с АГ, в том числе в сочетании с диастолической дисфункцией – у 77,94%. Для



большинства больных с АГ и ХСН характерным является концентрический тип гипертрофии ЛЖ (76,47%). Диастолическая дисфункция ЛЖ обнаружена у всех пациентов, даже при сохраненной систолической функции (Е $70,29 \pm 3,16$ см/с, IVRT $82,82 \pm 4,67$ мс, А $55,39 \pm 2,97$ см/с, DT $228,25 \pm 10,67$ мс). У больных с I ФК ХСН увеличен эндотелин-1 в 2,6 раза, что свидетельствует о преобладании вазопрессорных механизмов. У больных ХСН II ФК уровень эндотелина-1 был близок к его содержанию у пациентов без признаков ХСН, в то время как при ХСН III ФК он был повышен на 71,9%. При ХСН IV ФК содержание эндотелина-1 было повышено в 4,2 раза. Терапия рамиприлом приводит к достоверному снижению АД (у 70,58%) и способствует нормализации суточного профиля АД. В процессе лечения была зафиксирована тенденция к снижению КСР на 15,3% и КДР на 4,7%, объемов ЛШ (КСО на 13,6%, КДО на 6,2%), увеличение ФВ на 11,45% (от $52,4 \pm 0,49$ до $58,4 \pm 0,78$ %) и Fs на 8,75% (от $29,7 \pm 0,67$ до $32,3 \pm 0,88$ %). После лечения отмечено снижение индекса ММЛЖ от $143,9 \pm 5,68$ г/м² до $132,4 \pm 5,43$.

Заключение

У больных с АГ, осложненной ХСН, наблюдается диастолическая дисфункция ЛЖ, а также эндотелиальная дисфункция в виде увеличения содержания эндотелина-1. Включение в терапию рамиприла способствует нормализации ряда параметров функции ЛЖ у больных АГ.

Иванова Т.В., Кинзерская М.Л., Королев С.В.,
Челябинский областной кардиологический диспансер, Челябинск, Россия

8.26. Взаимосвязь изменений диастолической функции левого желудочка (ЛЖ) и размеров левого предсердия (ЛП) со степенью гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) у женщин с артериальной гипертензией (АГ) на фоне сахарного диабета 2 типа (СД) и с изолированной АГ

Введение (цели/задачи)

Целью исследования являлась оценка показателей диастолической функции ЛЖ по трансмитральному кровотоку и тканевому доплеровскому исследованию (ТДИ) и их взаимосвязь с размерами ЛП и степенью гипертрофии ЛЖ у женщин с АГ на фоне СД 2 типа и с изолированной АГ.

Материал и методы

Обследовано 94 женщины в возрасте 45-65 лет с АГ, из них 43 на фоне СД 2 типа (1-я группа), средний возраст – $57,31 \pm 4,3$ года, и 51 с АГ (2-я группа), средний возраст – $55,06 \pm 6,0$ года. Всем обследуемым проводилось стандартное эхокардиографическое исследование и импульсно-волновое ТДИ на ультразвуковом сканере «Philips HD 11-ХЕ». Каждая из групп была разделена на подгруппы в зависимости от степени гипертрофии ЛЖ: незначительная, умеренная, выраженная и группа с нормальной массой миокарда. Степень ГЛЖ оценивалась в соответствии с рекомендациями Американского и Европейского общества эхокардиографистов по величине индекса ММЛЖ (ППТ, г/м²). О гипертрофии говорили при величине ИММЛЖ > 95 г/м². Оценивались показатели: конечного диастолического давления ЛЖ (КДДЛЖ), время замедления кровотока раннего диастолического наполнения ЛЖ (dtE), индекса Tei (МК), Tei-ТДИ), размеры ЛП (площадь и вертикальный размер). За норму принимались значения КДД 5-10, вертикальный размер ЛП < 50 мм, площадь < 18 см², dtE < 220 мс, ИВРТ < 100 мс. Индекс Tei (МК) оценивали по трансмитральному потоку в 4-камерной позиции. За норматив Tei-индекса, по данным импульсно-волновой Д-ЭхоКГ, принимали $0,29 \pm 0,05$; модифицированный Tei-индекс по данным ТДИ $0,33 \pm 0,05$.

Результаты

У большинства пациенток обеих групп регистрировалась нормальная масса миокарда ЛЖ, $n=25$ (1-ая гр.), $n=27$ (2-ая гр.). В обеих группах зарегистрировано изменение показателей трансмитрального потока (ИВРТ, Tei, dtE) и модифицированного Tei-индекса. В 1-ой группе показатели КДД, оставаясь в пределах нормы, имели тенденцию к увеличению по мере нарастания степени ГЛЖ, составляя $9,48 \pm 2,5$ - у пациенток со значительной ГЛЖ. Такая же тенденция отмечена при оценке показателей Tei (МК) и Tei (ТДИ). У пациенток 2-ой группы (АГ) показатели КДД не имели четких связей с ИММЛЖ. Значения КДД, dtE у пациенток с изолированной АГ выше, чем у пациенток с СД. Размеры ЛП в пределах нормы в обеих группах.

Заключение

1. Нарушение диастолической функции ЛЖ не имеет четких связей с размерами ЛП и с выраженностью гипертрофии ЛЖ. 2. Уровень КДД в ЛЖ у пациенток с изолированной АГ выше, чем у пациенток с АГ на фоне СД.

Изварина О.А., Аникин В.В.,

Тверская государственная медицинская академия, Тверь, Россия

8.27. Особенности суточного профиля АД у женщин с артериальной гипертонией при климаксе

Материал и методы

Для изучения особенностей суточного профиля АД при климаксе 118 женщинам с АГ (средний возраст – $49,4 \pm 5,2$ года) и 36 лицам без нее ($48,1 \pm 2,6$ года) было проведено углубленное клинико-функциональное обследование, включавшее мониторинг АД (аппарат Кардиотехника-04-АД, «Инкарт», Санкт-Петербург). Анализировались среднее систолическое и диастолическое АД, степень их ночного снижения (СНС), величина (ВУП) и скорость (СУП) утреннего подъема.

Результаты

Установлено, что у женщин с АГ наступление менопаузы сопровождалось нарастанием среднедневных значений систолического АД (с $146,4 \pm 6,3$ мм рт.ст. до $163,7 \pm 5,1$ мм рт.ст., $p < 0,05$), а также увеличением числа лиц с патологическим суточным профилем АД, чаще в виде его недостаточного ночного снижения. При переходе к постменопаузе у лиц с АГ в ранние утренние часы нарастала величина (с $61,4 \pm 1,7$ до $70,1 \pm 2,3$ мм рт.ст., $p < 0,05$) и скорость (с $11,2 \pm 1,1$ до $15,4 \pm 1,6$ мм рт.ст., $p < 0,05$) подъема систолического АД. Аналогичная тенденция отмечалась и в отношении диастолического АД. При этом средние значения анализируемых показателей АД оказались повышенными как в пре-, так и в постменопаузальный периоды. Это свидетельствовало о высоком риске развития цереброваскулярных осложнений при климаксе, протекающем в сочетании с АГ. В свою очередь у женщин без АГ скорость и высота утреннего подъема АД оставались нормальными на разных стадиях климактерического периода.

Заключение

Таким образом, у женщин с АГ наступление менопаузы характеризовалось не только достоверным увеличением АД, но и нарушением его циркадного ритма. Недостаточная степень ночного снижения АД в сочетании с повышением величины и скорости его утреннего подъема обуславливает высокую вероятность острых нарушений мозгового кровообращения, что становится особенно заметным в постменопаузальном периоде. Последнее обстоятельство представляется особенно значимым для оптимизации восстановительного лечения женщин с АГ при климаксе.



Кондрацкая О.В., Онищенко Е.Г.,
городская клиническая больница № 1, Новокузнецк, Россия

8.28. Влияние терапии Тералиджем на уровень тревоги и состояние когнитивных функций у пациентов с артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

У лиц с артериальной гипертензией (АГ) выявляется высокая частота встречаемости тревожных расстройств (ТР) в сочетании со снижением когнитивных функций (КФ). Тягостные эмоциональные переживания, выраженные соматовегетативные симптомы отягощают течение основного заболевания, снижают приверженность к лечению. Цель: изучить влияние терапии препаратом Тералиджен на уровень тревоги и состояние КФ у пациентов с АГ и ТР.

Материал и методы

В исследование включены 55 пациентов, страдающих АГ 1-3 степени в возрасте от 30 до 70 лет (средний возраст 49, $5 \pm 1,6$ года). Критерии исключения: острое сердечнососудистое событие в течение последних 6 месяцев, хроническая почечная, печеночная недостаточность, психотический уровень психопатологических расстройств, выраженное когнитивное снижение, прием антидепрессантов, транквилизаторов, других нейрорептиков. Диагноз ТР ставился на основании общеклинического, клинического психопатологического, клинического психологического обследования, с использованием госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS). Когнитивные функции оценивались по шкале MMSE. Средний уровень тревоги до лечения составил 12,6 балла по шкале HADS, средний балл по шкале MMSE составил 27,5 балла. Средняя суточная доза Тералиджена составила 7,5 мг, курс лечения 2 месяца.

Результаты

Отмечено снижение уровня тревоги в среднем на 5,2 балла, повышение когнитивных функций по шкале MMSE в среднем на 2,1 балла. Пациенты отмечали восстановление сна, купирование пароксизмов страха, сердцебиения, дрожи, как в ночное, так и в дневное время суток, улучшение общего состояния, повышение переносимости как физических, так и эмоциональных нагрузок, улучшение внимания и памяти.

Заключение

Тералиджен является эффективным препаратом для снижения уровня тревоги, купирования соматовегетативных симптомов ТР у лиц, страдающих АГ, а также косвенно способствует улучшению когнитивных функций.

Коробко И.Ю., Нечесова Т.А., Ливенцева М.М., Павлова О.С.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

8.29. Влияние типа ремоделирования левого желудочка, суточного ритма артериального давления на частоту эпизодов ишемии миокарда у больных артериальной гипертензией с постинфарктным кардиосклерозом

Введение (цели/задачи)

Изучить взаимосвязь между типом ремоделирования левого желудочка (ЛЖ), показателями суточного мониторирования артериального давления (СМАД) и эпизодами ишемии миокарда у больных артериальной гипертензией с постинфарктным кардиосклерозом.

карда (ЭИ) при суточном мониторинге ЭКГ (СМЭКГ) у больных артериальной гипертензией (АГ) с постинфарктным кардиосклерозом (ПК).

Материал и методы

Обследовано 156 больных АГ с ПК в сроки от 6 до 12 месяцев после острого инфаркта миокарда с зубцом Q (средний возраст – 54,6±0,8, мужчин – 105, женщин – 51). Эхокардиография, СМАД и СМЭКГ проводились по общепринятым методикам.

Результаты

Пациенты с наличием и отсутствием ЭИ при СМЭКГ достоверно не различались между собой по таким показателям, как возраст, индекс массы тела, окружность талии, по уровню общего холестерина, по длительности АГ. У пациентов с эксцентрической гипертрофией левого желудочка (ЭГЛЖ) основными показателями СМАД, влияющими на появление ЭИ, являлись уровень систолического артериального давления (САД) ночью, а также показатели диастолического артериального давления (ДАД) за сутки, день и ночь. Уровень САД ночью при СМАД целесообразно поддерживать в пределах не менее 90,5 мм рт.ст. и не более 131,2 мм рт.ст. Уровни ДАД за сутки, день и ночь не желательно снижать ниже 64,4 мм рт.ст., 67,5 мм рт.ст. и 53 мм рт.ст. соответственно. У больных с концентрической гипертрофией левого желудочка (КГЛЖ) на появление ЭИ влияет уровень ДАД днем. Частота ЭИ увеличивается при снижении ДАД днем ниже 60 мм рт.ст. У больных с ЭГЛЖ увеличение конечного диастолического размера ЛЖ более 60,7 мм и конечного систолического размера более 45 мм является неблагоприятным признаком в плане появления ЭИ.

Заключение

У больных с АГ и постинфарктным кардиосклерозом с ЭГЛЖ на формирование ЭИ оказывает влияние как уровень АД, так и степень ремоделирования ЛЖ.

Маковеева Е.А., Ефимова Л.П.,
Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

8.30. Гендерные различия изменения вольтажных электрокардиографических критериев гипертрофии левого желудочка при гипертонической болезни

Введение (цели/задачи)

Оценка изменений вольтажных электрокардиографических (ЭКГ) критериев гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) при гипертонической болезни (ГБ) у лиц разного пола.

Материал и методы

Обследованы 94 пациента с диагнозом ГБ I-II стадии. Из них 55 мужчин, 39 женщин. Обследуемые были сопоставимы по возрасту, стажу ГБ, тяжести артериальной гипертензии, индексу массы тела (ИМТ). Средний возраст составил 51±6 лет. ЭКГ покоя регистрировали в 12 стандартных отведениях. Вольтажными критериями ГЛЖ считали индекс Соколова-Лайона более 38 мм и Корнельское произведение более 2440 ммхмс. ГЛЖ констатировали по данным ЭхоКГ: при индексе массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) 94г/м² – у мужчин и при ИММЛЖ 89 г/м² – у женщин. Расчет ММЛЖ проводился в двумерном режиме по алгоритму площадь-длина (A/L). В зависимости от пола и наличия ГЛЖ все пациенты были разделены на 4 группы: I – мужчины без ГЛЖ (n=27), II – мужчины с ГЛЖ (n=28), III – женщины без ГЛЖ (n=21), IV – женщины с ГЛЖ (n=18). Статистическая обработка проводилась при помощи программы Statistica 8.0.



Результаты

В I группе индекс Соколова–Лайона составил 23 мм (18-31), Корнельское произведение – 1696 ммхмс (794,5), что соответствует нормальным значениям. Во II группе эти показатели составили 30 мм (24-38) и 2219 ммхмс $\pm 776,9$. При сравнении индекса Соколова–Лайона ($p=0,012$) и Корнельского произведения ($p=0,017$) получены достоверные различия. Показатели были выше в группе II. Индекс Соколова–Лайона и Корнельское произведение в группе III составили 23 мм (20-28) и 2607 ммхмс (704,9) соответственно, что не выходило за пределы нормальных значений для показателей. В группе IV индекс Соколова–Лайона составил 19,5 мм (16-22), Корнельское произведение – 1931 ммхмс (496,5). При сравнении индекса Соколова–Лайона ($p=0,037$) и Корнельского произведения ($p=0,001$) выявлены достоверные различия. Показатели были выше в группе IV.

Заключение

Таким образом, при оценке вольтажных ЭКГ критериев ГЛЖ, необходимо учитывать гендерные особенности.

Курбанов А.Ч., Юлдашев О.,
центральная районная больница, Турсунзаде, Таджикистан

8.31. Суточная вариабельность артериального давления у больных артериальной гипертензией и ожирением на фоне лечения Ко-диротон

Введение (цели/задачи)

Оценить эффективность комбинированного препарата Ко-диротон (лизиноприл 10 мг + гидрохлортиазид 12,5 мг) в лечении больных артериальной гипертензией (АГ) и ожирением.

Материал и методы

Под наблюдением находилось 48 пациентов (30 мужчин и 18 женщин) в возрасте от 45 до 70 лет (средний возраст 51,2 года) с АГ I-II степени, а также с ожирением (индекс массы тела 30-37,4 кг/м²). Длительность АГ варьировала от 1,0 года до 16 лет, длительность наблюдения составила более 6 месяцев. Больные были подразделены на две сопоставимые группы: 1-я группа (25 человек) принимала Ко-диротон в дозе 10/12,5 мг в сутки; 2-я группа (23 человека) – Диротон (лизиноприл) в дозе 10 мг в сутки. Клиническую эффективность оценивали путем изучения влияния Ко-диротона на суточный профиль АД и ежемесячную динамику снижения массы тела. После проведения первичного обследования (суточное мониторирование АД (СМАД), ЭхоКГ и лабораторные исследования) пациентам проводили контроль АД в амбулаторных условиях методом СМАД, ЭКГ, динамики индекса массы тела (ИМТ) и ЭхоКГ.

Результаты

Применение Ко-диротона 10 мг в сутки достоверно ($p < 0,05$) снижало САД и ДАД в дневные и ночные часы у пациентов в каждой группе. При этом динамика вариабельности АД у пациентов 1-й группы на фоне уменьшения ИМТ существенно снижала суточную вариабельность АД и увеличивала степень его ночного снижения. В конце исследования снижение массы тела в первой группе пациентов, получавших Ко-диротон, составило в среднем 5,7%. При анализе данных ЭхоКГ установлено достоверное снижение, в среднем на 11,6%, индекса массы миокарда левого желудочка, а также толщины стенки левого желудочка в среднем на 6% в обеих группах. Фракция выброса (EF%) повысилась на $2,1 \pm 0,11$.

Заключение

Длительная терапия Ко-диротеном существенно снижает суточную вариабельность АД и способствуют уменьшению массы тела у пациентов с АГ. Включение Ко-диратона в составе комплексной терапии увеличивает степень ночного снижения АД у больных с повышенным ИМТ.

Лакотко Т.Г., Шишко В.И., Лазута С.Ф., Карпович О.А.,
Гродненский государственный медицинский университет, городская клиническая больница
№ 2, Гродно, Беларусь

8.32. Применение гипербарической оксигенации в лечении пациентов с артериальной гипертензией I-II степени с преобладанием тонууса симпатической нервной системы

Введение (цели/задачи)

В настоящее время известна роль дисфункции вегетативной нервной системы (ВНС) и наличие гиперсимпатикотонии как важнейшего звена в развитии артериальной гипертензии (АГ). В связи с этим актуален поиск новых немедикаментозных методов лечения АГ, уменьшающих активацию симпатической нервной системы. В последние годы с этой целью все чаще используется гипербарическая оксигенация (ГБО).

Материал и методы

Обследовано 79 пациентов с АГ I-II степени с преобладанием тонууса симпатического отдела ВНС (группа 1 – без курса ГБО (n=47), группа 2 – с курсом ГБО (n=32)), находившихся на стационарном лечении в отделении терапии городской клинической больницы № 2 г. Гродно за период с 2009 по 2011 гг. (58 мужчин и 21 женщина; средний возраст – 42±9 лет). Пациентам назначалась медикаментозная терапия. У части пациентов дополнительно применялась ГБО. Всем пациентам до и после проведения курса терапии производили оценку вариабельности сердечного ритма (ВСР).

Результаты

У пациентов 1-группы достоверные изменения показателей ВСР получены по показателю минимального интервала R-R в сторону его увеличения после проведенного курса медикаментозной терапии по сравнению с исходными данными, что может свидетельствовать о незначительном снижении ЧСС. У пациентов 2 группы наблюдается увеличение мощности спектра и процентного вклада парасимпатического отдела ВНС на модуляцию сердечного ритма, процента NN50 от общего количества последовательных пар интервалов, различающихся более чем на 50 миллисекунд, и квадратного корня из суммы квадратов разности величин последовательных пар интервалов NN, при этом отмечается снижение значения индекса вагосимпатического взаимодействия непосредственно после прохождения курса ГБО.

Заключение

Применение ГБО у пациентов с АГ I-II степени с исходным преобладанием симпатической нервной системы оказывает влияние на показатели вегетативной регуляции ритма сердца и характеризуется: возрастанием вклада парасимпатического отдела ВНС, снижением симпатовагального индекса, а следовательно, и уменьшает гиперсимпатикотонию.



Шлягер Е.В., Горячева А.А.,
Смоленский областной клинический госпиталь для ветеранов войны, Смоленская
государственная медицинская академия, Смоленск, Россия

8.33. Особенности эмоциональной сферы у мужчин с артериальной гипертензией, принимавших участие в боевых действиях

Введение (цели/задачи)

Проанализировать тревожные расстройства у мужчин с АГ, принимавших участие в боевых действиях.

Материал и методы

Обследовано 78 мужчин с АГ, находившихся на стационарном лечении в Смоленском областном клиническом госпитале ветеранов войн, бывшие участники современных вооруженных конфликтов на территории Афганистана и Чеченской республики (1 группа), средний возраст $40,16 \pm 4,358$ года. Группу контроля составили 25 мужчин с АГ (средний возраст $- 39,57 \pm 5,236$ года), не принимавших участие в боевых действиях. Определение реактивной и личностной тревожности проводили с помощью опросника Спилбергера.

Результаты

Для больных 1-й группы были характерны повышенная реактивная и личностная тревожность. Реактивная тревожность (РТ) проявлялась стойкой напряженностью, беспокойством, нарушением внимания и тревогой. Личностная тревожность (ЛТ) характеризовалась склонностью воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, опасные и прямо коррелировала с наличием невротического конфликта, эмоциональными и невротическими срывами. В группе контроля РТ и ЛТ проявлялась легким беспокойством, напряжением, меньшей склонностью к переживаниям и большей устойчивостью к воздействию стрессорных социальных и профессиональных факторов.

Заключение

Психологический фон у мужчин с артериальной гипертензией, принимавших участие в боевых действиях, характеризуется более выраженными тревожными расстройствами.

Шуркевич Н.П., Ветошкин А.С., Гапон Л.И., Губин Д.Г., Белозерова Н.В., Пошинов Ф.А.,
Тюменский кардиологический центр, ООО «Газпром добыча Ямбург», Тюменская
государственная медицинская академия, Тюмень, Россия

8.34. Особенности хронотипов артериального давления и метод хронотерапии (β -блокатор биспролол) у больных артериальной гипертензией на Крайнем Севере

Материал и методы

Обследовано 307 пациентов с АГ 2 ст. (средний возраст $- 48,6 \pm 6,1$ года, северный стаж $- 17,5 \pm 6,8$ года, работа вахтой $- 12,5 \pm 4,7$ года). Диагноз верифицирован на основании рекомендаций ВНОК (2010 г.) СМАД на «чистом» фоне или на 3-4 день отмены гипотензивных препаратов. Проведен индивидуальный косинор-анализ данных СМАД с определением хронотипа АД. Монотерапия биспрололом в дозе 5 мг/с в течение года проведена у 97 человек: 65 человек были пролечены в режиме «хронотерапии» (группа 1), 32 пациента в режиме обычного лечения (группа 2).

Результаты

У пациентов с АГ были выделены следующие хронотипы АД: «нормотензия» – 29,3%, «аллонормотензия» – 11,8%, «изонормотензия» – 3,6%, «МЕЗОР – гипертензия» – 33,6%, «аперидическая гипертензия» – 1,95%, «фазовая реверсивная МЕЗОР – гипертензия» – 16,3%, «амплитудная гипертензия» – 3,3%, «амплитудно – фазовая (реверсивная) гипертензия» – 0,33%. У пациентов в гр.1 отмечено значимое снижение суточных, дневных и ночных значений САД и ДАД, ночной вариабельности ВСАДн и ВДАДн, суточной ВДАД, выявлено увеличение СИСАД (с $7,0 \pm 6,4$ до $9,9 \pm 4,8$, $P=0,007$), СИДАД (с $7,3 \pm 7,3$ до $11,6 \pm 6,5$, $P=0,001$). В гр.2 определена тенденция к уменьшению значений суточных индексов АД (СИСАД – с $8,0 \pm 6,5$ до $6,1 \pm 4,0$, $P=0,228$ СИДАД – с $8,3 \pm 6,8$ до $6,8 \pm 3,8$, $P=0,353$). В гр.1 имело место увеличение числа пациентов с нормальным хронотипом (с 24,6% до 58,6%, $P=0,0003$). В гр.2 на фоне снижения АД увеличилось число лиц с изонормотензией (с 6,25% до 25,0%, $P=0,055$). Применение β -блокатора привело к десинхронизации ритмов АД и ЧСС в обеих группах за счет выравнивания дневных и ночных значений и уменьшения значений циркадных индексов с $14,1 \pm 5,4$ до $11,3 \pm 5,7$, $P=0,008$ в гр.1, и с $13,7 \pm 7,3$ до $8,9 \pm 5,9$, $P=0,004$ в гр.2.

Заключение

В условиях заполярной вахты течение АГ характеризуется выраженным нарушением суточных ритмов АД. Хронокоррекция терапии бета-блокатором (бисопролол) у больных АГ 2 ст. улучшает характеристики суточных ритмов АД, но ведет к появлению десинхронизации ритмов ЧСС и АД.

Яковлева Е.В., Ребров А.П., Долишняя Г.Р.,

Саратовский государственный медицинский университет, Саратов, Россия

8.35. Эффективность урапидила при гипертонических кризах

Материал и методы

Проведена оценка эффективности и переносимости α -адреноблокатора урапидила при купировании гипертонического криза (ГК) в условиях стационара. В исследование включены 22 женщины и 4 мужчины в возрасте от 37 до 82 лет. Критериями включения явились повышение систолического артериального давления (САД) >180 мм рт.ст. и/или повышение диастолического артериального давления (ДАД) >120 мм рт.ст., или повышение САД ≥ 170 мм рт.ст. при наличии острого коронарного синдрома. В 20 случаях основанием для внутривенного введения 25 мг урапидила послужила неэффективность первоначально использованных препаратов (каптоприла, нифедипина, пропранолола, метопролола, лазикса, магния сульфата). В 6 случаях урапидил стал препаратом первого выбора. При отсутствии терапевтического эффекта в течение 20 минут урапидил вводился повторно в дозе 25 или 50 мг.

Результаты

Внутривенное введение урапидила в дозе 25 мг оказалось эффективным в 73% случаев, о чем свидетельствует адекватное снижение САД и ДАД. В течение первых двух часов на фоне среднего снижения САД на 25,4% и ДАД на 22,6% наблюдалось значительное улучшение клинического состояния пациентов. Пяти пациентам для купирования ГК потребовалось повторное внутривенное введение препарата в дозе 25 мг, двум пациентам – в дозе 50 мг. Ни в одном случае использования урапидила не зафиксировано развития гипотонии. Применение препарата не сопровождалось рефлекторной тахикардией: среднее число сердечных сокращений в минуту до введения препарата составило $75,34 \pm 11,99$, после введения – $72,73 \pm 7,39$. Побочное действие в виде появления кратковременного головокружения наблюдалось только в одном случае.



Заключение

Результаты исследования демонстрируют высокую эффективность урапидила в дозе 25-50 мг при купировании ГК. Несомненными достоинствами урапидила являются отсутствие рефлекторной тахикардии и хороший профиль переносимости.

Ческидова Н.Б., Полупанов А.Г., Романова Т.А., Джумагулова А.С.,
Национальный центр кардиологии и терапии им. акад. М.М. Миррахимова, Бишкек,
Кыргызстан

8.36. К вопросу о дополнительных предикторах развития гипертрофии левого желудочка у больных эссенциальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Изучение влияния возраста, антропометрических данных, показателей суточного мониторирования АД, вариабельности сердечного ритма (ВСР) и некоторых генетических маркеров (Gln27Glu полиморфизма гена β 2-адренорецепторов и I/D полиморфизма гена АПФ) на выраженность поражения миокарда левого желудочка у больных эссенциальной гипертензией (ЭГ).

Материал и методы

Обследовано 86 больных ЭГ мужчин (средний возраст – 45,9±9,2 года). Всем больным проводилось суточное мониторирование АД и эхокардиографическое исследование, а также спектральный анализ ВСР. Определение аллельных вариантов генов АПФ и β 2-адренорецепторов проводилось с использованием полимеразной цепной реакции с последующим электрофорезом в 2% агарозном геле. Для выявления независимых факторов риска применялся многофакторный регрессионный анализ с пошаговым включением в модель.

Результаты

При анализе полученных данных оказалось, что независимыми факторами риска утолщения стенок ЛЖ явились: уровень систолического АД (САД) ($\beta=0,38$, $p<0,006$ для межжелудочковой перегородки (МЖП) и $\beta=0,33$, $p<0,01$ для задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ), индекс массы тела (ИМТ) ($\beta=0,26$, $p<0,008$ для МЖП и $\beta=0,22$, $p<0,05$ для ЗСЛЖ), вариабельность САД ($\beta=0,15$, $p<0,02$ для ЗСЛЖ), величина утреннего подъема САД ($\beta=0,14$, $p<0,001$ для МЖП) и относителная мощность очень низкочастотных колебаний ВСР (VLF%) ($\beta=0,11$, $p<0,01$ для МЖП и $\beta=0,14$, $p<0,03$ для ЗСЛЖ). Независимыми факторами риска возрастания ИММ у больных ЭГ явились: величина утреннего подъема САД ($\beta=0,15$, $p<0,05$), вариабельность САД ($\beta=0,21$, $p<0,05$) и величина вклада мощности VLF колебаний ($\beta=0,21$, $p<0,01$). Кроме этого, в модель вошли: уровень САД ($\beta=0,30$, $p=0,14$) и наличие Gln27Gln генотипа гена β 2-адренорецепторов ($\beta=0,24$, $p=0,32$). Другие показатели не оказывали значимого влияния на массу миокарда ЛЖ.

Заключение

У больных ЭГ мужчин значимыми и независимыми факторами риска увеличения массы миокарда ЛЖ являются повышение вариабельности САД, величина утреннего подъема САД и увеличение доли VLF колебаний в общей мощности спектра сердечного ритма.

Фисун А.Я., Симоненко В.Б., Лиферов Р.А., Паценко М.Б., Щур Ю.В.,
Всероссийский центр медицины катастроф «Защита», 2-й центральный военный клинический
госпиталь им. П.В. Мандрыка, Государственный институт усовершенствования врачей,
Москва, Россия

8.37. Артериальная гипертония на рабочем месте у больных с различными поведенческими типами и уровнями тревожности

Введение (цели/задачи)

Артериальная гипертония (АГ) на рабочем месте (АГРМ) сложна для диагностики, а ее осложнения (инфаркт миокарда и мозговой инсульт) зачастую являются печальным «дебютом» болезни. Во многом формирование АГРМ зависит от напряженности профессионального стресса, что зависит как от поведенческого типа (ПТ) больных, так и от уровней тревожности (УТ) в ходе решения профессиональных задач. Цель исследования: изучить динамику показателей АД по результатам суточного мониторирования АД (СМАД), активности ренина плазмы (АРП) и концентрации альдостерона плазмы (КАП) у больных с АГРМ при различных ПТ и УТ.

Материал и методы

Под наблюдением находилось 32 больных с АГРМ низкого риска (I гр.), 67 больных с АГРМ среднего риска (II гр.), 24 больных с АГРМ высокого риска (III гр.) и 13 больных с АГРМ очень высокого риска (IV гр.) и 20 лиц контрольной группы. Диагноз АГРМ устанавливался лишь после проведения СМАД. ПТ А был выявлен у 75 больных, ПТ В – у 61 больных. У всех наблюдавшихся проведена оценка УТ (общей, реактивной и личностной).

Результаты

У больных с АГРМ I и II гр. вне зависимости от ПТ отмечено повышение АРП при нормальных величинах КАП. У больных с АГРМ в III и IV гр. при ПТ А отмечено повышение АРП и КАП, при ПТ В – преимущественное повышение КАП. Отмечена взаимосвязь между выраженностью «прессорного сдвига» и УТ, а также выраженностью гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ). Одновременно с этим у больных с АГРМ при разнонаправленных «прессорных сдвигах», ПТ и УТ отмечено сходное изменение величин АД, характеризующих «нагрузку давлением», и суточных профилей АД (СПАД).

Заключение

У больных с АГРМ вне зависимости от ПТ и УТ наблюдаются изменения прессорных факторов, приводящих к сердечно-сосудистому ремоделированию. Выраженность повышения АРП и КАП зависит от категории риска, сопряжена с величинами повышения АД и патологическими типами СПАД, а также степенью ГЛЖ.

Хурса Р.В.,
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

8.38. Индивидуальные особенности гемодинамики пациентов с артериальной гипертензией при нетрадиционном анализе результатов суточного мониторирования артериального давления

Введение (цели/задачи)

Цель: исследовать гемодинамику пациентов с артериальной гипертензией (АГ) оригинальным способом КАСПАД (количественный анализ связей параметров артериального давления)



при суточном мониторинговании артериального давления (СМАД) для выявления индивидуальных особенностей кровообращения.

Материал и методы

СМАД (BPLab-3, Россия) выполнен амбулаторно 24 молодым пациентам с впервые выявленной АГ (по 12 мужчин и женщин, $29,46 \pm 2,67$ года). Оценен комплекс общепринятых параметров СМАД и показатели ригидности артерий (время распространения пульсовой волны, индексы ригидности и др.). По КАСПАД у каждого пациента получены 3 математические модели кровообращения (за день, ночь и сутки), по которым определены различные состояния гемодинамики (КАСПАД-типы).

Результаты

Традиционные показатели СМАД в группе – средние значения АД за день, ночь, сутки, индексы «нагрузки давлением», вариабельность систолического (САД) и диастолического (ДАД) давлений и другие подтверждали АГ. По КАСПАД гармонический тип (Г) имели 54,17% пациентов за день и за ночь, 29,17% – за сутки. Из дисфункциональных типов самым частым был диастолический (ДД) – у 37,5% пациентов за день, за ночь и у 66,67% за сутки. Такое соотношение Г и ДД за периоды наблюдения отражает прогностически негативный тренд кровообращения. Систолический КАСПАД-тип (СД) был только у 8,33% лиц за день, за ночь, и у 4,17% – за сутки. Лица с ДД-типом имели достоверно более высокие показатели АД (особенно ДАД, $P=0,04$), индексов площади, времени и измерений ДАД ($P=0,02-0,04$), скорости утреннего подъема (СУП) САД ($P=0,017-0,022$), меньшие показатели скорости прироста давления ($dpdt$, $P=0,025$) по сравнению с Г-типом. Нарушения суточного индекса по САД и ДАД имели только пациенты с ДД-типом: 3 чел. – nondipper, 2 чел. – overdipper.

Заключение

КАСПАД при СМАД выявляет индивидуальные особенности гемодинамики у пациентов с АГ и открывает новую гемодинамическую характеристику – КАСПАД-тип. Дисфункциональный диастолический тип (наиболее частый из патологических) отражает латентные негативные тенденции кровообращения у пациентов с АГ, что позволяет отнести их в группу повышенного сердечно-сосудистого риска.

Филатов А.В., Терещенко С.Н., Гапонова Н.И.,

Раменская станция скорой и неотложной медицинской помощи, Раменск, Московский государственный медико-стоматологический университет, Москва, Россия

8.39. Применение амлодипина у пациентов с неосложненными гипертоническими кризами на догоспитальном этапе

Введение (цели/задачи)

Цель: изучить эффективность и переносимость амлодипина у больных с неосложненными гипертоническими кризами (НГК), артериальной гипертензией (АГ) в анамнезе.

Материал и методы

В исследование были включены 23 больных (9 мужчин и 14 женщин) в возрасте 38-78 лет (средний возраст – $54,7 \pm 2,6$ года) с НГК. У 19 больных в анамнезе отмечалась артериальная гипертензия 2-3 степени. Средний исходный уровень систолического артериального давления (САД) составлял $210, \pm 15,5$ мм рт.ст., исходные цифры диастолического артериального давления (ДАД) составили $120,0 \pm 15,5$ мм рт.ст. Все больные принимали внутрь амлодипин в дозе

5 мг внутрь. Критериями эффективности было снижение артериального давления (АД) на 15-25% в течение 90 минут. Оценка АД, частоты сердечных сокращений (ЧСС), субъективная симптоматика, а также ЭКГ-исследование проведены до лечения, а также через 15, 30, 45, 60, 90 минут после терапии.

Результаты

Положительный эффект отмечен у 18 (78,3%) пациентов. При этом у 7 больных САД через 30 минут снижались на 11,6%, ДАД на 13,7%, у 2(8,7%) пациентов через 45 минут снижение САД составило 12,8% и ДАД на 14,9% , у 9(39,1%) пациентов снижение САД и ДАД через 60 минут составляло 12,8 и 15,6% соответственно. У 2 больных имело место достоверное увеличение ЧСС через 60 минут на 10,8%. Максимальное снижение АД было на 90 минуте: САД – на 22,5%, ДАД – на 25,8%. Отмечалось уменьшение выраженности клинических симптомов гипертонического криза, хорошая переносимость препарата. Побочное действие имело место у 2(8,7%) пациентов, выражающееся в увеличении ЧСС, появлении слабости.

Заключение

Амлодипин показал высокую эффективность в лечении неосложненных гипертонических кризов на догоспитальном этапе, хорошую переносимость, предсказуемый антигипертензивный эффект, что позволяет считать его перспективным при лечении данной патологии.

Разин В.А., Гимаев Р.Х., Мовчан Е.В., Логинов С.В.,
Ульяновский государственный университет, областной кардиологический диспансер,
Ульяновская областная клиническая больница, Ульяновск, Россия

8.40. Связь ренин-ангиотензиноподобной системы с миокардиальным фиброзом у пациентов с артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

В настоящее время установлено, что в процессе возникновения и развития гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) при артериальной гипертензии (АГ), кроме изменений кардиомиоцитов отмечается количественная и качественная перестройка интерстициального матрикса. В процессе ремоделирования сердца при артериальной гипертензии происходит увеличение количества фибробластов и появление фенотипически измененных миофибробластов, отвечающих за синтез экстрацеллюлярного матрикса. В итоге активации фибробластов отмечается преобладание процессов образования коллагенового матрикса над процессами его разрушения. Целью исследования явилось изучение связи интерстициального фиброза с компонентами ренин-ангиотензиноподобной системы (РААС) у пациентов с артериальной гипертензией.

Материал и методы

В ходе проведения работы было обследовано 74 пациента с артериальной гипертензией. Всем пациентам проводилась стандартная электрокардиография (ЭКГ) по 12 отведениям и эхокардиография с оценкой массы миокарда левого желудочка. Для оценки уровня миокардиального интерстициального фиброза использовалась формула J. Shirani, определяющая объемную фракцию интерстициального коллагена (ОФИК). Всем пациентам проводилось исследование всех компонентов ренин-ангиотензиноподобной системы: ангиотензин-II (АТ-II), ангиотензинпревращающий фермент (АПФ) и альдостерон.



Результаты

В ходе исследования было выявлено, что уровень ангиотензина –II, уровень АПФ и альдостерона коррелировали с выраженностью миокардиального фиброза (ОФИК). Так, установлены прямые связи средней степени ангиотензина –II с ОФИК ($r=0,41$, $p=0,017$), АПФ с ОФИК ($r=0,68$, $p=0,00009$) и альдостерона с ОФИК ($r=0,59$, $p=0,0002$).

Заключение

С увеличением концентрации всех компонентов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (ангиотензин-II, ангиотензинпревращающий фермент и альдостерон) у пациентов с артериальной гипертензией происходит нарастание содержания интерстициального коллагена, который является одним из основных компонентов миокардиального фиброза.

Разин В.А., Гимаев Р.Х., Мовчан Е.В., Башкирова Ю.В.,
Ульяновский государственный университет, областной кардиологический диспансер,
Ульяновск, Россия

8.41. Уровень тканевого ингибитора матриксной металлопротеазы-1 и содержание коллагена в миокарде при артериальной гипертензии с диастолической дисфункцией левого желудочка

Введение (цели/задачи)

Рост внеклеточного матрикса из фактора компенсации на начальных стадиях артериальной гипертензии (АГ), становится важным фактором патогенеза, играя большую роль в нарушении функции левого желудочка (ЛЖ). На процессы ремоделирования миокарда значимое влияние оказывает матриксная металлопротеиназа-1 (ММП-1) – которая осуществляет деградацию коллагена. Активность ММП-1 контролируется тканевым ингибитором матриксной металлопротеиназы-1 (ТИММП-1). Цель исследования – изучение уровня ТИММП-1 у пациентов с артериальной гипертензией с диастолической дисфункцией ЛЖ (ДДЛЖ).

Материал и методы

В ходе проведения работы был обследовано 141 пациент с артериальной гипертензией. Всем пациентам проводилась стандартная электрокардиография и эхокардиография с оценкой массы миокарда левого желудочка и диастолической функции ЛЖ по трансмитральному кровотоку. Для оценки уровня миокардиального интерстициального фиброза использовалась формула J. Shirani, определяющая объемную фракцию интерстициального коллагена (ОФИК). Всем пациентам проводилось исследование уровня ТИММП-1 в плазме крови.

Результаты

В ходе исследования было выявлено, что у пациентов, у которых имелась диастолическая дисфункция левого желудочка, отмечается статистически значимо более высокое значение ОФИК, что подтверждает их прямую причинно-следственную связь. У пациентов с ДДЛЖ ОФИК составила $4,89 \pm 0,96\%$, а у пациентов с нормальной диастолической функцией ЛЖ – $3,25 \pm 0,99\%$ ($p < 0,0001$). Выявлено, что концентрация ТИММП-1 в крови пациентов с ДДЛЖ была статистически значимо более высокой, чем у пациентов с артериальной гипертензией с нормальной диастолической функцией ЛЖ. Так, уровень ТИММП-1 у пациентов с ДДЛЖ составил $369,36 \pm 121,87$ нг/мл, а у пациентов с нормальной диастолической функцией ЛЖ – $282,73 \pm 100,55$ нг/мл ($p < 0,0001$).

Заключение

У пациентов с АГ с ДДЛЖ в миокарде отмечается статистически значимо более высокое содержание коллагена и более высокая концентрация ТИММП-1 в плазме крови, чем у пациентов с нормальной диастолической функцией ЛЖ.

Романова Т.А., Полупанов А.Г., Ческидова Н.Б., Джумагулова А.С.,
Национальный центр кардиологии и терапии им. акад. М.М. Миррахимова, Бишкек,
Кыргызстан

8.42. Состояние вегетативной нервной системы и суточный профиль артериального давления у больных эссенциальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Изучить взаимосвязь между вариабельностью сердечного ритма и суточным профилем АД у больных эссенциальной гипертензией (ЭГ).

Материал и методы

Обследован 61 пациент с неосложненным течением ЭГ (средний возраст – 49,4±4,1 года). Проведено суточное мониторирование АД, изучена вариабельность сердечного ритма (ВСР) до и после проведения активной ортостатической пробы. По результатам суточного АД мониторирования все больные были разделены на 3 группы. 1 группа – 26 пациентов – дипперы; 2 группа – 28 больных – нон-дипперы и найт-пикеры; 3 группа – 7 пациентов – овер-дипперы.

Результаты

В фоновых условиях нон-дипперы и овер-дипперы характеризовались меньшей общей мощностью спектра и VLF модуляций по сравнению с дипперами ($p < 0,05$). Отмечено существенное повышение парасимпатического тренда у овер-дипперов. Так, доля HF колебаний (HF%) в этой группе пациентов, составив 29,6%, значительно превышала значение аналогичного показателя в группе дипперов и нон-дипперов (14,9% и 17,4% соответственно, $p < 0,01$). При этом овер-дипперы характеризовались наименьшими значениями симпатических модуляций и показателя симпато-вагального баланса. Проведение активного тилт-теста в группах дипперов и овер-дипперов выявляло адекватную реакцию вегетативной нервной системы (ВНС). Иная ситуация отмечалась в группе пациентов с недостаточным снижением ночного АД, у большего числа пациентов (60,7%) ортопроба вызывала снижение LF тренда, в результате чего среднегрупповые значения мощности спектра в LF диапазоне практически не изменились на фоне адекватной и сопоставимой с другими группами реакцией парасимпатического тренда.

Заключение

Следует признать относительно сохранным вегетативное обеспечение сердечной деятельности у большинства пациентов, относящихся к категории дипперов и овер-дипперов. Напротив, больные, относящиеся к категории нон-дипперов, демонстрируют снижение адаптационных возможностей симпатической нервной системы.



Рубанова М.П., Вебер В.Р., Жмайлова С.В., Губская П.М., Бондаренко В.С.,
Новгородский государственный университет, Великий Новгород, Россия

8.43. Есть ли сопряженность органической диастолической дисфункции левого желудочка и органической эндотелиальной дисфункции сосудов у больных артериальной гипертензией?

Введение (цели/задачи)

Цель: исследовать сопряженность органической диастолической дисфункции левого желудочка (ДДЛЖ) и органической эндотелиальной дисфункции (ЭД) сосудов у больных артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы

Обследованы 14 женщин больных АГ II ст. (ЕОК/ЕОАГ, 2007), средний возраст – $51,17 \pm 1,4$ года. Всем обследованным проводилась манжеточная проба (МП) на эндотелий-зависимую вазодилатацию (ЭЗВД), которую проводили по методу, предложенному Д. Целеймайром в 1992г. (проба с реактивной гиперемией). Увеличение диаметра плечевой артерии через 60 секунд на фоне реактивной гиперемии на 10% и более считали нормальной реакцией. Исследование проводили трижды в течение дня (в 7.30, в 14.00 и 20.00 часов) в покое и при холодовой пробе (ХП), которая проводилась путем погружения кисти правой руки в воду с кусочками льда на 1 мин. В случае регистрации нормальных значений в течении всего дня и на фоне ХП, больного относили к группе с нормальной функцией эндотелия; если у больного на протяжении всего дня регистрировались сниженные показатели как в покое, так и при холодовой воздействию – относили к группе с органической ЭД; если же у пациента в течение дня регистрировались как нормальные, так и сниженные показатели эндотелиальной функции в покое и/или регистрировалось снижение показателей на фоне ХП – определяли функциональную ЭД. ДФЛЖ исследовалась методом доплерэхокардиографии, за основу взят показатель E/A. Обследование также проводилось в покое и при ХП. Если показатель E/A как в покое, так и при ХП был меньше 1,0, то такие изменения показателя расценивались как органическая ДДЛЖ. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Statistica 6.0.

Результаты

В обследованной группе больных в 32,2% случаев была выявлена органическая ДДЛЖ и в 29,4% случаев функциональная ДДЛЖ. При этом органическая ЭД была выявлена у 7,1% больных, а функциональная – в 64,3% случаев. Таким образом, органический генез ДДЛЖ, в основе которого лежат фибротические изменения миокарда более чем в 4 раза встречается чаще, нежели органическая эндотелиальная дисфункция (в 32,2% случаев и в 7,1% случаев, соответственно; $\chi^2=6,362$; $p=0,012$). Это исследование, вероятно, позволяет говорить о том, что прямой зависимости между ремоделированием сердца и сосудов у больных АГ не наблюдается.

Заключение

Судя по полученным данным, видимо, на каком-то этапе фибропластические процессы у части больных превалируют именно в миокарде, а у некоторых больных развивается органическая ЭД при неизменной ДФЛЖ. Какой из вариантов более «выгоден» для больного – вариант ремоделирования миокарда, с увеличением фиброзного каркаса и как результат выраженная ДДЛЖ с неизменной ЭФ или с функциональной эндотелиальной дисфункцией; или же вариант, когда поражение сосудов опережает поражение сердца – трудно сказать, но то, что эти два варианта возможны в клинике, подтверждает проведенное нами исследование. В качестве гипотезы можно обсудить мысль о том, что ремоделирование сердца и сосудов, а именно соеди-

нительнотканная основа ремоделирования, формируется под воздействием различных факторов роста в миокарде и сосудах. Возможно, это генетически детерминировано.

Савво И.Д.,

Институт охраны здоровья детей и подростков, Харьков, Украина

8.44. Взаимосвязь факторов риска и нарушений липидного спектра крови у подростков с артериальной гипертензией

Материал и методы

Проведено комплексное обследование 54 юношей с первичной артериальной гипертензией (ПАГ) и 35 подростков с АГ и избыточной массой тела (ИМТ) в возрасте 13-17 лет. Изучена частота различных факторов риска (ФР), в том числе низкая и избыточная масса тела при рождении (НМТр, ИМТр), отягощенная наследственностью по сердечно-сосудистым заболеваниям (ОНссз), ожирению (ОНо), сахарному диабету (ОНсд), наличие вредных привычек (избыточное потребление соли, курение, гиподинамия), пищевые приоритеты (предпочтение в рационе питания животных жиров, сдобы). Оценивали липидный спектр крови по уровню общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП). Определена взаимосвязь ФР с нарушениями липидного спектра крови методом байесовой статистики.

Результаты

Установлено, что гиперхолестеринемия у подростков с ПАГ ассоциируется с ОНо и ОНсд, появлением ИМТ в пубертатном возрасте. У подростков с АГ и ИМТ имелась ассоциация с ОНссз, низкой МТр, развитием ИМТ в раннем возрасте, а также с избыточным потреблением жирной и сдобной пищи. Низкий уровень ЛПВП, независимо от формы АГ, ассоциируется с ОНссз, низкой МТр, чрезмерным потреблением животных жиров и соли, а также с курением и гиподинамией. Гипертриглицеридемия при ПАГ ассоциируется с ОНссз, с ИМТр и развитием ИМТ в пубертате, с частым потреблением сдобы, гиподинамией и курением. ГТГ при АГ у детей с ИМТ ассоциируется с ОНссз и ОНсд, с ИМТр и с НМТр, с гиподинамией и курением, а также с избыточным потреблением животных жиров.

Заключение

Таким образом, у подростков с различными вариантами АГ нарушения липидного спектра крови ассоциируются со значительным накоплением ФР, часть из которых является модифицированными.

Полетаева Л.В., Стаценко М.Е.,

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

8.45. Влияние Милдроната в составе комбинированной терапии на уровень артериального давления у больных сахарным диабетом типа 2

Материал и методы

Обследовано 70 больных сахарным диабетом типа 2 (СД), средний возраст – $61,5 \pm 0,7$ года, в стадии компенсации и субкомпенсации углеводного обмена, страдающие артериальной гипертензией (АГ). В качестве сахароснижающих средств пациенты применяли метформин и глибенкламид. На момент включения в исследование с гипотензивной целью применялись:



эналаприл – средняя доза $21,0 \pm 1,41$ мг, индапамид – средняя доза $1,8 \pm 0,17$ мг, амлодипин – средняя доза $5,6 \pm 0,73$ мг. Все больные рандомизированы на 2 группы: основную и контрольную. Обе группы были сопоставимы по возрасту, полу, тяжести заболевания и применяемым дозам препаратов для лечения СД и АГ. В контрольной группе ($n=35$) использовали базисную терапию сахароснижающими препаратами и гипотензивными средствами. Основная группа ($n=35$) получала в дополнение к базисной терапии – Милдронат $1,0$ г в сутки. В течение 10 дней препарат в количестве 10 мл вводился внутривенно струйно, а затем назначался перорально в течение 12 недель в той же дозировке. Перед лечением и через три месяца от начала терапии оценивался уровень артериального давления (АД), посредством проведения суточного мониторинга АД аппаратом АВРМ «Meditech 04» (Венгрия).

Результаты

В ходе исследования установлено, что через 12 недель после включения Милдроната к сахароснижающей и гипотензивной терапии в основной группе целевого уровня АД достигли все пациенты, при этом САД снизилось до $123,5 \pm 2,1$ мм рт.ст. ($-23,3\%$, $p < 0,05$), ДАД – до $74,8 \pm 1,5$ мм рт.ст. ($-19,2\%$, $p < 0,05$). Кроме того, отмечено достоверное уменьшение среднесуточного, дневного и ночного САД соответственно на $10,8\%$, $11,0\%$ и $14,3\%$; ДАД – на $7,2\%$, $7,6\%$ и $9,4\%$. В контрольной группе целевого уровня АД достигли $82,1\%$ больных, при этом САД снизилось до $127,3 \pm 2,5$ мм рт.ст. ($-20,8\%$, $p < 0,05$), ДАД – до $81,5 \pm 1,8$ мм рт.ст. ($-14,5\%$, $p < 0,05$). Отмечено достоверное уменьшение среднесуточного, дневного и ночного САД ($-7,6\%$, $-5,4\%$ и $-6,2\%$ соответственно) и ДАД ($-10,8\%$, $-6,2\%$ и $-5,4\%$ соответственно).

Заключение

Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии Милдроната на уровень АД у больных СД. Целесообразно включать милдронат в стандартные схемы лечения пациентов с СД.

Хамидуллаева Г.А., Машарипов Ш.М.,

Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

8.46. Антигипертензивная и вазопротективная эффективность комбинированной терапии амлодипином с периндоприлом у больных эссенциальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Оценить сравнительную антигипертензивную и органопротективную эффективность трехмесячной комбинированной терапии амлодипином с периндоприлом у больных эссенциальной гипертензией (ЭГ).

Материал и методы

В исследование включены 33 больных ЭГ I-III степени (ВОЗ/МОГ, 2003 г.) мужского и женского пола. Средний возраст составил $49,8 \pm 8,4$ года, средняя длительность заболевания – $6,2 \pm 3,1$ года. Эндотелийзависимую вазодилатацию (ЭЗВД) оценивали с помощью теста с реактивной гиперемией по приросту диаметра ($\Delta D\%$) плечевой артерии. Оценивали толщину комплекса интима-медиа (КИМ) каротидных артерий методом дуплексного сканирования. Степень микроальбуминурии (МАУ) определялась методом иммуно-ферментного анализа (ИФА). Всем больным назначалась комбинированная терапия амлодипином (Норваск, Pfizer, США) с периндоприлом (Престариум, Servier, Франция). Средняя суточная доза препаратов составила амлодипина $7,73 \pm 2,07$ мг, периндоприла – $5,94 \pm 1,74$ мг.

Результаты

На фоне трехмесячной комбинированной терапии амлодипином с периндоприлом по данным офисного измерения АД отмечен хороший антигипертензивный эффект. САД снизилось до $21,6 \pm 5,4\%$ (от $164,4 \pm 10,8$ мм рт.ст. до $128,6 \pm 8,5$ мм рт.ст., $p=0,000$). Снижение ДАД составило $20,4 \pm 7,0\%$ (от $105,4 \pm 8,1$ мм рт.ст. до $83,5 \pm 4,9$ мм рт.ст., $p=0,000$). При этом целевые значения САД и ДАД достигли у 75,8% и 78,8% больных соответственно. Улучшение ЭЗВД свидетельствовало о вазопротекции, $\Delta\text{Д}\%$ достигло $11,47 \pm 5,2\%$ против $4,00 \pm 6,22\%$. КИМ сонных артерий уменьшилось до $1,03 \pm 0,19$ мм против $1,05 \pm 0,20$ мм, $p=0,01$. МАУ уменьшилась до $19,78 \pm 23,48$ мг/л против $44,56 \pm 53,40$ мг/л на исходе ($p=0,001$), что свидетельствовало о нефропротективной эффективности терапии. Переносимость терапии оценивалась как хорошая, каких-либо побочных эффектов при приеме препаратов не наблюдалось.

Заключение

В процессе трехмесячной комбинированной терапии амлодипина с периндоприлом отмечена высокая антигипертензивная и вазопротективная эффективность при хорошей переносимости. Комбинированное применение амлодипина с периндоприлом способствовало улучшению ЭЗВД, КИМ, снижению МАУ.

Киселева Е.В., Крюков Н.Н., Жук Т.А.,

Самарский государственный медицинский университет, дорожная клиническая больница на ст. Самара, Самара, Россия

8.47. Адипонектин и антагонист рецептора интерлейкина-1 у больных артериальной гипертонией в сочетании с ожирением

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – изучить изменение уровня адипонектина и антагониста рецептора интерлейкина-1 (ИЛ-1(га)) у больных артериальной гипертонией (АГ) 1, 2 степени в сочетании с ожирением.

Материал и методы

В исследование включены 76 больных АГ, мужского пола, в возрасте от 39 до 57 (средний возраст – 42,7 года. В зависимости от индекса массы тела (ИМТ) пациенты были разделены на 3 группы. В первую группу вошли 13 человек с $\text{ИМТ} \leq 24,9$ кг/м², во вторую – 25 больных с $\text{ИМТ} \geq 25,0 \leq 29,9$ кг/м², и третью группу составили 38 пациентов с $\text{ИМТ} \geq 30,0$ кг/м². Группы больных не отличались по средним показателям систолического и диастолического артериального давления. Уровень адипонектина определялся в сыворотке крови с помощью иммуноферментного анализа Human Adiponectin ELISA (BioVendor Laboratory Medicine, Inc.), концентрация ИЛ-1(га) измерялась методом иммуноферментного анализа BioSource IL-1(га) Cytoscreen ELISA.

Результаты

У больных АГ с повышенной массой тела уровень адипонектина был ниже, чем в группе с нормальным ИМТ и составил $6,0 \pm 0,3$ мкг/л, различия в концентрации ИЛ-1(га) у больных первой и второй групп отсутствовали ($p > 0,05$). У больных с $\text{ИМТ} \geq 30,0$ кг/м² имело место достоверное снижение уровня адипонектина на 16% и 29% по сравнению с первой и второй группами соответственно, в то время как концентрация ИЛ-1(га) была достоверно повышена и составила $140 \pm 10,2$ пкг/мл.



Заключение

Гипоадипонектинемия в сочетании с высоким уровнем провосполительного маркера ИЛ-1 (ra) у больных АГ с ожирением свидетельствует о влиянии жировой ткани на процесс воспаления, что может способствовать развитию дисфункции эндотелия и формированию атеросклеротического поражения сосудов.

Кричинская И.В., Коноплева Л.Ф.,

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, Украина

8.48. Влияние силденафила в малой дозе на толерантность к физической нагрузке, выраженность одышки и показатели эндотелиальной дисфункции у больных с легочной артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Определить влияние терапии ингибитором фосфодиэстеразы-5 силденафилом в малой дозе на выраженность одышки, толерантность к физической нагрузке и функцию эндотелия у пациентов с идиопатической легочной гипертензией (ИЛАГ).

Материал и методы

Обследовано 32 больных с ИЛАГ – 24 женщины (75%) и 8 мужчин (25%) в возрасте в среднем $(28 \pm 2,2)$ года) и 20 клинически здоровых лиц, сопоставимых по возрасту и полу (контрольная группа). Обследование включало определение у больных ИЛАГ и здоровых лиц уровня одышки по шкале Borg, тест с 6-минутной ходьбой, определение уровня эндотелина-1 и уровня активности фактора Виллебранда (ФВ) в плазме крови иммуноферментным методом до и через 24 недели после лечения силденафилом в дозе 50 мг в сутки.

Результаты

Дистанция 6-минутной ходьбы через 24 недели терапии возросла с $355 \pm 19,5$ до $452 \pm 20,3$ м, а выраженность одышки уменьшилась с $6,9 \pm 0,9$ до $4,4 \pm 0,6$ балла ($p < 0,05$). У больных с ИЛАГ, в сравнении со здоровыми, уровень эндотелина-1 в плазме крови был в 7,1 раза выше ($1,4 \pm 0,24$ в сравнении с $0,2 \pm 0,02$) фмоль/мл, уровень активности ФВ – в 10,2 раза выше ($2,2 \pm 0,6$ в сравнении с $0,2 \pm 0,01$) МЕ/мл ($p < 0,001$). После лечения у больных с ИЛАГ эти показатели уменьшились на 36,4% и 28% ($p < 0,05$). Выявлена обратная корреляция между абсолютной величиной снижения уровня эндотелина-1 и абсолютным и относительным приростом дистанции 6-минутной ходьбы (r , соответственно -0,67 и -0,63) и обратная корреляционная связь между абсолютным снижением ФВ и этими показателями (r , соответственно -0,68 и -0,63, $p < 0,01$).

Заключение

У больных с ИЛАГ II-III ФК по NYHA лечение силденафилом в дозе 50 мг/сутки в течение 24 недель приводит к увеличению дистанции 6-минутной ходьбы в среднем на 27%, уменьшению выраженности одышки по шкале Borg на 37,8% и снижению СДЛА на 14%. Под влиянием лечения силденафилом в дозе 50 мг/сутки в течение 24 недель определяется уменьшение плазменного уровня эндотелина-1 на 36,4% и активности фактора Виллебранда на 28%. Выраженность абсолютного уменьшения этих показателей коррелирует с абсолютным и относительным уменьшением выраженности одышки и увеличением дистанции 6-минутной ходьбы.

Дралова О.В., Максимов М.Л.,
Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва,
Россия

8.49. Влияние терапии валсартаном, эналаприлом и алискиреном на уровень активности ренина плазмы у пациентов с артериальной гипертонией и хронической болезнью почек

Введение (цели/задачи)

Результаты исследований последних десятилетий свидетельствуют о большом значении повышения активности РААС в формировании и прогрессировании артериальной гипертензии и повреждении органов-мишеней, развитии нефропатии, ремоделирования сердца и сосудов. Целью исследования было изучение изменения активности ренина плазмы на фоне терапии валсартаном 160 мг, эналаприлом 20 мг или алискиреном в дозе 300 мг сочетании с пролонгированной формой индапамида у больных с артериальной гипертензией II-III степени и хронической болезнью почек.

Материал и методы

В исследование было включено 62 пациента (24 женщины и 38 мужчин) в возрасте от 45 до 70 лет с АГ II-III степени и ХБП. Пациенты были рандомизированы в группы получающие: валсартан 160 мг и индапамид 1,5 мг; эналаприл 20 мг и индапамид 1,5 мг; алискирен 300 мг и индапамид 1,5 мг, в сутки. Время наблюдения составило суммарно 20 недель. Активность ренина плазмы (АРП) определялась методом радиоиммунного анализа.

Результаты

В группе пациентов, получавших валсартан 160 мг и индапамид 1,5 мг, уровень АРП увеличился на 122,9% от исходных значений. В группе пациентов, получавших эналаприл 20 мг и индапамид 1,5 мг увеличение АРП составило 109,5%. А в группе получавших алискирен 300 мг и индапамид 1,5 мг уровень АРП уменьшился на 56,4%. При этом снижение АД во всех группах достоверно не различалось.

Заключение

У пациентов с АГ II-III степени и ХБП терапия эналаприлом, валсартаном и алискиреном оказывает сходный гипотензивный эффект, в то же время терапия алискиреном позволяет снизить АРП. Алискирен, блокируя РААС в начальной точке, снижает АРП, тем самым уменьшая прогрессирование АГ, ХБП и развитие конечных сердечно-сосудистых точек.

Максимов М.Л., Дралова О.В.,
Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва,
Россия

8.50. Возможности коррекции уровня альдостерона плазмы на фоне терапии валсартаном и алискиреном у пациентов с артериальной гипертонией и хронической болезнью почек

Введение (цели/задачи)

Согласно современным представлениям, ренин-ангиотензин-альдостероновая система (РААС) играет ключевую роль в регуляции уровня артериального давления (АД) и водно-электролитного баланса. Повышение уровня альдостерона является независимым предиктором прогрессирования АГ и развития сердечно-сосудистых событий. Целью исследования было



изучение динамики уровня альдостерона при применении разнородных комбинаций препаратов: валсартана, алискирена и индапамида у пациентов с АГ II-III степени и хронической болезнью почек (ХБП).

Материал и методы

В исследование были включены 41 пациент (22 женщины и 19 мужчин) в возрасте от 45 до 70 лет с АГ II-III степени и ХБП. Пациентам назначался валсартан в дозе 160 мг однократно в сутки в комбинации с пролонгированной формой индапамида 1,5 мг. Через 4 недели пациентам добавляли алискирен в дозе 150 мг или 300 мг. Время наблюдения составило суммарно 20 недель. Определение содержания гормонов проводили методом радиоиммунологического анализа с помощью наборов реактивов «Риа-альдостерон» фирмы Immunotech (Франция).

Результаты

В группе пациентов, получавших валсартан 160 мг уровень альдостерона снизился на 17%. В группе пациентов, получавших валсартан 160 мг, и алискирен 150 мг, уровень альдостерона снизился на 19%. А в группе получавших валсартан 160 мг и алискирен 300 мг уровень альдостерона уменьшился на 23%. Таким образом, при добавлении к комбинированной терапии алискирена у больных с АГ и ХБП уменьшение уровня альдостерона происходило дозозависимо.

Заключение

Добавление алискирена к комбинированной гипотензивной терапии, содержащей валсартан в сочетании с индапамидом, оказывает выраженный дозозависимый эффект на уровень альдостерона у больных АГ II-III и ХБП. У пациентов с АГ и ХБП наиболее эффективная комбинированная фармакотерапия, блокирующая различные звенья РААС, что позволит улучшить прогноз в плане профилактики сердечно-сосудистых осложнений.

Барламов П.Н., Щекотов В.В., Урбан П.И.,
Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

8.51. Маркеры повреждения эндотелия у больных гипертонической болезнью с гипервентиляцией

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: оценить состояние эндотелиальной дисфункции у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) в сочетании с гипервентиляционным синдромом (ГВС). Предварительное тестирование при помощи Наймигенского вопросника у 137 пациентов, страдающих ГБ I-II стадиями в возрасте от 23 до 63 лет обнаружило ГВС у 38 человек (27,8%).

Материал и методы

В первую группу включены 18 пациентов с ГБ в сочетании с ГВС; во вторую – 30 пациентов с ГБ без ГВС; в контрольную – 30 практически здоровых людей. Повреждение эндотелия изучалось путем подсчета десквамированных эндотелиоцитов (ДЭЦ) в плазме крови по методу Hladovec (1978 г.) а также количественным определением функциональной активности фактора Виллебранда (vWF). Статистическая обработка результатов проводилась при помощи пакета прикладных программ «Statistica for Windows, Release 6.0.».

Результаты

Как в первой, так и во второй группах обнаружены признаки повреждения эндотелия. Количество ДЭЦ в первой ($7,306 \pm 1,273 \times 10^4$ в 1 л. крови) и второй ($5,967 \pm 1,129 \times 10^4$ в 1 л. крови) группах были значительно выше, чем у здоровых ($3,467 \pm 1,491 \times 10^4$ в 1 л.), что указывает на де-

струкцию эндотелия. У больных ГБ в сочетании с ГВС наблюдалась лишь тенденция к более высоким показателям ДЭЦ, чем в группе с изолированной ГБ ($P < 0,1$). Однако в первой группе достоверность различий со здоровыми ($P < 0,0001$) была выше, чем во второй ($P < 0,001$), что указывает на более выраженную деструкцию эндотелия у больных ГБ в сочетании с ГВС. vWF оказался статистически значимо выше по сравнению с контрольной группой как в первой ($P < 0,001$), так и во второй ($P < 0,006$) группах. Однако в первой группе он достоверно ($P < 0,019$) был выше, чем во второй группе, что свидетельствует о большей дисфункции эндотелия в группе больных ГБ в сочетании с ГВС. Таким образом, в обеих группах больных ГБ определялось увеличение количества ДЭЦ. Достоверное увеличение vWF в обеих группах указывает на нарушение функции эндотелиоцитов у больных ГБ.

Заключение

В группе больных ГБ в сочетании с ГВС количество ДЭЦ и функция vWF были выше, чем в группе больных ГБ без ГВС, что указывает на более выраженное нарушение функции эндотелия в этой группе.

Бушмакина А.В., Козиолова Н.А., Ковалевская Н.А.,
Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера, городская
поликлиника № 2, Пермь, Россия

8.52. Достижение целевого уровня артериального давления у больных гипертонической болезнью первой стадии в зависимости от подхода к выбору антигипертензивной терапии

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: выявить различия в частоте достижения целевого уровня АД у больных гипертонической болезнью (ГБ) первой стадии в зависимости от подхода к выбору антигипертензивной терапии.

Материал и методы

Обследовано 60 больных ГБ первой стадии. Средний возраст больных составил $43,7 \pm 5,9$ года. Средний стаж ГБ – $1,9 \pm 1,1$ года. Больные были рандомизированы на две группы в зависимости от выбора и тактики антигипертензивной терапии. Первая группа ($n=30$) получала фиксированную комбинацию эпросартана мезилат и гидрохлортиазида в один прием независимо от уровня АД и группы риска сердечно-сосудистых (СС) осложнений со старта. Во второй группе ($n=30$) антигипертензивная терапия назначалась в зависимости от уровня АД и группы риска СС осложнений: монотерапия эналаприлом или комбинированная нефксирированная комбинация эналаприла в средней дозе $18,2 \pm 3,4$ мг, гидрохлортиазида – в средней дозе $18,8 \pm 6,3$ мг сутки. Длительность терапии составила 6 месяцев.

Результаты

В первой группе систолическое (САД) офисное снизилось в среднем на $15,9 \pm 7,4\%$, во второй группе – на $14,0 \pm 8,2\%$ ($p=0,350$). Диастолическое АД (ДАД) офисное в первой группе уменьшилось на $7,5 \pm 3,9\%$, а во второй группе – на $6,4 \pm 4,1\%$ ($p=0,291$). В первой группе через 1 месяц лечения $60,0\%$ больных достигли целевого уровня АД, во второй группе – $23,3\%$ ($p=104$). Через 6 месяцев терапии целевого уровня АД в первой группе достигли $81,2\%$, во второй группе – $66,7\%$ больных ($p=0,504$). Достоверных различий по снижению уровня среднесуточного САД и ДАД, а также среднечасового и среднедневного АД в группах через 6 месяцев терапии не выявлено.



Заключение

Комбинированная фиксированная антигипертензивная терапия (эпросартан+гидрохлортиазид) со старта независимо от исходного уровня АД и СС риска у больных ГБ первой стадии была сопоставима по частоте и степени достижения офисного и среднесуточного целевого уровня АД с терапией в свободной комбинации эналаприла и гидрохлортиазида в зависимости от исходного уровня АД и СС риска.

Хамидуллаева Г.А., Машарипов Ш.М.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

8.53. Динамика суточного профиля АД на фоне комбинированной терапии амлодипином с периндоприлом у больных эссенциальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Оценить влияние на суточный профиль АД комбинированного применения трехмесячной терапии амлодипином с периндоприлом у больных эссенциальной гипертензией (ЭГ).

Материал и методы

В исследование включены 33 больных ЭГ I-III степени (ВОЗ/МОГ, 2003 г.) мужского и женского пола. Средний возраст составил $49,8 \pm 8,4$ года, средняя длительность заболевания $6,2 \pm 3,1$ года. Всем больным была назначена комбинированная терапия амлодипина (Норваск, Pfizer,) с периндоприлом (Престариум, Servier). Средняя суточная доза препаратов составила амлодипина $7,73 \pm 2,07$ мг, периндоприла $5,94 \pm 1,74$ мг. Суточный профиль артериального давления (СПАД) оценивали с помощью компьютерной системы TONOPORT V 1.4 (Германия).

Результаты

Высокая антигипертензивная эффективность комбинированной терапии амлодипином с периндоприлом отличается хорошей переносимостью. Степень снижения САД составила $16,57 \pm 4,87\%$, ДАД $16,66 \pm 6,36\%$, АДср снизилось на $15,25 \pm 43,89\%$ ($p < 0,000$ – во всех случаях). Целевые уровни АД по САД были достигнуты в 81,8% случаев, по ДАД в 75,8% случаев. Одновременное достижение целевых значений САД и ДАД было отмечено у 75,8% больных. Анализ полученных параметров СМАД продемонстрировал высокую антигипертензивную эффективность комбинированной терапии амлодипином с периндоприлом. В частности, показатели средне-суточного САД, среднесуточное ДАД достигли нормативных значений: до лечения – $160,0 \pm 10,7$ мм рт.ст., после лечения – $133,5 \pm 8,8$ мм рт.ст. ($p < 0,000$); до лечения – $104,5 \pm 7,3$ мм рт.ст., после лечения – $87,1 \pm 7,3$ мм рт.ст. ($p < 0,000$), соответственно. Получено достоверное снижение таких показателей, как среднедневное САД: $168,1 \pm 10,0$ мм рт.ст. против $136,6 \pm 9,4$ мм рт.ст. ($p < 0,000$); среднедневное ДАД: $104,5 \pm 7,3$ мм рт.ст. против $87,1 \pm 7,3$ мм рт.ст. ($p < 0,000$); средне-ночное САД: $149,4 \pm 15,5$ мм рт.ст. против $125,6 \pm 11,1$ мм рт.ст. ($p = 0,000$); средне-ночного ДАД: $98,0 \pm 9,3$ мм рт.ст. против $79,6 \pm 8,3$ мм рт.ст. ($p < 0,000$). Улучшение этих показателей свидетельствовало о снижении потенциального риска возникновения кардиальных осложнений у пациентов с АГ под влиянием терапии амлодипином с периндоприлом.

Заключение

Анализ полученных результатов указывает на высокую антигипертензивную эффективность комбинированной терапии амлодипином с периндоприлом с коррекцией нарушенного суточного профиля АД.

Подпалов В.П.,

Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Беларусь

8.54. Поиск новых путей борьбы с артериальной гипертензией в Восточноевропейском регионе

Введение (цели/задачи)

Известны рекомендации Всемирной организации здравоохранения и Международного общества по артериальной гипертензии (АГ) (ВОЗ/МОАГ, 1999). В последующем в Европейском регионе данные рекомендации корректировались в 2003 г. и 2007 г. С целью оценки суммарного риска смертности от сердечно-сосудистой патологии в Европе рекомендуется использовать шкалу SCORE (2003). Оценка суммарной конечной точки, такой, как общая смертность, данными экспертами у лиц с повышенным артериальным давлением не применялась. Целью исследования явилась оценка эффективности использования предлагаемых подходов в Восточноевропейском регионе и поиск новых путей.

Материал и методы

На когорте лиц с АГ в количестве 1070 человек в проспективном исследовании (1999-2009 гг.) были проанализированы выше приведенные подходы.

Результаты

При прогнозировании развития фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и инсультов (ФНИМИИ) у лиц с АГ, согласно рекомендациям (ВОЗ/МОАГ, 1999), чувствительность выделения объединенной группы высокого риска составила 80,8% при специфичности 29,4%. Разработанный на основе популяционных норм факторов риска, характерных для белорусского региона, способ прогнозирования относительного риска развития ФНИМИИ, основанный на контроле 10 значимых факторов риска, имеет более высокую чувствительность и специфичность (82,3 и 50,1% соответственно). При прогнозировании смертности от БСК среди лиц с АГ, согласно шкале SCORE, чувствительность выделения группы высокого риска составила 63,8% при специфичности 71,6%. Предлагаемая многофакторная модель включает 17 достоверных факторов риска, обладает значительно более высокой чувствительностью равной 84,1% при специфичности – 60,2%. Для прогнозирования относительного риска общей смертности рекомендуется использовать разработанную многофакторную модель, которая включает 15 значимых факторов риска. Разработанный метод имеет высокий уровень чувствительности и специфичности (85,7% и 51,8% соответственно).

Заключение

Таким образом, на основе популяционных норм факторов риска характерных для определенных Восточноевропейских регионов предлагается использовать модели прогнозирования относительного риска общей смертности, смертности от БСК и развития ФНИМИИ.

Хайретдинова Т.Б., Павлова М.К.,

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

8.55. Показатели артериального давления и уровня гомоцистеина у курящих подростков

Введение (цели/задачи)

Малоизученными остаются вопросы: какие биохимические и морфологические изменения при курении способствуют доклиническим проявлениям сердечно-сосудистых заболе-



ваний (ССЗ). Цель. Изучение содержания гомоцистеина (Г) в сыворотке крови подростков в зависимости от давности, интенсивности курения и уровня артериального давления (АД).

Материал и методы

Под наблюдением находилось 58 подростков 15-17 лет, 18 из которых курили в течение 3 лет, остальные более длительно (до 7 лет); интенсивность курения – 5-10 сигарет в день. 17 подростков имели средний и высокий уровень никотиновой зависимости. Оценка уровня АД проводилась по средним значениям систолического АД и диастолического АД при 3-кратном измерении на основе процентильного распределения АД для соответствующего возраста, пола и процентиля роста. Уровень Г в сыворотке крови определяли методом иммуноферментативного анализа с помощью тест-наборов фирмы Axis-Shield (Норвегия). 18 подростков составили контрольную группу.

Результаты

У большинства подростков (45) АД находилось в пределах нормы, у 6 АД оказалось пониженным, у 6 – высоко нормальное АД, у 1 выявлена артериальная гипертензия (АГ). Повышенный уровень Г в сыворотке крови выявлен в группе длительно и интенсивно курящих подростков ($16,1 \pm 2,5$) мкм/л и ($14,2 \pm 2,1$) мкм/л соответственно и в группе подростков с отягощенной наследственностью ($11,3 \pm 1,8$) мкм/л по сравнению с контрольной группой некурящих ($8,5 \pm 2,3$) мкм/л, $P < 0,05$. Достоверных различий содержания Г в зависимости от уровня АД не получено.

Заключение

При длительном и интенсивном курении подростков повышается уровень Г, что способствует возникновению, поддержанию и углублению морфологических и биохимических изменений, ведущих к ССЗ, реализующихся через возникновение оксидативного стресса, эндотелиальной дисфункции. Важными механизмами нарушения метаболизма Г является влияние курения на усвоение фолиевой кислоты, витаминов В1, В12, реализацию генетических факторов, участвующих и иницирующих биохимические процессы.

Баев В.М., Козлов Д.Б.,

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

8.56. Полнота восстановления мозгового кровотока у пациентов с гипертоническим кризом, осложненным гипертензионной энцефалопатией

Введение (цели/задачи)

Целью исследования являлось изучение полноты восстановления скорости мозгового кровотока у пациентов с гипертоническим кризом, осложненным острой гипертензионной энцефалопатией (ОГЭ), в процессе антигипертензивной терапии на госпитальном этапе.

Материал и методы

Объектом исследования являлись 43 пациента трудоспособного возраста (от 30 до 60 лет) с гипертоническим кризом (ГК), осложненным острой энцефалопатией, поступившие по экстренным показаниям в госпиталь для лечения. Критерием осложненного криза являлась клиника поражения головного мозга (инсульт исключался после КТ) и уровень ДАД 110 мм рт. ст. и выше. Лечение ГК проводилось согласно приказам Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 632 от 4 сентября 2006 г., № 419 от 13 июня 2007 г. В день выписки из

стационара пациентам проводили экстракраниально с двух сторон ультразвуковую доплерографию симметричных магистральных сосудов: общей сонной артерии (ОСА), внутренней сонной артерии (ВСА) и позвоночной артерии (ПА) на ультразвуковом сканере Logic 7 (General Electric, США, 2008 г.). Состояние кровотока оценивали по пиковой систолической скорости кровотока, конечной диастолической скорости кровотока. Для оценки полноты восстановления скорости кровотока в экстракраниальных сосудах использовали нормативные показатели, разработанные Смирновым К.В. с соавт. (2001). Статистический анализ проводился с помощью программ Statistica 6.1.

Результаты

Доля пациентов трудоспособного возраста, имевших низкую систолическую скорость кровотока в ОСА, снизилась с 42% в период криза до 18% после двухнедельной терапии ($p=0,03$). Доля пациентов трудоспособного возраста, имевших низкую диастолическую скорость кровотока в ОСА, снизилась с 18% в период криза до 2% после двухнедельной терапии ($p=0,03$).

Заключение

Антигипертензивная терапия при ОГЭ приводит к повышению скорости кровотока в магистральных сосудах головного мозга: доля пациентов с низкой скоростью кровотока в ОСА уменьшается. Однако 18% пациентов в возрасте до 60 лет через 2 недели после купирования ОГЭ имеют скорость кровотока в ОСА в систолу сердца ниже возрастной нормы, 2% – скорость кровотока в диастолу сердца ниже возрастной нормы.

Большакова Н.А., Теблоев К.И., Жилыев Е.В.,
Московский государственный медико-стоматологический университет, Москва, Россия

8.57. Предикторы течения артериальной гипертонии

Введение (цели/задачи)

Оценить связь различных показателей с частотой повторных госпитализаций в связи с артериальной гипертонией (АГ), возникновение поражений органов-мишеней (ОМ), возникновение сердечно-сосудистых осложнений (ССО).

Материал и методы

В исследование включались пациенты, госпитализированные в Главный клинический госпиталь МВД России с основным диагнозом ГБ и наблюдавшиеся там же в последующем не менее 5 лет. Не включались пациенты, имеющие ССО на момент включения в исследование. Источники информации: истории болезни пациентов, анализ амбулаторных карт пациентов, телефонный опрос. В качестве оцениваемых величин принимались: частота повторных госпитализаций с диагнозом гипертонической болезни, впервые выявленные поражения органов-мишеней, комбинированная конечная точка (новые поражения ОМ + ССО). Исследуемые параметры в когорте: пол, возраст, степень повышения АД, максимальное ДАД, стадия АГ, наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям, наличие сахарного диабета; рост, вес; уровень креатинина, мочевого кислоты, холестерина, триглицеридов, глюкозы, натрия, калия сыворотки крови; протеинурия, глюкозурия, клубочковая фильтрация по Ребергу, параметры пробы мочи по Зимницкому; ЭКГ-критерии гипертрофии левого желудочка, ЧСС; данные эхокардиографии: фракция выброса ЛЖ (ФВ ЛЖ), толщина задней стенки левого желудочка, толщина межжелудочковой перегородки (МЖП), конечно-диастолический размер ЛЖ; данные о приеме гипотензивных и кардиотропных препаратов.



Результаты

Зарегистрировано 62 случаев повторной госпитализации в связи с ГБ у 43 больных. Частота повторных госпитализаций обратно коррелировала с уровнем калия в крови ($p = 0,024$), с относительной длительностью приема (ОДП) антагонистов рецепторов ангиотензина ($p=0,02$). Прямые корреляционные связи частоты повторных госпитализаций выявлены с конечным диастолическим размером левого желудочка по данным эхокардиографии (КДР ЛЖ), $p=0,036$. Выявлено 9 новых поражений органов-мишеней у 8 пациентов. В анализе влияния исследуемых показателей на возникновение новых поражений органов-мишеней выявлена статистически значимая прямая связь с возрастом пациентов ($p=0,017$), уровнем натрия в крови ($p=0,043$) и обратная связь с уровнем калия ($p=0,049$). В настоящем исследовании было зарегистрировано 24 случая возникновения комбинированной конечной точки (выявление новых поражений органов-мишеней и сердечно-сосудистых осложнений) у 20 больных с конечно-диастолическим размером ЛЖ ($p=0,026$) и обратная связь с ОДП диуретиков ($p=0,017$).

Заключение

Достоверными независимыми предикторами наступления всех изучавшихся конечных точек являются стадия гипертонической болезни и уровень калия. Прогностически неблагоприятные – более высокая стадия болезни и низкие уровни калия. Диуретики наиболее эффективно из всех изученных антигипертензивных средств снижали частоту возникновения сердечно-сосудистых осложнений.

Гаркуша Е.С., Скибицкий В.В., Фендрикова А.В., Гаркуша Е.С., Скибицкая С.В.,
городская больница № 2, Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар,
Россия

8.58. Прямой ингибитор ренина и солечувствительность в терапии больных с рефрактерной артериальной гипертонией

Введение (цели/задачи)

Оценить эффективность прямого ингибитора ренина алискирена в терапии больных с рефрактерной артериальной гипертонией (РАГ) с учетом солечувствительности

Материал и методы

В исследование включены 46 больных с РАГ, не достигнувших целевого АД после предшествующих 3 месяцев комбинированной антигипертензивной терапии, средний возраст – $60,2 \pm 8,7$ года. Критерии включения: 1) артериальное давление (АД) $>140/90$ мм рт.ст. на фоне приема 4 антигипертензивных препаратов, включая диуретик; 2) отсутствие вторичной АГ; 3) добровольное согласие пациента на участие в исследовании. Всем пациентам был назначен алискирен (Расилез, Novartis) 150 мг/сут. в дополнение к ингибитору АПФ (эналаприл 20 мг/сут), антагонисту кальция (амлодипин 10 мг/сут), β -адреноблокатору (метопролола сукцинат 100 мг/сут), диуретику (гипотиазид 12,5 мг/сут). Исходно проводилось определение солечувствительности по методике Харченко, позволившее выделить две группы больных: группа А ($n=21$) – «солечувствительные», группа В ($n=25$) – «солечувствительные». До начала и на протяжении 3 месяцев исследования проводилось общеклиническое обследование больных, суточный мониторинг АД (СМАД).

Результаты

Исходно обе группы больных были сопоставимы по уровню АД. В группе А систолическое АД (САД) составляло $172,1 \pm 5,8$ мм рт. ст., диастолическое АД (ДАД) – $92,6 \pm 6,1$ мм рт.ст., в группе В уровни САД и ДАД были $172,6 \pm 7,2$ мм рт.ст. и $97,4 \pm 7,1$ мм рт.ст. соответственно. Че-

рез 3 месяца терапии АД достоверно снизилось в обеих группах: в группе А уровень САД составил $131,6 \pm 4,3$ мм рт.ст., ДАД – $75,8 \pm 5,4$ мм рт.ст. ($p < 0,05$); в группе В САД и ДАД составили $146,2 \pm 3,2$ мм рт.ст. и $82 \pm 6,8$ мм рт.ст. ($p < 0,05$). Целевое АД достоверно чаще регистрировалось у «соленечувствительных» пациентов: у 20 (95,2%) больных группы А и у 12 (48%) группы В ($p < 0,05$).

Заключение

Применение алискирена в дополнение к четырехкомпонентной антигипертензивной терапии на протяжении 3 месяцев снизило АД до целевого у 95,2% «соленечувствительных» и у 48% «солечувствительных» больных с РАГ. Данный вариант пятикомпонентной антигипертензивной терапии более эффективен у «соленечувствительных» больных с РАГ.

Яковлев В.В., Сотников А.В., Носович Д.В.,

Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

8.59. Оценка значимости артериальной гипертензии для возникновения осложнений инфаркта миокарда у мужчин разного возраста

Материал и методы

Обследованы больные инфарктом миокарда (ИМ) с осложненным (676) и неосложненным (364) течением заболевания, в том числе: 809 – с ИМ и сопутствующей артериальной гипертензией (АГ) и 231 – больной ИМ и нормальными значениями артериального давления.

Результаты

В структуре факторов риска частота выявления АГ (78%) уступала только дислипидемиям (94%) и гиподинамией (88%). Реже имели место курение (58%), хроническая сердечная недостаточность (ХСН) в анамнезе (65%), очаги хронических инфекций (ОХИ) (53%), ожирение (43%), аритмии (51%), болезни желудка и кишечника (ЖКТ) (31%), хронические заболевания легких (ХЗЛ) (24%), сахарный диабет (20%), частые простудные заболевания (20%) и злоупотребление алкоголем (18%). Оценка влияния перечисленных факторов на развитие осложнений на основе таблиц сопряженности позволила предположить наличие взаимосвязей осложненного течения ИМ у 9 из 34 исследуемых категорий, в том числе у АГ ($p < 0,001$). При осложненном ИМ также получена большая частота Q-ИМ ($p < 0,001$), ХСН ($p < 0,001$), ХЗЛ ($p < 0,05$), ОХИ ($p < 0,01$), нарушений ритма ($p < 0,001$) в анамнезе, респираторных инфекций ($p < 0,01$). При изучении взаимосвязей параметров АГ и осложнений ИМ получено их наличие между АГ и кардиогенным шоком, отеком легких, разрывами миокарда, аневризмами, перикардитами, тромбоэмболиями, постинфарктной стенокардией, тромбозами желудочков, осложнениями со стороны ЖКТ, нарушениями мочеиспускания, синдромами Дресслера, психическими нарушениями, рецидивами ИМ, аритмиями и пневмониями ($p < 0,05$). При оценке анамнеза заболевания в группе пациентов моложе 60 лет выявлено преобладание числа неосложненных ИМ, при длительности АГ менее 15 лет, и осложненных ИМ, при длительности АГ более 15 лет ($p < 0,05$).

Заключение

Приведенные факты свидетельствуют, что развитие осложнений ИМ у больных с АГ зависит от длительности ее воздействия. Наличие АГ значительно ухудшает прогноз по осложнениям и летальному исходу. Для его улучшения наибольшее значение имеют раннее выявление и лечение АГ.



Баев В.М., Козлов Д.Б.,

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

8.60. Скорость клубочковой фильтрации у пациентов с гипертоническим кризом, осложненным острой гипертензионной энцефалопатией

Введение (цели/задачи)

Одним из смертельно опасных неотложных состояний является гипертонический криз (ГК), который развивается у 1-5% пациентов с артериальной гипертензией за время болезни. Чаще всего органом-мишенью при ГК являются сосуды головного мозга – 60% случаев. У 30% пациентов с ГК выявляют поражение функции почек в виде острой почечной недостаточности, которая сопровождается недостаточным антигипертензионным эффектом и более неблагоприятным прогнозом болезни по сравнению с пациентами без поражения почек (А.М. Riedl et al., 2000). Вместе с тем, функция почек при ГК, в том числе при острой гипертензионной энцефалопатии, остается мало изученной. Целью исследования было оценить состояние функции почек у пациентов с ГК, осложненным острой гипертензионной энцефалопатией.

Материал и методы

Объектом исследования являлись 60 пациентов (30 мужчин и 30 женщин, средний возраст 56±14 лет) с ГК, осложненным острой энцефалопатией, поступившие по экстренным показаниям в госпиталь для лечения. Критериями осложненного криза являлись: клиника поражения головного мозга (инсульт исключался после КТ), уровень ДАД 110 мм рт.ст. и выше. При поступлении пациентов в стационар определяли скорость клубочковой фильтрации по формуле MDRD с учетом данных уровня креатинина сыворотки, возраста и пола пациента. Тяжесть поражения функции почек определяли по критерию ВНОК (2008).

Результаты

1 стадия нарушений функции почек (повреждение почки с нормальной или повышенной СКФ, ≥ 90 мл/мин/1,73 м²) выявлена у 15 пациентов (25%). 2 стадия (повреждение почки с незначительно сниженной СКФ, 60-89 мл/мин/1,73 м²) выявлена у 32 пациентов (54%). 3 стадия (умеренное снижение СКФ, 30-59 мл/мин/1,73 м²) выявлена у 13 пациентов (21%). 4 (выраженное снижение СКФ) и 5 стадии (ТПН) нарушений функции почек не были зарегистрированы.

Заключение

У 75% пациентов с ГК, осложненным острой гипертензионной энцефалопатией, зарегистрировано снижение скорости клубочковой фильтрации, что необходимо учитывать при лечении пациентов и прогнозировании течения заболевания.

Шварц Р.Н., Илов Н.Н., Панова Т.Н.,
Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань, Россия

8.61. Влияние антигипертензивной терапии метапрололом на вариабельность сердечного ритма у больных с артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Цель: изучить изменения показателей вариабельности сердечного ритма (BCP) при фоновой концентрации, на пике концентрации метапролола у больных с артериальной гипертензией (АГ) мужского пола.

Материал и методы

В исследование были включены 34 пациента мужского пола с АГ (средний возраст – $42,1 \pm 5,1$ года) на чистом медикаментозном фоне (контрольная группа) и на фоне лечения метапрололом (в дозировке 25 мг x 2 раза в сутки: в 09:00 и 21:00) – основная группа. До начала антигипертензивной терапии и через 2 недели (± 3 дня) после назначения препарата пациентам основной группы проводилось суточное мониторирование ЭКГ. Использовались 4 эпизода: 2 – за 1 час до приема препарата, и 2 – на пике концентрации препарата в плазме. Учитывались 250 последовательных интервалов RR, данные экспортировались в ORTO Science V.4.9.85 © 2003 НПП «Живые системы», Россия. Оценивались следующие показатели BCP: MeanNN, ModeNN, SDNN, CV, RMSSD, NN50, pNN50, AMo, TotP, ULF, VLF, LF, HF, LF/HF. Обработка полученного материала и проведение статистического анализа производилось с помощью Statistica 7.0.

Результаты

При анализе временных показателей BCP при приеме метапролола определяется достоверное снижение ЧСС. Это сопровождается выраженной концентрацией ритма (достоверно более низкие показатели SDNN, CV и более высокое значение AMo). При анализе спектральных показателей BCP на фоне приема метапролола отмечается достоверное уменьшение суммарных влияний на сердечную деятельность (TotP) в основном за счет надсегментарных уровней регуляции (VLF+ULF) и симпатического компонента (LF) сегментарных влияний. В связи с вышеуказанными изменениями, показатель LF/HF оказывается достоверно ниже, чем на чистом фоне.

Заключение

Таким образом, метапролол при фоновой концентрации в крови, уменьшая симпатические влияния на сердечную деятельность, снижает риски развития аритмий у пациентов с АГ.

Вишневский В.И., Борисова С.Ю., Чеснович А.В.,
Орловский государственный университет, Орел, Россия

8.61. Динамика показателей кардиогемодинамики у больных артериальной гипертензией на фоне гипотензивной терапии нолипрелом

Введение (цели/задачи)

У больных артериальной гипертензией отмечается поражение органов-мишеней, в частности сердца, что приводит к неблагоприятному изменению кардиогемодинамики. Цель работы: исследовать влияние нолипрела на показатели кардиогемодинамики у больных артериальной гипертензией (АГ) трудоспособного возраста.



Материал и методы

Обследовано 35 пациентов АГ 1-2 степени (10 мужчин и 25 женщин) в возрасте от 32 до 60 лет (средний возраст – 49,5±7,0 года). Суточная доза нолипрела составила 1,2 ±0,4 таблетки в течение 1 месяца. Исследовали следующие показатели кардиогемодинамики на аппарате MyLab 30: фракция выброса (ФВ), конечно-диастолический размер левого желудочка (КДР ЛЖ), размеры левого предсердия (ЛП), толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ), диаметр аорты, систолический градиент давления на аортальном клапане (АК), градиент давления на клапане легочной артерии (ЛА), соотношение Е/А на митральном клапане.

Результаты

Выявлено уменьшение полости ЛП на 30,1%, диаметра аорты на 9,4%, КДР ЛЖ на 11,2%, градиента давления на АК на 11,4%. ФВ имела тенденцию к увеличению. Изменение параметров диастолической функции левого желудочка у лиц старше 50 лет выражалось в увеличении соотношения Е/А ($p<0,01$), уменьшении пика Е ($p<0,01$) и увеличении пика А ($p<0,02$). У лиц моложе 50 лет – уменьшении пика Е ($p<0,04$), достоверного влияния на соотношение Е/А и пик А не выявлено.

Заключение

Нолипрел в суточной дозе 1,2±0,4 таблетки в течение 1 месяца благоприятно влияет на показатели кардиогемодинамики у больных АГ 1-2 степени трудоспособного возраста.

Джунусбекова Г.А., Ибакова Ж.О.,

научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней, Алматы, Казахстан

8.62. Клинико-патогенетические особенности поражения органов-мишеней при артериальной гипертензии в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких

Введение (цели/задачи)

Оценить выраженность поражения органов-мишеней во взаимосвязи с металлопротеиновой активностью крови у больных артериальной гипертензией (АГ) в сочетании с хронической обструктивной болезнью (ХОБЛ).

Материал и методы

Обследовано 64 больных АГ I-III ст., 2-3 риска в сочетании с ХОБЛ I-II ст. вне обострения, отобранные в ходе скрининга. В качестве контрольной группы №2 взяты 32 больных АГ I-III ст., 2-3 риска без ХОБЛ, контрольной группы №1 – 17 здоровых лиц. Инструментальное обследование включало ЭКГ, СМАД; ЭХОКГ, УЗИ общей сонной артерии; оценку скорости распространения пульсовой волны (аппарат «Полиспектр-12»), спирометрия. Также оценивали липидный спектр; глюкозотолерантный тест; уровень креатинина, пробы мочи по Нечипоренко и Зимницкому; функциональный почечный резерв по методу J.P. Bosch. Методом ИФА определяли в крови матриксную металлопротеиназу-3, тканевой ингибитор металлопротеиназы-1.

Результаты

При коморбидности АГ и ХОБЛ суточный профиль АД характеризуется доминированием САД и ночной гипертензии, сердечное ремоделирование проявляется диастолической дисфункцией с замедленной релаксацией, а также эксцентрическим и концентрическим типами, ремоделирование сосудов – усилением артериальной ригидности с ускорением отраженной

пульсовой волны, повреждение почек – снижением фильтрационной функции и функционального почечного резерва. У больных АГ в сочетании с ХОБЛ отмечается смещение металлопротеиназного баланса в сторону блокады матриксной металлопротеиназы-3 и повышение активности ее тканевого ингибитора (TIMP-1) в крови. Металлопротеиназная активность у больных АГ с ХОБЛ коррелирует с выраженностью бронхиальной обструкции и органического поражения, что определяет диагностическую и прогностическую значимость ее показателей при данной коморбидности. Ведущими конвекционными факторами риска развития поражения органов-мишеней при АГ с сопутствующей ХОБЛ по данным факторного анализа явились: повышение САД, снижение объема форсированного выдоха за 1 секунду менее 50% от должного, курение, увеличение TIMP-1 и гиперхолестеринемия), обуславливающие необходимость их своевременного устранения или ослабления влияния.

Заключение

Определение у больных АГ с ХОБЛ металлопротеиназной активности крови имеет определенное значение для оценки выраженности бронхиальной обструкции и степени поражения органов-мишеней.

Джунусбекова Г.А., Срамасаева А.М., Конысбекова А.У.,
научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней, Алматы, Казахстан

8.63. Клиническая эффективность Полприла (рамиприла) в лечении больных артериальной гипертензией (АГ) высокого/очень высокого риска

Введение (цели/задачи)

Оценка клинической эффективности Полприла (рамиприла) компании Polpharma в лечении больных артериальной гипертензией (АГ) высокого/очень высокого риска.

Материал и методы

Включено 35 больных с АГ I-II ст., высокого/очень высокого риска. Средний возраст пациентов составил $51,0 \pm 1,96$ года, длительность АГ $9,8 \pm 1,25$ года. Протокол исследования включал: суточное мониторирование артериального давления (АД); эхокардиографическое исследование; оценка церебропротективной эффективности по УЗ-показателям мозгового кровообращения и цереброваскулярного резерва; определение скорости распространения пульсовой волны по сосудам эластического и мышечного типа на аппарате «Нейрософт». Полприл назначался в суточной дозе 2,5-10 мг в течение 3 месяцев. При необходимости для усиления антигипертензивного эффекта присоединялся гидрохлортиазид в дозе 6,25-12,5 мг/сут.

Результаты

Полприл продемонстрировал в нашей работе 100%-ю приверженность к терапии при хорошей переносимости препарата. Установлена выраженная антигипертензивная активность в отношении среднесуточных значений АД, показателей нагрузки давлением, вариабельности, степени ночного снижения и утреннего подъема АД. После 3-месячной терапии улучшился и индивидуальный суточный профиль больных АГ. Способность Полприла к кардиопротекции достигалась снижением общего сосудистого сопротивления и объемной перегрузки, регрессом гипертрофии миокарда и улучшением диастолического наполнения ЛЖ. Проявилось положительное влияние препарата на церебральную гемодинамику в виде увеличения систолической и средней скорости кровотока внутренней сонной артерии. Отмеченный вазопротективный эффект Полприла отражен также в снижении показателей артериальной жест-



кости по результатам оценки скорости распространения пульсовой волны по сосудам преимущественно эластического типа.

Заключение

Следовательно, благодаря продемонстрированному выраженному антигипертензивному действию, а также кардио-, церебро- и вазопротективным эффектам Полприла назначение его больным АГ с высоким/очень высоким риском ССО может значительно повысить эффективность лечения указанной категории пациентов с достижением целевого уровня АД у большинства больных и способствовать реальному снижению суммарного сердечно-сосудистого риска.

Прокошина Н.Р., Подпалов В.П., Манак Н.А., Деев А.Д.,
Витебская городская клиническая больница № 1, Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь, Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины, Москва, Россия

8.64. Стратификация риска общей смертности у лиц с артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

В настоящее время для стратификации риска развития инфарктов миокарда и инсультов у лиц с артериальной гипертензией (АГ) известны рекомендации Всемирной организации здравоохранения и международного общества по артериальной гипертензии (ВОЗ/МОАГ, 1999), которые были модифицированы для Европейского региона в 2003 и 2007 гг. В доступной нам литературе не найдены клинико-эпидемиологические данные, представляющие информацию о прогностической значимости совокупного влияния факторов риска в формировании тренда общей смертности (ОС) у пациентов с АГ. Целью исследования явилась стратификация риска ОС у лиц с АГ в городской неорганизованной популяции Республики Беларусь.

Материал и методы

Было проведено проспективное исследование (1999-2009 гг.) когорты лиц с АГ в количестве 1070 человек. Применялись следующие методы обследования: опросники ВОЗ, антропометрические измерения, изучение параметров артериального давления (АД), электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография (ЭхоКГ), определение уровней глюкозы, креатинина и показателей липидного профиля. Случаи смерти устанавливались на основании свидетельств о смерти.

Результаты

По данным проспективного наблюдения выявлены 336 случаев смерти у лиц с АГ. Построена многофакторная модель достоверно значимых факторов риска ОС: индекс массы тела ($p < 0,001$); выраженная ГЛЖ по ЭКГ признакам ($p < 0,001$); уровень глюкозы ($p < 0,001$); инфаркт миокарда в анамнезе ($p < 0,001$); злоупотребление алкоголем ($p < 0,01$); уровень холестерина липопротеидов низкой плотности ($p < 0,01$); сахарный диабет ($p < 0,01$); уровень креатинина ($p < 0,01$); умеренная ГЛЖ по ЭКГ признакам ($p < 0,01$); отсутствие высшего образования ($p < 0,05$); уровень систолического АД ($p < 0,05$); инсульт в анамнезе ($p < 0,05$); частота сердечных сокращений ($p < 0,05$); ГЛЖ по ЭхоКГ признакам ($p < 0,1$); вовлеченность в курение ($p < 0,1$). Согласно профилю факторов риска (ПФР), предложенная многофакторная модель позволяет выделить группы пренебрежительного риска ($0 \leq \text{ПФР} < 2,4$); низкого риска ($2,4 \leq \text{ПФР} < 3,1$); умеренно повышенного риска ($3,1 \leq \text{ПФР} < 3,6$); высокого риска ($3,6 \leq \text{ПФР} < 4,0$); очень высокого риска ($4,0 \leq \text{ПФР} < 6,5$).

Заключение

У лиц с АГ наряду со стратификацией риска развития инфарктов миокарда и инсультов целесообразно использовать стратификацию риска ОС.

Френкель М.В., Панова Т.Н., Абдрашитова А.Т.,
медико-санитарная часть, Астрахань, Россия

8.65. Характер структуропостроения фаций сыворотки крови в зависимости от стадии гипертонической болезни

Материал и методы

В исследование включены 83 мужчины в возрасте от 25 до 60 лет с установленной гипертонической болезнью (ГБ) I и II стадий. Исследование структуропостроения сыворотки крови осуществлялось методом клиновидной дегидратации Шабалина В.Н., Шатохиной С.Н.

Результаты

Средние цифры АД в исследуемой группе составили $150,8/91,7 \pm 15,4/8,3$ мм рт.ст. В зависимости от стадии заболевания все пациенты были разделены на две группы. Первая группа: 55 пациентов с ГБ I стадии (66%) в возрасте $47,6 \pm 8,3$ года, со средними цифрами АД $138,8/86,2 \pm 11,3/6,0$ мм рт.ст.; вторая – 28 пациентов с ГБ II стадии (34%) в возрасте $49,6 \pm 4,8$ года, со средними цифрами АД $151,6/92,3 \pm 19,6/11$ мм рт.ст. Установлено пять типов фаций сыворотки крови больных ГБ: частично-радиальный – 38,6%, иррадиальный – 9,6%, циркуляторный – 18,1%, комбинированный-1 – 12%, комбинированный-2 – 8,4%. Первый комбинированный тип сочетал признаки частично-радиального и циркуляторного, второй – иррадиального и циркуляторного. При сравнении двух групп выявлено, что у пациентов с I стадией заболевания выявленные типы фаций сыворотки крови встречались в следующем соотношении: частично-радиальный – 40%, иррадиальный – 9,1%, циркуляторный – 21,8%, комбинированный-1 – 7,3%, комбинированный-2 – 7,3%. У пациентов со II стадией ГБ – частично-радиальный – 35,7%, иррадиальный – 10,7%, циркуляторный – 10,7%, комбинированный-1 – 21,4%, комбинированный-2 – 10,7%.

Заключение

У пациентов с ГБ выявляется нарушение процессов структуропостроения фаций сыворотки крови, что проявляется в частичной потере симметрии и периферическом расположении ее основных структур. У пациентов с I стадией ГБ преобладают частично-радиальный и циркуляторный типы фаций сыворотки крови, при II стадии заболевания частота встречаемости данных фаций меньше за счет увеличения фаций иррадиального и комбинированных типов, что свидетельствует о большей выраженности патологического процесса на системном уровне у пациентов со II стадией ГБ.

Джунусбекова Г.А., Ибакова Ж.О.,

научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней, Алматы, Казахстан

8.66. Частота встречаемости и ведущие стратификационные факторы риска артериальной гипертонии в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких

Введение (цели/задачи)

По результатам скрининга репрезентативной выборки населения г.Алматы установить частоту встречаемости и ведущие факторы риска (ФР) АГ в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).



Материал и методы

Источником выборки являлись списки взрослого населения одного из районов г. Алматы. Размер выборки был определен методами эпидемиологического анализа. Объем выборки составил 1200 чел., отклик – 72,5%. АГ верифицирована у 418 чел. Проводился замер лодыжечно-плечевого индекса; базального уровня глюкозы, общего холестерина крови и микроальбуминурии (МАУ). Анкетный скрининг проведен по вопроснику GOLD, 2006. Проводилась спирометрия на портативном аппарате.

Результаты

У 22% (92 чел.) скрининговая спирометрия показало наличие АГ в сочетании с ХОБЛ. Больные были старше по возрасту, среди них преобладали мужчины. Пациенты имели доминирующую САД, ЧСС и частоту МАУ. Отмечено значимое доминирование в группе АГ с ХОБЛ, в сравнении с больными с АГ, мужчин старше 55 лет, курящих больных, пациентов с абдоминальным ожирением и гиперхолестеринемией. В группе больных АГ с ХОБЛ реже встречались пациенты без ФР и преобладали больные с наличием одновременно 4 и пяти ФР. Среди больных АГ с ХОБЛ 47 (51%) относились к пациентам высокого/очень высокого сердечно-сосудистого риска, т.к. у них отмечена множественность стратификационных сердечно-сосудистых факторов риска. У больных АГ с ХОБЛ выявлено преобладание частоты поражения сосудов (в виде снижения лодыжечно-плечевого индекса менее нормативных 0,9), почек (в виде МАУ) и тенденция к повышению частоты гипертрофии левого желудочка по Корнельскому индексу.

Заключение

Установленная высокая частота сочетания АГ и ХОБЛ среди взрослого городского населения, ассоциированная со множественностью стратификационных сердечно-сосудистых факторов риска и доминированием поражения органов-мишеней, указывает на целесообразность выделения больных с указанным коморбидным состоянием в особую диспансерную группу для профилактики кардиоваскулярных и почечных осложнений.

Исабекова А.Х., Аширова Д.А., Ким З.Г.,
научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней, Алматы, Казахстан

8.67. Эффективность комплексной терапии у больных артериальной гипертонией с сахарным диабетом

Введение (цели/задачи)

Цель: изучение эффективности и переносимости комбинированной терапии у больных артериальной гипертонией (АГ) в сочетании с сахарным диабетом (СД).

Материал и методы

Обследовано 30 больных артериальной гипертонией 2, 3 степени, риск 4. Сахарный диабет 2 типа, средней степени тяжести, в возрасте 47-65 лет. 30 пациентов принимали: рамиприл 10 мг /сутки, нифедипин 30 мг/сутки, аспирина-кардио 100 мг/сутки, симвастатин 10 мг/сутки, Диабетон MR 30 мг/сутки, под контролем сахара в крови. До и через 12 недель проводились: электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография на аппарате «Vivid-7», США, суточное мониторирование артериального давления (СМАД), определение уровня сахара в крови. Исследование показателей эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД) плечевой артерии проведено у 25 больных АГ и 30 больных АГ с СД2.

Результаты

Применение комбинированной терапии через 12 недель способствовало достижению целевого уровня артериального давления (АД). Достоверно снизилась скорость утреннего подъема систолического и диастолического АД. Комбинированная терапия положительно влияла на показатели суточного ритма АД. Исходно нарушение суточного профиля систолического АД выявили у 65,7%. Через 12 недель число *dippers* увеличилось на 27,5%, число *non-dippers* уменьшилось на 17,3%. Уровень сахара в крови на фоне проводимой комбинированной терапии сохранялся в пределах нормальных величин. При применении комбинированной терапии в течение 12 недель отмечена хорошая переносимость, побочных эффектов не наблюдалось. Анализ показателей кровотока плечевой артерии у больных АГ с СД2 в сопоставлении с группой больных АГ без СД2, продемонстрировал преобладание исходных скоростных показателей и линейной скорости кровотока на фоне реактивной гиперемии, а также значимое снижение потокзависимой вазодилатации, что свидетельствует о более выраженной дисфункции эндотелия у больных АГ с СД2. Проведение комплексной терапии способствовало улучшению ЭЗВД, проявляющемуся в повышении потокзависимой вазодилатации, при сочетанной патологии.

Заключение

Комбинированная терапия обеспечивает достижение целевого уровня АД, улучшение прогностически важных показателей суточного мониторирования АД, уменьшение эндотелиальной дисфункции, нормализации и стабилизации уровня сахара в крови у больных артериальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом.

Пристром А.М., Казаков С.А., Рачок С.М.,
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

8.68. Лозартан – эффективное средство лечения артериальной гипертензии

Введение (цели/задачи)

Включение антагонистов рецепторов ангиотензина II в арсенал антигипертензивной лекарственной терапии стало важным достижением. В исследовании оценивалась антигипертензивная эффективность препарата лозартан (Presartan, IPCA Lab).

Материал и методы

В рамках одноцентрового открытого исследования с последовательным включением пациентов обследовано 30 больных (18 женщин и 12 мужчин) в возрасте 35-78 лет с АГ II-III степени, риска 2-4. Медиана САД на момент включения в исследование была 160 мм Hg, ДАД составила 100 мм Hg. Целевые уровни АД у пациентов не были достигнуты, вследствие чего к лечению добавлялся Presartan (в стартовой дозе 50 мг в сутки 6 человек, а 100 мг в сутки у остальных пациентов). Контрольные визиты были выполнены на 3-5, 10-14 и 28-30 сутки. Критерием эффективности антигипертензивной терапии являлось достижение целевого уровня АД менее 140/90 мм Hg и менее 130/80 мм Hg у больных сахарным диабетом 2 типа и при сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваниях.

Результаты

При лечении пациентов препаратом Presartan удалось добиться выраженного снижения САД и ДАД. Уже на визите 1 медиана уровня САД снизилась до 140 мм Hg, а уровня ДАД – до 90 мм Hg. При этом у 19 пациентов был достигнут целевой уровень АД. На визите 2 медиана уровня САД составляла 130 мм Hg, ДАД – 80 мм Hg. Целевой уровень АД на визите 2 достигнут



у 25 пациентов. На визите 3 медиана уровня САД составляла 130 мм Hg, ДАД – 80 мм Hg, при достижении целевого уровня АД 26 пациентами. У четырех пациентов целевой уровень АД к окончанию периода наблюдения достигнут не был и составил 145-150/90-95 мм Hg. Гендерных различий в динамике снижения АД обнаружено не было.

Заключение

По результатам проведенного исследования можно сделать заключение, что терапия препаратом Presartan обеспечивает стабильный и длительный антигипертензивный эффект, позволяя в большинстве случаев (в 87%) достигать целевых уровней артериального давления. Нарастание антигипертензивного эффекта при лечении препаратом Presartan происходит постепенно, достигая максимума на 4-й неделе лечения. В то же время на 3-5-й день назначения препарата наблюдается стабильное и выраженное антигипертензивное действие препарата при отсутствии эпизодов гипотонии. Переносимость препарата Presartan у всех пациентов была хорошая, приверженность к лечению – высокая.



9. Генетика и фармакогенетика сердечно-сосудистых заболеваний. Клеточные технологии в кардиологии

Хасанов Н.Р., Ослопов В.Н., Хан М.Б.,
Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия

9.1. Ассоциация M235T полиморфизма в гене AGT со скоростью Na⁺-Li⁺-противотранспорта в мембране эритроцита у лиц с семейной отягощенностью по артериальной гипертензии

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучение M235T полиморфизма в гене AGT у лиц с семейной отягощенностью по артериальной гипертензии (АГ) с различной скоростью Na⁺-Li⁺-противотранспорта в мембране эритроцита (НЛП).

Материал и методы

В исследование было включено 74 больных гипертонической болезнью (ГБ) I-II стадии, 1-2 степени АГ (группа пробандов) и 75 их родственников I степени родства (группа сибсов), среди которых 9 человек страдали ГБ. Всех обследованных из состава сибсовых пар можно рассматривать как лиц с семейной, т.е. наследственной, отягощенностью по ГБ. Всем обследованным определялись M235T полиморфизм в гене AGT методом полимеразной цепной реакции и скорость НЛП по методу M.Canessa (1980).

Результаты

Для определения возможной ассоциации M235T полиморфизма в гене AGT с величинами значений скорости НЛП в мембране эритроцита в сибсовых парах проведен корреляционный анализ (Гамма-корреляция), показавший наличие достоверной корреляции M235T полиморфизма гена AGT со скоростью НЛП ($\gamma=0,16$, $p=0,037$). Дальнейший анализ с использованием точного критерия Фишера позволил выявить достоверное отличие средних величин скорости НЛП у носителей различных аллельных вариантов данного полиморфного локуса гена AGT. Большая величина средней скорости НЛП наблюдались у носителей генотипа MM в гене AGT в сравнении с носителями генотипов MT ($p=0,01$) и TT ($386,5\pm 33,7$ мкмоль Li/л кл. в час, $308,4\pm 12,9$ и $311,9\pm 23,4$ мкмоль Li/л кл. в час соответственно).

Заключение

Нарушение ионотранспортной функции клеточных мембран, маркируемое высокой скоростью НЛП в мембране эритроцита, у лиц с семейной отягощенностью по АГ ассоциировано с генотипом MM в гене AGT.

Литвинович С.Н., Ерш И.Р., Раков А.В., Цыдик И.С.,
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

9.2. Воздействие интеллейкина-6 на формирование соединительной ткани в неповрежденной части миокарда при постинфарктной сердечной недостаточности у экспериментальных животных

Введение (цели/задачи)

Экспериментальные исследования проводились на черных 8-недельных лабораторных мышах, которые были разделены на 3 группы: 1 группа мышей, у которых отсутствует ген интерлейкина-6 C57BL6 IL-6-/-TMKorf и которым была выполнена операция без перевязки передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии (КОНТРОЛЬ C57BL6 IL-6-/-TMKorf); 2 группа мышей, у которых отсутствует ген интерлейкина-6 C57BL6 IL-6-/-TMKorf, которым произвели перевязку передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии (ИМ C57BL6 IL-6-/-TMKorf); 3 группа животных, у которых имелся ген интерлейкина-6 и была произведена перевязка передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии (ИМ C57BL6/J). Операции проводились под 1,5% изофлюрановым наркозом. После истечения 8 недель от перевязки передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии был произведен забор ткани левого желудочка сердца, с проводкой материала и с заключением в парафин. Гистологические срезы толщиной 4 микрона окрашивали по методу пикросириус красный.

Материал и методы

На срезах при помощи программы Cell D, микроскопа Olympus BX 41 (Япония), камеры Olympus XC 30 в поляризационном свете определяли площадь и процентное содержание соединительной ткани в неповрежденной части миокарда левого желудочка сердца. Для подтверждения наличия или отсутствия функционального гена интерлейкина-6 проводилось генотипирование.

Результаты

Площадь соединительной ткани в неповрежденной части миокарда левого желудочка сердца у экспериментальных животных (ИМ C57BL6 IL-6-/-TMKorf) уменьшилась на 18,2% ($p > 0,05$), а процентного содержания – на 18,1% ($p > 0,05$) по сравнению с группой (КОНТРОЛЬ C57BL6 IL-6-/-TMKorf). На 3,8% ($p > 0,05$) наблюдалось увеличение как площади, так и процентного содержания соединительной ткани в неповрежденной части миокарда левого желудочка сердца у экспериментальных животных (ИМ C57BL6/J) по сравнению с группой животных (ИМ C57BL6 IL-6-/-TMKorf).

Заключение

Поскольку различий в показателе процентного содержания и площади соединительной ткани в неповрежденной части миокарда левого желудочка сердца между группами экспериментальных животных (ИМ C57BL6/J) и (ИМ C57BL6 IL-6-/-TMKorf) не наблюдалось, поэтому интерлейкин-6 не оказывал своего влияния на данные показатели.



Литвинович С.Н., Ерш И.Р., Раков А.В., Цыдик И.С.,
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

9.3. Влияние ангиотензина-II на показатель отношения количества апоптозных ядер к ядрам кардиомиоцитов при постинфарктной сердечной недостаточности у экспериментальных животных

Введение (цели/задачи)

Экспериментальные исследования проводились на черных 8-недельных лабораторных мышах линии C57BL6/J, которые были разделены на 3 группы: 1 группа мышей, у которых выполнена операция без перевязки передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии (КОНТРОЛЬ C57BL6/J); 2 группа мышей, у которых произведена перевязка передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии (ИМ C57BL6/J); 3 группа животных, у которых была перевязана передняя межжелудочковая ветвь левой венечной артерии и которые в течение последующих 8 недель получали антагонист рецептора AT1 – телмисартан, растворенный в воде для питья в дозе 1 мг/кг массы тела (ИМ C57BL6/J+TEL). Операции проводились под 1,5% изофлюрановым наркозом. После истечения 8 недель от перевязки передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии был произведен забор ткани левого желудочка сердца, с проводкой материала и с заключением в парафин. Гистологические срезы толщиной 4 микро-на окрашивали по методу пикросириус красный.

Материал и методы

Определение апоптотических кардиомиоцитов осуществлялось методом TUNEL при использовании набора ArorTag фирмы Chemicon, микроскопа фирмы Olimpus BX 41 (Япония) с иммунофлюоресцентной лампой U-LH100HG и камерой Olimpus XC 30. Свечение Hoechst вызывали длиной волны 360-370 нм, а Dako – 470-490 нм. С помощью компьютерной анализирующей программы Cell D были выявлены все апоптозные ядра на срезе. В пяти полях зрения определяли количество ядер кардиомиоцитов, рассчитывали среднее их значение и определяли количество апоптозных ядер к ядрам кардиомиоцитов.

Результаты

В группе экспериментальных (ИМ C57BL6/J), произошло увеличение показателя отношения количества апоптозных ядер к ядрам кардиомиоцитов по сравнению с контрольной группой животных (КОНТРОЛЬ C57BL6/J) в 10 раз ($p < 0,0005$). Несмотря на увеличение показателя отношения количества апоптозных ядер к ядрам кардиомиоцитов в группе экспериментальных животных (ИМ C57BL6/J+TEL) в 5,2 раза ($p < 0,005$) по сравнению с контрольной группой животных (КОНТРОЛЬ C57BL6/J), изучаемый показатель уменьшился на 47,9% ($p < 0,05$) по сравнению с группой животных (ИМ C57BL6/J).

Заключение

Таким образом, ангиотензин-II приводит к увеличению показателя отношения количества апоптозных ядер к ядрам кардиомиоцитов в группе экспериментальных животных с постинфарктной сердечной недостаточностью.

Красненкова Т.П., Кардаш О.Ф., Надина Н.Г., Шилов В.В.,
научно-практический центр «Институт фармакологии и биохимии НАН Беларуси», Минск,
Беларусь

9.4. Роль комплекса метаболических средств в предотвращении развития артериальной гипертензии в экспериментальной модели у крыс с генетически детерминированной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Целью данной работы являлось исследование роли комплекса КФ, изготовленного на основе N-ацетил-L-карнитина и инозина, в предотвращении повышения артериального давления у спонтанно-гипертензивных крыс (SHR).

Материал и методы

В исследование были отобраны самцы крыс линии SHR (n=18) и линии WKY (n=6) в возрасте 4 недель. Крысам SHR группы 1 (n=6) в течение 90 сут вводили per os фармацевтическую композицию КФ в дозе 170 мг/кг, крысам группы 2 (n=6) – 350 мг/кг, крысам группы 3 – раствор крахмала. Крысы линии WKY являлись группой биологического контроля (группа 4). Систолическое (САД) и диастолическое (ДАД) давление измеряли с помощью многоканального комплекса для регистрации артериального давления неинвазивным методом (NIMP-8 Columbus Instruments, США). Экспериментальная работа с животными выполнена в соответствии с Хельсинкской декларацией о гуманном обращении с животными. Для статистического анализа данных использовали однофакторный метод ANOVA (прикладной пакет программ Statistica 6.0). Различия считались достоверными при уровне значимости $P < 0,05$.

Результаты

Через 2 мес. по мере взросления животных в группе 3 повышение САД более 140 мм рт.ст. отмечалось у 67% (4/6) крыс, ДАД более 90 мм рт.ст. – у 83% (5/6) крыс. В этот интервал времени в группе 1 частота проявления повышенного САД отмечалась у 33% (2/6) крыс, ДАД у 50% (3/6) крыс; в группе 2 ни у одной из крыс не отмечалось повышения САД, и в 33% случаев (2/6) крыс установлено повышение ДАД. Через 3 мес. у крыс группы 3 частота проявлений повышенного САД и ДАД составила 100%. Частота проявлений повышенного САД и ДАД в группе 1 составила 50% (3/6) крыс, в группе 2 – 33% (2/6) крыс и 50% (3/6) крыс соответственно для САД и ДАД.

Заключение

Таким образом, введение КФ в дозах 170, 350 мг/кг молодым крысам линии SHR снижает частоту развития артериальной гипертензии по мере взросления животных.

Литвинович С.Н., Ерш И.Р., Раков А.В., Цыдик И.С.,
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

9.5. Воздействие ангиотензина-II на формирование соединительной ткани в неповрежденной части миокарда при постинфарктной сердечной недостаточности у экспериментальных животных

Введение (цели/задачи)

Экспериментальные исследования проводились на черных 8-недельных лабораторных мышах линии C57BL6/J, которые были разделены на 3 группы: 1 группа мышей, у которых вы-



полнена операция без перевязки передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии (КОНТРОЛЬ C57BL6/J); 2 группа мышей, у которых произведена перевязка передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии (ИМ C57BL6/J); 3 группа животных, у которых была перевязана передняя межжелудочковая ветвь левой венечной артерии и которые в течение последующих 8 недель получали антагонист рецептора AT1 – телмисартан, растворенный в воде для питья в дозе 1 мг/кг массы тела (ИМ C57BL6/J+TEL). Операции проводились под 1,5% изофлюрановым наркозом. После истечения 8 недель от перевязки передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии был произведен забор ткани левого желудочка сердца, с проводкой материала и с заключением в парафин. Гистологические срезы толщиной 4 микро-на окрашивали по методу пикросириус красный.

Материал и методы

На срезах при помощи программы Cell D, микроскопа Olimpus BX 41 (Япония), камеры Olimpus XC 30 в поляризованном свете определяли площадь и процентное содержание соединительной ткани в неповрежденной части миокарда левого желудочка сердца.

Результаты

Площадь соединительной ткани в неповрежденной части миокарда левого желудочка сердца у экспериментальных животных (ИМ C57BL6/J) уменьшилась на 15,4% ($p > 0,05$), а показатель процентного содержания соединительной ткани на 15,2% ($p > 0,05$) по сравнению с группой (КОНТРОЛЬ C57BL6/J). У животных (ИМ C57BL6/J+ТЕЛ) произошло снижение на 20,5% ($p > 0,05$) как площади, так и процентного содержания соединительной ткани по сравнению с группой (КОНТРОЛЬ C57BL6/J). В группе (ИМ C57BL6/J+ТЕЛ) наблюдалось снижение площади соединительной ткани в неповрежденной части миокарда левого желудочка сердца на 6% ($p > 0,05$), а показателя процентного содержания соединительной ткани в неповрежденной части миокарда левого желудочка сердца на 6,1% ($p > 0,05$), по сравнению с группой животных (ИМ C57BL6/J).

Заключение

Это дает нам основание судить, что АГ-II не оказывает значимого воздействия на изменение как площади, так и процентного содержания соединительной ткани в неповрежденной части миокарда левого желудочка сердца при постинфарктной сердечной недостаточности у экспериментальных животных.

Абдуллаев Т.А., Курбанов Н.А., Давирова Ш.Ш.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

9.6. Состояние гуморального звена иммунитета у больных дилатационной кардиомиопатией

Введение (цели/задачи)

Изучить состояние гуморального звена иммунитета у больных дилатационной кардиомиопатией (ДКМП).

Материал и методы

Под наблюдением находились 22 пациента с диагнозом ДКМП в возрасте от 20 до 58 ($40,5 \pm 2,3$) лет. Длительность заболевания составляла от 2 до 12 месяцев (в среднем $8,03 \pm 2,1$ мес). У всех больных выполнялась иммунограмма, включавшая определение процентного содержания стандартных показателей гуморального звена иммунитета (В-клеток (CD20+), циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), а также определение иммуноглобули-

нов IgG, IgA и антител к тканям миокарда в крови. Контрольную группу составили 29 здоровых добровольцев.

Результаты

Анализ состояния иммунограммы у больных ДКМП по сравнению с гр. контроля выявил значительное нарушение гуморального звена иммунитета. Было отмечено достоверное повышение концентрации В-клеток (CD20+) на 12,5% (у пациентов ДКМП – $22,4 \pm 0,37\%$, в гр. контроля – $19,6 \pm 0,59\%$; $p=0,001$), IgG превышал аналогичные показатели гр. контроля на 10,8% ($1160,1 \pm 43,9 \text{ мг\%}$ в I гр. и $1100 \pm 38,8 \text{ мг\%}$ во II гр; $p=0,3$), а IgA – на 23,3% ($156,4 \pm 9,23 \text{ мг\%}$ и $120 \pm 8,5 \text{ мг\%}$; $p=0,01$). Подтверждением активации гуморального звена иммунитета явилось достоверное повышение (на 56,6%) уровня ЦИК связанного с IgM у пациентов ДКМП, по сравнению с гр. контроля ($19,6 \pm 2,0$ в I гр. против $8,5 \pm 1,4$ соответственно; $p=0,001$) и ЦИК связанного с IgG – на 66,5% ($42,8 \pm 3,8$ против $14,3 \pm 1,2$, соответственно; $p=0,001$), в данном случае свидетельствующих о наличии аутоиммунного повреждения ткани миокарда при ДКМП. При определении специфических антител к тканям миокарда в крови у пациентов ДКМП выявлено 5-кратное увеличение этого показателя, чем в группе контроля ($78,8 \pm 13,2$ против $15,6 \pm 3,6$; $p=0,001$).

Заключение

Иммунный статус при ДКМП характеризуется повышенной активностью гуморального звена, сопровождающейся нарастанием концентрации как ЦИК связанного с Ig M так и ЦИК связанного с Ig G, а также отмечается значительное увеличение специфических антител к тканям миокарда, что свидетельствует об аутоиммунном повреждении кардиомиоцитов у данной категории больных.

Абдуллаев Т.А., Курбанов Н.А., Марданов Б.У.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

9.7. Состояние клеточного звена иммунитета у пациентов с дилатационной кардиомиопатией

Введение (цели/задачи)

Выявить характерное для дилатационной кардиомиопатии (ДКМП) иммунологическое состояние организма, а так же найти характерные для этого заболевания иммунологические нарушения.

Материал и методы

Под наблюдением находились 22 пациента с диагнозом ДКМП в возрасте от 20 до 58 ($40,6 \pm 2,3$) лет. Длительность заболевания составляла от 2 до 12 месяцев (в среднем $8,1 \pm 2,1$ мес). Всем больным проводились общеклинические лабораторные исследования, ЭКГ в 12 стандартных отведениях, ЭхоКГ, рентгенкардиометрия с определением кардиоторакального индекса. Комплекс иммунологических обследований включал: определение процентного содержания популяции лимфоцитов – CD3+, CD4+, CD8+, CD16+ и CD20+, вычисления иммунорегуляторного индекса (ИРИ). Контрольную группу составили 29 здоровых добровольцев, сопоставимых по полу и возрасту.

Результаты

Анализ субпопуляционного состава периферических иммунокомпетентных клеток выявил следующие нарушения: у пациентов ДКМП по сравнению с гр. контроля наблюдалось высокодостоверное снижение общей популяции Т-клеток (CD3+) на 18,5% ($48,4 \pm 1,3\%$ против $59,4 \pm 1,5$; $p=0,000$) и снижения концентрации Т-хелперов (CD4+) на 26,4% ($25,1 \pm 0,5\%$ против



33,8±1,08; p=0,000), что имело отражение на уровне ИРИ (CD4+/CD8+), который оказался на 26,7% ниже, чем в гр. контроля (ИРИ 1,1±0,06 и 1,5±0,12 соответственно; p=0,000). Анализ субпопуляции цитотоксических/супрессорных Т-клеток (CD8+) выявил повышение их концентрации на 21,4% (23,2±1,1% против 18,4±0,52% соответственно; p=0,000). Также при ДКМП наблюдалось достоверное повышение количества натуральных киллеров (CD16+) на 9,4% (в I гр. – 20,7±0,5 во II гр. – 18,4±0,8; p=0,03).

Заключение

Иммунный статус при ДКМП характеризуется смещением клеточного звена в сторону превалирования Т-супрессоров на 21,4% с повышением активности натуральных киллеров (CD16+) на 11,1% и снижением концентрации Т-хелперов, что сопровождалось снижением ИРИ на 26,7%.

Моссэ И.Б., Гончар А.Л., Амелянович М.Д., Моссэ К.А., Полонецкий Л.З., Буко И.В., институт генетики и цитологии НАН Беларуси, Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

9.8. Комплекс генов коагуляционного каскада, ответственных за предрасположенность к инфаркту миокарда

Введение (цели/задачи)

Гены коагуляционного каскада играют важную роль в генетической предрасположенности к инфаркту миокарда (ИМ). Нами в качестве факторов риска ИМ исследованы мутации V-го и II-го факторов свертываемости крови (FactorVLeiden и G20210A), а также полиморфизмы генов I-го и XIII-го факторов (Thr312Ala и Val34Leu соответственно) и ингибитора активатора плазминогена PAI-1 (4G/5G).

Материал и методы

Определение аллелей полиморфизмов проводили с помощью молекулярно-генетического метода полимеразной цепной реакции с последующим рестрикционным анализом. Биологическим материалом служила ДНК, экстрагированная из высушенных пятен капиллярной крови. Исследована ДНК 175 пациентов с ИМ и 270 человек контрольной группы.

Результаты

Установлено, что частоты мутаций FactorVLeiden и G20210A у пациентов с ИМ соответственно в 2,4 и в 2,2 раза выше, чем в контрольной группе, а процент гомозигот по аллелю 34Leu XIII-го фактора – в 2 раза. Уровень гетерозигот по полиморфизму Thr312Ala I-го фактора у пациентов оказался выше в 1,3 раза. Показано также, что генотип 4G/4G гена PAI-1 может являться предрасполагающим к возникновению ИМ (OR=1.44), а 5G/5G – протекторным. Выявлена корреляция между рядом генетических и клинико-биохимических параметров. Проведено сравнение частот выявленных генетических факторов риска в популяциях разных стран Европы с уровнем заболеваемости ИМ в этих странах.

Заключение

Показано, что более высокая частота генотипа 4G/4G в популяции соответствует более высокой частоте заболевания ИМ, несмотря на то, что в возникновении ИМ большое значение имеют средовые факторы, во многом зависящие от уровня жизни в разных странах. Это свидетельствует о том, что генотип 4G/4G гена PAI-1 вносит существенный вклад в развитие заболевания и является наиболее информативным для определения генетической предрасположенности к ИМ.

Абдуллаева Г.Ж.,

Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

9.9. Полиморфизм генов ренин-ангиотензиноподостероновой системы у больных эссенциальной гипертензией узбекской национальности

Введение (цели/задачи)

Изучить особенности распределения полиморфных маркеров генов ренин-ангиотензиноподостероновой системы у больных эссенциальной гипертензией (ЭГ) узбекской национальности.

Материал и методы

Обследовано 172 этнических узбеков-мужчин, страдающих ЭГ I-II ст., средний возраст которых составил $49,4 \pm 7,8$ года, средняя длительность ЭГ – $6,5 \pm 5,1$ года. Изучение полиморфизма генов ACE, AT1R, AT2R, CYP11B2, AGT проводилось путем амплификации соответствующих участков генов методом полимеразной цепной реакции с соответствующими праймерами.

Результаты

Распределение генотипов и аллелей изучаемых полиморфных маркеров генов РААС характеризовалось следующим: ген ACE: II генотип – 40 (23,2%), ID генотип – 83 (48,3%), DD генотип – 49 (28,5%), ($\chi^2 = 26,913$; $p = 0,000$); I-аллель выявлен в 47,4%, D-аллель в 52,6% случаев ($\chi^2 = 1,680$; $p = 0,195$). У здоровых лиц соотношение II:ID:DD – генотипов составило 56,7%:23,3%:20% ($\chi^2 = 22,2$; $p < 0,001$), а частоты I и D – аллелей 65,8% : 34,2% ($\chi^2 = 22,8$; $p < 0,001$). Ген AT1R: AA генотип – 123 (71,5%), AC генотип – 47 (27,3%), CC генотип – 2 (1,2%), ($\chi^2 = 195,715$; $p = 0,000$); A-аллель выявлен в 85,2%, C-аллель в 14,8% случаев ($\chi^2 = 337,680$; $p = 0,000$). У здоровых лиц соотношение AA:AC:CC-генотипов было 67,2%:32,8%:0 ($\chi^2 = 12,4$; $p = 0,000$), а частоты A и C – аллелей 83,6%:16,4% ($\chi^2 = 102,2$; $p = 0,000$). Ген AT2R (X-сцепленный): A-аллель выявлен в 54,6% случаев, G – в 45,4% случаев, ($\chi^2 = 1,114$ $p = 0,291$). У здоровых лиц отмечалась аналогичная распространенность аллелей: A-аллель 55,1% случаев, G-аллель 44,9% случаев ($\chi^2 = 0,65$ $p = 0,419$). Ген CYP11B2: CC генотип – 26 (15,1%), TC генотип – 80 (46,5%), TT генотип – 66 (38,4%) ($\chi^2 = 38,006$; $p = 0,000$); T-аллель выявлен в 61,3%, C-аллель – 38,7% ($\chi^2 = 27,680$; $p = 0,000$). У здоровых лиц соотношение генотипов CC:TC:TT составило 22,5%:51,7%:25,8% ($\chi^2 = 13,4$; $p = 0,000$), а частот C и T – аллелей 48,3%: 51,7% ($\chi^2 = 0,15$; $p = 0,69$). Ген AGT: MM генотип – 28 (16,3%), MT генотип – 118 (68,6%), TT генотип – 26 (15,1%), ($\chi^2 = 101,800$; $p = 0,000$); M-аллель выявлен в 50,6%, T-аллель – 49,4% ($\chi^2 = 0,052$; $p = 0,819$). У здоровых лиц соотношение генотипов MM:MT:TT составило 13,8%:60,3%:25,9% ($\chi^2 = 30,46$; $p = 0,000$), а частот M и T – аллелей 44%:56% ($\chi^2 = 2,91$; $p = 0,09$).

Заключение

Выявлены следующие характерные черты распределения полиморфных маркеров генов РААС: значительное накопление ID-генотипа I/D полиморфного маркера гена ACE при отсутствии различий по частоте I и D аллелей у больных ЭГ; существенное преобладание I-аллеля и II-генотипа гена ACE у здоровых; значительное накопление AA-генотипа и A-аллеля A1166C полиморфного маркера гена AT1R у больных ЭГ и здоровых, носительство CC-генотипа только у больных; статистически незначимая тенденция к увеличению распространенности A-аллеля по сравнению с G-аллелем G1675A полиморфного маркера гена AT2R у больных ЭГ и здоровых лиц; преобладание CT-генотипа и T-аллеля C344T полиморфного маркера гена CYP11B2 у больных ЭГ; у здоровых лиц также отмечена высокая частота CT-генотипа при равномерном распределении C и T-аллелей гена CYP11B2; значительное накопление MT-генотипа M235T полиморфного маркера гена AGT при отсутствии различий по частоте M и T аллелей у больных ЭГ и здоровых.



Маль Г.С., Алыменко М.А., Звягина М.В.,
Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

9.10. Оценка фармакоэкономической эффективности лечения больных с артериальной гипертонией в современных муниципальных учреждениях здравоохранения

Материал и методы

Материалом послужили 300 выписок из историй болезни пациентов с артериальной гипертензией (АГ) II и III степени. Был использован ретроспективный анализ выписок из историй болезни.

Результаты

В ходе проведенного анализа было выявлено, что при лечении больных с АГ II степени наиболее часто использовались комбинации: бета-адреноблокаторы+блокаторы (БАБ) кальциевых каналов -17% (БКК), блокаторы ангиотензиновых рецепторов (БРА) и диуретики – 11%, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (и-АПФ) и диуретики- 47%, БКК и и-АПФ -12%, прочие – 13%. Анализируя проведенную фармакотерапию у больных с АГ III степени было выявлено, что наиболее используемыми комбинациями были следующие трехкомпонентные комбинации: «бета-блокатор+блокатор кальциевых каналов+диуретик» – 21%, «ингибитор ангиотензинпревращающего фермента+бета-блокатор +диуретик» – 30%, «блокатор рецепторов ангиотензинового рецептора+диуретик+блокатор кальциевых каналов» – 16%, «ингибитор ангиотензинного рецептора+диуретик+блокатор кальциевых каналов» – 9%, прочие комбинации – 24%.

Заключение

В ходе исследования было установлено, что наиболее значимыми факторами риска (ФР) на выраженность гипотензивного эффекта у мужчин оказались: из не корригируемых – возраст пациента, употребление алкоголя, а из корригируемых – базальный уровень диастолического артериального давления. Возрастной компонент оказывал превалирующее влияние на результат фармакотерапии независимо от варианта гипотензивной коррекции без учета гендерных особенностей. Для повышения эффективности и снижения затратности при оказании медицинской помощи больным с АГ целесообразно проводить динамический контроль за фармакоэпидемиологической ситуацией в регионе, а при разработке регионального формуляра – учитывать данные фармакоэкономических исследований, проводимых в условиях стационара.

Мальмакова З.Ю., Малышев П.П., Кухарчук В.В.,
Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва, Россия

9.11. Оценка влияния полиморфизма генов CYP3A4*1B на гипополипидемическую эффективность и переносимость аторвастатина у пациентов с гиперлипидемией

Введение (цели/задачи)

Оценить влияние полиморфизма цитохрома CYP3A4*1B на гипополипидемическую эффективность и переносимость аторвастатина у больных с гиперлипидемией.

Материал и методы

В исследовании участвовало 12 пациентов (7 мужчин и 5 женщин) в возрасте от 46 до 78 лет с полиморфизмом гена CYP3A4*1B и 33 пациента (18 мужчин и 15 женщин) в возрасте от

41 до 73 лет с аллелем дикого типа. Все пациенты принимали аторвастатин в однократной суточной дозе 10 мг в течение 8-и недель. При анализе клинической эффективности оценивали динамику показателей липидного профиля и аполипопротеинов (апо) А-1 и В, при анализе переносимости – динамику печеночных ферментов (трансаминаз) и креатинфосфокиназы (КФК).

Результаты

Через 8 недель приема препарата в группе пациентов с полиморфизмом гена СУР3А4*1В отмечено достоверное ($p < 0,00005$) снижение от исходного уровня общего ХС на 32%, ХС ЛНП – 43%, ТГ – 47%, апо В – 31% и в группе пациентов с аллелем дикого типа – на 27%, 38%, 21%, 33% соответственно. Отмечалось недостоверное повышение ХС ЛВП на 1,6% и содержания апо А-1 на 7% как в первой, так и во второй группе. За время исследования не наблюдалось ни одного случая повышения трансаминаз и КФК больше 3 верхних пределов нормальных значений.

Заключение

Результаты исследования показали, что терапия аторвастатином у пациентов с полиморфизмом гена СУР3А4*1В характеризовалась более высокой липидснижающей эффективностью, чем у пациентов с аллелем дикого типа. При этом стоит особо отметить хорошую клинико-лабораторную переносимость в обеих группах.

Ковалева М.В., Власенко А.К., Шафрановская Е.В., Афонин В.Ю.,
институт фармакологии и биохимии НАН Беларуси, Гродно, Беларусь

9.12. Оценка кардиопротекторного действия галлат эпигаллокатехина на крысах в условиях физической нагрузки

Материал и методы

Для оценки действия галлат эпигаллокатехина (EGCG) использовали самцов крыс SHR и WKY в возрасте 4 месяца. Крысы каждой линии были распределены на 3 группы. Две группы животных подвергали плаванию с грузом в течение месяца. Одной группе при физической нагрузке EGCG вводили внутривентриально в дозе 14 мг/кг. Крысы другой группы и интактного контроля получали воду. Для оценки действия EGCG проводили контроль активности креатиновой киназы (КФК), креатиновой киназы сердечной мышцы (КФК-МБ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), лактатдегидрогеназы сердечной мышцы (ЛДГ-1) в крови. Активность ферментов измеряли на биохимическом анализаторе (Hitachi, Япония). Статистическую обработку проводили с использованием пакета Statistica 8.0 непараметрическими методами Краскела – Уоллиса и Манна – Уитни.

Результаты

У крыс линии SHR во всех группах были выявлены высокие уровни ферментов ЛДГ и ЛДГ-1 по сравнению с WKY крысами, например значения указанных ферментов в группах интактного контроля были равны 1739 ± 141 Ед/л, 819 ± 59 Ед/л и 750 ± 126 Ед/л, 413 ± 61 Ед/л, соответственно. EGCG вызывал достоверное снижение КФК и КФК-МБ в исследуемой группе у SHR крыс по сравнению с интактным контролем, которые были равны 3692 ± 762 Ед/л, 682 ± 121 Ед/л в исследуемой и 6624 ± 859 Ед/л, 1116 ± 134 Ед/л в контрольной группах ($p < 0,05$), соответственно. В исследуемой группе у WKY крыс EGCG вызывал достоверное снижение КФК, КФК-МБ по сравнению с группой интактного контроля и контроля физической нагрузки, которые были равны 2422 ± 196 Ед/л, 485 ± 34 Ед/л и 5437 ± 1381 Ед/л, 942 ± 209 Ед/л и 5236 ± 1232 Ед/л, 925 ± 181 Ед/л ($p < 0,05$) соответственно. Также статистически значимо снижались уровни ЛДГ, ЛДГ-1 в группе получающей EGCG по сравнению с группой контроля физической нагрузки, которые были равны 600 ± 29 Ед/л, 338 ± 15 Ед/л и 800 ± 54 Ед/л, 427 ± 22 Ед/л ($p < 0,05$), соответственно. Таким образом, высокие значения ферментов ЛДГ и ЛДГ-1 наблюдаются у SHR по сравнению с WKY



крысами. В то время как EGCG снижает уровни исследуемых ферментов у SHR и WKY крыс в различных условиях.

Заключение

Генетически индуцированные нарушения сердечно-сосудистой системы у гипертензивных крыс линии SHR позволяют выявлять стресслимитирующие и кардиопротекторные свойства природных антиоксидантов.

Козаренко А.А., Чумакова Г.А., Веселовская Н.Г.,
научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых
заболеваний, Кемерово, Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул,
Россия

9.13. Ассоциации полиморфных вариантов генов F5 (ARG506GLN)

Введение (цели/задачи)

В настоящее время хорошо изучена взаимосвязь между врожденными генетическими полиморфизмами F5, F2, MTHFR и SERPINE1 с венозными тромбоэмболическими состояниями. В то же время влияние этих полиморфизмов на развитие ишемической болезни сердца, в том числе возникновение острого инфаркта миокарда, требует уточнения. Цель исследования: изучение ассоциации полиморфных вариантов генов F5 (Arg506Gln), NCBI SNP- rs6025; F2 (20210G/A), NCBI SNP- rs1799963; SERPINE1 (675 4G/5G), NCBI SNP- rs1799889; MTHFR (Ala222Val), NCBI SNP- rs1801133 с риском развития инфаркта миокарда (ИМ).

Материал и методы

В исследование было включено 106 пациентов (86 мужчин и 20 женщина) в возрасте от 33 до 70 лет, имеющих гемодинамически значимые стенозы коронарных артерий. 47 пациентов с ИМ в анамнезе составили группу 1, у 59 пациентов без ИМ составили группу 2. Изучение носительства полиморфных вариантов генов SERPINE1, F2, F5 и MTHFR проводилось методом полимеразной цепной реакции. Тест на соблюдение равновесия Харди – Вайнберга проводили методом χ^2 с использованием программы DeFinetti.

Результаты

При определении частоты встречаемости полиморфного варианта гена F5 (Arg506Gln) не было выявлено ни одного носителя A/A генотипа в обеих группах. Частота встречаемости G/A генотипа между группой 1 ($m=0$) и группой 2 ($m=6,8\pm 3,3$), как и частота встречаемости генотипа G/G – 47 человек в группе 1 против 55 в группе 2, не имели достоверных отличий (G/A- $\chi^2=1,71$; $p=0,191$; G/G- $\chi^2=1,71$; $p=0,191$). При исследовании гена F2 ни у одного из пациентов в обследуемых группах не было выявлено носительства генотипа A/A. Частота встречаемости G/G генотипа в группе 1 составила $93,6\pm 3,6\%$ случаев против $89,8\pm 3,9\%$ случаев во II группе ($\chi^2=0,12$; $p=0,731$). Генотип G/A был выявлен у $6,4\pm 3,6\%$ пациентов с ИМ в анамнезе и у $10,2\pm 3,9\%$ пациентов без ИМ ($p>0,05$). При определении полиморфизмов гена MTHFR (Ala222Val) частота генотипов C/C, C/T и T/T в I и II группах пациентов составила $55,3\pm 7,3\%$ и $44,1\pm 6,5\%$ ($\chi^2=1,33$; $p=0,25$), $42,6\pm 7,2\%$ и $45,8\pm 6,5\%$ ($\chi^2=0,11$; $p=0,741$), $2,1\pm 2,1\%$ и $10,2\pm 3,9\%$ ($\chi^2=1,59$; $p=0,207$) соответственно. При определении риска развития ИМ с учетом носительства различных генотипов не выявлено неблагоприятной роли ни одного из представленных генотипов гена MTHFR в развитии ИМ (C/C OR=0,64; C/T OR=0,63; T/T OR= 0,14). Также нами не было получено данных о неблагоприятной роли в развитии ИМ ни одного из представленных генотипов SERPINE1 (5G/5G- $\chi^2=0,48$; $p=0,487$; OR= 0,54; 5G/4G- $\chi^2=0,36$; $p=0,549$; OR= 0,61; 4G/4G- $\chi^2=0,06$; $p=0,802$; OR=0,64).

Заключение

Нами не установлено ассоциации изучаемых вариантов генов F5 (Arg506Gln), F2 (20210G/A), MTHFR (Ala222Val), и SERPINE1 (675 4G/5G) с риском развития ИМ у пациентов со стенокардией.

Заварин В.В., Радьков О.В.,
Тверская государственная медицинская академия, Тверь, Россия

9.14. Мультилокусный анализ ассоциации полиморфных маркеров генов ADD1, ADRB1, GNB3 с гестозом

Введение (цели/задачи)

Цель: оценить роль ассоциации полиморфизмов GNB3/C825T, ADRB1/Arg389Gly и ADD1/Gly460Trp при гестозе.

Материал и методы

Обследовано 206 беременных в сроке 28-38 недель гестации (82 здоровые и 124 пациентки с гестозом) из популяции русских, проживающих на территории Тверской области. Однонуклеотидные полиморфизмы rs1801253, rs5443 и rs4961 типировали методом полимеразной цепной реакции с гибридно-флуоресцентной детекцией в режиме реального времени с использованием набора праймеров и аллель-специфических гибридных зондов, а также универсальной реакционной смеси (Applied Biosystems, США).

Результаты

Повышенный риск развития гестоза имеют носители аллеля 389Arg и гомозиготного генотипа Arg/Arg маркера ADRB1/Gly389Arg, а также носители аллеля 825T маркера GNB3/C825T. Данные о статистически достоверном различии в распределении аллелей и генотипов маркера ADD1/Gly460Trp при гестозе по сравнению со здоровыми беременными получены не были. Методом сокращения многофакторной размерности (MDR) установлено, что наибольшая доля тотальной фенотипической энтропии при гестозе связана с локусом ADRB1/Gly389Arg и равна 3,51%. Локусы GNB3/C825T и ADD1/Gly460Trp объясняют 3,07% и 1,57% энтропии соответственно. Взаимодействие пары локусов GNB3/C825T×ADD1/Gly460Trp является довольно слабым (0,73% энтропии). Напротив, на долю межгенных взаимодействий GNB3/C825T×ADRB1/Gly389Arg и ADRB1/Gly389Arg×ADD1/Gly460Trp приходится 3,55% (синергизм) и (-1,85)% (антагонизм) фенотипической энтропии соответственно.

Заключение

Таким образом, носительство аллеля 389Arg и генотипа Arg/Arg гена ADRB1, а также аллеля 825T гена GNB3 ассоциировано с гестозом. Полиморфный локус ADD1/Gly460Trp вносит вклад в фенотипическую реализацию этого осложнения беременности преимущественно за счет антагонистического взаимодействия с локусом ADRB1/Gly389Arg.



Минушкина Л.О., Чумакова О.С., Селезнева Н.Д., Евдокимова М.А., Осмоловская В.С., Благодатских К.А., Носиков В.В., Затейщиков Д.А., Сидоренко Б.А., учебно-научный медицинский центр Управления делами Президента Российской Федерации, государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов, Москва, Россия

9.15. Полиморфизм генов медиаторов воспаления у больных гипертонической болезнью

Введение (цели/задачи)

Целью исследования было изучить ассоциацию полиморфных маркеров генов CRP, IL6, IL10, LTA и TNFA с гипертрофией миокарда левого желудочка (ГЛЖ), толщиной комплекса интима-медиа сонных артерий (ТИМ) и уровнем артериального давления (АД) у больных гипертонической болезнью.

Материал и методы

Обследовано 183 больных гипертонической болезнью (91 (49,8%) мужчины и 92 (50,2%) женщины). Средний возраст – $63,1 \pm 11,76$ года. Структурные особенности миокарда левого желудочка исследовались с помощью эхокардиографии. ГЛЖ диагностировалась при индексе массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) больше 125 г/м^2 у мужчин и 110 г/м^2 у женщин. Исследование ТИМ сонных артерий проводилось с помощью ЦДС. Идентификация аллелей полиморфных маркеров C(-3014)T, A(-3872)G, A(-5237)G, G(-2667)C гена CRP, G(-1082)A гена IL10, C(-174)G гена IL6, C(252)T гена LTA и A(-308)G гена TNFA проводилась с использованием полимеразной цепной реакции, расщепления фрагментов ДНК рестриктазами и электрофоретического разделения фрагментов ДНК в 8%-ном полиакриламидном геле.

Результаты

При анализе ассоциации изученных генов-кандидатов с уровнем АД оказалось, полиморфизм гена CRP и гена TNFA ассоциирован с уровнем систолического АД ($p=0,028$ и $p=0,048$ соотв.). Полиморфизм гена LTA ассоциирован с уровнем диастолического АД ($p=0,017$). Ассоциацию изученных генетических маркеров с ТИМ выявить не удалось, но наличие атеросклеротических бляшек в сонных артериях было ассоциировано с полиморфизмом гена CRP ($p=0,031$). В обследованной группе оказалось 76 больных без признаков ГЛЖ и 107 больных с увеличением ИММЛЖ. Среди больных с ГЛЖ достоверно меньше оказалась частота генотипа GG полиморфного маркера A(-5237)G гена CRP ($p=0,029$, OR 0.21 [0.05-0.82]). У больных с ГЛЖ оказалась достоверно выше частота аллеля A полиморфного маркера G(-1082)A гена IL10 ($p=0,039$, OR 1,58 [1.05-2,53]) и аллеля A полиморфного маркера A(-308)G гена TNFA ($p=0,043$, OR 1,63 [1.01-2,71]). Ассоциации генотипов других изученных нами полиморфных маркеров с ГЛЖ выявлено не было.

Заключение

Таким образом, полиморфизм генов медиаторов воспаления у больных гипертонической болезнью может быть маркером более высокого риска развития ГЛЖ и атеросклероза сонных артерий.

Малюткина И.И., Чернова А.А., Никулина С.Ю., Зайцев Н.В., Кукушкина Т.С., Кожухов Д.А., Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия

9.16. Клинико-генетические основы нарушений проводящей системы сердца

Введение (цели/задачи)

К нарушениям сердечной проводимости могут приводить практически любые заболевания сердечно-сосудистой системы. Но в последние два десятилетия особое внимание уделяется генетически-детерминированным нарушениям проводящей системы сердца. В научной литературе, встречается достаточно большое количество исследований, посвященных данной проблематике. Одно из наиболее обширных – работа A.J. Brink et. Al (1977), который обследовал 86 родственников пробанда с атриовентрикулярной блокадой (АВБ), у 42 из которых диагностированы различные нарушения сердечной проводимости, а через 15 лет было выявлено еще 4 случая нарушений проводящей системы сердца. Так же, E. Stephan et. al. (1977) обследовал семью пробанда с АВБ, где из 209 родственников у 32 человек имелись различные нарушения сердечной проводимости. De Forest (1956) изучал семью, в которой неполная блокада левой ножки пучка Гиса (НБЛНПГ) развилась у 4 членов семьи в 2 поколениях. T. Baldwin, J.P. Etzel et al. Исследовали 380 здоровых японцев, установив, что I/D полиморфизм гена альфа2бетта адренорецептора (ADRA2B) является достаточно распространенным в данной этнической группе. Частота сердечных сокращений у гомозигот DD была значительно снижена по сравнению с другими генотипами. Поэтому представляет интерес выяснение частот этого аллеля у больных с различными нарушениями сердечной проводимости и их родственников по сравнению с контрольной группой. Кроме того, одним из генов-кандидатов нарушений проводимости сердца является ген эндотелиальной синтазы окиси азота (eNOS). Этот ген регулирует кальциевые L-каналы, обеспечивающие нормальный синусовый ритм и сокращение кардиомиоцитов. Следует отметить, что ранее генеалогические и генетические исследования нарушений сердечной проводимости осуществлялись в рамках отдельных генеалогий, следовательно, могут быть пригодны для установления типа наследования заболевания. Однако, только целенаправленные обширные семейные исследования дают систематизированную информацию о закономерностях наследования и генетических основах заболевания. Целью нашего исследования является изучение прироста наследственной отягощенности в семьях г. Красноярска с патологией проводящей системы сердца за 10-летний период и выявление генетических предикторов нарушений сердечной проводимости.

Материал и методы

Из базы данных кафедры внутренних болезней №1 КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого были отобраны семьи с первичными наследственно-обусловленными нарушениями сердечной проводимости. Пробанды и их родственники были обследованы в кардиологическом центре МУЗ ГКБ №20 с применением вышеперечисленных методов исследования. В 1990-2000 гг. было обследовано 53 пробанда и 128 их родственников I-II-III степени родства. В 2010-2011 гг. обследовано 53 пробанда и 145 их родственников I-II-III степени родства. Все пробанды их родственники были разделены на 4 группы: 1 группа – с атриовентрикулярной блокадой (АВБ) различной степени, 2 группа – с блокадой левой ножки пучка Гисса (БЛНПГ), 3 группа – с блокадой правой ножки пучка Гисса (БПНПГ), 4 группа – сочетанные блокады. Пробандам и их родственникам проводился сбор анамнеза, запись электрокардиографии, эхокардиоскопия, холтеровское мониторирование, велоэргометрия, забор крови для молекулярно-генетического исследования. При помощи вышеперечисленных методов исключалась вторичность нарушений проводящей системы сердца и устанавливался диагноз. Молекулярно-генетиче-



ское исследование больных с нарушениями сердечной проводимости и их родственников I, II и III степени родства проводилось в лаборатории молекулярно-генетических исследований терапевтических заболеваний НИИ терапии СО РАМН (г. Новосибирск). Для определения полиморфизма гена ADRA2B были взяты образцы крови 796 человек, из которых 154 – больные с диагнозом блокады сердца, 152 их здоровых родственников I, II, III степени родства и 490 человек контрольной группы. Контроль подбирался по полу и возрасту из популяционной выборки жителей г. Новосибирска, обследованных в рамках международного проекта ВОЗ «MONICA» (мониторинг заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний). Средний возраст $60 \pm 0,13$ года, без сердечно-сосудистой патологии. Исключение диагноза блокад сердца и другой сердечно-сосудистой патологии состояло в следующем. Основные скрининги по проекту MONICA проводились стандартными эпидемиологическими и дополнительными методами выявления ССЗ и факторов риска: измерение артериального давления, антропометрия (рост, вес), социально-демографические характеристики, опрос о курении, потреблении алкоголя (частота и типичная доза), уровне физической активности, оценка липидного профиля (общий холестерин, ОХС; триглицериды, ТГ; и холестерин липопротеидов высокой плотности, ХС-ЛВП), опрос на выявление стенокардии напряжения (Rose), ЭКГ покоя в 12 отведениях с оценкой по Миннесотскому коду. Пробанды с блокадами сердца и их больные родственники были объединены в одну группу, так как исследовалась выборка семей с наследственно обусловленными блокадами сердца. Нам представляется это целесообразным, т. к. у этих родственников был подтвержден диагноз первичных наследственно обусловленных нарушений сердечной проводимости, то есть все признаки патологии (на ретроспективных ЭКГ, холтер ЭКГ) проявлялись у них до возникновения какой-либо вторичной сердечно-сосудистой патологии, как ИБС, ГБ, которая могла обусловить возникновение данного синдрома. Выборка этих больных наблюдается с 1990 г., когда на ретроспективных ЭКГ, холтер ЭКГ были выявлены признаки заболевания и тщательным кардиологическим обследованием не выявлено сопутствующей кардиоваскулярной патологии, которая бы могла обусловить блокирование проведения импульса в сердце. Для молекулярно-генетического исследования гена синтазы окиси азота у больных блокадами сердца и их родственников I, II и III степени родства были взяты образцы крови 239 человек, из которых 97 – больные с диагнозом БНПГ, 54 – с диагнозом АВБ, и 220 человек контрольной группы. Статистическую обработку данных проводили на персональном компьютере типа «IBM PC» с использованием пакета программ «Statistica 7.0». Первым этапом определяли частоты аллелей и генотипов изучаемых генов-кандидатов. Соответствие распределения аллелей и генотипов равновесию Харди-Вайнберга, сравнительный анализ частот генотипов вышеперечисленных генов с контрольной группой выполнялось с использованием критерия χ^2 , двустороннего критерия Фишера.

Результаты

Пробанды и их родственники были обследованы в кардиологическом центре МУЗ ГКБ №20 с применением вышеперечисленных методов исследования. В 1990-2000 г. было обследовано 53 пробанда и 128 их родственников I-II-III степени родства. 1 группа: с АВБ различной степени: 13 пробандов и 7 их родственников I-II-III степени родства. Среди пробандов было 5 мужчин и 8 женщины. Средний возраст пробандов $49 \pm 6,1$ (26-69). Средний возраст больных родственников $37,25 \pm 4,29$ (6-70). 2 группа: с БЛНПГ: 24 пробанда и 10 их родственников I-II-III степени родства. Среди пробандов было 11 мужчин и 13 женщин. Средний возраст пробандов $50,8 \pm 5,93$ (24-74). Средний возраст больных родственников $33,28 \pm 3,29$ (3-88). 3 группа: с БПНПГ: 10 пробандов и 6 их родственников I-II-III степени родства. Среди пробандов было 6 мужчины и 4 женщины. Средний возраст пробандов $40,67 \pm 18,99$ (16-78). Средний возраст больных родственников $41,13 \pm 3,14$ (22-64). 4 группа: сочетание АВБ и БЛНПГ, АВБ и БПНПГ: 6 пробандов и 6 родственников I-II-III степени родства. Среди пробандов было 2 мужчины и 4 женщины. Средний возраст пробандов $39,33 \pm 12,44$ (15-56). Средний возраст больных родственников

32±9,7 (16-60). За 2010-2011 гг. было проведено семейное обследование 53 пробандов и 145 их родственников I-II-III степени родства. Все пробанды были разделены на 4 группы в зависимости от варианта нарушения проведения импульса: 1 группа: с АВБ различной степени: 13 пробандов и 9 их родственников I-II-III степени родства. Среди пробандов было 7 мужчин и 6 женщин. Средний возраст пробандов – 36,2±7,26 (3-72). Средний возраст больных родственников – 37,54±4,97 (1,3-70). 2 группа: с БЛНПГ: 22 пробандов и 26 их родственников I-II-III степени родства. Среди пробандов было 10 мужчин и 12 женщин. Средний возраст пробандов 59,4±3,54 (28-82). Средний возраст больных родственников 37,48±2,92 (2-85). 3 группа: с БПНПГ: 9 пробандов и 9 их родственников I-II-III степени родства. Среди пробандов было 5 мужчин и 4 женщины. Средний возраст пробандов 58±11,42 (16-79). Средний возраст больных родственников 37,13±3,93 (2-78) 4 группа: сочетание АВБ и БЛНПГ, АВБ и БПНПГ: 9 пробандов и 9 родственников I-II-III степени родства. Среди пробандов было 5 мужчины и 4 женщины. Средний возраст пробандов – 40±9,78 (14-62). Средний возраст больных родственников – 36,25±5,4 (2-77). Распространенность нарушений сердечной проводимости в первой группе в 2000 г. составила 31,58%, через 10 лет – 16,98%. Распространенность нарушений сердечной проводимости во второй группе в 2000 г. составила 42,11%, через 10 лет – 49,06%. Распространенность нарушений сердечной проводимости в третьей группе в 2000 г. составила 21,1%, через 10 лет – 16,98%. Распространенность нарушений сердечной проводимости в четвертой группе в 2000 г. составила 5,26%, через 10 лет – 16,98%. Влияние пола на заболеваемость не подтверждено. В 2000 г. мужчин с различными нарушениями сердечной проводимости 44,44%, женщин 55,56%, через 10 лет – мужчин 36,84%, женщин 64,16%. Прирост нарушений сердечной проводимости в семьях за 10 лет составил 14,2% (в основном за счет мужчин: 36,84% больных мужчин в 2000 г., 66,04% больных мужчин через 10 лет). Средний возраст в группах за 10 лет мало изменился. Обнаружены достоверные различия между мужчинами и женщинами в возрасте наступления заболевания. Женщины болеют в более старшем возрасте, чем мужчины. Средний возраст женщин с различными нарушениями проводимости в 2011 году 49,86±3,79 лет, средний возраст мужчин – 35,32±3,56 года. Самым часто встречаемым нарушением проводимости являются блокады левой ножки пучка Гиса (БЛНПГ): 37,5% – в 2000 г. и 45,37% – через 10 лет. В семьях пробандов с различными нарушениями сердечной проводимости отмечен достоверный прирост заболевания данной патологией среди отцов пробандов с 33,33% до 76,2%, братьев с 20% до 62,5%, сыновей с 16,67% до 41,67% к 2011 году, внуков с 8,33% до 26,7%, бабушек с 16,67% до 25%. К 2011 году в семьях пробандов выявлено 28,57% больных племянников, 50% больных племянниц, 50% больных правнучек с отсутствием заболевания в 2000 году. При исследовании полиморфизма гена альфа2β-адренорецептора выявлены достоверные различия между больными с нарушениями внутрижелудочковой проводимости по гомозиготному генотипу II гена альфа2β-адренорецепторов по сравнению с лицами контрольной группы, соответственно 40,4% и 33,47% (p<0,05). А также выявлены достоверные различия между больными с нарушениями атриовентрикулярной проводимости по гомозиготному генотипу DD гена альфа2β-адренорецепторов по сравнению с лицами контрольной группы, соответственно 29,09% и 15,51% (p<0,05). При исследовании полиморфизма гена эндотелиальной синтазы окиси азота (eNOS) выявлены достоверные различия между больными с нарушениями внутрижелудочковой проводимости по гомозиготному генотипу DD гена eNOS по сравнению с лицами контрольной группы, соответственно 16,5% и 3,19% (p<0,001). Выявлены достоверные различия между больными с нарушениями атриовентрикулярной проводимости по гетерозиготному генотипу ID гена eNOS по сравнению с лицами контрольной группы, соответственно 44,45% и 25,45% (p<0,01).

Заключение

1.В семьях пробандов с различными нарушениями сердечной проводимости отмечен достоверный прирост заболеваемости данной патологией за 10-летний период с 22,65% (29



больных родственников из 128) до 36,55% (53 больных родственника из 145 здоровых). 2. В семьях пробандов с различными нарушениями сердечной проводимости отмечен достоверный прирост заболевания данной патологией среди отцов пробандов с 33,33% до 76,2%, братьев с 20% до 62,5%, сыновей с 16,67% до 41,67% к 2011 г., внуков с 8,33% до 26,7%, бабушек с 16,67% до 25%. К 2011 г. в семьях пробандов выявлено 28,57% больных племянников, 50% больных племянниц, 50% больных правнучек с отсутствием заболевания в 2000 году. 3. Генами предикторами АВБ являются: гомозиготный генотип DD гена альфа 2β -адренорецепторов гетерозиготный генотип ID и гена eNOS. 4. Генами предикторами ВЖБ являются: гомозиготный генотип II гена альфа 2β -адренорецепторов и гомозиготный генотип DD гена eNOS.

Муслимова Э.Ф., Сергиенко Т.Н.,
научно-исследовательский институт кардиологии, Томск, Россия

9.17. Роль инсерционно-делеционного полиморфизма гена ангиотензинпревращающего фермента в развитии рестенозов у больных ишемической болезнью сердца после коронарного стентирования

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – определение роли инсерционно-делеционного (I/D) полиморфизма гена ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) в развитии рестенозов у больных ИБС, перенесших стентирование коронарных артерий.

Материал и методы

Обследовано 135 больных хронической ИБС, перенесших стентирование коронарных артерий, поступивших в отделение реабилитации НИИ кардиологии. Среди пациентов 108 мужчин и 27 женщин в возрасте от 36 до 80 лет (средний возраст 57,4 года). По результатам КВГ, проведенной у 53 человек через 24 месяца после процедуры стентирования коронарных артерий, сформировали две группы исследования. В первую группу вошли 13 пациентов с рестенозом стентов. В группу сравнения вошли 40 человек, у которых признаков рестеноза не обнаружили. У всех пациентов изучали характер I/D полиморфизма гена АПФ. Выделение ДНК проводили из лейкоцитов периферической крови. Амплификацию полиморфного участка гена осуществляли с помощью ПЦР с последующей детекцией методом электрофореза в агарозном геле. Для сравнения частот аллелей и генотипов между группами использовали критерий χ^2 Пирсона. Различия считали статистически достоверными при $p < 0,05$

Результаты

При анализе распределения частот аллелей выявили, что среди пациентов с рестенозом аллель D встречается чаще (69,2%), чем аллель I (30,8%), в отличие от группы сравнения, в которой частота встречаемости аллеля I (56,25%) превышает частоту аллеля D (43,75%). При статистическом анализе установили достоверные различия между группами исследования в распределении частот аллелей ($\chi^2=4,128$, $p=0,042$). Анализ распределения частот генотипов полиморфизма I/D гена АПФ не показал статистически значимых различий между группами исследования ($\chi^2=4,830$, $p=0,089$).

Заключение

В ходе исследования установлено, что носительство полиморфного аллеля D гена АПФ является фактором риска развития рестеноза после стентирования коронарных артерий у больных ИБС. На основании данных исследований возможно выделение группы риска с даль-

нейшей разработкой эффективной тактики терапии с подбором наиболее действенных лекарственных средств.

Якупова А.Ф., Нигматуллина Р.Р., Ахметзянов В.Ф.,
Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия

9.18. Влияние агонистов серотониновых рецепторов на сократимость миокарда в постнатальном онтогенезе крыс

Введение (цели/задачи)

Признана роль серотонина (5-НТ) в патогенезе атеросклероза [Vanhoutte P. et al., 1986; Cote F. et al., 2004], легочной гипертензии [Launay J.M. et al., 2002; Мустафин А.А., 2007], ишемической болезни сердца [Puri V.K. et al., 1990; Vikenes K. et al., 1999], хронической сердечной недостаточности (ХСН) [Кириллова В.В., 2009]. Показано, что 5-НТ оказывает положительное инотропное действие на миокард предсердий и желудочков различных млекопитающих: морской свинки, обезьяны, кошки, свиньи, кролика, человека [Zaizen H. et al., 1996; Galindo-Tovar A., 2009]. Однако отсутствуют данные о возрастных особенностях серотониновой регуляции сократимости миокарда у крыс. Регулярное применение β -адреноблокаторов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний приводит к компенсаторному увеличению числа серотониновых 5-НТ4-рецепторов на мембране кардиомиоцитов и повышению их инотропной реакции на 5-НТ [Sanders L. et al., 1995]. В связи с этим важным представляется изучение серотониновой регуляции функций сердца в различные периоды постнатального онтогенеза. Целью данного исследования явилось изучение влияния агонистов серотониновых рецепторов на сократимость миокарда в постнатальном онтогенезе крыс.

Материал и методы

Эксперименты проводились на полосках миокарда правых предсердия и желудочка крыс-самцов линии Wistar шести возрастных групп – 3, 7, 14, 21, 49 и 100 дней (общее количество крыс – 246). Для получения результатов исследования был использован метод изучения сократимости полосок миокарда *in vitro* с последующей статистической обработкой.

Результаты

Выявлено положительное инотропное действие серотонина на миокард предсердий и желудочков крыс в постнатальном онтогенезе, повышающееся по мере взросления животного. Серотонин уменьшает общую длительность сокращения миокарда предсердий и желудочков крыс 7, 14, 21, 49 и 100 дней за счет укорочения обеих фаз сокращения. Блокада α 1- и β 1-адренорецепторов (АР) модулирует влияние серотонина на амплитудно-временные характеристики сокращения миокарда. Блокада α 1- и β 1-АР в раннем постнатальном периоде приводит к увеличению, а у взрослых животных – к снижению положительного инотропного эффекта серотонина на миокард. Установлено, что эффекты серотонина на миокард растущих крыс реализуются через 5-НТ2- и 5-НТ4-рецепторы. Оба типа рецепторов функционируют в миокарде крыс с периода новорожденности до взрослого состояния. Однако на ранних этапах постнатальной жизни 5-НТ2-рецепторы играют ведущую роль в регуляции инотропной функции сердца.

Заключение

1. В постнатальном онтогенезе серотонин оказывает положительное инотропное действие на миокард предсердий и желудочков крыс. 2. 5-НТ2- и 5-НТ4-рецепторы участвуют в регуляции инотропной функции миокарда в постнатальном онтогенезе крыс, однако в период новорожденности преобладают влияния, реализуемые 5-НТ2-рецепторами.



Кардаш О.Ф., Булгак А.Г., Лобанок Е.С., Крутов В.Г., Красненкова Т.П.,
Алексеев О.В., Колядко М.Г.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Институт биофизики и
клеточной инженерии, научно-практический центр «Институт фармакологии», Минск,
Беларусь

9.19. Сравнительная характеристика экспериментальных моделей инфаркта миокарда при доклиническом исследовании эффективности клеточной терапии

Введение (цели/задачи)

Для оценки эффективности различных методик трансплантации стволовых клеток используется моделирование инфаркта миокарда (ИМ), вызванного лигированием передней нисходящей коронарной артерии (ПНА). Существенным недостатком данной модели является высокая смертность животных. Другие модели ИМ, обусловленные введением этилового спирта (ЭС) с формированием аневризмы верхушки левого желудочка, а также хроническим внутрибрюшинным (в/б) введением 5-фторурацила (5-фу), который, помимо повреждения миокарда вызывает нарушение целостности сосудистой стенки, в клеточной миокардиоπλαстике не применялись. Цель работы заключалась в оценке экспериментальных моделей инфаркта миокарда для аллотрансплантации мезинхимальных стволовых клеток (МСК) костного мозга.

Материал и методы

В работе использовались крысы-самки линии Wistar (n=27, m=240-270 г), содержащиеся в стандартных условиях вивария. Животные были разделены на 3 группы: 1 – крысы с лигированием коронарной артерии (n=9); 2 – крысы с ИМ при интрамиокардиальном (и/м) введении (ЭС) (n=9); 3 – крысы с ИМ при в/б введении 5-фу (n=4). Для оценки состояния сердца выполнялись электрокардиография (ЭКГ) и эхокардиография (ЭхоКГ), исследование маркеров повреждения миокарда (МПМ) (лактатдегидрогеназа – ЛДГ, МВ фракция креатинкиназы КК-МВ). Исследования выполнялись под уретановым наркозом перед вмешательством, через 7 суток после ИМ и перед декапитацией животных (на 7 сутки после введения МСК). МСК вводились внутривенно (в/в) на 7-е сутки после формирования ИМ в дозе 5×10^5 .

Результаты

В течение первой недели эксперимента смертность в 1 группе составила 56%, во 2 – 11%, в 3 – 0%. Признаки сердечной недостаточности (СН) наблюдались у всех выживших животных. У всех животных подтверждалось наличие ИМ по данным МПМ, ЭКГ и ЭхоКГ: формировался глубокий зубец Q, отмечался статистически значимый подъем ST-сегмента, определялись дилатация полости левого желудочка (ЛЖ), снижение фракции укорочения ЛЖ по сравнению с исходными данными. Введение МСК не вызывало токсических явлений со стороны кожных покровов, дыхательной системы, не изменяло аппетит, стереотип поведения животных. Однако в 3 группе у 2 крыс наблюдалась гангрена 1 конечности.

Заключение

Помимо экспериментальной модели ИМ, вызванного лигированием ПНА, в клеточной миокардиоπλαстике может применяться модель ИМ, обусловленная и/м введением ЭС. ИМ, формирующийся при введении 5-фу, для оценки эффективности изолированной клеточной трансплантации применять нецелесообразно.

Джунусбекова Г.А., Святова Г.С.,

Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней, Алматы, Казахстан

9.20. Молекулярно-генетические детерминанты кардиоренальных нарушений у больных артериальной гипертонией казахской национальности

Введение (цели/задачи)

Определить вклад полиморфизмов (-344)С гена CYP11B2, Leu10Pro гена TGF- β 1 и С677Т гена MTHFR в развитии кардиоренальных нарушений у больных артериальной гипертонией (АГ) казахской национальности.

Материал и методы

Обследовано 142 пациента с АГ (48 жен./94 муж., средний возраст – $51,8 \pm 4,7$ года, среднее АД – $165,1 \pm 1,58/104,6 \pm 1,02$ мм рт.ст., длительность АГ – $10,4 \pm 3,5$ года), из которых 73,2% имели наследственную отягощенность по АГ. Группу контроля составили 119 здоровых лиц – казахов, сопоставимых по полу и возрасту. Идентификация аллелей полиморфных маркеров генов CYP11B2, TGF- β 1 и MTHFR производилась путем полимеразной цепной реакции.

Результаты

Сравнительный анализ частотного распределения генотипов и аллелей изученных полиморфизмов генов не выявил значимых различий у больных АГ и здоровых лиц казахской национальности. Установлено, что носительство аллеля С полиморфизма (-344)С гена CYP11B2 у казахов с АГ ассоциировано с развитием гипертрофии левого желудочка (ЛЖ) и усилением артериальной жесткости. Обнаружена ассоциация СС-генотипа данного полиморфизма с концентрическим типом ремоделирования миокарда и нарушением диастолического наполнения ЛЖ. При этом генотип ТТ оказался протективным в отношении снижения эластичности сосудистой стенки и развития микроальбуминурии. Носительство рецессивного генотипа Pro/Pro гена TGF- β 1 ассоциировано с развитием концентрической гипертрофии ЛЖ, а носительство аллеля Pro – с увеличением толщины комплекса интима-медиа общей сонной артерии. Обнаружена ассоциация генотипа Pro/Pro и аллеля Pro гена TGF- β 1 со снижением скорости клубочковой фильтрации менее 60 мл/мин/1,73м². Анализ ассоциации полиморфизма С677Т гена MTHFR с выраженностью кардиоренальных нарушений у больных АГ выявил доминирование аллеля Т среди пациентов с микроальбуминурией.

Заключение

Продемонстрировано существенное влияние полиморфных маркеров Т(-344)С гена CYP11B2, Leu10Pro гена TGF- β 1 и С677Т гена MTHFR на ремоделирование сердечно-сосудистой системы и почек у пациентов с АГ казахской национальности.



10. Эпидемиология

Счастливенко А.И., Подпалов В.П., Хамада, А. Ямори Я.,
Витебский государственный, медицинский университет, Витебск, Беларусь, Мукогавский
университет, институт общественного здоровья и долголетия, Нишиномия, Япония

10.1. Различия в сердечно-сосудистых факторах риска в совокупной популяции из международного исследования «КАРДИАК» и жителей, проживающих на загрязненных радионуклидами территориях Республики Беларусь

Введение (цели/задачи)

Под эгидой Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 1986) было начато проведение международного исследования «КАРДИАК» в 25 странах для определения взаимосвязи между биологическими маркерами питания и распространением артериальной гипертензии с целью разработки тактики первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Целью данной работы было сравнить различия в распространенности сердечно-сосудистых факторов риска между совокупной популяцией из международного исследования «КАРДИАК» и жителями, проживающими на загрязненных радионуклидами территориях в Республике Беларусь.

Материал и методы

Согласно протоколу международного исследования «КАРДИАК» методом сплошного скрининга было обследовано 195 жителей в возрасте от 48 до 56 лет, которые проживали на загрязненных радионуклидами территориях в Республике Беларусь. Программа обследования включала: опрос по стандартному кардиологическому опроснику ВОЗ, антропометрические измерения, измерение артериального давления и данные липидного скрининга.

Результаты

Сравнительный анализ по возрасту не выявил достоверных различий между объединенной популяцией из исследования «КАРДИАК» и жителями, проживающими на загрязненных радионуклидами территориях в Республике Беларусь. Так, в популяции из международного исследования «КАРДИАК» средний возраст составил $50,8 \pm 0,1$ года, против $50,9 \pm 0,2$ у жителей, проживающих на загрязненных радионуклидами территориях в Республике Беларусь. Не было выявлено различий в частоте сердечных сокращений между популяцией из международного исследования «КАРДИАК» и жителями, проживающими на загрязненных радионуклидами территориях в Республике Беларусь ($72,9 \pm 0,2$ уд/мин и $71,1 \pm 0,8$ уд/мин, соответственно). Основные сердечно-сосудистые факторы риска имели достоверно более высокие значения у жителей, проживающих на загрязненных радионуклидами территориях в Республике Беларусь, в сравнении с общей популяцией из международного исследования «КАРДИАК»: систолическое артериальное давление ($150,9 \pm 1,1$ мм рт.ст. против 123,5 мм рт.ст., $p < 0,001$); диастолическое артериальное давление ($93,6 \pm 0,9$ мм рт.ст. против 73,9 мм рт.ст., $p < 0,001$); индекс массы тела ($26,4 \pm 0,4$ кг/м² против $25,3 \pm 0,1$ кг/м²) и общий холестерин ($223,4 \pm 5,1$ мг/дл против $193,4 \pm 0,8$ мг/дл, $< 0,001$). Холестерин липопротеидов высокой плотности был $55,7 \pm 1,5$ мг/дл у жителей, проживающих на загрязненных радионуклидами территориях в Республике Беларусь. Возможно, по мнению коллег из Японии, высокие уровни холестерина липопротеидов

высокой плотности не имеют достаточного кардиопротективного эффекта у жителей, проживающих на загрязненных радионуклидами территориях в Республике Беларусь, так как могут содержать окисленный холестерин липопротеидов высокой плотности.

Заключение

Сравнительный анализ выявил более высокие уровни артериального давления и атерогенные нарушения в липидном обмене у жителей, проживающих на загрязненных радионуклидами территориях Республики Беларусь, в сравнении с общей популяцией из международного исследования «КАРДИАК», что требует дальнейших исследований с учетом международного опыта связанного с первичной профилактикой сердечно-сосудистых заболеваний.

Дементьева Н.В., Петелина Т.И., Мусихина Н.А., Лысцова Н.Л., Валеева Л.Л., Зырянов И.П., Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

10.2. Анализ лабораторных исследований у пациентов с гемодинамически значимым коронарным стенозом

Введение (цели/задачи)

Цель работы: определить взаимосвязь между результатами комплексного лабораторного обследования и гемодинамически значимого коронарного стеноза (ГЗКС) у пациентов с хронической формой ишемической болезни сердца (ИБС).

Материал и методы

В исследование были включены 52 пациента (мужского и женского пола), которые прошли обследование в НИИ кардиологии с ноября 2009 г. по февраль 2010 г. В основе распределения общего количества обследуемых пациентов по группам взят качественный параметр – гемодинамически значимое поражение коронарных артерий (стеноз 75% и более просвета сосуда) по результатам коронароангиографии (КАГ). Выделены две группы – с отсутствием и наличием ГЗКС, в составе 15 человек и 37 человек, средний возраст – 60 ± 11 лет и 58 ± 9 лет соответственно. Пациенты обследовались на фоне стандартной терапии, включающей дезагреганты, статины, ингибиторы-АПФ, β -блокаторы. Пациентам проводили: клиническое обследование – измерение офисного артериального давления (АД); лабораторное – определение липидного спектра: общий холестерин (ОХС), холестерин липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), холестерин липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), триглицериды (ТГ) и индекс атерогенности (ИА); глюкозы, нитритов, интерлейкина – 1β (ИЛ- 1β), интерлейкина – 6 (ИЛ-6), интерлейкина – 8 (ИЛ-8), фактора некроза опухоли – α (ФНО- α), С-реактивного белка (СРБ), гомоцистеина, инструментальное обследование – эхокардиографическое, селективную коронароангиографию по методу Judkins (1967 г.) с помощью ангиографических комплексов «Diagnost ARC A», «Poly Diagnost C», «Integris Allura» – Phillips – Голландия. Показатели липидного обмена и глюкозы сыворотки крови определялись на автоматическом биохимическом анализаторе «Eos-Bravo» производства «Hospitex Diagnostics» (Италия – Швейцария), с использованием стандартных диагностических наборов. Расчетным путем были вычислены: $ЛПНП = ОХС - ЛПВП - (ТГ/2,2)$; $ИА = ОХС - ЛПВП/ЛПВП$. Определение уровня нитритов плазмы проводилось по методу Карпюк В.Б. и соав. (2000 г.) на аппарате «Humalyzer» (Германия). Количественное определение уровней ИЛ- 1β , ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО- α , гомоцистеина в сыворотке крови производилось методом твердофазного иммуноферментного анализа («сэндвич»-методом) аналитическими наборами: IL-1b, IL-6, IL-8, Homocysteine (Siemens Diagnostics, США) на хемилюминисцентном анализаторе IMMULITE 1000 (Siemens Diagnostics, США); СРБ – иммунотурбидиметрическим методом с использованием аналитических наборов «C-reactive protein hs» (BioSystems, Испания) на полуавтоматическом анализаторе открытого типа Clima MC-15, Испания. Статистическую обработку



материала проводили с использованием пакета статистических прикладных программ (фирма SPSS Inc., версия 11.5). Показатели были представлены в виде $M \pm SD$. Распределение переменных определяли с помощью критерия Колмогорова – Смирнова. Для сравнения величин при их нормальном распределении использовали t-критерий Стьюдента, при распределении, не являющимся нормальным, – непараметрический критерий Манна – Уитни.

Результаты

По результатам КАГ группы пациентов с отсутствием (1 группа) и наличием (2 группа) ГЗК были сопоставимы по возрасту, полу, факту курения; наличию и стажу сопутствующей патологии: артериальная гипертония, сахарный диабет, дислипидемия и ожирение; по значениям офисного АД; по данным Эхо-кардиографии (сократительная функция и фракция выброса левого желудочка, размер асинергии миокарда, признаки атеросклероза аорты, рубцовых поражений миокарда); по лабораторным параметрам: уровню глюкозы, нитритов, ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО- α , СРБ, гомоцистеина сыворотки крови, за исключением липидного спектра. Между 1-ой и 2-й группами определены различия по ряду параметров: уровень ОХС ($4,23 \pm 1,05$ ммоль/л и $5,49 \pm 1,17$ ммоль/л, $p=0,001$), фракции ЛПНП ($1,91 \pm 0,84$ ммоль/л и $3,37 \pm 0,8$ ммоль/л, $p<0,001$), значение ИА ($3,59 \pm 7,16$ и $5,38 \pm 1,74$, $p=0,02$) соответственно. Наличие ГЗК коррелирует с уровнем ОХС ($r=0,45$, $p=0,001$), фракцией ЛПНП ($r=0,6$, $p<0,001$), значением ИА ($r=0,4$, $p=0,02$).

Заключение

По данным проведенного комплекса исследований установлена прямая взаимосвязь между ГЗК и достоверно высокими значениями атерогенных показателей: ОХС, фракции ЛПНП, ИА.

Уринов О.У., Мамаутов Р.Ш., Бекбулатова И.Р., Анарбоева М.Р., Абидова Д.Э.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

10.3. Анализ анамнестических данных больных острым коронарным синдромом/острым инфарктом миокарда по данным регистра в одном из районов Ташкента

Введение (цели/задачи)

Цель: изучение анамнестических данных больных острым коронарным синдромом/острым инфарктом миокарда в одном из районов Ташкента за 1 календарный год.

Материал и методы

Базой для настоящего исследования послужили данные когортного проспективного исследования «Регистр острого коронарного синдрома и острого инфаркта миокарда в одном из районов Ташкента». ОКС и ОИМ изучались среди постоянного населения одного из районов Ташкента.

Результаты

С момента начала исследования зарегистрировано 683 больных с ОКС/ОИМ, в том числе мужчин – 464 (67,9%) женщин – 219 (32,1%). Средний возраст всей группы – $57,15 \pm 9,08$ года, мужчин – $56,06 \pm 9,55$ года, женщин – $59,48 \pm 7,51$ года. Анализ анамнеза показал, что почти у 1/3 больных имелись признаки сердечной недостаточности (у мужчин – 35,5%, у женщин – 41,5%), более 1/3 ранее перенесли инфаркт миокарда (встречаемость среди мужчин и женщин одинаковая, 31,2% и 26,9% соответственно), у 72,5% больных до включения в регистр была стенокардия напряжения (у мужчин – 68,7%, у женщин – 80,3%). Распространенность инсульта

в прошлом среди мужчин и женщин составила 13,6% (12,7 и 15,5% соответственно), хронические заболевания легких встречались довольно часто: у мужчин – 26,5%, у женщин – 22,4%. Чрескожные коронарные вмешательства проводились лишь у 3,5% больных. Коронарное шунтирование проводилось только у 0,4% больных. Поскольку хорошая информированность пациентов о сердечно-сосудистой патологии и приверженность пациентов к лечению, определялись по опросам, то, предваряя оценку догоспитального лечения, мы провели анализ информированности пациентов в отношении возможной коронарной патологии. Информированность пациентов об острой коронарной патологии были низкой и составила 32,3% (29,9% у мужчин, 37,4% у женщин).

Заключение

Результаты анализа показали, что почти у 1/3 больных имелись признаки сердечной недостаточности, стенокардия напряжения имела место у 72,5% больных, причем у женщин в 1,2 раза чаще. Распространенность инсульта в прошлом среди мужчин и женщин была одинаковой – не более 1/6 от числа зарегистрированных больных. При этом информированность пациентов о сердечно-сосудистой патологии не превышала 1/3 от зарегистрированных больных.

Федоров А.В., Ревина Н.Е., Иванова М.А.,
центральная городская клиническая больница станция скорой медицинской помощи,
Великий Новгород, Россия

10.4. Частота обращаемости за медицинской помощью лиц молодого возраста с мерцанием предсердий по данным ММУ ССМП Великого Новгорода

Введение (цели/задачи)

Последние десятилетия отмечен рост заболеваний сердечно-сосудистой системы у людей молодого возраста, которые сопровождаются различными осложнениями, в том числе аритмиями.

Материал и методы

Проанализировано за 2009 г. 2333 карты вызовов, за 2010 г. – 2321 карта вызовов с использованием программного комплекса АДИС.

Результаты

Мерцательная аритмия (МА) является одним из самых частых нарушений ритма сердца (более 50% всех аритмий). Ее распространенность среди взрослого населения в значительной степени зависит от возраста. Так, если среди лиц в возрасте до 40 лет ее частота составляет менее 0,5%, то у людей в возрасте 40-70 лет – 1-5%, а у лиц в возрасте старше 70 лет – более чем 10%. Однако в настоящее время отмечается рост возникновения МА у лиц молодого возраста. По статистическим данным станции скорой медицинской помощи г. Великого Новгорода в 2009 г. с диагнозом МА было госпитализировано 933 человека, из них 4,7% – лица молодого возраста. В 2010 г. из 949 госпитализированных процент молодых составил уже 6,7%. В молодом возрасте развитие аритмий чаще связано с дисбалансом вегетативной нервной системы, нарушениями электролитного обмена, а также злоупотреблением алкоголем, что особенно актуально в последнее время. Употребление алкоголя играет очень большую роль во многих случаях возникновения мерцания предсердий в молодом возрасте. Возможно, этим объясняется тот факт, что у мужчин мерцание предсердий встречается в 1,5 раза чаще, чем у женщин. МА может развиваться при острой интоксикации, в период абстиненции и при алкогольной



кардиомиопатии. У некоторых людей даже однократное употребление умеренных доз алкоголя вызывает мерцание предсердий. По нашим статистическим данным из числа госпитализированных лиц молодого возраста в 2009 году алкогольно-абстинентный синдром был выявлен у 6,8% пациентов, а в 2010 г. уже у 18% больных.

Заключение

МА опасна в любом возрасте, так как сопряжена с риском жизнеопасных осложнений, особенно развитием тромбоэмболии. При МА вероятность эмболического инсульта возрастает в 5-7 раз. Возникшая в молодом возрасте, МА с умеренным повышением ЧСЖ в целом хорошо переносится и редко вызывает существенные нарушения гемодинамики. Однако прогностическое значение МА определяется ее способностью трансформироваться, в том числе в желудочковую тахикардию и фибрилляцию желудочков, являясь фактором риска внезапной сердечной смерти и летального исхода в целом, что особенно актуально для пациентов молодого трудоспособного возраста.

Сборщикова А.К., Юрьев В.К.,
клиническая больница № 122 им. Л.Г. Соколова, Санкт-Петербургская государственная
педиатрическая академия, Санкт-Петербург, Россия

10.5. Современная концепция организации медицинской помощи больным кардиологического профиля

Введение (цели/задачи)

Профилактика и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы представляют собой крайне актуальную медицинскую проблему. Особое внимание при ее решении уделяется вопросам организации кардиологической службы. Целью настоящего исследования явился поиск путей оптимизации системы оказания специализированной кардиологической помощи на базе многопрофильного клинико-поликлинического комплекса.

Материал и методы

Выполнен системный анализ работы двух кардиологических отделений стационара (суммарно представленных 43 койками), двух отделений кардиореанимационного профиля (суммарно – 16 коек), кабинета рентгеноэндоваскулярных исследований и приемного отделения. Работа начата в январе 2011 г. и была основана на изучении историй болезни пациентов, поступающих на стационарное лечение, а также на выборочном ретроспективном анализе больных, получавших лечение в 2009-2010 гг.

Результаты

Основные задачи кардиологических отделений в указанном периоде состояли в оказании специализированной помощи прикрепленному контингенту, пациентам по ДМС, гарантийным письмам и платным больным. Также активно проводилась работа в плане обследования и лечения пациентов перед оперативными вмешательствами (коронарная ангиография и коронарная ангиопластика, аорто-коронарное шунтирование), курации и реабилитации в послеоперационном периоде. Установлено, что число пролеченных кардиологических пациентов в 1 полугодии 2011 г. составило 1458 человек (в 2010-м – 1358). Средний койко-день на кардиологических отделениях в первом полугодии 2011 г. составил: в отделении № 1 – 10,5 суток, № 2 – 11,9 суток. Незначительное увеличение этого показателя по сравнению с данными 2010 г. (7 и 12,5 суток соответственно) произошло из-за преимущественной госпитализации пациентов с коротким койко-днем (после рентгеноэндоваскулярных манипуляций) в палаты интенсивной терапии. Как показала практика, целесообразно одно

из двух отделений использовать для лечения больных, подвергаемых малоинвазивным процедурам, а на втором отделении – курировать больных с сочетанной терапевтической патологией. Активная работа по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний нашла свое отражение в реализуемой в стационаре программе «Здоровое сердце», направленной на раннее выявление и адекватное лечение ИБС и гипертонической болезни, атеросклероза, что позволило снизить среди прикрепленного контингента заболеваемость острым инфарктом миокарда и острым нарушением мозгового кровообращения. Ежегодный охват больных этой программой составляет около 2500 человек. Важным направлением работы по лечению кардиологических больных является наличие в стационаре кардиохирургического подразделения. Так, примерно 200 пациентам ежегодно выполняются операции на открытом сердце (аорто-коронарное шунтирование и протезирование клапанов). При этом летальность за период 2009-2011 гг. не превысила 2%. Эффективно зарекомендовала себя система реабилитации работающих больных после операций на сердце и больных, перенесших острый инфаркт миокарда, в местных кардиологических санаториях. Количество таких больных только в первом полугодии 2011 г. составило 120 человек. Безусловно, в условиях многопрофильного стационара имеется высокая потребность в консультациях кардиолога как в стационарных отделениях, так и в приемном отделении. В указанном периоде выполнено не менее 60-70 консультаций в месяц стационарных больных и 80-100 – поступающих на госпитализацию и лечение в стационар.

Заключение

Система оказания помощи больным кардиологического профиля имеет особенности организации. Необходимы адекватные этапы внестационарной помощи (поликлинический или амбулаторный), основной целью которой является профилактика осложнений и выполнение рекомендаций после стационарного лечения, а также правильное распределение потока больных в соответствии с характером заболевания в самом стационаре. С учетом анализа опыта работы многопрофильного стационара в штат приемного отделения введена ставка врача-кардиолога, что оптимизировало прием пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, как в плане консультативной помощи, так и госпитализации больных.

Смазнов В.Ю., Акимова Е.В., Гакова Е.И., Кузнецов В.А.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

10.6. Динамика распространенности избыточной массы тела в открытой мужской популяции Тюмени за 12 лет мониторинга

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось изучение динамики распространенности избыточной массы тела и ожирения среди мужчин 25-64 лет г. Тюмени за 12 лет мониторинга популяции.

Материал и методы

Для проведения кардиологического скрининга из избирательных списков граждан одного из административных округов Тюмени методом случайных чисел в 1996 и 2008 гг. были сформированы две репрезентативные выборки, каждая в количестве 1000 мужчин, по 250 человек в возрастных группах 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 лет. Отклик составил 79,5% и 85,2% на первом и втором скринингах соответственно. Масса тела определялась на основании индекса массы тела (ИМТ). У лиц с ИМТ > 30,0 регистрировалось ожирение, у лиц с ИМТ > 25,0 – избыточная масса тела (ИМТ).



Результаты

В мужской популяции 25-64 лет Тюмени за 12 лет мониторинга отмечался существенный рост распространенности ожирения (13,1% – 26,0%, $p < 0,001$). Значимый рост показателя в процессе мониторинга популяции происходил преимущественно за счет лиц молодого возраста 25-34 и 35-44 лет. Доля лиц, имеющих ИМТ, напротив, за период мониторинга достоверно снижалась как в целом в популяции (54,2% – 38,9%, $p < 0,001$), так и в возрастных группах, за исключением младшей возрастной категории 25-34 лет, где показатель оставался стабильным.

Заключение

Таким образом, в открытой мужской популяции Тюмени 25-64 лет установлены тенденции к росту ожирения, преимущественно в молодом возрасте, за счет уменьшения доли лиц, имеющих избыточную массу тела.

Суджаева О.А.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

10.7. Спировелоэргометрические критерии в отборе пациентов для трансплантации сердца

Введение (цели/задачи)

Трансплантация сердца (ТС) – высокоэффективный метод лечения тяжелой хронической сердечной недостаточности (ХСН). Однако выполнение ТС у всех нуждающихся невозможно из-за ограниченного количества доноров. Цель: разработать критерии для отбора кандидатов для ТС с учетом срочности.

Материал и методы

Спировелоэргометрическая проба (спироВЭП) проведена у 32 пациентов в возрасте от 25 до 60 лет ($46,4 \pm 2,1$ года). У 19 (60%) из 32 диагностирована ишемическая кардиомиопатия, у 9 (28%) – дилатационная кардиомиопатия, у 4 (12%) – декомпенсация клапанных пороков. СпироВЭП проводилась по непрерывной ступенчато возрастающей методике, начиная с 25 Вт, с увеличением мощности нагрузки каждые 3 минуты на 25 Вт вплоть до появления общепринятых критериев прекращения нагрузочных исследований и/или достижения одышки 7 баллов по шкале Борг.

Результаты

У 8 (25%) из 32 пациентов выполнена ТС. У 2 имплантированы моноventрикулярные левожелудочковые обходы, как «мост» к ТС. Еще у 2 пациентов имплантированы ресинхронизирующие устройства, что привело к уменьшению степени выраженности ХСН, улучшению клинического состояния пациентов, вследствие чего они были изъяты из «листа ожидания» ТС. В процессе наблюдения 3 (9%) пациента умерли. У 10 (31%) пациентов под влиянием комплексного медикаментозного и немедикаментозного лечения ХСН наблюдалось улучшение/стабилизация состояния.

Заключение

С учетом цели исследования был проведен анализ данных спироВЭП умерших пациентов в сравнении с данными пациентов с положительной динамикой состояния. Разработаны критерии, свидетельствующие об срочности ТС. Максимальное потребление кислорода ($VO_{2max} \leq 12,0$ мл/кг/мин – абсолютное показание для ТС. Дополнительные показания для ТС: $VE/VCO_2 \text{ slope} > 35$ и/или $VO_{2max} < 50\%$ от возрастной нормы, отсутствие снижения Vd/Vt в процессе нагрузки, максимально достигнутая мощность нагрузки ≤ 50 Вт, максимально до-

стигнутая мощность нагрузки <50% от ожидаемой с учетом пола и возраста. Показания для ургентной ТС: $VO_2\max \leq 10,0$ мл/кг/мин; максимальная мощность нагрузки $\leq 20\%$ от ожидаемой для данного пола и возраста; достижение VO_2 макс <30% от ожидаемого уровня; рост соотношения Vd/Vt в процессе нагрузки.

Эрлих А.Д., Харченко М.С., Каримов У.Б., Мамасолиев Н.С., Грацианский Н.А., научно-исследовательский институт физико-химической медицины, Москва, Россия, Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан

10.8. Взаимосвязь наличия анемии с другими факторами риска у больных с острым коронарным синдромом в разных географических регионах

Введение (цели/задачи)

Анемия является хорошо известным фактором риска осложнений у больных с острым коронарным синдромом (ОКС). Целью настоящей работы является оценка взаимосвязи наличия анемии с другими анамнестическими и клиническими факторами риска у больных с ОКС в разных географических регионах.

Материал и методы

Были проанализированы данные двух групп последовательно госпитализированных больных с ОКС, включение которых проводилось по протоколу регистра РЕКОРД-2 в разных географических регионах: группа А) больные, госпитализированные в филиал республиканского центра экстренной медицины г. Андижана (Узбекистан) [n=274], и группа В) больные, госпитализированные в городскую больницу № 29 г. Москвы (Россия) [n=602]. Проводилось сравнение методами простой статистики, а также корреляционный анализ (тест Спирмена).

Результаты

В группе А средний уровень гемоглобина (Hb) при поступлении в стационар был $98,0 \pm 10,8$ г/л, а доля больных с анемией (Hb < 110 г/л) составляла 77,4%. В группе В эти показатели были соответственно $130,0 \pm 19,0$ г/л ($p < 0,001$) и 14,8% ($p < 0,001$). В группе А корреляционный анализ выявил статистически значимую положительную корреляцию между наличием у больных анемии и возрастом ($r = 0,25$; $p < 0,001$), женским полом ($r = 0,31$; $p < 0,001$), сахарным диабетом в анамнезе ($r = 0,27$; $p < 0,001$), уровнем глюкозы при поступлении ($r = 0,31$; $p < 0,001$), наличием депрессий сегмента ST на исходной ЭКГ ($r = 0,25$; $p < 0,001$), уровнем систолического АД при поступлении ($r = 0,22$; $p < 0,001$), а также значимую отрицательную корреляцию между наличием анемии и клиренсом креатинина при поступлении в стационар ($r = -0,28$; $p = 0,005$). В группе В была выявлена статистически значимая отрицательная корреляция между уровнем анемии и клиренсом креатинина при поступлении в стационар ($r = 0,20$; $p < 0,001$). Для других анамнестических и клинических показателей корреляционная связь с наличием анемии была выражена в меньшей степени. В группе А наличие анемии не было связано со смертельным исходом за время госпитализации, а в группе В за время госпитализации среди больных с анемией при поступлении умерло 12,4%, а среди больных без анемии – 6,4% ($p = 0,048$).

Заключение

1. У больных с ОКС, включенных в исследование в Андижане, достоверно чаще, по сравнению с больными, включенными в Москве, имеется анемия при поступлении в стационар.
2. У больных с ОКС, включенных в Андижане, наличие анемии сочеталось со многими хорошо известными факторами риска как ишемических, так и геморрагических осложнений, поэтому



анемия не была связана со смертельным исходом за время госпитализации. 3. У больных с ОКС, включенных в Москве, наличие анемии тесно коррелировало с почечной дисфункцией и менее тесно – с другими показателями, вместе с тем, в этой группе больных анемия была связана с наступлением смерти за время госпитализации.

Хурса Р.В., Еремина Н.М.,

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

10.9. Новые возможности выявления индивидуальных особенностей и латентных нарушений гемодинамики у практически здоровых людей

Введение (цели/задачи)

Цель: исследовать гемодинамику здоровых людей оригинальным методом КАСПАД (количественный анализ связей параметров артериального давления) при суточном мониторинге артериального давления (СМАД) для выявления индивидуальных особенностей и латентных нарушений.

Материал и методы

СМАД (BPLab-3, Россия) выполнен амбулаторно практически здоровым 28 мужчинам и 32 женщинам (25,32±1,74 года). Оценивался комплекс общепринятых параметров: средние значения АД за день, ночь, сутки; вариабельность систолического (САД) и диастолического (ДАД) давлений; суточные индексы (СИ); время распространения пульсовой волны (РТТ2), индексы ригидности, аугментации и др. По КАСПАД у каждого пациента получены 3 математические модели кровообращения (за день, ночь и сутки), по которым определены различные состояния гемодинамики (КАСПАД-типы).

Результаты

Традиционные показатели СМАД в группе не отличались от принятых норм. Гемодинамика гармонического КАСПАД-типа (Г) определена у 78,33%, 66,67% и 63,3% лиц за день, ночь и сутки соответственно, у остальных были патологические дисфункциональные и переходные к ним типы: диастолический (ДД) – у 16,67%, 28,33%, 35,0%, систолический (СД) – у 5,0%, 5,0% и 1,67%. Лица с ДД-типом были старше, чем с Г-типом (26,52±2,44 и 24,66±1,13 года, P=0,04), имели достоверно увеличенную скорость распространения пульсовой волны (снижение РТТ2, РТТ2/САД 100 мм Нг), что указывает на повышенную жесткость сосудов, повышение СИ САД, ДАД и вариабельности САД за сутки (P<0,05-0,001). Чрезмерное снижение АД ночью (overdipper) было только при ДД-типе (3 чел., P=0,04). СД-тип отмечался редко, характеризовался более низкими показателями АД, скорости его нарастания (dp/dt), индекса ригидности артерий (ASI), P<0,05 с Г-типом.

Заключение

КАСПАД при СМАД открывает новые возможности выявления индивидуальных особенностей и латентных нарушений гемодинамики у нормотензивных лиц. Среди обследованных практически здоровых молодых людей 21,67-36,7% (по дневному, ночному и суточному АД) имели патологические и пограничные КАСПАД-типы, самым частым из которых был дисфункциональный диастолический. Гемодинамика такого типа имеет признаки раннего «старения» сосудов, что позволяет отнести этих лиц в группу повышенного сердечно-сосудистого риска.

Лунегова О.С., Миррахимов Э.М., Керимкулова А.С., Модокеева Ч.Б.,
Национальный центр кардиологии и терапии, Кыргызская государственная медицинская академия, Бишкек, Кыргызстан

10.10. Абдоминальное ожирение и его генетические маркеры у этнических кыргызов

Введение (цели/задачи)

Актуальность: абдоминальное ожирение (АО) является одним из основных патогенетических компонентов метаболического синдрома и одним из факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Основными регуляторами обмена в жировой ткани являются $\beta 3$ субъединица G белка (GP $\beta 3$) и $\beta 3$ адренорецепторы (AP). Цель – оценить распространенность ожирения по индексу массы тела (ИМТ ≥ 30 кг/м²) и абдоминального ожирения в популяции этнических кыргызов и его ассоциацию с Trp64→Arg полиморфизмом $\beta 3$ AP и C825T полиморфизмом GP $\beta 3$.

Материал и методы

В исследование было включено 323 человека (183 женщины, 140 мужчин) кыргызской национальности из общей популяции, в возрасте от 35 до 75 лет (средний возраст – 51,8±9,5 года), подписавшие информированное согласие на участие в исследовании и пришедшие натощак. Всем обследованным было проведено клиническое обследование с измерением артериального давления (АД), окружности талии (ОТ) и антропометрических показателей (вес, рост, ИМТ), определение сахара плазмы крови, липидного спектра. У 218 человек в последующем было проведено ПЦР исследование для определения Trp64→Arg полиморфизма гена $\beta 3$ AP и C825T полиморфизма гена GP $\beta 3$. ДНК выделялась из клеток периферической крови.

Результаты

Ожирение (ИМТ ≥ 30 кг/м²) отмечалось у 97 (30%) включенных в исследование лиц. АО, согласно критериям АТР III (ОТ ≥ 88 см у женщин и ≥ 102 см у мужчин), встречалось несколько чаще и было выявлено у 143 (43,9%) обследованных. Нормальные ИМТ и ОТ были выявлены у 174 (53,9%) человек. После проведения генетического анализа была выявлена ассоциация между носительством 64Arg аллели и АО (χ^2 – 5,56, p – 0,018, ОШ – 1,94 (1,1-3,4)), а также ожирением по ИМТ (χ^2 – 4,35, p – 0,04, ОШ – 1,94 (1,04-3,6)). У носителей Arg64Arg+Trp64Arg генотипа также отмечались более высокие показатели ИМТ (29,4±4,9 кг/м² против 27,7±4,5 кг/м², p -0,008), ОТ (101,7±14 см против 94,9±13,2 см p -0,0004), чаще встречались артериальная гипертензия (АД $>140/90$ мм рт.ст.) (48,9% против 32,5%, p -0,014) и сахарный диабет 2 типа (25% против 10,3%, p -0,004) и был выявлен более низкий уровень холестерина липопротеинов высокой плотности (ЛПВП-ХС) (1,02±0,3 ммоль/л против 1,12±0,3 ммоль/л, p -0,04) по сравнению с Trp64Trp гомозиготами. C825T полиморфизм гена GP $\beta 3$ ассоциировался только с наличием ожирения по ИМТ (χ^2 генотип – 5,58, p – 0,018, ОШ – 2,01 (1,12-3,6)). Взаимосвязь между наличием 825T аллели и АО отсутствовала. Кроме того, у носителей СТ+ТТ генотипа чаще встречалось повышенное АД по сравнению с СС гомозиготами (44,9% против 28,9%, p -0,02).

Заключение

В кыргызской этнической группе Arg64 аллель гена $\beta 3$ AP ассоциируется с такими факторами риска как АО, артериальная гипертензия, сахарный диабет 2 типа и низким уровнем ЛПВП-ХС. 825T аллель гена GP $\beta 3$ ассоциировалась с наличием ожирения по ИМТ и повышенным уровнем АД.



Лунегова О.С., Миррахимов Э.М., Молдокеева Ч.Б.,
Национальный центр кардиологии и терапии, Кыргызская государственная медицинская академия, Кыргызско-Российский славянский университет, Бишкек, Кыргызстан

10.11. Ассоциация с677t полиморфизма гена метилентетрагидрофолат редуктазы с метаболическим синдромом и его компонентами в Кыргызской этнической группе

Введение (цели/задачи)

Метилентетрагидрофолат редуктаза (МТГФР) – фермент, катализирующий реакцию метилирования гомоцистеина (ГЦ) в метионин. С677Т полиморфизм гена МТГФР приводит к синтезу термолабильного фермента и накоплению ГЦ в крови, что ассоциируется с высоким риском сердечнососудистых заболеваний. Взаимосвязь данного полиморфизма с метаболическим синдромом (МС) и его компонентами изучены недостаточно. Цель: изучить взаимосвязь между С677Т полиморфизмом МТГФР и МС и его компонентами у этнических кыргызов.

Материал и методы

В исследование включено 138 пациентов кыргызской национальности с МС и 126 сопоставимых по полу и возрасту практически здоровых лиц без МС, сахарного диабета (СД) 2 типа и артериальной гипертензии (контроль). Всем обследованным лицам проведено клиническое обследование с измерением артериального давления (АД) и антропометрических показателей (вес, рост, окружность талии (ОТ) и бедер); определение сахара, липидного спектра крови и С677Т полиморфизма гена МТГФР. МС устанавливался согласно критериям АТР III.

Результаты

В группе с МС СТ и ТТ генотипы встречались достоверно чаще, чем в группе контроля (χ^2 генотип – 7,53 $p = 0,02$, χ^2 аллель 7,32, $p = 0,006$, ОШ 1,74(1,16-2,6)). Обнаружена также взаимосвязь между С677Т полиморфизмом и такими компонентами МС, как нарушение углеводного обмена (сахар натощак $\geq 5,6$ ммоль/л) (χ^2 генотип – 6,49 $p = 0,03$, χ^2 аллель – 6,31 $p = 0,01$, ОШ 1,65(1,11–2,46)), абдоминальное ожирение (χ^2 генотип – 6,78, $p = 0,03$, χ^2 аллель – 6,94 $p = 0,008$, ОШ 1,74(1,15–2,65)), гипертриглицеридемией (χ^2 генотип – 6,64, $p = 0,03$, χ^2 аллель – 5,36 $p = 0,02$, ОШ 1,6 (1,07–2,39)) и сниженным уровнем холестерина липопротеинов высокой плотности (ЛПВП-ХС) (χ^2 генотип – 5,91, $p = 0,05$, χ^2 аллель – 5,64 $p = 0,01$, ОШ 1,66(1,09–2,53)). Взаимосвязи между изучаемым полиморфизмом и повышенным АД (АД $\geq 130/80$ мм рт.ст.) выявлено не было.

Заключение

Носительство Т677 аллели полиморфизма гена МТГФР ассоциируется с наличием МС и такими его компонентами, как нарушения углеводного обмена, абдоминальное ожирение, гипертриглицеридемия, сниженный уровень ЛПВП-ХС сыворотки крови.

Любченко И.С., Андреев Д.А., Долецкий А.А., Свет А.В., Ярков С.А.,
Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва,
Россия

10.12. Стабильная ишемическая болезнь сердца с невозможностью реваскуляризации – распространенность в современной клинической практике

Введение (цели/задачи)

Изучить распространенность случаев невозможности реваскуляризации миокарда у больных стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС) в современной клинической практике.

Материал и методы

Проанализированы истории болезни 348 пациентов (247 мужчин (71%) и 101 женщина (29%)), которым в течение года в условиях городской больницы (с наличием ангиографической и кардиохирургической службы) была выполнена коронароангиография (КАГ) по поводу стабильной ИБС. Оценивали тяжесть стенокардии, особенности течения ИБС, поражение коронарного русла, а также дальнейшую тактику лечения.

Результаты

При стабильной ИБС стенокардия I функционального класса (ФК) наблюдалась у 8 (2%) больных, II ФК – у 219 (63%), III ФК – у 106 (30%), IV ФК – у 2 (1%) пациентов, стенокардия отсутствовала у 13 (4%) больных. Предшествующая реваскуляризация миокарда была выполнена 32 (9%) больным: у 25 (7%) – ангиопластика со стентированием, у 7 (2%) – АКШ. 246 (70%) пациентов перенесли в прошлом инфаркт миокарда. При анализе коронарограмм отсутствие изменений коронарных артерий (КА) наблюдалось у 42 (12%) пациентов, гемодинамические незначимые стенозы – у 75 (22%), однососудистое поражение КА – у 78 (22%), двухсосудистое – у 74 (21%), трехсосудистое – у 79 (23%) больных. Реваскуляризация миокарда была показана 231 (59%) пациенту, из них ангиопластика со стентированием выполнена 137 (60%) больным, АКШ – 61 (26%) пациенту, отказано кардиохирургами в реваскуляризации 18 (8%) больным, 15 (6%) пациентов сами категорически отказались от предложенной реваскуляризации. В результате реваскуляризация миокарда не выполнена 33 больным, что составило 14% от всех пациентов, страдающих ИБС, которым показана реваскуляризация.

Заключение

Даже в условиях современного стационара с кардиохирургической службой реваскуляризация миокарда, при наличии показаний, не выполняется 14% больных стабильной ИБС.

Куш О.В., Крючков Д.В., Артамонова Г.В.,
Кемеровский кардиологический диспансер, Кемерово, Россия

10.13. Результаты и проблемы реализации государственной программы совершенствования медицинской помощи больным с острыми расстройствами коронарного кровообращения

Введение (цели/задачи)

Актуальность. Важнейшим условием стабилизации демографической ситуации в Российской Федерации (РФ) является снижение сверхвысокой смертности от болезней системы кровообращения (БСК). В связи с этим с 2008 г. в России в пилотных регионах реализуется программа по совершенствованию медицинской помощи больным с сосудистыми заболева-



ниями путем создания сосудистых центров для оказания помощи больным с острыми нарушениями мозгового и коронарного кровообращения. (Постановление Правительства РФ №1012 от 29 декабря 2007 г.; Е.И. Чазов, С.А. Бойцов, 2008 г.). Цель исследования – оценить эффективность системы оказания медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом (ОКС) на основе анализа показателей госпитальной летальности в региональном сосудистом центре и смертности населения.

Материал и методы

Объект исследования: система организации медицинской помощи при ОКС. Период исследования: 2008-2010 гг. Источники информации: форма № 14 «Сведения о деятельности стационара», статистический сборник Росстата «Демографический ежегодник России», данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области.

Результаты

В г. Кемерово в течение 20 лет успешно функционирует инновационная модель оказания медицинской помощи больным с БСК, объединившая на базе Кемеровского кардиологического диспансера (ККД) все виды и этапы оказания помощи при ОКС: амбулаторно-поликлинический – стационарный кардиологический – санаторный (Барбараш Л.С. и соавт, 2008 г.). С 2010 г. на базе ККД создан региональный сосудистый центр. В ККД осуществляется госпитализация всех жителей г. Кемерово с подозрением на инфаркт миокарда (ИМ) и пациентов с территорий Кемеровской области с ОКС при наличии показаний к экстренному хирургическому вмешательству. За период 2008-2010 гг. пролечено 7462 больных с ОКС, из них 43,8% с подтвержденным инфарктом миокарда. В структуре госпитализированных отмечается увеличение доли пациентов старшей возрастной группы. В 2008 г. пациенты с инфарктом миокарда старше 70 лет составили 38,4%, в 2009 г. – 38,7%, в 2010 г. – 40,2%. Реперфузионная терапия применялась при ИМ в 2008 г. в 47,8% случаев, в 2009 г. – в 64,8%, в 2010 г. – в 56,2%. Уровень госпитальной летальности при ИМ составил в 2008 г. – 9,75%; 2009 г. – 12,5%, в 2010 г. возрос до 14,5%. Общий уровень смертности населения г. Кемерово к 2010 г. по сравнению с 2008 г. снизился на 0,1% и составил 13,6 на 1000 населения. Смертность населения в трудоспособном возрасте снизилась за этот же период с 7,13 до 6,81 на 1000 населения. В 2010 г. умерло 2302 жителя г. Кемерово трудоспособного возраста, что ниже показателя 2008 г. на 5,1%. Снижение общей смертности населения г. Кемерово в трудоспособном возрасте ассоциировано со снижением смертности от ИБС и острого инфаркта миокарда в этой возрастной группе. Так, умерло от всех форм ИБС в 2008 г. 230 человек, в 2010 г. – 180, от ИМ – 38 и 27 человек соответственно.

Заключение

Несмотря на увеличение уровня госпитальной летальности от инфаркта миокарда в структуре общей смертности населения отмечается снижение доли умерших от ИБС, а также снижение доли умерших в трудоспособном возрасте от острого инфаркта миокарда. Такие тенденции характеризуют доступность больничной помощи населению на территории и способствуют снижению напряженности демографической ситуации в г. Кемерово. Прирост уровня госпитальной летальности дает основания к углубленному изучению причин для дальнейшего совершенствования системы оказания медицинской помощи при ОКС.

Кыдыралиева Р.Б., Джумагулова А.С., Иманакунова Ж.Ш.,
Национальный центр кардиологии и терапии им. ак. М.М. Миррахимова, Бишкек, Киргизия

10.14. Комплексная программа контроля сердечно-сосудистых заболеваний

Введение (цели/задачи)

По данным Республиканского медико-информационного центра, сердечно-сосудистые заболевания в Кыргызской Республике из года в год занимают первое место в структуре общей смертности; на их долю приходится почти половина всех случаев ежегодных смертей. Ежегодно в Кыргызстане от болезней сердца умирает более 19 тысяч человек, а ежедневно – более 50 человек. Экономический ущерб от преждевременной смертности и инвалидности от ССЗ для Кыргызстана составляет, в среднем, около 17 миллиардов сомов в год. Учитывая сложившуюся эпидемиологическую ситуацию с ССЗ, сопряженную с огромными экономическими потерями для страны, борьба с этими заболеваниями и их факторами риска вошла как одно из приоритетных направлений в Национальную программу реформирования здравоохранения Кыргызской Республики «Манас Таалими» на 2006-2010 гг. В рамках нее разработана Комплексная программа контроля сердечно-сосудистых заболеваний в Кыргызской Республике. Основная ее цель – снижение заболеваемости, инвалидности и смертности от ССЗ, особенно среди трудоспособного населения, путем эффективной профилактики и контроля факторов риска ССЗ.

Материал и методы

Основными компонентами Комплексной программы являются: 1) усиление мер первичной профилактики на уровне популяции; 2) совершенствование системы контроля факторов риска ССЗ, их профилактики на уровне первичной медико-санитарной помощи; 3) совершенствование системы оказания медицинской помощи, вторичной профилактики и реабилитации больных с ССЗ на всех этапах предоставления медицинской помощи; 4) стратегическое управление программой.

Результаты

Уже на начальных этапах реализации данной программы достигнуто улучшение показателей смертности населения Кыргызской Республики. Так, с 2006 г. отмечается достоверное снижение показателей смертности населения Кыргызстана от сердечно-сосудистых заболеваний в целом, на 8,0%, (с 352,5 до 323,9 случая на 100 тысяч населения), а в возрастных категориях 30-39 и 40-59 лет соответственно на 8,2% и 7,3%. Показатели смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в КР (на 100 тыс. нас.): 2006 2007 2009 2010 в целом 352,5 351,9 326,5* 323,9* 30-39 л. 56,1 60,2 53,9 51,5* 40-59 л. 333,7 350,6 325,3 309,4* * – $p < 0,001$ в сравнении с 2006 г.

Заключение

Таким образом, реализация Комплексной программы контроля сердечно-сосудистых заболеваний в Кыргызской Республике позволяет добиваться снижения показателей смертности трудоспособного населения Кыргызской Республики от ССЗ, что достигается путем повышения информированности и приверженности населения и медицинских работников в вопросах профилактики и борьбы с ССЗ, улучшения качества оказания медицинской помощи на всех уровнях предоставления медицинских услуг.



Авдеева М.В., Щеглова Л.В., Григорьева О.М.,
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

10.15. Оптимизация скрининга по снижению кардиоваскулярного риска с использованием ресурсов центров здоровья

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – сравнительный анализ эффективности выявления факторов кардиоваскулярного риска в зависимости от организационных принципов деятельности центра здоровья.

Материал и методы

Обследование проводилось в центре здоровья городской поликлиники № 109. Комплексное обследование включало: тестирование на аппаратно-программном комплексе «Экспресс-здоровье» и скрининг-оценку уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма; экспресс-оценку состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей на приборе «Кардиовизор-06с»; экспресс-анализ общего холестерина и глюкозы крови натощак на приборе «CardioChek PA»; анализ внутренних сред организма (процентного соотношения воды, мышечной и жировой ткани) на биоимпедансметре КМ-АР-01 «Диамант-Аист»; определение концентрации окиси углерода и карбоксигемоглобина крови у курильщиков с помощью смокелайзера и анализатора окиси углерода «Micro CO», MICRO MEDICAL (Великобритания); ангиологический скрининг с автоматическим измерением АД и лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ). Факторами кардиоваскулярного риска считались уровень глюкозы капиллярной крови $\geq 5,6$ ммоль/л; уровень холестерина $\geq 5,2$ ммоль/л; индекс массы тела ≥ 25 кг/м²; АД $\geq 130/85$ мм рт.ст. Статистический анализ проведен в пакете Statistica (6.0).

Результаты

Всего обследовано 2007 человек (средний возраст $49,32 \pm 16,83$ года). Из них 1097 (54,66) обратились в Центр здоровья самостоятельно, получив информацию о деятельности центров здоровья из справочной службы поликлиники, единой многоканальной Федеральной телефонной линии, печатных и телевизионных средств массовой информации или интернет ресурса. В ходе активного скрининга организованных трудовых коллективов в исследование было включено еще 910 (45,34%) человек. Средний возраст организованной выборки составил $43,96 \pm 16,61$ года, а неорганизованной – $53,76 \pm 15,69$, что достоверно меньше, чем в организованной выборке ($p < 0,05$). Распределение по группам здоровья в организованной выборке оказалось следующим: практически здоровые лица – 15,82% ($n=144$); с факторами риска – 51,43% ($n=468$); с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) – 32,75% ($n=298$). Распределение по группам здоровья в неорганизованной выборке следующее: практически здоровые лица – 13,95% ($n=153$); с факторами риска – 27,53% ($n=302$); с ССЗ – 58,52% ($n=642$). Распространенность традиционных факторов риска оказалась более существенной в неорганизованной выборке по сравнению с организованной. Так, частота отдельных факторов риска в организованной выборке распределилась следующим образом: ИМТ ≥ 25 кг/м² – 50,0% ($n=455$); АГ – 41,87% ($n=381$); гиперхолестеринемия – 53,19% ($n=484$); гипергликемия – 24,51% ($n=223$). В неорганизованной выборке распространенность традиционных факторов риска оказалась следующей: ИМТ ≥ 25 кг/м² – 67% ($n=735$); АГ – 57,79% ($n=634$); гиперхолестеринемии – 49,13% ($n=539$); гипергликемии – 21,24% ($n=233$).

Заключение

При обследовании организованных трудовых коллективов с помощью скрининга удается выявить значительно большее количество лиц с риском развития ССЗ, чем при обследовании неорганизованного населения. Лица молодого трудоспособного возраста менее заинтересованы в скрининговых обследованиях. Это объясняется трудовой занятостью работающего населения, а также наличием субклинических и асимптомных форм заболеваний, что снижает мотивацию к обращению в специализированные медицинские учреждения для профилактической помощи. Для оптимизации первичной профилактики СЗ необходимо активно привлекать к обследованию в центрах здоровья организованные трудовые коллективы, в том числе посредством организации выездных мероприятий на предприятия.

Акимова Е.В., Каюмова М.М., Гакова Е.И., Сенаторова О.В., Загородных Е.Ю., Смазнов В.Ю., Кузнецов В.А.,

Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

10.16. Распространенность большой депрессии в открытой мужской популяции Тюмени

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось изучение высоких уровней депрессии в мужской открытой популяции Тюмени 25-64 лет в зависимости от возраста.

Материал и методы

Методом случайных чисел была сформирована репрезентативная выборка из избирательных списков граждан среди лиц мужского пола городского населения Тюмени в количестве 1000 человек, по 200 человек в каждой из четырех десятилетий жизни (25-34, 35-44, 45-54, 55-64 лет). Изучение большой депрессии (БД) проводилось в рамках кардиологического скрининга путем самозаполнения жестко стандартизированной анкеты ВОЗ, анализ результатов базировался на алгоритмах программы МОНИКА-психосоциальная. Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0% – 850 участников.

Результаты

Стандартизованный показатель высокого уровня депрессии – БД – у мужчин 25-64 лет составил 4,6%. Большая депрессия достигала своего абсолютного максимума в возрастной категории 55-64 лет сравнительно с прочими возрастными группами и общепопуляционным показателем 25-54 лет (5,9 – 14,6%, $p < 0,001$). Во всем возрастном диапазоне 25-64 лет отмечались существенные различия между распространенностью низкого, среднего и высокого уровней депрессии (соответственно 74,3% – 19,8% – 5,9%, $p < 0,001$), эта закономерность имела место в каждой из четырех анализируемых возрастных групп.

Заключение

Таким образом, в тюменской популяции с возрастом увеличивались высокие уровни депрессии, достигая своего достоверного максимума в старшей возрастной группе 55-64 лет.



Акимова Е.В., Гакова Е.И., Сенаторова О.В., Каюмова М.М.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

10.17. 12-летняя динамика распространенности регулярного курения в открытой мужской популяции Тюмени

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось изучение динамики распространенности регулярного курения среди мужчин 25-64 лет Тюмени за 12 лет мониторинга популяции.

Материал и методы

В 1996 и 2008 гг. методом случайных чисел были сформированы две репрезентативные выборки из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени, в количестве 1000 лиц мужского пола в каждой выборке, по 250 человек в каждой из четырех возрастных групп (25-34, 35-44, 45-54, 55-64 лет). В рамках кардиологических скринингов по стандартному вопроснику ВОЗ был проведен опрос о курении. Выделяли группы мужчин, курящих регулярно, курящих нерегулярно, никогда не куривших и бросивших курить.

Результаты

Стандартизованный показатель распространенности регулярного курения в популяции за 12 лет мониторинга значительно возрос соответственно от 51,3% до 54,3%, $p < 0,05$. Такая динамика имела место за счет аналогичной тенденции в двух крайних возрастных категориях. Так, в возрасте 25-34 лет отмечался рост показателя от 47,0% до 61,2%, $p < 0,001$, в возрасте 55-64 лет – еще более интенсивный рост от 44,4% до 65,6%, $p < 0,001$. В средних возрастных группах в отношении динамики регулярного курения наблюдалась противоположная тенденция: в возрасте 35-44 лет показатель за 12 лет мониторинга существенно снижился (65,5% – 44,5%, $p < 0,001$), а в возрастной категории 45-54 лет оставался на прежнем уровне (48,3% – 46,6%, $p > 0,05$).

Заключение

Таким образом, в открытой мужской популяции Тюмени отмечались негативные тенденции в отношении роста регулярного курения в молодом и старшем возрасте, в третьем десятилетии жизни – противоположная тенденция к его снижению.

Акимова Е.В., Бессонова М.И., Смазнов В.Ю., Кузнецов В.А.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

10.18. Некоторые поведенческие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний в открытой мужской популяции Тюмени

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось изучение отношения к курению и изменению своего питания в открытой мужской популяции 25-64 лет.

Материал и методы

В рамках кардиологического скрининга было проведено исследование с использованием стандартной анкеты пси-МОНИКА. Из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени была сформирована репрезентативная выборка среди лиц мужского пола в количестве 1000 человек, по 200 человек в каждом из четырех десятилетий жизни (25-34, 35-44, 45-54, 55-64 года). Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0% – 850

участников. Использовался сплошной опросный метод путем самозаполнения анкеты. Респондентам были заданы следующие вопросы: «Пытались ли Вы когда-нибудь изменить что-либо в своем курении?»; «Курите ли Вы больше, чем год назад?»; «Пытались ли Вы делать какие-нибудь изменения в питании?». Вопросы сопровождался перечнем фиксированных ответов. Статистический анализ проводился с помощью пакета программ SPSS, версия 11,5.

Результаты

В открытой мужской популяции 25-64 лет 28% мужчин никогда не курили, в настоящее время не курят 53% мужчин. Предпринимали попытки изменить отношение к курению около 64% мужчин, и около 8% мужчин курят и никогда не пытались бросить курить. В течение года не курили 50,6% мужчин. Пытались изменить питание или соблюдают диету 23,2% мужчин. Весьма незначителен процент лиц, которые изменили питание ради здоровья и соблюдают диету.

Заключение

Успех массовых профилактических мероприятий в популяции зависит от готовности населения в них участвовать, готовности к изменению поведенческих привычек и выполнению тех или иных практических рекомендаций.

Омурзакова Н.А., Джумагулова А.С., Алыбаева М.С., Руденко Р.И.,
Тошихиро Накажима Кусуки Нишиока,
Национальный центр кардиологии и терапии, Республиканская инфекционная больница,
медицинский университет, Бишкек, Кыргызстан

10.19. Частота встречаемости β -гемолитического стрептококка группы А в современном Кыргызстане, трудность диагностики и терапии

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучение частоты встречаемости β -гемолитического стрептококка группы А (СГА) в условиях современного Кыргызстана.

Материал и методы

Исследовано 389 человек: I группа – 259 детей (200 из них с тонзиллофарингитом) от 2 до 17 лет (средний возраст – $12,9 \pm 4,0$) и II группа – 130 взрослых в возрасте 18-60 лет (средний возраст – $41,0 \pm 10,0$). Частота встречаемости β -гемолитического СГА исследована с использованием методов высокой технологии – экспресс-диагностики антигена СГА и культуральных методов, с определением чувствительности к антибиотикам.

Результаты

СГА был положительным у 36,5% (142 чел.) из всех 389 обследованных. В I группе 36,2% СГА носителей и 37,9% детей без ОРЛ из этой же группы имел место положительный результат. Из 15 больных с хронической ревматической болезнью сердца (ХРБС) из II группы 40% выделили СГА. Из 130 взрослых – 36,9% оказались носителями СГА. Из 200 детей с тонзиллофарингитом положительный результат получен у 72 (36,0%) детей при экспресс-методе диагностики и у 40% (80 чел.) больных при культуральном методе. Среди больных с РЛ (51 чел.) СГА положительных 35,2% (18 чел.) – при экспресс-методе и 47% (24 чел.) – при культуральном методе. Среди пациентов без РЛ (149 чел.) СГА положительных 36,2% (54 чел.) – при экспресс-методе и 37,5% (56 чел.) – при культуральном методе. Среди 80 СГА положительных анализов чувствительны к бензилпенициллину – 10 (12,5%), ампициллину – 29 (36,2%), амоксициллину – 36



(45,0%), цефтриаксону – 31 (38,7%), рокситромицину – 21 (26,2%), эритромицину – 19 (23,7%). Следует отметить, что 21 (26,2%) СГА положительных анализов были абсолютно резистентными ко всем вышеперечисленным антибиотикам.

Заключение

Использование экспресс-метода диагностики для антигена СГА и культурального метода демонстрируют высокую частоту встречаемости СГА не только у пациентов с РЛ, но также и среди здоровых обследованных Кыргызстана. Специфичность экспресс-метода диагностики равна 85%, его чувствительность – 67,5%. Высокая частота встречаемости СГА и его вероятно измененная восприимчивость к антибиотикам – одна из главных причин роста РЛ и ХРБС в Кыргызстане.

Омурзакова Н.А., Джумагулова А.С., Руденко Р.И., Джетыбаева М.К.,
Национальный центр кардиологии и терапии, Бишкек, Кыргызстан

10.20. Особенности течения кардита при ревматической лихорадке у взрослых пациентов при проспективном наблюдении

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – изучение особенностей течения кардита при ревматической лихорадке (РЛ) у взрослых больных при проспективном наблюдении.

Материал и методы

Проспективно, в течение 5 лет, исследовано 200 больных с острой (у 27 чел.) и повторной (у 173 чел.) РЛ в возрасте 15-45 лет (средний возраст – 25,6±8 лет). В I группу вошли 66 мужчин, во II группу – 134 женщины. Проведены клинические, лабораторные (общий анализ крови, АСЛО и СРП, общий белок и его фракции, иммуноглобулины) и инструментальные (ЭКГ, суточное ЭКГ-мониторирование, 2-D ЭхоКГ с цветовым картированием) исследования. Диагноз ОРЛ и ПРЛ верифицирован согласно ВОЗ по критериям диагностики Джонса в модификации АКА (1999), APP (2003) и Всемирной федерации сердца (2008).

Результаты

Было выявлено, что предрасполагающими факторами развития ОРЛ явилось наличие тонзиллофарингита (49,5%), при этом носительство стрептококка группы А (СГА) составило 18,0% среди обследованных больных. Из числа обследованных больных в 86,5% случаев наблюдались повторные эпизоды РЛ. При этом РЛ протекала с минимальной и умеренной степенью активности. В 72,5% случаев (у 145 больных) сформировался ревматический порок сердца (РПС), хроническая ревматическая болезнь сердца (ХРБС) без порока сердца развилась у 28 (14,0%) больных. Клинические симптомы кардита с ЭхоКГ с признаками вальвулита имели место у 196 (98,0%) пациентов. У 49 (25,0%) из них установлен вальвулит митрального клапана, у 12 (18,8%) из I группы и у 37 (28,4%) – из II группы. Вальвулит аортального клапана выявлен у 22 (33,3%) пациентов в I группе и у 11 (8,4%) больных во II группе. У 114 (58,1%) больных отмечался одновременно вальвулит митрального и аортального клапанов, при этом у 32 (48,8%) больных из I группы и у 82 (63,0%) больных из II группы. У 18 (66,6%) больных с ОРЛ наблюдался ПМК, у 6 (22,2%) из которых – в I группе, у 12 (44,4%) – во II группе, и у 3 больных он был переходящим в период стационарного лечения. У больных с ПРЛ наблюдалось всего 35 (20,2%) случаев ПМК, у 11 (6,3%) из них в I группе и у 24 (13,8%) во II группе. Таким образом, почти у четверти (53 обследованных больных из 200) имел место формирующийся ПМК I-II степени, который явился

следствием переносимого вальвулита митрального клапана. Кроме того, у 2 больных с ОРЛ отмечался преходящий пролапс трикуспидального клапана с регистрируемым краевым уплотнением. У 7 (3,5%) больных РЛ протекала с панкардитом. Симптомы перикардита в этой группе больных проявлялись незначительным выпотом в полость перикарда. Признаки коронарита (типичные ангинозные боли, с ЭКГ признаками ишемии, аритмии, блокады сердца) отмечены у 14 (7,0%) больных с РЛ, возраст которых составил 23-39 лет. При необходимости верификация диагноза проводилась с использованием ангиографии коронарных артерий. При этом симптомы коронарита в рассматриваемой группе больных исчезали после противовоспалительной терапии.

Заключение

Особенности клинического течения ОРЛ и ПРЛ у взрослых выражались в уменьшении клинических проявлений ОРЛ, что приводило к гиподиагностике заболевания, следствием которого явилось формирование поствоспалительного пролапса митрального клапана.

Омурзакова Н.А., Джумагулова А.С., Руденко Р.И., Джетыбаева М.К.,
Национальный центр кардиологии и терапии, Бишкек, Кыргызстан

10.21. Клинико-функциональная характеристика острой ревматической лихорадки у взрослых по данным проспективного наблюдения (6 месяцев)

Введение (цели/задачи)

Изучение клинико-функциональных проявлений острой ревматической лихорадки (ОРЛ) и эффективность лечения по данным отделения ревматологии.

Материал и методы

Проспективное наблюдение проведено у 12 больных (8 женщин и 4 мужчин) с ОРЛ в течение последних 6 месяцев. Средний возраст – 22 ± 4 года. Больные подвергнуты клиническим, лабораторным (общий анализ крови, АСЛО и СРП, общий белок и его фракции, иммуноглобулины, исследование образцов мазка из зева бактериологическим методом, с определением чувствительности к антибиотикам) и инструментальным (ЭКГ, 2-D пульсовое и тканевое доплер ЭхоКГ) исследованиям. Диагноз ОРЛ верифицирован, согласно ВОЗ, по критериям диагностики Киселя – Джонса в модификации АКА (1999), АРР (2003) и Всемирной федерации сердца (2008).

Результаты

Согласно полученным результатам исследования, отмечена связь ОРЛ со стрептококковой инфекцией (β -гемолитический стрептококк группы А) у 9 больных. При определении чувствительности к антибиотикам диско-диффузионным методом, СГА оказался более чувствительным к ампициллину и β -лактамам пенициллинам (амоксиклаву), к карбапенемам (имипенему), затем цефалоспоринам (цефалексиму, цефотаксиму, цефтриаксону). У 3 больных при посеве из зева выявлено наличие золотистого стафилококка (*S. aureus*). Клиническая симптоматика ОРЛ проявлялась наличием кардита (одышки, сердцебиения при физической нагрузке, более колющего характера в прекардиальной области), слабости, повышенной утомляемости, субфебрильной лихорадки в вечерние часы – у 12 больных; при аускультации сердца выявлялось ослабление I тона на верхушке сердца (у 12 чел.); систолический шум на верхушке сердца, примыкающий к I тону (у 10 чел.); симптомы полиартрита крупных суставов имели летучий характер (у 3 чел.), полиартралгия (у 8 чел.). По результатам лабораторных исследований



выявлено повышение СОЭ (среднее значение $32,0 \pm 6,7$ мм/ч), титра АСЛО (1:313-1:625), СРП ($152 \pm 49,4$), γ -глобулинов (28-47,7%). По данным инструментальных методов исследования на ЭКГ имело место нарушение процессов реполяризации (у 4 чел.), синусовая аритмия (у 5 чел.), АВ-блокада I степени (1 чел.), синоаурикулярная блокада (у 2 чел.), неполная блокада левой ножки пучка Гиса (у 2 чел.), желудочковая экстрасистолия Лаун II (у 2 чел.). На ЭхоКГ зарегистрировано краевое уплотнение передней створки митрального клапана (у 9 чел.), уплотнение обеих створок митрального и створок аортального клапана (у 2 чел.). Эхо-негативное пространство выявлено в диастолу на 0,3 см (у 1 чел.), что свидетельствовало о панкардите.

Заключение

У всех исследуемых больных выявлена связь ОРЛ с преимущественно стрептококковой инфекцией, имело место развитие кардита (у 1 из них – панкардита), редко полиартрита. Данными динамического ЭхоКГ наблюдения (6 мес.) у 2/3 больных сохранялось краевое уплотнение створок митрального и аортального клапанов сердца, что указывало на роль динамического ЭхоКГ контроля в диагностике ранних стадий пороков сердца и необходимости проведения противорецидивного лечения (бензатинбензилпенициллин 2,4 млн ЕД в/м через каждые 3 недели).

Округин С.А., Гарганеева А.А., Зяблов Ю.И., Паршин Д.А.,
научно-исследовательский институт кардиологии, Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

10.22. Регистр острого инфаркта миокарда в Томске: 25-летняя динамика основных эпидемиологических показателей острого инфаркта миокарда в средне урбанизированном городе Западной Сибири

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – проанализировать заболеваемость, смертность и летальность от острого инфаркта миокарда (ОИМ) среди постоянного населения города Томска старше 20 лет за период с 1984 по 2008 г.

Материал и методы

Исследование проводилось в рамках программы ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда». За 25 лет зарегистрировано 39 757 случаев, подозрительных на ОИМ. Заболевание подтвердилось в 23 167 (58,3%) случаях. Соотношение «определенного» и «возможного» ОИМ в течение всего срока наблюдения практически не менялось и составило соответственно 60,4% и 39,6%. Среди больных было 14 070 (60,7%) мужчин и 9097 (39,3%) женщин. В возрастной структуре больных, в течение всего срока наблюдения, преобладали лица старше 60 лет (61,0 – 69,0). В остром периоде погибло 8729 (37,7%) больных, в т.ч. на догоспитальном этапе – 5746 (65,8%) и в стационарах – 2983 (34,2%) человека.

Результаты

В первые 3 года исследования уровень заболеваемости ОИМ вырос с 2,18 до 2,69 ($P < 0,05$) случая на 1000 жителей (у мужчин – с 2,92 до 3,63, $P < 0,05$, у женщин – с 1,56 до 1,85, $P < 0,05$). Достоверный рост данного показателя отмечен только среди жителей старше 60 лет (как в целом, так у мужчин и у женщин). За период исследования уровень заболеваемости ОИМ в молодых возрастных группах имел тенденцию к снижению. В последующие годы заболеваемость статистически достоверно не менялась. В 2005-2008 гг. отмечено снижение данного

показателя по отношению к предыдущему году как в целом (с 2,73 до 2,46, 2,45, 2,18 и 1,98, соответственно), так у мужчин (с 3,71 до 3,34, 3,35, 2,92 и 2,76) и у женщин (с 1,93 до 1,74, 1,73, 1,60 и 1,35) ($P < 0,05$). Снижение заболеваемости выявлено почти во всех возрастных группах. В 1984–2004 гг. показатель смертности увеличился в целом с 91,1 до 121,2 случая на 100 тыс. жителей ($P < 0,05$), у мужчин со 121,3 до 161,5 ($P < 0,05$), у женщин – с 63,8 до 88,2 ($P < 0,05$). В последние четыре года смертность, как и заболеваемость, снизилась и составила 115,2, 106,5, 78,2 и 83,2 ($P < 0,05$) в целом, у мужчин 151,4, 140,9, 101,6 и 117,2, у женщин – 85,6, 78,1, 65,9 и 55,6 соответственно ($P < 0,05$). Общая летальность (ОЛ) за 25 лет не изменилась как в целом (35,5 – 36,7%), так среди мужчин (35,3 – 37,1%) и среди женщин (35,8 – 41,1%). Уровень госпитальной летальности (ГЛ) за 25 лет исследования вырос с 14,1% до 20,2% ($P < 0,05$). У мужчин – с 11,3% до 17,1% ($P < 0,05$), у женщин – с 18,4% до 25,4% ($P < 0,05$). С первого года исследования показатель ГЛ имел стойкую тенденцию к снижению, которая прослеживалась до 1994 г. (7,5%, $P < 0,05$), однако затем ГЛ постоянно возрастала, почти достигнув исходного уровня. Это связано с ее ростом среди больных старше 60 лет в целом (1994 г. – 11,5%, 2008 г. – 28,3%, $P < 0,05$). Показатель догоспитальной летальности (ДЛ) за 25 лет не изменился (21,4% и 21,7%), в том числе среди мужчин 24 и 25,5%, среди женщин 17,4 и 15,7%.

Заключение

Таким образом, после длительного периода стабильно высокого уровня заболеваемости и смертности от ОИМ в Томске наметилась тенденция к снижению данных показателей. К числу возможных причин этого можно отнести явления как медицинского, так и экономического характера. К особенностям эпидемиологии ОИМ в Томске следует отнести отсутствие тенденции к «омоложению» данного заболевания. Увеличение уровня ГЛ связано с преобладанием в возрастной структуре больных лиц старше 60 лет. Стабильно высокий показатель ДЛ указывает на необходимость скорейшего восстановления в полном объеме диспансеризации лиц с сердечно-сосудистой патологией и улучшения амбулаторной реабилитации больных, перенесших ОИМ.

Петров В.С., Иванчикова Н.В., Фаткина М.В., Мадорский А.Ф.,
Рязанский государственный медицинский университет, Рязанский областной клинический
кардиологический диспансер, Рязань, Россия

10.23. Результаты 5-летнего наблюдения за пациентами с ревматическими пороками сердца

Введение (цели/задачи)

Целью работы явилась оценка 5-летнего периода наблюдения за больными с ревматическими пороками сердца (РПС).

Материал и методы

Обследовано 80 женщин (74,8%) и 27 мужчин (25,2%; средний возраст – $57,6 \pm 0,98$ года с РПС. Оценка функционального класса ХСН проводилась с помощью теста 6-минутной ходьбы, оценка качества жизни – с помощью опросника SF-36.

Результаты

По результатам ЭХОКГ имело место только достоверное увеличение линейных размеров левого предсердия с $4,5 \pm 0,09$ см до $4,8 \pm 0,12$ см и уменьшение площади митрального отверстия с $2,26 \pm 0,04$ см² до $1,83 \pm 0,1$ см², а также нарастание степени регургитации на трикуспидальном клапане с $1,67 \pm 0,08$ до $2,08 \pm 0,17$. Легочная гипертензия была выявлена у 42 человек



(39,25%). Пациенты по функциональным классам ХСН распределились следующим образом: I ФК – 25,7%; II ФК – 45,7%; III ФК – 20,0%, IV ФК – 5,7%, и динамики за 5 лет не наблюдалось. Сравнение результатов теста 6 мин. ходьбы не выявило изменения в функциональном классе ХСН: 344,5±10,99 метра в начале исследования и 355,87±16,96 метра через 5 лет. По данным опросника SF 36 не было достоверной разницы в физическом компоненте здоровья 31,59±1,02 и 32,47±1,18 (через 5 лет) и психическом компоненте здоровья 38,85±1,67 до 35,85±1,04. Частота назначения лекарственных препаратов за 5 лет составила: иАПФ – 73,3%, βАБ – 60,0%, сердечные гликозиды (дигоксин) – 62,7%, спиронолактон – 73,3%, петлевые диуретики (фуросемид) – 32%, аспирин – 63%, амиодарон – 7,4%, верапамил – 4,6%.

Заключение

Таким образом, несмотря на увеличение размеров сердца и степени регургитации в течение 5 лет не происходит достоверного прогрессирования ХСН и ухудшения качества жизни на фоне проводимой стандартной медикаментозной терапии у пациентов с РПС.

Гайшун Е.И., Пристром А.М.,

1-я городская клиническая больница, Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

10.24. Оценка частоты повышения жесткости общей сонной артерии у практически здоровых лиц разного возраста и пола

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – оценить частоту повышения жесткости общей сонной артерии (ОСА) у практически здоровых людей и установить, зависит ли она от возраста и пола.

Материал и методы

Проведено ультразвуковое исследование ОСА и измерение артериального давления на плечевой артерии методом Короткова в трех группах по 50 человек (25 мужчин и 25 женщин) практически здоровых людей в возрасте 18-30 лет, 31-50 лет, 51-60 лет. На основании полученных данных определены средние значения и 95%-е доверительные интервалы средних значений для ряда показателей растяжимости и эластичности артерий (как известных ранее, так и разработанных авторами). Жесткость ОСА конкретного лица считалась повышенной, если ее оценки по всем использованным показателям выходили за пределы соответствующих доверительных интервалов. Применение не одного, а нескольких показателей соответствовало увеличению достоверности выводов о повышении жесткости, а использование доверительных интервалов минимизировало влияние случайных факторов, связанных с выбором экспериментальных групп.

Результаты

Установлено, что среди практически здоровых людей в среднем у 19-33% человек наблюдается повышение жесткости ОСА. Зависимости частоты повышения жесткости ОСА от возраста и пола не обнаружено.

Заключение

Так как нарушение упругих свойств артерий является достаточно информативным признаком доклинической стадии атеросклероза, то полученные результаты дают оценку распространенности заболевания в начальной форме без каких-либо клинических проявлений.

Говорухина А.А., Попова М.А.,
Сургутский государственный педагогический университет, Сургут, Россия

10.25. Функциональные показатели сердечно-сосудистой системы педагогов разного возраста

Материал и методы

Обследованы преподаватели высших и средних учебных заведений: 78 преподавателей в возрасте от 22 до 40 лет (средний возраст – $33,3 \pm 0,81$ года) и 91 преподаватель в возрасте от 41 до 70 лет (средний возраст – $51,2 \pm 0,84$ года). Определены основные соматометрические показатели, ЧСС, артериальное давление, рассчитывали пульсовое (ПД), систолический объем (СО), минутный объем крови (МОК), ударный (УИ) и сердечный индексы (СИ), индекс кровообращения (ИК). Статистический анализ полученных результатов проводили с использованием пакета программ Statistica 8.0.

Результаты

Установлено, что в группе педагогов старше 40 лет величина систолического артериального давления превышала 140 мм рт.ст. у 14% обследованных, в группе до 40 лет – у 10%, тогда как с учетом лиц, чьи значения систолического давления (АДС) находились в диапазоне 130-140 мм рт.ст. эти величины составили уже 39,3 и 23,8% соответственно. По величине диастолического давления (АДД) в так называемую «группу риска» попадали 30% лиц старшей возрастной группы и 28% педагогов моложе 40 лет. Обращает на себя внимание значительное преобладание среди педагогов лиц с избытком индекса массы тела (от 44% в группе до 40 лет до 81% в старшей возрастной группе), при этом все педагоги, имеющие значения АДС более 130 мм рт.ст. характеризовались избыточной массой тела (ИМТ от 26 до $42,9 \text{ кг/м}^2$). Показатели ЧСС, ПД, МОК, СО, ИК, УИ, СИ достоверно ($P=0,000$) увеличивались с возрастом, что указывает на менее экономичную работу сердечно-сосудистой системы у педагогов, чей возраст превышал 40 лет.

Заключение

Большинство педагогов характеризовались гиперкинетическим типом кровообращения (сердечный индекс – более 3500 мл/мин/м^2), что указывает на менее экономичный режим работы сердца. Полученные результаты подтверждают необходимость разработки программы раннего выделения лиц с предрасположенностью к артериальной гипертензии в образовательных учреждениях.

Говорухина А.А., Попова М.А.,
Сургутский государственный педагогический университет, Сургут, Россия

10.26. Вегетативная регуляция сердечной деятельности преподавателей

Материал и методы

Обследовано 169 педагогов различных образовательных учреждений (университет, лицей, медицинское училище, учреждение дополнительного образования): 78 преподавателей в возрасте от 22 до 40 лет (средний возраст – $33,3 \pm 0,81$ года) и 91 преподаватель в возрасте от 41 до 70 лет (средний возраст – $51,2 \pm 0,84$ года). Артериальное давление (АД) определяли по методу Короткова [Рогоза А.Н. и др., 2007; Оганов Р.Г., 2009]. Запись и анализ кардиоритмограммы производили на аппаратно-программном комплексе «Поли-Спект-8» компании Нейрософт. Для оценки вегетативной (автономной) нервной регуляции сердечного ритма ис-



пользовали показатели временного (RRNN, SDNN, RMSSD, pNN50, CV) и спектрального (TP, VLF, LF, HF, LF/HF) анализа. Математический анализ variability сердечного ритма проводили по методу Р.М. Баевского [2002]. Статистический анализ полученных результатов проводили с использованием пакета программ Statistica 8.0.

Результаты

При оценке исходного вегетативного тонуса (ИВТ) по соотношению LF/HF в группе педагогов моложе 40 лет парасимпатикотония отмечена у 28% обследованных лиц (LF/HF < 1,5), эйтония – у 13% (1,5 < 2,0) и симпатикотония – у 58,7% (LF/HF > 2,0). Среди педагогов старше 40 лет – соотношение ИВТ в этой группе было следующим: доля лиц с парасимпатикотонией – 22%, с эйтонией – 17%, и с симпатикотонией – 61%. В целом отмечено преобладание симпатического отдела ВНС, что указывает на состояние повышенного уровня напряжения регуляторных механизмов. Наряду с этим отмечено снижение всех компонентов спектрального анализа с возрастом. Результаты анализа кардиоритмограммы выявили различия между группами по большинству оцениваемых параметров: с возрастом достоверно снижались показатели: М, СК, Мо, Ме, ВР. Наряду с этим отмечено достоверное увеличение АМо, ИВР, ПАПР, ВПР и ИН.

Заключение

Таким образом, в сравниваемых группах выявлено значительное преобладание лиц, у которых превалирует симпатическое влияние вегетативной нервной системы на регуляцию сердечного ритма.

Зотова Л.А.,

Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, Россия

10.27. Данные российского регистра больных с дилатационной кардиомиопатией по Рязанскому региону – показатели инструментальных методов обследования

Введение (цели/задачи)

Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП) – заболевание миокарда, характеризующееся развитием дилатации полостей сердца с возникновением систолической дисфункции. За последние десятилетия данная патология интенсивно изучается врачами различных специальностей, морфологами, генетиками и другими специалистами. Цель исследования – оценить реальную картину диагностики и лечения больных с ДКМП.

Материал и методы

В ретроспективное исследование вошло 47 пациентов с установленным диагнозом ДКМП, госпитализированных в Рязанский областной клинический кардиодиспансер с 2006 по 2010 годы. Средний возраст обследуемых 47,8±1,5 года.

Результаты:

На ЭКГ синусовый ритм отмечался у 49% пациентов (23 человек), фибрилляция/трепетание предсердий – 51% (24 человек), блокада ЛНПГ – 19,1% (9 человек), ПНПГ – 2,1% (1 больного), рубцовые изменения миокарда – 2,1% (1 больного), желудочковая экстрасистолия – 23,4% (11 больных). Средняя продолжительность интервала Q-T составила 360±15,8 мсек. При ЭХО-кардиографии были получены следующие показатели: КСР левого желудочка – 57±1,45 мм, ФВ – 38,04±1,13%, КДР левого желудочка – 70,63±1,3 мм. Рентгенологическое обследование легких проводилось 32% больных (15 человек), венозная ЛГ была выявлена у 1 (2,1%) больного. Тест

с 6-минутной ходьбой проводился только 2 больным (4,26%). Холтеровское мониторирование ЭКГ было выполнено 16 (34,04%) больным. У 8 (50%) пациентов наблюдался синусовый ритм. В 50% случаев отмечалась постоянная форма мерцания/трепетания предсердий, у 1 (6,25%) больного – пароксизмальная. Средний показатель ЧСС сред. – $80,43 \pm 2,03$, ЧСС макс – $130,6 \pm 4,46$, ЧСС мин – $57,6 \pm 1,65$ уд. в мин. Среднее количество ОЖЭС составило $302,1 \pm 92,9$, ОНЖЭС – $9 \pm 0,72$.

Заключение

Ретроспективные исследования являются важным этапом в изучении реальной клинической картины заболевания. Обращает на себя внимание низкий процент инструментальных методов обследования (холтеровского мониторирования ЭКГ, теста 6-минутной ходьбы).

Зяблов Ю.И., Округин С.А., Гарагнеева А.А.,
научно-исследовательский институт кардиологии, Томск, Россия

10.28. Нестабильная стенокардия в эпидемиологическом аспекте. Популяционный регистр нестабильной стенокардии в Томске

Введение (цели/задачи)

Цель работы: создать и внедрить в Томске программу по изучению нестабильной стенокардии как одной из составляющих острого коронарного синдрома среди жителей Томска в возрасте 20-70 лет.

Материал и методы

Исследование проводилось на основе программы ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда». В ходе него обследовались все больные, которым на догоспитальном этапе или после выписки из стационаров был выставлен диагноз «нестабильная (прогрессирующая) стенокардия», с одновременным анализом всей доступной медицинской документации. Были выделены следующие клинические формы НС: 1 – впервые возникшая стенокардия; 2 – учащение приступов стенокардии без изменения их характера; 3 – учащение приступов стенокардии с изменением их характера в виде удлинения и усиления интенсивности болей, появления приступов стенокардии покоя, снижения купирующего эффекта от нитроглицерина; 4 – затяжной ангинозный приступ длительностью более 20 минут. У всех пациентов учитывалось наличие или отсутствие изменений ЭКГ. Нестабильным (острым) считался период в первые 28 дней с момента появления соответствующей симптоматики. За два года было зарегистрировано 2760 случаев, подозрительных на НС. Обследовано 2139 (77,5%) больных. Наличие НС подтвердилось у 1477 больных (69,1%).

Результаты

Первая клиническая форма НС выявлена у 300 (20,3%) больных, вторая – у 41 (2,8%), третья – у 565 (38,3%) и четвертая – у 571 (38,6%) больного. Первые случаи заболевания НС у мужчин были отмечены в возрастной группе 20-39 лет, у женщин – на десятилетие позже. Во всех клинических группах мужчин было в два раза больше, чем женщин. В возрастной структуре больных во всех клинических группах преобладали лица старше 60 лет. Фон, на котором возникала НС, оказался тяжелым: половина больных перенесла ранее инфаркт миокарда, более 80% из них страдали артериальной гипертонией. Изменения на ЭКГ ишемического типа встречались только у каждого третьего больного. Вариант нормы ЭКГ наиболее часто отмечался у больных с первой и второй клиническими формами (29,4 и 26,5% соответственно). В ходе исследования



была изучена частота распространения ИС, проанализировано состояние медицинской помощи больным на догоспитальном этапе и в стационарах, оценены ближайшие и отдаленные исходы ИС и факторы, их определяющие. Разработана математическая модель прогнозирования неблагоприятных исходов острого периода ИС.

Заключение

В клинической структуре ИС в Томске преобладали варианты в виде «учащения приступов стенокардии с изменением их характера» и «затяжного приступа стенокардии длительностью более 20 минут». Все клинические формы ИС встречались в два раза чаще у мужчин, чем у женщин. Большое число больных ИС, имеющих в анамнезе артериальную гипертонию и перенесенный инфаркт миокарда, позволяет считать эти заболевания факторами, способствующими развитию ИС. Разработанная программа по всем признакам (диагностические критерии, медицинская документация, методика исследования и т.д.) может называться «Регистр нестабильной стенокардии». Его использование позволяет изучить все аспекты ИС на популяционном уровне.

Каюмова М.М., Гафаров В.В., Акимова Е.В.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

10.29. Жизненное истощение в мужской популяции, ассоциации с распространенностью ишемической болезни сердца

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось определение ассоциации распространенности ишемической болезни сердца (ИБС) и высокого уровня жизненного истощения (ЖИ) в открытой мужской популяции 25-64 года.

Материал и методы

Исследование проводилось с использованием стандартной анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная. Репрезентативная выборка была сформирована среди лиц мужского пола, прописанных и проживающих на территории Центрального административного округа г. Тюмени, в количестве 1000 человек, по 200 человек в каждом из четырех десятилетий жизни (25-34, 35-44, 45-54, 55-64 лет). Выделение различных форм ИБС осуществлялось на основании стандартных методов, используемых в эпидемиологических исследованиях. Выделяли «определенную» ИБС (ОИБС) и «возможную» ИБС (ВИБС). Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0% – 850 участников. Ассоциация высоких уровней ЖИ с ИБС оценивалась с помощью расчета отношений шансов (ОШ) и их 95% доверительных интервалов (ДИ).

Результаты

Распространенность ИБС у мужчин 25-64 лет составила 12,4%. Распространенность ОИБС была выявлена в 6,6% случаев. Распространенность ВИБС составила 5,7%. ЖИ было выявлено более чем у половины мужчин г. Тюмени, высокий уровень ЖИ в популяции составил 15,9%. В мужской популяции 25-64 лет ОШ при наличии – отсутствии ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям и высокого уровня ЖИ оказалось равным 6,02 (95% ДИ=3,55±10,20, $p<0,05$). При оценке влияния высокого уровня ЖИ на развитие ОИБС было получено ОШ 14,11 (95% ДИ=6,29±31,67, $p<0,05$), то есть показатель более чем вдвое превышал таковой в группе с наличием ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям. У мужчин 25-64 лет с ВИБС и наличием высокого уровня ЖИ ОШ не достигало статистической значимости.

Заключение

Следовательно, в открытой мужской популяции у лиц с ИБС 25-64 лет высокие уровни ЖИ встречаются чаще, чем у лиц без ИБС. У лиц с высокими уровнями ЖИ 25-64 лет наблюдается увеличение шансов развития ОИБС.

Каюмова М.М., Гафаров В.В., Акимова Е.В.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

10.30. Ассоциации нарушений сна с распространенностью ишемической болезни сердца в открытой мужской популяции

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось определение ассоциации распространенности ишемической болезни сердца (ИБС) и нарушений сна (НС) в открытой мужской популяции 25-64 лет.

Материал и методы

Исследование проводилось с использованием стандартной анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная. Репрезентативная выборка была сформирована из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени – мужчины 25-64 лет в количестве 1000 человек. Выделение различных форм ИБС осуществлялось на основании стандартных методов, используемых в эпидемиологических исследованиях. Выделяли «определенную» ИБС (ОИБС) и «возможную» ИБС (ВИБС). Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0% – 850 участников. Ассоциации НС с ИБС оценивались с помощью расчета отношений шансов (ОШ) с 95%-м доверительным интервалом (ДИ).

Результаты

В тюменской популяции у мужчин 25-64 лет распространенность ИБС составила 12,4%, ОИБС – 6,6%, ВИБС – 5,7%. Стандартизованный по возрасту показатель распространенности респондентов с плохим сном составил 8,9%, с очень плохим сном – 0,6%. ОШ, при наличии – отсутствии ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям и нарушений сна, в мужской популяции 25-64 лет оказалось равным 5,05 (95% ДИ=2,92±8,74, $p<0,05$). При оценке влияния высоких градаций НС на развитие ОИБС и ВИБС были получены соответственно ОШ 5,28 (95% ДИ=2,67±10,46, $p<0,05$) для ОИБС и ОШ 3,13 (95% ДИ=1,47±6,65, $p<0,05$) для ВИБС, то есть у лиц с ОИБС и ВИБС 25-64 лет высокие градации НС встречались достоверно чаще, чем у лиц без ОИБС и ВИБС.

Заключение

Следовательно, в открытой мужской популяции 25-64 лет г. Тюмени у лиц с НС наблюдается увеличение шансов развития ОИБС, ВИБС и ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям.



Попова М.А., Вологжанина Н.А., Дронь А.Ю., Сафин Р.М.,
Сургутский государственный университет, Сургутский педагогический университет, Сургут,
Россия

10.31. Эндотелийзависимая вазореактивность у юношей призывного возраста в условиях высоких широт

Введение (цели/задачи)

Изучено состояние эндотелийзависимой вазореактивности у юношей призывного возраста, проживающих в условиях высоких широт.

Материал и методы

Обследовано 180 юношей в возрасте 17-23 лет, которые по длительности проживания в условиях высоких широт были распределены на 4 группы: контрольная группа – длительность проживания в условиях высоких широт до 10 лет (n=27); 1 группа – 11-15 лет (n=30); 2 группа – 16-20 лет (n=87); 3 группа – более 20 лет (n=36). Ультразвуковое исследование плечевой артерии проводилось на ультразвуковом сканере «Acuson Sequoia 512» (USA) с помощью линейного датчика с частотой 7 МГц. Исследование проводили в триплексном режиме (двухмерное сканирование, цветное доплеровское картирование потока, спектральный анализ доплеровского сдвига частот). Проводилась проба эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД) с наложением манжеты на проксимальный отдел плеча и исследованием плечевой артерии дистальнее места окклюзии. Оценивали диаметр плечевой артерии исходно и на 75-й секунде пробы.

Результаты

Степень вазодилатации считали достаточной при увеличении диаметра плечевой артерии не менее 10% от исходной величины. Патологической реакцией считали недостаточную вазодилатацию (увеличение диаметра менее, чем на 10%) и вазоконстрикцию (уменьшение диаметра плечевой артерии). Выявлены различия ЭЗВД у юношей призывного возраста, проживающих в условиях высоких широт. В контрольной группе у 18 из 27 юношей реакция ЭЗВД была классифицирована как нормальная, с приростом диаметра плечевой артерии >10%; у 9 юношей вазодилатация была недостаточная (<10%). Недостаточная вазодилатация чаще наблюдалась во 2 группе (38%). В этой же группе реже встречались нормальные показатели ЭЗВД (59%). Избыточная вазоконстрикция отмечена только у юношей 2 и 3 групп.

Заключение

Степень вазодилатации была сопоставима в группах юношей, проживающих в условиях высоких широт более 10 лет, и в группе контроля, что, вероятно, свидетельствует об отсутствии нарушений эндотелиального механизма регуляции сосудистого тонуса. Тем не менее, реакция плечевой артерии в виде избыточной вазоконстрикции наблюдалась только у юношей, проживающих в условиях высоких широт более 15 лет.

Попова М.А., Вологжанина Н.А., Сафин Р.М., Дронь А.Ю.,
Сургутский государственный университет, Сургутский педагогический университет, Сургут,
Россия

10.32. Диастолическая функция сердца у юношей призывного возраста в условиях высоких широт

Введение (цели/задачи)

Изучено состояние диастолической функции левого и правого желудочков сердца у юношей призывного возраста, проживающих в условиях высоких широт.

Материал и методы

Обследовано 180 юношей в возрасте 17-23 лет, которые по длительности проживания в условиях высоких широт были распределены на 4 группы: контрольная группа – длительность проживания в условиях высоких широт до 10 лет (n=27); 1 группа – 11-15 лет (n=30); 2 группа – 16-20 лет (n=87); 3 группа – более 20 лет (n=36). Эхокардиографические показатели исследовали на ультразвуковом сканере «Acuson Sequoia 512» (USA) в М-, В- и доплеровском режиме с использованием ультразвукового датчика с частотой 3,5 МГц по стандартной методике. Исследование диастолической функции левого (ЛЖ) и правого желудочков (ПЖ) сердца проводилось из апикального доступа в импульсно-волновом режиме доплерэхокардиографии. Рассчитывали пиковую скорость раннего диастолического наполнения ЛЖ и ПЖ (Е, м/с), пиковую скорость наполнения ЛЖ в систолу левого предсердия, ПЖ – в поздней диастоле (А, м/с), соотношение Е/А. Диастолическую дисфункцию сердца I типа (замедленное расслабление) диагностировали при снижении скорости раннего диастолического наполнения (снижение амплитуды пика Е трансмитрального кровотока менее $0,72 \pm 0,14$ м/с, транстрикуспидального – менее $0,51 \pm 0,07$ м/с), при увеличении кровотока во время систолы предсердий (увеличение высоты пика А трансмитрального кровотока более $0,40 \pm 0,10$ м/с, транстрикуспидального – более $0,27 \pm 0,08$ м/с) отношении Е/А уменьшается до 1,0 и ниже.

Результаты

Диастолическая дисфункция I типа ЛЖ была выявлена у 6 юношей (22%) контрольной группы, ни в одном случае в 1 группе, у 6 юношей 2 группы (7%) и 3 юношей 3 группы (8%). Диастолическая дисфункция ПЖ выявлена у 3 юношей контрольной группы (11%), ни в одном случае в 1 группе, у 24 юношей 2 группы (28%) и 3 юношей 3 группы (8%).

Заключение

У юношей с длительностью проживания в условиях высоких широт до 10 лет достоверно чаще регистрировалась диастолическая дисфункция ЛЖ I типа, чем у юношей, проживающих в условиях высоких широт 11-15 лет, что может быть обусловлено процессами адаптации сердечно-сосудистой системы к неблагоприятным климатогеографическим факторам. У юношей, проживающих в условиях высоких широт 11-15 лет, не было зарегистрировано нарушений диастолической функции как ЛЖ, так и ПЖ. Диастолическая дисфункция ПЖ чаще регистрировалась у юношей, проживающих в условиях высоких широт 16-20 лет.



Попова М.А., Вологжанина Н.А., Сафин Р.М.,
Сургутский государственный университет, Сургутский педагогический университет, Сургут,
Россия

10.33. Типы суточного профиля артериального давления у юношей призывного возраста в условиях высоких широт

Материал и методы

Обследовано 180 юношей в возрасте 17-23 лет, которые по длительности проживания в условиях высоких широт были распределены на 4 группы: контрольная группа – длительность проживания в условиях высоких широт до 10 лет (n=27); 1 группа – 11-15 лет (n=30); 2 группа – 16-20 лет (n=87); 3 группа – более 20 лет (n=36). Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) проводили с помощью аппаратов «Shiller BR» (Switzerland) для анализа суточного профиля артериального давления (АД). Запись проводилась в автоматическом режиме с интервалом в 15 минут в дневное время суток (6-22 ч) и с интервалом 30 минут в ночное время (с 22 часов до 6 ч утра) в течение 24 ч. Исследование начиналось в 9 ч утра и заканчивалось через сутки. Пациенты вели индивидуальные дневники, где фиксировали свою активность в дневное время, а также время отхода ко сну и подъем. Оценивали выраженность двухфазного ритма АД день-ночь по суточному индексу (СИ), средние значения систолического и диастолического АД за сутки (САД24, ДАД24). По величине СИ выделяли четыре группы пациентов: «dippers», «non-dippers», «over-dippers», «night-peakers». Достоверность различий оценивалась с помощью критерия χ^2 .

Результаты

В группе юношей с длительностью проживания в высоких широтах до 10 лет выявлено 12 dippers (44%), 3 over-dippers (12%), 12 non-dippers (44%); от 11 до 15 лет – 21 dippers (70%), 3 over-dippers (10%); 3 non-dippers (10%), 3 night-peakers (10%); от 16 до 20 лет – 51 dippers (58,6%), 9 over-dippers (10,3%); 27 non-dippers (31,0%); больше 20 лет – 15 dippers (41,7%), 3 over-dippers (8,3%); 18 non-dippers (50%).

Заключение

Физиологический профиль АД достоверно чаще регистрируется у юношей призывного возраста при длительности проживания в условиях высоких широт от 10 до 15 лет. В период адаптации к климатическим условиям в молодом возрасте встречаются как избыточное, так и недостаточное снижение АД. При стаже проживания в высоких широтах до 10 лет и более 15 лет у каждого третьего юноши призывного возраста регистрируется патологический тип non-dipper; после 20 лет проживания в высоких широтах суточный профиль АД non-dipper регистрируется у каждого второго юноши, что требует пристального внимания при проведении медицинских комиссий.

Попова М.А., Банникова О.Ф., Турченко И.В., Максименко А.В.,
Сургутский государственный университет, Курганский кардиологический диспансер,
Сургутская окружная клиническая больница, окружной кардиологический диспансер,
Сургут, Курган, Россия

10.34. Частота госпитальных осложнений у женщин среднего и пожилого возраста, перенесших Q-инфаркт миокарда

Материал и методы

В исследование методом сплошной выборки были включены 58 женщин, перенесших Q-инфаркт миокарда (ИМ), в возрасте от 39 до 75 лет. Критерии включения: женский пол, ве-

рифицированный инфаркт миокарда (ИМ) – достоверный подъем сегмента ST, наличие зубца Q, возраст до 75 лет. При анализе частоты осложнений больные разделены на 2 группы. Группу среднего возраста составили 36 женщин от 39 до 60 лет; группу пожилого возраста составили 22 пациентки, перенесших Q-ИМ, в возрасте от 60 до 75 лет. Оценивали частоту развития острой сердечной недостаточности, рецидива ИМ, тромбэндокардита, острой аневризмы левого желудочка, тромбоэмболии легочной артерии, ранней постинфарктной стенокардии в госпитальном периоде. Достоверность различий оценивали по критерию χ^2 .

Результаты

Среди осложнений госпитального периода отек легких отмечен в 19,6% случаев ($n=7$) у пациенток среднего возраста и 27,4% ($n=6$) в пожилом возрасте, кардиогенный шок – соответственно в 5,5% случаев ($n=2$) и 13,3% ($n=3$), различия статистически недостоверны. Частота рецидивирования ИМ была выше у пациенток пожилого возраста – 27,3% ($n=6$), чем в среднем возрасте – 5,6% ($n=2$), однако различия статистически незначимы. Также у женщин пожилого возраста при Q-ИМ отмечена тенденция к более высокой частоте ранней постинфарктной стенокардии 31,8% ($n=7$), чем в среднем возрасте – 8,3% ($n=3$). Тромбоэндокардит в группе больных до 60 лет выявлен в 8,3% ($n=3$), старше 60 лет – в 22,7% случаев ($n=5$); тромбоэмболия легочной артерии – соответственно в 2,8% ($n=1$) и 4,5% ($n=1$). Отмечена тенденция к более высокой частоте развития аневризмы у пожилых женщин, перенесших Q-ИМ 13,6% (3), чем у пациенток среднего возраста – 5,6% ($n=2$).

Заключение

Частота госпитальных осложнений при Q-инфаркте миокарда у женщин среднего и пожилого возраста не имеет достоверных различий, однако отмечается отчетливая тенденция к более высокой частоте развития ранней постинфарктной стенокардии у пациенток пожилого возраста.

Попова М.А., Банникова О.Ф., Максименко А.В., Турченко И.В.,
Сургутский государственный университет, Курганский кардиологический диспансер,
Сургутская окружная клиническая больница, окружной кардиологический диспансер,
Сургут, Курган, Россия

10.35. Частота госпитальных осложнений у женщин среднего и пожилого возраста, перенесших инфаркт миокарда без зубца Q

Материал и методы

В исследование методом сплошной выборки были включены 68 женщин, перенесших инфаркт миокарда без зубца Q (ИМ) в возрасте от 39 до 75 лет. Критерии включения: женский пол, верифицированный ИМ без зубца Q, возраст до 75 лет. При анализе частоты осложнений ИМ больные разделены на 2 группы: группу среднего возраста составили 14 женщин с ИМ без зубца Q в возрасте от 39 до 60 лет; группу пожилого возраста – 54 пациентки с ИМ без зубца Q в возрасте от 60 до 75 лет. Оценивали частоту развития острой сердечной недостаточности, рецидива ИМ, тромбэндокардита, тромбоэмболии легочной артерии, ранней постинфарктной стенокардии в госпитальном периоде. Достоверность различий оценивали по критерию χ^2 .

Результаты

Отек легких зарегистрирован в 1 случае (7,1%) среди пациенток среднего возраста и в 25,9% ($n=14$) в пожилом возрасте, кардиогенный шок – в 1,9% случаев ($n=1$) только в группе пожилого возраста, различия статистически недостоверны. Частота рецидивирования



ИМ была выше у пациенток пожилого возраста – 22,2% (n=12), чем в среднем возрасте – 7,1% (n=1), различия статистически незначимы. Только у женщин пожилого возраста при Q-ИМ отмечена ранняя постинфарктная стенокардия – 22,2% (n=12, p=0,048). Тромбоэндокардит в группе больных до 60 лет выявлен в 7,1% (n=1), старше 60 лет – в 1,9% случаев (n=1); тромбоэмболия легочной артерии в 3,7% (n=2) только у пациенток пожилого возраста.

Заключение

Частота таких госпитальных осложнений, как тромбоэндокардит и тромбоэмболия легочной артерии при инфаркте миокарда без зубца Q у женщин среднего и пожилого возраста не имеет достоверных различий. Отмечена тенденция к более высокой частоте развития отека легких при инфаркте миокарда без зубца Q у женщин пожилого возраста, чем в среднем возрасте. Ранняя постинфарктная стенокардия достоверно чаще встречается у женщин пожилого возраста при инфаркте миокарда без зубца Q, чем в среднем возрасте.

Пырочкин В.М., Полюхович Ю.И.,
Гродненский медицинский университет, Гродно, Беларусь

10.36. Особенности ремоделирования миокарда у пациентов с хроническим нефритом

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – выявление морфофункциональных изменений миокарда у пациентов с хроническим гломерулонефритом.

Материал и методы

Обследованы 20 человек (14 женщин и 6 мужчин) с хроническим гломерулонефритом, установленным гистологически. Медиана возраста – 34 года. Для сравнения в качестве контроля были использованы данные обследования 15 (7 мужчин и 9 женщин) пациентов, практически здоровых лиц, медиана возраста составила 34 года. Все больные имели симптоматическую артериальную гипертензию (средние цифры АД 150\100±12,5 мм рт.ст, длительностью от 2 до 5 лет). Эхокардиографическое исследование проводилось на аппарате «Toshiba Aplio» в М и В режимах в соответствии с общепринятыми рекомендациями.

Результаты

Обследованы 20 человек (14 женщин и 6 мужчин) с хроническим гломерулонефритом, установленным гистологически. Медиана возраста – 34 года. Для сравнения в качестве контроля были использованы данные обследования 15 (7 мужчин и 9 женщин) пациентов, практически здоровых лиц, медиана возраста составила 34 года. Все больные имели симптоматическую артериальную гипертензию (средние цифры АД 150\100 ± 12,5 мм рт.ст., длительностью от 2 до 5 лет). Эхокардиографическое исследование проводилось на аппарате «Toshiba Aplio» в М и В режимах в соответствии с общепринятыми рекомендациями. При определении морфофункциональных показателей сердца по величине фракции выброса, характеризующей систолическую функцию, достоверных различий между группами не выявлено. При ультразвуковом исследовании сердца у пациентов с хроническим гломерулонефритом при расчете относительной толщины стенки (при норме <0,45) и индекса массы миокарда левого желудочка (при норме более 125г/м² для мужчин и более 110 г/м² для женщин), нормальная геометрия имела место у 4 человек, концентрическое ремоделирование – у 10, концентрическая гипертрофия – у 3 и эксцентрическая гипертрофия – у 3. В контрольной группе признаки ГЛЖ отсутствовали во всей группе.

Заключение

Таким образом, проведенное исследование показало, что у 73,3% больных хроническим гломерулонефритом определяется ремоделирование миокарда. Гипертрофия левого желудочка составила 30%, диастолическая дисфункция – 47%, что достоверно чаще, чем в контрольной группе.

Радьков О.В., Ильинская Т.А., Блинова Н.И.,
Тверская государственная медицинская академия, Тверь, Россия

10.37. Гестационная динамика показателей вариабельности ритма сердца у беременных с хронической артериальной гипертензией

Материал и методы

Выполнен анализ вариабельности ритма сердца (BPC) у 112 беременных с хронической артериальной гипертензией (ХАГ) и у 50 здоровых беременных (контрольная группа). Женщины обследованы дважды: в 10-12 и в 28-38 недель беременности. Всем беременным проведен неинвазивный кардиорефлекторный тест с поворотом тела.

Результаты

Нормализованная мощность спектра в высокочастотном диапазоне в положении беременных «на левом боку» и «на спине» (nHFL и nHFS) в I триместре беременности в группе с ХАГ составила $78,5 \pm 4,6$ нормализованной единицы (nu) и $70,6 \pm 5,2$ nu; в контроле $87,8 \pm 5,3$ и $79,4 \pm 8,2$ nu ($p > 0,05$). Мощность спектра в высокочастотном диапазоне в тех же положениях (nLFL и nLFS) в группе с ХАГ – $44,8 \pm 3,9$ и $45,3 \pm 4,2$ nu; в контроле – $35,7 \pm 7,4$ и $36,2 \pm 11,2$ nu ($p > 0,05$). Соотношение LF/HFL при ХАГ – $1,3 \pm 0,2$ значимо выше, чем в группе контроля ($0,9 \pm 0,2$, $Z=2,10$, $p=0,035$), а LF/HFS – $1,4 \pm 0,3$ и $1,1 \pm 0,1$ ($p > 0,05$). Коэффициент изменчивости nLFL/S $1,2 \pm 0,3\%$ и LF/HFL/S – $8,7 \pm 1,9\%$ у пациенток с ХАГ в I триместре ниже, чем в контроле ($3,7 \pm 0,4\%$, $Z=2,03$, $p=0,042$ и $21,0 \pm 6,5\%$, $t=2,25$, $p=0,029$). nHFL/S – $(-9,7 \pm 0,4\%)$ и $(-9,2 \pm 1,1\%)$ ($p > 0,05$). В III триместре nHFL и nHFS в группе с ХАГ – $45,4 \pm 13,2$ и $34,3 \pm 9,5$ nu, в контроле – $55,8 \pm 9,4$ и $40,7 \pm 11,3$ nu ($p > 0,05$). При ХАГ nLFL и nLFS – $51,2 \pm 12,7$ и $55,3 \pm 9,8$ nu, в контроле – $44,1 \pm 10,4$ и $53,4 \pm 12,2$ nu ($p > 0,05$). LF/HFL и LF/HFS при ХАГ – $2,5 \pm 0,1$ и $2,9 \pm 0,2$ значимо выше, чем в контроле – $1,9 \pm 0,2$ ($Z=1,99$, $p=0,046$) и $2,3 \pm 0,3$ ($Z=2,06$, $p=0,039$). Коэффициент изменчивости в III триместре: nLFL/S – $6,7 \pm 0,3$ и $8,3 \pm 0,5\%$, LF/HFL/S – $15,8 \pm 6,2$ и $20,7 \pm 7,9\%$, nHFL/S – $(-21,5 \pm 10,4\%)$ и $(-28,1 \pm 8,8\%)$ ($p > 0,05$). В группе с ХАГ и в контроле показатели nHFL и nHFS уменьшаются, а показатели LF/HFL и LF/HFS значимо увеличиваются в III триместре относительно I триместра (все $p < 0,05$). Критерии nLFL и nLFS в динамике беременности значимо увеличиваются только в контрольной группе.

Заключение

Таким образом, полученные данные указывают, что пациентки с ХАГ демонстрируют в целом адекватный адаптивный вегетативный контроль в динамике беременности.



Рахимов З.Я.,
Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров, Душанбе,
Таджикистан

10.38. Актуальные вопросы эпидемиологии ишемической болезни сердца в Таджикистане

Введение (цели/задачи)

Настоящее сообщение осуществлено в соответствии с планами реализации «Национальной программы диагностики, лечения и профилактики ишемической болезни сердца в Таджикистане на период 2007-2015 гг.» (НП ИБС), которая принята при содействии Министерства здравоохранения (МЗ) Республики Таджикистан (РТ), консультативной помощи ВОЗ и ряда международных организаций.

Материал и методы

Нами были подвергнуты сравнительному анализу официальные статистические показатели по распространенности и первичной заболеваемости ИБС и ее отдельным факторам риска, рассчитанным по данным обрабатываемости населения, в сопоставлении с результатами скрининговых исследований в различных регионах РТ. Дизайн исследования был спланирован по методическим установкам CINDI/ВОЗ. Также нами была проанализирована отчетная информация по реализации НП ИБС со всех регионов РТ и изучены отчетные данные ПРООН-2010.

Результаты

Результаты скрининговых исследований обнаружили высокую распространенность АГ как среди мужчин (16,2+0,4%), так и среди женщин (18,8+0,6%). В целом по популяции АГ была выявлена у 17,4% взрослой части населения. По информации ПРООН-2010, показатель общей смертности в Таджикистане составляет 884 в расчете на 100 тыс. населения. В то же время показатель смертности населения по ИБС составляет 194,4. Следовательно, в структуре общей смертности на долю ИБС приходится 22%. Замечено, что этот показатель в Таджикистане в 2,8 раза выше, чем в Британии, в 3,5 раза выше, чем в Германии, и в 6,8 раза выше, чем во Франции. В то же время показатель смертности населения РТ по ИБС в Таджикистане в 1,6 раза ниже, чем в Казахстане, в 1,9 раза ниже, чем на Украине и в 2,1 раза ниже, чем в России. Однако у нас имеются диагностические проблемы по своевременному выявлению ИБС и ее модифицируемых факторов риска, что и определяет недостаточный уровень профилактических вмешательств. Тем не менее, за 2007-2010 годы наметилась тенденция снижения темпов прироста заболеваемости по ИБС в среднем на 0.7% в год.

Заключение

Качественная реализация НП ИБС позволила за 2007-2010 гг. снизить темпы ежегодного прироста первичной заболеваемости по ИБС как в целом по стране, так и по отдельным ее регионам.

Ревина Н.Е.,
станция скорой медицинской помощи, Великий Новгород, Россия

10.39. Взаимосвязь показателей variability сердечного ритма и синдрома эмоционального выгорания у врачей экстренных служб

Введение (цели/задачи)

Считается, что работники экстренных служб в медицине (врачи-реаниматологи, врачи скорой помощи и др.) чаще других подвергаются синдрому эмоционального выгорания. Анализ variability сердечного ритма является одним из ведущих методов оценки состояния вегетативной регуляции деятельности сердца. Цель исследования — изучить особенности variability сердечного ритма у врачей скорой помощи во время суточного дежурства с синдромом эмоционального выгорания.

Материал и методы

В течение суточного дежурства врачам скорой помощи (52 чел.) в возрасте от 24 до 48 лет проводилось Холтеровское мониторирование с помощью программно-аппаратного комплекса «Кардиотехника-4000» («Инкарт» Спб). Уровень эмоционального выгорания определяли по методике В. Бойко. Расчет variability сердечного ритма проводился по данным R-R-интервалов с вычислением стандартных временных и спектральных характеристик.

Результаты

У врачей с разным уровнем «эмоционального выгорания» выявлены различия в показателях ВСП, отражающих активность разных звеньев регуляции. Минимальная ЧСС, SDNN и коэффициент вариации наблюдались у врачей на I стадии синдрома эмоционального выгорания. Максимальная величина стресс-индекса (SI) зарегистрирована у врачей на III стадии эмоционального выгорания, что свидетельствует о нехватке возможностей автономной регуляции для обеспечения должного уровня адаптации. В структуре спектральной мощности, по данным спектрального анализа, доля очень низкочастотных колебаний (VLF) была повышена; вегетативный баланс сдвигался в сторону симпатикотонии.

Заключение

Таким образом, у врачей скорой помощи по показателям variability сердечного ритма возрастает напряжение регуляторных систем во время суточного дежурства, что может привести к дизадаптации и истощению регуляторных механизмов для обеспечения необходимого адаптационного уровня. Вследствие нехватки возможностей автономной регуляции задействуется надсегментарный уровень и высшие подкорковые центры.

Гребенкина И.А., Попова А.А., Пронин С.В., Егорова Л.С.,
Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск, Казанская государственная медицинская академия, Казань, Россия

10.40. Распространенность модифицированных факторов сердечно-сосудистого риска у молодых лиц с наследственной отягощенностью по артериальной гипертензии

Введение (цели/задачи)

Актуальность. Учитывая связь отдельных факторов риска (ФР) с уровнем артериального давления (АД), актуальным является анализ модифицированных ФР у лиц молодого возраста с



наследственной отягощенностью (НО) по артериальной гипертензии (АГ). Цель исследования: Изучить распространенность некоторых факторов сердечно-сосудистого риска у лиц молодого возраста с НО по АГ.

Материал и методы

Обследовано 93 человека, имеющих НО по АГ (средний возраст $23,58 \pm 1,58$ года). Группу контроля составили 24 здоровых молодых человека без НО по АГ, сопоставимых по возрасту с исследуемыми пациентами. Обследование включало опрос по стандартной анкете для выяснения семейного анамнеза, наличия вредных привычек, определение антрометрических параметров, измерение АД методом суточного мониторирования АД (СМАД) аппаратом «BPLab» («П. Телегин»), определение липидного спектра крови.

Результаты

По итогам СМАД АГ была выявлена у 35 больных (группа АГ), высокое нормальное АД – у 23 пациентов (группа ВНАД); нормальное АД – у 35 человек (группа НАД). Курившими на момент опроса оказались 46,3%, из них мужчин было большинство (61,2%). В группе АГ курящих было в 1,8 и 1,7 раза больше, чем в группах ВНАД и НАД соответственно ($p < 0,05$). Избыточную массу тела (МТ) отметили у 28,3% пациентов, ожирение – у 15,7%. Среднее значение индекса МТ в группе АГ было в 1,24 раза выше, чем в контроле ($p < 0,05$). Гиперхолестеринемия наблюдалась у 33,6% обследованных. Лиц с дислипидемией в группе АГ было в 3,6 раза больше, чем в группе ВНАД, и в 5,5 раза – чем в группе НАД. 45,4% исследуемых имели два и более ФР, из них преобладали в 62,8% пациенты из группы АГ. В группах ВНАД и НАД установлена позитивная корреляционная связь уровня общего холестерина со среднесуточным систолическим АД ($r = 0,63$, $p = 0,01$ и $r = 0,71$, $p = 0,01$ соответственно).

Заключение

Таким образом, у молодых лиц с НО по АГ отмечалась достаточно высокая распространенность модифицированных факторов сердечно-сосудистого риска. По мере увеличения общего количества ФР наблюдался рост среднесуточных значений АД. Возможно, что не только генетическая детерминированность по АГ, но и стереотип поведенческих факторов в семье оказывает влияние на манифестацию АГ у потомков.

Попова М.А., Веденькина И.В., Долгополова Д.А., Терентьева Н.Н.,
Сургутский государственный университет, Сургутская областная клиническая больница,
Сургут, Россия

10.41. Изменения брахецефальных сосудов у больных хронической обструктивной болезнью легких

Введение (цели/задачи)

Тенденция к увеличению числа цереброваскулярных осложнений требует пристального внимания к изучению их причин. В развитии цереброваскулярной недостаточности у больных с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), в большинстве случаев ассоциированной с артериальной гипертензией, имеют значение и такие факторы, как хроническая гипоксия, вторичный эритроцитоз и тромбоцитоз, усиление дисфункции эндотелия при обострении ХОБЛ.

Материал и методы

В селективной группе больных с хронической обструктивной болезнью легких средней и тяжелой степени тяжести ($n=72$) было проведено углубленное инструментальное обследо-

вание, включающее ультразвуковое исследование брахиоцефальных сосудов и цветное доплеровское картирование. Исследование проведено на аппарате на ультразвуковом сканере «Acuson Sequoia 512» (USA). Определяли толщину интима-медиа брахиоцефальных сосудов, количество атеросклеротических бляшек, степень стеноза сосудов, параметры кровотока.

Результаты

Среднее значение толщины интима-медиа в области бифуркации общей сонной артерии составило $1,15 \pm 0,05$ мм. У всех пациентов наблюдался магистральный тип кровотока по данным доплерометрического исследования. Атеросклеротические изменения брахиоцефальных сосудов были выявлены у 55 (39,3%) пациентов. Среднее количество атеросклеротических бляшек составило $1,8 \pm 0,3$. Наиболее частой локализацией атеросклеротических бляшек являлся ствол общей сонной артерии слева и справа. При корреляционном анализе не выявлено достоверной связи толщины интима-медиа брахиоцефальных сосудов, цереброваскулярного кровотока со степенью нарушений функции внешнего дыхания.

Заключение

Атеросклеротические изменения брахиоцефальных артерий у больных хронической обструктивной болезнью легких среднетяжелой и тяжелой степени встречаются в 39,3% случаев.

Бекбулатова И.Р., Мамутов Р.Ш., Уринов О., Абидова Д.Э., Азимова Н.А.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

10.42. Изучение госпитальной и постгоспитальной летальности у больных с острым коронарным синдромом/острым инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

Цель: анализ госпитальной и постгоспитальной летальности у больных с ОКС/ОИМ в одном из районов Ташкента.

Материал и методы

Базой для настоящего исследования послужили данные когортного проспективного исследования «Регистр острого инфаркта миокарда и острого коронарного синдрома в одном из районов г.Ташкента». ОКС и ОИМ изучались среди постоянного населения одного из районов г. Ташкента, средний возраст включенных в исследование пациентов составил $58,5 \pm 8,8$ года, мужчин – $56,8 \pm 9,6$ года, женщин – $61,6 \pm 5,8$ года.

Результаты

Анализ летальности за период наблюдения показал, что среди больных, потупивших в стационар (75 человек с ОИМ), в период госпитализации умерло 7 человек (4 мужчин и 3 женщины) в возрасте $63,4 \pm 5,8$ года. Характерно, что в первые сутки погибло 75% мужчин и 100% женщин от числа умерших в стационаре. 1 мужчина умер в сроки до 5 суток с момента госпитализации. В течение 9 месяцев после выписки из стационара умерло еще 17 человек, в том числе 11 мужчин и 6 женщин. При анализе половозрастных характеристик умерших как в стационаре, так и в течение последующих 9 месяцев наблюдения выявлено, что в подгруппе женщин 50-54 лет отмечен 1 случай госпитальной летальности (33,3%) и 66,7% женщин умерло в возрастной категории 65-69 лет, в то время как все случаи госпитальной летальности среди мужчин распределены в подгруппах 55-59 и 60-64 года (по 25% от умерших мужчин), и 65-69 лет (50%). Среди выживших больных после выписки из стационара максимальные показатели



смертности отмечаются в возрастной категории 60-64 года, как для мужчин, так и для женщин. При анализе анамнестических показателей больных, умерших в течение 9 месяцев наблюдения, выявлено, что предиктором летального исхода в подгруппе женщин во всех случаях был перенесенный в прошлом инфаркт миокарда, для подгруппы мужчин в 82% случаев определяющим было наличие в анамнезе стенокардии напряжения, осложненной ХСН. Анализ значимости других факторов риска в смертности больных в процессе стационарного лечения и постгоспитального наблюдения показал, что в подгруппе мужчин как в стационарной, так и в постгоспитальной летальности определяющим является вклад АГ. Для женщин этот показатель оказывал влияние лишь на стационарную летальность, влияние его в постгоспитальном периоде снизилось на 1/3. Избыточная масса тела имела определяющее влияние в отношении постгоспитальной летальности в подгруппе женщин даже при небольшом его превышении нормативных показателей.

Заключение

Таким образом, госпитальная летальность от ОИМ составила 9,3%, а смертность после выписки из стационара 22,7% от числа госпитализированных (или 25% от числа выживших к моменту выписки, причем с преобладанием в подгруппе мужчин в 1,8 раза). Риск госпитальной летальности как у мужчин, так и у женщин выше в возрасте 65-69 лет. Критическим возрастом возрастания постгоспитальной летальности независимо от пола является возраст 60-64 года.

Давыдова С.С., Комиссаренко И.А., Максимов В.А., Лазебник Л.Б.,
городская клиническая урологическая больница № 47, центральный государственный
научно-исследовательский институт гастроэнтерологии, Москва, Россия

10.43. Кардиологическая служба в хирургическом стационаре

Введение (цели/задачи)

Больной, поступающий в хирургическую клинику, помимо основного заболевания, имеет несколько т.н. коморбидных состояний, подчас являющихся не менее важными, чем хирургическая патология.

Материал и методы

В исследование включены 390 мужчин старше 40 лет, страдающих сочетанными заболеваниями мочеполовых органов и системы кровообращения, проходившие лечение в ГКУБ №47 г. Москвы в июне 2010 г. Все больные на предоперационном этапе прошли ХМ-ЭКГ, СМАД и были консультированы кардиологом. В послеоперационном периоде, на 2-ые и 10-ые сутки, ХМ-ЭКГ, СМАД, осмотр кардиолога были повторены, проводилась коррекция кардиотропной терапии. Причины обращения к урологу: доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) (33%), МКБ (23%), опухоли почек (10,7%) и мочевого пузыря (13%), рак ПЖ (6,15%), острый и хронический цистит (0,76%; 2,26%) и др. Из 390 больных, осмотренных кардиологом до операции, прооперировано 366 человек (93,8%), после подбора антигипертензивной терапии и достижения нормальных цифр АД. Обращает на себя внимание, что 51% больных потребовали коррекции или подбора кардиальной терапии, но при этом пришли в клинику со справкой от участкового терапевта с заключением, что противопоказаний к операции нет. В операции отказали 4 (1,63%) больным в связи с отсутствием постоянного приема препаратов и высокими цифрами АД (190/100 мм рт.ст., 200/100 мм рт.ст.), 2 больных перевели на лечение в многопрофильные стационары Москвы, в связи с развитием нестабильной стенокардии. Практически половина больных в каждой группе была прооперирована только после коррекции терапии. Назначался ингибитор АПФ, моноприл по 5 мг или 10 мг 2 раза в день, при необходимости присоединялся блокатор кальциевых каналов кордафлекс. Осо-

бый интерес представляют больные с опухолью почки и опухолью мочевого пузыря. Опухоль почки, как правило, является ультразвуковой находкой во время прохождения диспансерного осмотра. Первый и основной симптом опухоли мочевого пузыря – гематурия, до появления которой больные чувствуют себя вполне удовлетворительно. Только после госпитализации в ГКУБ № 47 они начинают контролировать цифры АД и получать антигипертензивную терапию.

Результаты

Большинство больных, обращающихся в урологическую клинику, страдают и ИБС, и АГ одновременно, что, конечно, затрудняет подбор терапии и удлиняет сроки пребывания в стационаре. Необходимо проводить СМАД и ХМ-ЭКГ для более точной диагностики сердечно-сосудистой патологии, что позволяет правильно подобрать терапию до операции, а значит избежать осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы в послеоперационном периоде

Заключение

Хирургическое лечение получают 93,8% больных, 51% больных требует подготовки в связи с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями. Больные без подобранной терапии представляют справку от участкового терапевта об отсутствии противопоказаний к операции, что свидетельствует о недостаточно эффективной работе терапевтов поликлинического звена.

Маншарипова А.Т., Жотабаев А.Н.,

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алма-Аты, Казахстан

10.44. Прогностические критерии инфаркта миокарда без зубца Q у больных пожилого возраста г. Алма-Аты

Введение (цели/задачи)

Целью исследования было клинико-лабораторное, инструментальное изучение инфаркта миокарда без зубца Q у лиц пожилого возраста для выявления прогностических маркеров развития заболевания.

Материал и методы

Нами были обследованы 110 больных ИМ без зубца Q (мужчин 69,1% и 30,9% женщин), жителей г.Алматы старше 60 лет, находившихся на лечении в ГКЦ г. Алматы. Диагноз ИМ без зубца Q был выставлен согласно рекомендаций рабочей группы экспертов ВОЗ. Контрольную группу составили 21 пациент без патологии со стороны сердечно-сосудистой системы, эндокринных органов, неотягощенных наследственной патологией, без заболеваний ЖКТ, такого же возраста, сопоставимых по полу и возрасту. Основными критериями стратификации показателей служили: клиническое течение инфаркта миокарда, функциональные и лабораторные маркеры крови некроза миокарда и его осложнений.

Результаты

В результате исследования выявлено следующее. Неблагоприятное течение (НТ) ИМ без зубца Q у лиц пожилого возраста характеризовалось атипичным вариантом (3,6%), ранней постинфарктной стенокардией (16,9%), сопутствующими заболеваниями (артериальной гипертонией, сахарным диабетом). У больных ИМ без зубца Q пожилого возраста группы НТ чаще наблюдались признаки концентрической гипертрофии ЛЖ (в 1,3 раза), повышалось количество сегментов с признаками нарушения локальной сократимости при нагрузке (в 2,1 раза), увеличивался индекс нарушения локальной сократимости при нагрузке (7,9 раза), а так-



же достоверно снижались показатели variability ритма (SDNN – в 1,6 раза, TINN – в 1,4 раза) по сравнению с такими же показателями больных с благоприятным исходом, что может служить диагностическими критериями неблагоприятного прогноза. Неблагоприятное течение в отличие от благоприятного течения ИМ без зубца Q у лиц пожилого возраста характеризовалось достоверным повышением показателей уровней лейкоцитов крови (в 1,3 раза, при корреляции с летальностью $r=0,47$), КФК МВ крови (в 1,2 раза, при корреляции с летальностью $r=0,39$), СРБ крови (в 12 раз, при корреляции с летальностью $r=0,33$), СКФ (в 1,3 раза, при корреляции с летальностью $r=-0,34$), ФНО альфа крови (в 1,9 раза, при корреляции с летальностью $r=0,53$), общего ХС крови (в 1,3 раза, при корреляции с летальностью $r=0,38$), ХС ЛПНП крови (в 1,4 раза, при корреляции с летальностью $r=-0,34$), глюкозы крови (в 1,4 раза, при корреляции с летальностью $r=0,33$), достоверным снижением уровня ХСЛПВП (в 1,3 раза, при корреляции с летальностью $r=-0,53$), сдвигом болевой шкалы качества жизни, при корреляции с летальностью $r=-0,40$).

Заключение

Таким образом, выявлены прогностические маркеры неблагоприятного течения инфаркта миокарда без зубца Q у лиц старше 60 лет, проживающих в Алма-Аты.

Подпалов В.П., Косинец А.Н., Деркач Ю.Н., Дейкало В.П., Криштопов Л.Е., Титович С.И., Счастливленко А.И., Прокошина Н.Р.,
Витебский государственный медицинский университет, Витебский областной исполнительный комитет, Витебская областная клиническая больница, Витебская городская центральная поликлиника, Витебская городская клиническая больница № 1, Витебск, Беларусь

10.45. Перспективы борьбы с артериальной гипертензией в рамках реализации национальной программы демографической безопасности на модели Витебского региона

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось изучение распространенности артериальной гипертензии (АГ) и сердечно-сосудистых факторов риска и разработка моделей вторичной профилактики АГ с оценкой достоверно значимых факторов риска общей смертности, смертности от болезни системы кровообращения (БСК), развития фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и инсультов.

Материал и методы

Методом случайных цифр была сформирована когорта лиц в количестве 3500 человек для изучения распространенности АГ и сердечно-сосудистых факторов риска. Охват обследованием в одномоментном исследовании (2007-2008 гг.) составил 95,7% (3399 человек). В проспективном исследовании (1999-2009 гг.) была обследована когорта лиц с АГ в количестве 1070 человек для разработки моделей вторичной профилактики АГ. Случаи и причины смерти устанавливались на основании свидетельств о смерти.

Результаты

Изучение распространенности АГ и сердечно-сосудистых факторов риска выявило высокую их распространенность в неорганизованной городской популяции. Так, в городской неорганизованной популяции частота встречаемости АГ составила 39,2%; избыточная масса тела – 43,8%; наследственная отягощенность – 29,9%; вовлеченность в курение – 41,8%; злоупо-

ребление алкоголем – 18,7%; низкая физическая активность – 31,9%; дислипидемия – 45,0%; микроальбуминурия – 18,7%. По данным десятилетнего когортного наблюдения (1999-2009 гг.) было выявлено 336 случаев общей смертности, 261 случай смерти от БСК, 333 случая развития фатальных или нефатальных инфарктов миокарда или инсультов. Построены достоверно значимые модели, с поправкой на возраст и пол для лиц с АГ, прогнозирования общей смертности ($df=15$; χ^2 Вальда=248,2; $p<0,001$), смертности от БСК ($df=17$; χ^2 Вальда=251,0; $p<0,001$), развития фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и инсультов ($df=10$; χ^2 Вальда=196,8; $p<0,001$).

Заключение

Выявлена неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по частоте встречаемости АГ и сердечно-сосудистых факторов риска в городской неорганизованной популяции Республики Беларусь и отработаны у лиц с АГ для профилактического вмешательства модели развития общей смертности, смертности от БСК, фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и инсультов.

Мураталиев Т.М., Махмутходжаев С.А., Звенцова В.К., Неклюдова Ю.Н.,
Национальный центр кардиологии и терапии, Бишкек, Кыргызстан

10.46. Оценка качества диспансерного ведения больных стабильной стенокардией на уровне первичного звена здравоохранения

Введение (цели/задачи)

Цель: оценить качество диспансерного ведения больных со стабильной стенокардией (СС) на уровне первичного звена здравоохранения.

Материал и методы

Материалом описательного ретроспективного исследования послужили 1636 амбулаторных карт больных с диагнозом СС, находящихся на диспансерном учете в 11 центрах семейной медицины г.Бишкек и 8 – Чуйского региона. Информация о пациенте, его медицинский анамнез, данные динамического наблюдения, назначаемые медикаментозные и немедикаментозные методы лечения и результаты проведенных лабораторных и инструментальных методов диагностики вносились в разработанную унифицированную регистрационную форму. Для оценки адекватности диспансерного наблюдения использовались нормативы, указанные в клинических протоколах, рекомендованных Министерством здравоохранения Кыргызской Республики.

Результаты

Из 1636 больных СС (средний возраст $65,5\pm 11,9$ года) женщины составили 952 (58,2%) чел., мужчины – 684 (41,8%) чел. Большая часть пациентов имели III функциональный класс СС (68,2%). Из сопутствующих заболеваний гипертоническая болезнь имела место у 85,4%, сердечная недостаточность – у 64,2%, нарушения ритма и проводимости сердца – у 42,5% пациентов. Результаты анализа показали, что врачи первичного звена определяли уровень общего холестерина только у половины больных СС, состоящих на диспансерном учете. При этом анализ всего липидного спектра был проведен лишь у 84 (5,1%) пациентов. Из 1636 амбулаторных карт отношение пациентов к курению врачи первичного звена отметили лишь у 27 (1,7%) больных. Указания на наличие нарушения жирового обмена присутствовали в 281 (17,2%) карте, а размеры окружности талии не были зафиксированы ни в одном случае. Низкая



физическая активность и сведения о чрезмерном употреблении спиртных напитков отмечены лишь в единичных амбулаторных картах (0,8% и 0,5% соответственно). Среди немедикаментозных методов лечения больных со СС наиболее частой рекомендацией было соблюдение диеты – 811 (49,6%), рекомендации по отказу от курения получили 8 (34,8%) курящих пациентов, дозированные физические нагрузки были рекомендованы 160 (9,8%), снижение веса 26 (9,3%) больным. Из 5 пациентов, злоупотреблявших приемом алкоголя, рекомендации по отказу от его приема получил только 1 (20%) больной. ЭКГ регистрировалась хотя бы 1 раз в год только у половины больных, находящихся на диспансерном наблюдении, еще более низкому проценту больных были проведены ЭКГ-нагрузочные пробы – 99 (6,0%). Частота проведения коронароангиографического исследования у больных со СС составила около 1%.

Заключение

Диспансерное ведение больных СС на уровне первичного звена здравоохранения на низком уровне. На диспансерный учет берутся лица уже с тяжелым функциональным классом стенокардии, что указывает на низкую выявляемость лиц с начальными проявлениями заболевания. Частота назначения коронароангиографического исследования остается крайне низкой.

Герцен М.А., Козлов И.Г.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

10.47. Семейный анамнез раннего развития сердечно-сосудистых заболеваний и долгосрочный прогноз у мужчин с ишемической болезнью сердца, выявленной при эпидемиологическом исследовании

Введение (цели/задачи)

Наследственность, отягощенная сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), как показали многочисленные эпидемиологические исследования, является независимым фактором риска развития ССЗ. Вместе с тем не вполне изучена прогностическая значимость семейной истории раннего развития ССЗ у лиц, уже имеющих клинические признаки заболевания. Целью исследования было определить, есть ли связь между семейным анамнезом преждевременного развития ССЗ и долгосрочным прогнозом-частотой развития инфаркта миокарда (ИМ), а также общей смертностью у лиц с манифестированной ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материал и методы

Осуществлялось проспективное 25-летнее наблюдение когорты лиц (482 мужчин в возрасте от 40 до 59 лет на момент исходного скринингового обследования) с ИБС, выявленной в соответствии с эпидемиологическими критериями при популяционном исследовании.

Результаты

Относительные риски (95% доверительный интервал) развития ИМ, общей смертности у лиц с наследственной отягощенностью по линии матери и/или отца в сравнении с лицами с неотягощенным ССЗ анамнезом составили 1м5 (1,44-1,83; $p < 0,05$) и 1.3 (1,25-1,4; $p < 0,05$); при наличии наследственной отягощенности только со стороны отца – 1.7 (1,37-2,18; $p < 0,05$) и 1м4 (1,13-1,5; $p < 0,05$), соответственно.

Заключение

Мужчины с манифестированной ИБС и семейным анамнезом ранних ССЗ, особенно по линии отца, имеют худший долгосрочный прогноз в сравнении с лицами без отягощенной

наследственности. Очевидная связь наследственности с фенотипами ИБС предполагает исследование терапевтических возможностей у мужчин с манифестированной ИБС и семейной историей раннего развития ССЗ.

Жуйко Е.Н., Семенов Г.В., Кардаш О.Ф., Булгак А.Г.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Республиканский научно-практический центр гематологии, Минск, Беларусь

10.48. Частота встречаемости HLA антигенов у пациентов с дилатационной кардиомиопатией в белорусской популяции

Введение (цели/задачи)

Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП) относится к заболеваниям сердца (ССЗ) с крайне тяжелым клиническим течением и неблагоприятным прогнозом для жизни. У больных с дилатационной кардиомиопатией установлена связь со специфическими антигенами системы HLA, у них чаще всего обнаруживают гаплотипы HLA B27, HLA A2, HLA DQ4 и HLA DR4, что указывает на наследственную предрасположенность к заболеванию и свидетельствует о возможной его иммунной основе. В белорусской популяции частота встречаемости аллелей HLA системы среди пациентов с ДКМП не изучалась. Цель: выявить частоту встречаемости HLA антигенов у пациентов с дилатационной кардиомиопатией в белорусской популяционной группе с помощью ДНК-генотипирования.

Материал и методы

HLA-типирование проводилось с использованием ПЦР-SSP технологии. В качестве контроля использованы данные типирования произвольно набранных доноров без аутоиммунных заболеваний и отягощенной наследственности по ним: 200 мужчин по антигенам I класса и 106 таких же лиц по антигенам II класса. Статистический анализ был проведен с применением общепринятых методов математической статистики.

Результаты

Обследовано 74 пациента (мужчины) с установленным ранее клиническим диагнозом ДКМП средний возраст пациентов составил 42,56 (24;61) года. Фракция выброса ЛЖ: $21,02 \pm 0,79\%$. Функциональный класс сердечной недостаточности (NYHA) II-III. Клинически подтвержденный стаж ДКМП 5(1;18) лет. При исследовании аллелей I класса главного комплекса различия в группе пациентов с ДКМП и здоровых доноров ($n=200$) были выявлены только по гаплотипу A2B44. У пациентов с ДКМП данный гаплотип встречался достоверно чаще (18,2%, $\chi^2=3,7$, относительный риск (ОР)=2,13, $p=0,04$) в сравнение с донорами (8,0%). При сравнении DR антигенов II класса MHC с фенотипом 106 здоровых доноров выявлены достоверные различия по частоте встречаемости антигена DR 4 у пациентов с ДКМП (32,43% и 17%, $\chi^2=4,3$ ОР=2,3, $p=0.026$).

Заключение

Полученные результаты подтверждают ассоциативную связь ДКМП с антигеном DR 4 II класса HLA-комплекса в белорусской популяции, выявленную ранее в популяциях Северной Америки и Западной Европы.



Пацеев А.В.,
Минский городской кардиологический диспансер, Минск, Беларусь

10.49. Динамика смертности населения г. Минска от острых форм ишемической болезни сердца за 2001–2010 годы

Введение (цели/задачи)

Показатель уровня смертности от острых форм заболеваний рассматривается в качестве интегрального показателя оценки работы системы здравоохранения.

Материал и методы

Проведен анализ относительных и стандартизованных (евростандарт) показателей смертности (на 100 000 населения соответствующего возраста) от острых форм ИБС (инфаркт миокарда, внезапная сердечная смерть), рассчитанных на основании форм С51, RN4 Национального статкомитета Республики Беларусь за 2001-2010 гг.

Результаты

При анализе десятилетней динамики смертности за указанный период в Минске отмечено снижение относительного показателя смертности всего населения от инфаркта миокарда на 22,5% (с 31,9 до 24,7) со среднегодовым темпом убыли 2,6%, при более интенсивном среднегодовом темпе убыли за 2006-2010 гг. – -4,0%. Снижение показателя смертности от «других острых форм ИБС» составило за 2001-2010 гг. 36,9% (с 35,3 до 22,3) при среднегодовом темпе убыли – 3,3%, за 2006-2010 гг. – -8,6%. Динамика стандартизованных показателей носила более интенсивный характер: ИМ – -37,9% (с 38,0 в 2001 до 23,6 в 2010) со среднегодовым темпом убыли –5,0%; «другие острые формы ИБС» – -46,6% и 4,9% соответственно. При этом темп снижения стандартизованного показателя смертности от ИМ в большей степени обусловлен за счет лиц старше 60 лет (-40,1%), в меньшей – в трудоспособном возрасте (15-60 лет) – -26,8%. А темп снижения стандартизованного показателя смертности от «других острых форм ИБС» в большей степени обусловлен за счет лиц трудоспособного возраста (-50,8% и 44,9% соответственно).

Заключение

Таким образом, за 2001-2010 гг. в Минске отмечалось снижение относительных и стандартизованных показателей смертности от острых форм ИБС. Различие динамики стандартизованных и относительных показателей за анализируемый период свидетельствует о выраженном влиянии старения населения на формирование показателей. Дополнительно проведенный анализ показал, что снижение смертности от острых форм ИБС произошло за счет снижения заболеваемости, внедрения новых организационно-лечебных технологий.

Нагай А.В., Хамидуллаева Г.А., Абдуллаева Г.Ж., Шерматов Ш.Ш.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

10.50. Секвенс анализ региона HVI мтДНК и гена CYP11B2 у лиц больных эссенциальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Цель – изучить наследственный характер эссенциальной гипертензии (ЭГ) и оценить роль мтДНК в области D-петли.

Материал и методы

В исследовании приняли участие 32 здоровых и 106 больных ЭГ I-II степени, лиц мужского пола узбекской национальности в возрасте $48,3 \pm 8,1$ года. Секвенирование проводили на секвенаторе «ABI PRISM 3100 DNA Sequencer».

Результаты

При секвенировании нуклеотидных последовательностей выявлены наиболее часто встречающиеся мутации: 16126 T/C, 16129 G/A, 16189 T/C, 16223 C/T, 16298 T/C, 16327 C/T. При анализе региона HVI мтДНК у больных ЭГ нами выявлено 6 часто встречающихся точечных нуклеотидных замен, 5 из которых наиболее часто встречаются в популяциях Европы (H,T,X,I,V) и одна мутация распространена с наибольшей частотой в регионах Африки (L3). В контрольной группе наиболее часто встречалась мутация 16172 T/C, широко распространенная в Юго-восточной Азии. Сравнительный анализ HVI и гена-кандидата гипертонии CYP11B2 (C344T) ядерной ДНК выявил определенную связь носительства «негативного» ТТ-генотипа гена CYP11B2 в случае замен: 16,129, 16,298 и 16,327 HVI. Так у больных ЭГ с заменой 16129 достоверно преобладал ТТ-генотип по сравнению с СС- или СТ-генотипами гена CYP11B2: 66,7% против 8,3% и 25% соответственно ($\chi^2=9,7$; $p=0,008$), с заменой 16,298 также преобладал ТТ-генотип – 66,7% против 25% и 8,3% ($\chi^2=9,7$; $p=0,008$) и с заменой 16,327 соответственно 69,2% против 23,1% и 7,7% ($\chi^2=12$; $p=0,002$). У здоровых с заменой 16,126 HVI абсолютно преобладал СТ-генотип гена CYP11B2 ($\chi^2=15$; $p=0,000$). По остальным параметрам группы статистически не различались.

Заключение

Сравнительный анализ частот встречаемости мутаций мтДНК у здоровых и больных ЭГ показал отсутствие статистически значимых различий, однако можно наблюдать определенную связь носительства «негативного» ТТ-генотипа гена CYP11B2 в случае замены 16129, 16298 и 16327 HVI что позволяет предположить возможность вклада этих мутаций с развитие ЭГ у лиц узбекской национальности в условиях континентальной специфичности.



11. Метаболический синдром

Князев А.Н., Праскурничий Е.А.,

Российская медицинская академия последиplomного образования, Международный славянский институт, Москва, Россия

11.1. Классификация и распространенность структурно-морфологических вариантов атеросклеротического поражения сонных артерий при метаболическом синдроме

Введение (цели/задачи)

В настоящее время в развитии атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний в целом особая роль – метаболическому синдрому (МС). Наличие МС является фактором риска развития атеросклероза. Одним из перспективных вариантов ранней диагностики и структурно-морфологической идентификации атеросклеротического поражения крупных сосудов является использование современного метода – мультиспиральной компьютерной томографии с ангиоконтрастированием (МСКТ с АК) – позволяющего детализировать характер сосудистого поражения.

Материал и методы

Изучение особенностей поражения магистральных артерий головы и шеи у лиц пожилого возраста с МС с помощью МСКТ с АК было проведено у 78 пациентов (47 мужчин и 31 женщина) в возрасте старше 60 лет. У 24 человек был верифицирован МС. Всем пациентам было сделано МСКТ головного мозга и шеи по программе мультиспирального объемного сканирования с толщиной среза 1,0 мм, полем обзора 100×100 мм, матрицей 512×512 элементов, размером пиксела 0,2×0,2 мм, коллимацией луча 1 мм и питчем 1. Лучевая нагрузка составляла 2,0 мЗв. Контрастное усиление проводилось при помощи внутривенного введения 100 мл Omnipaque 300. Исследование было проведено на приборе Somatom Emotion 6 Siemens. Средний возраст обследуемых составил 67,6±1,9 года.

Результаты

Выявленные с помощью МСКТ с АК признаки поражения крупных магистральных артерий головы и шеи характеризовались полиморфизмом. Случаи атеросклеротического поражения артерий различались по степени его распространенности, при этом выделялось одностороннее и двустороннее поражение сонных артерий с различной по уровню локализацией процесса. При характеристике сосудистого среза учитывалось количество липидных ядер, детерминирующих разную картину деформации артерии и в значительной части случаев формирующих ее стеноз. Картина и степень самого стеноза определялись локализацией липидных ядер и их объемом. Также отчетливо определялись очаги отложения кальция в сосудистой стенке, что позволяло определить количественную оценку кальцификации.

Заключение

По данным оценки с помощью МСКТ с АК, атеросклеротическое поражение крупных магистральных артерий головы и шеи при МС характеризуется полиморфизмом. Сахарный диабет 2 типа ассоциируется с более высокими темпами прогрессирования атеросклеротического процесса.

Князев А.Н., Праскурничий Е.А.,
Российская медицинская академия последипломного образования, Международный
славянский институт, Москва, Россия

11.2. Структурно-морфологические особенности атеросклеротического поражения сонных артерий при метаболическом синдроме

Введение (цели/задачи)

Основание: в настоящее время в развитии и прогрессировании атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний особая роль отводится метаболическому синдрому (МС) и сахарному диабету 2 типа. Цель – изучить структурно-морфологические особенности атеросклеротического поражения крупных артерий у больных с МС.

Материал и методы

Верификация атеросклеротического поражения сонных артерий осуществлялась с помощью мультиспиральной компьютерной томографии с ангиоконтрастированием. Обследовано 78 пациентов в возрасте старше 60 лет (средний возраст $67,6 \pm 1,9$ года). У 58 пациентов выявлено атеросклеротическое поражение сонных артерий. Из них у 28 человек был верифицирован МС (включая 12 человек с сахарным диабетом 2 типа), а у 30 человек – нет. Всем пациентам проводилась следующая методика исследования: компьютерная томография головного мозга и шеи по программе мультиспирального объемного сканирования с толщиной среза 1,0 мм, полем обзора 100 мм×100 мм, матрицей 512×512 элементов, коллимацией луча 1 мм и питчем 1. Исследование было проведено на приборе Somatom Emotion 6 фирмы Siemens. Во всех выявленных атеросклеротических бляшках было определено процентное содержание липидно-фиброзного компонента и кальцификации. Обработка полученных данных проводилась при помощи программ DicomWorks 1.3.5, ImageJ 1.37v.

Результаты

У лиц без МС процент кальцификации атеросклеротических бляшек в среднем составил $21,8 \pm 8,5\%$, у лиц с МС без сахарного диабета (СД) 2 типа – $15,8 \pm 7,4\%$, у больных с СД 2 типа – $33,5 \pm 2,5\%$. В отсутствие МС процент липидно-фиброзного компонента достиг значений $40 \pm 5,7\%$, тогда как при МС – $48,6 \pm 7,2\%$, а при сахарном диабете 2 типа – $28,9 \pm 4,6\%$.

Заключение

Сахарный диабет 2 типа ассоциируется с высоким процентом кальцификации атеросклеротической бляшки. При МС без СД 2 типа увеличивается процент липидно-фиброзного компонента бляшки.



Медведев И.Н.,

Курский институт социального образования Российского государственного социального университета, областной клинический противотуберкулезный диспансер, Курск, Россия

11.3. Влияние вальсартана и амлодипина в составе комплексной коррекции на антиагрегационную активность сосудистой стенки у больных осложненной артериальной гипертонией при метаболическом синдроме

Введение (цели/задачи)

Цель работы – исследовать возможности коррекции антиагрегационной активности сосудистой стенки у больных артериальной гипертонией (АГ) 3 степени при метаболическом синдроме (МС), перенесших окклюзию сосудов глаза, с помощью комплекса из вальсартана, амлодипина, пиоглитазона и немедикаментозной коррекции.

Материал и методы

Под наблюдением находились 24 больных АГ 3 степени, риск 4 (критерии ДАГЗ (2008), перенесших тромбоз сосудов глаза с МС. Группу контроля составили 25 здоровых людей. Антиагрегационная активность стенки сосуда выявлялась по торможению внутрисосудистой активности стенки (ВАТ) сосуда по Шитиковой А.С. (1999) и Балуда В.П. и соавт. (1983). Больным назначались вальсартан 160 мг один раз в сутки и амлодипин 10 мг один раз в сутки, пиоглитазон 30 мг один раз в сутки, гипокалорийная диета, утренняя гигиеническая и лечебно-профилактическая гимнастика и дробные занятия физическими упражнениями. Оценка показателей проводилась в начале лечения, через 4 месяца строгой терапии и еще через 8 месяцев, при нестрогом соблюдении ее немедикаментозной составляющей. Статистическая обработка результатов проведена t-критерием Стьюдента.

Результаты

На фоне венозной окклюзии уровень дискоидных форм тромбоцитов составил – $63,2 \pm 0,5\%$, при повышении в кровотоке активных форм в 6,5 раза. Малых и больших агрегатов в кровотоке пациентов на фоне венозной окклюзии содержалось – $16,7 \pm 0,05$ и $4,2 \pm 0,04$ на 100 свободных тромбоцитов. Через 4 месяца терапии на фоне временной венозной окклюзии количество дискоцитов практически сравнялось с контролем – $93,1 \pm 0,5\%$, сумма активных форм, количество и размер агрегатов соответствовали уровню нормы. Достигнутые результаты не претерпели значимой динамики еще через 8 мес., несмотря на нестрогое соблюдение немедикаментозной коррекции.

Заключение

Таким образом, применение вальсартана, амлодипина, пиоглитазона, гипокалорийной диеты и дозированных физических нагрузок у больных осложненной АГ 3 при МС способно нормализовать контроль сосудистой стенки над ВАТ.

Медведев И.Н.,
Курский институт социального образования Российского государственного социального университета, областной клинический противотуберкулезный диспансер, Курск, Россия

11.4. Воздействие лечебного комплекса из фозиноприла, пиоглитазона и немедикаментозных средств на антикоагуляционную активность сосудистой стенки у больных осложненной артериальной гипертонией при метаболическом синдроме

Введение (цели/задачи)

Цель работы – оценить возможности коррекции нарушений антикоагулянтной активности сосудистой стенки у больных артериальной гипертонией (АГ) при метаболическом синдроме (МС), перенесших окклюзию сосудов глаза, с помощью комплекса из фозиноприла, пиоглитазона и немедикаментозного лечения.

Материал и методы

Под наблюдением находились 23 больных АГ 1-2 степени, риск 4 (критерии ДАГЗ (2008) среднего возраста, перенесшие тромбоз сосудов глаза с МС. Группу контроля составили 25 здоровых людей аналогичного возраста. У всех обследованных определяли активность антитромбина III (АТ III) (В.П. Балуда, И.И. Деянов, 1988) до и после искусственной ишемии (В.П. Балуда, 1987), с вычислением индекса антикоагуляционной активности стенки сосудов (ИАКАСС). Больным назначались фозиноприл 10 мг в сутки, пиоглитазон 30 мг один раз в сутки, гипокалорийная диета и посильные регулярные физические тренировки. Оценка показателей проводилась в начале лечения, через 4 месяца строгой терапии и еще через 8 месяцев при нестрогом соблюдении ее немедикаментозной составляющей. Статистическая обработка результатов проведена t-критерием Стьюдента.

Результаты

Активность АТ-III в плазме крови больных перед терапией была снижена до и после пробы с временной венозной окклюзией, составляя $83,8 \pm 0,2\%$ и $94,7 \pm 0,6\%$ соответственно, при уровне ИАКАСС $1,13 \pm 0,02$. К 4 месяцам лечения активность АТ III до компрессии достоверно увеличилась на 11,9%, после пробы с венозной окклюзией на 28,9% при ИАКАСС $1,29 \pm 0,04\%$. При нестрогом соблюдении немедикаментозной коррекции в дальнейшем наметилась тенденция к снижению достигнутых результатов к 1 году наблюдения.

Заключение

Применение лечебного комплекса, включающего фозиноприл, пиоглитазон, гипокалорийную диету и дозированные физические нагрузки у больных АГ при МС, перенесших окклюзию сосудов глаза, в течение 4 месяцев в значительной мере улучшает антикоагулянтную активность сосудистой стенки, утрачивая при последующем нестрогом соблюдении немедикаментозной составляющей.



Гусейнова З.И., Аннаниязова С.А., Чарыев Х.Э., Оразова Н.Б.,
дирекция Международных медицинских центров, Ашхабад, Туркменистан

11.5. Некоторые показатели суточного мониторирования артериального давления у больных с метаболическим синдромом

Введение (цели/задачи)

Артериальная гипертония (АГ) является одним из основных компонентов метаболического синдрома (МС). Для изучения особенностей течения АГ и суточного ритма артериального давления при МС метод суточного мониторирования АД (СМАД) играет ведущую роль. Изучить особенности профиля АД у больных с артериальной гипертонией, ассоциированной с метаболическим синдромом.

Материал и методы

Нами проведено СМАД 33 больным, из них 15 женщин (45,5%) и 18 мужчин (55,5%), средний возраст больных – 43 года. В обследование включены больные АГ, ассоциированной с МС. Мониторирование проводилось на аппарате Space Labs Medica 190207(США) по стандартной методике. Интервал между измерениями – 20 мин. днем и 40 мин. ночью. Исследование на исходном фоне без антигипертензивной терапии. Время мониторирования – в среднем 19 часов 40 минут.

Результаты

В анамнезе у 22 больных имелась АГ, у 3 – сахарный диабет 2-го типа средней тяжести. Анализировали следующие показатели: средние показатели систолического и диастолического АД (САД и ДАД) за сутки, день и ночь; индекс времени дневной систолической и диастолической гипертонии (ИВСАДд и ИВДАДд) – процент измерений АД, превышающих 140 и 90 мм рт.ст. в период бодрствования; индекс времени ночной гипертонии (ИВСАДн и ИВДАДн) – процент измерений АД выше 120 и 80 мм рт.ст. в период сна, суточный индекс (СИ) для систолического и диастолического АД (СИСАД и СИДАД) – относительное снижение АД в ночные часы. Нормальная степень ночного снижения АД – дипперы, была выявлена у 9 больных (28%), недостаточная степень ночного снижения АД – нон-дипперы – у 17 больных (51%), повышенная – овердипперы – у 1 больного (3%), устойчивое повышение ночного АД – «найтпикеры» – у 6 больных (18%). Средние значения индекса времени: для систолического АД днем – 23,4% и 35% ночью, для диастолического АД – 51% днем и 35% ночью. Средние показатели АД были следующие: САДсут 115,33± 3,38 мм рт.ст., ДАДсут 70,56± 2,16 мм рт.ст. Отмечено преобладание монофазной (51%) суточной кривой с СИ менее 10% – non-dipper. Остальные 28% больных относились к группе dipper и night-peaker (18%). Средние показатели СИСАД и СИДАД имели значения 5,88 1,44 и 7,71 1,69%, которые свидетельствуют о недостаточном снижении АД в ночное время.

Заключение

У большинства больных отмечается недостаточное снижение ночного АД и прогностически неблагоприятное увеличение показателя ИВ ночью. Обращает на себя внимание существенно большая частота нарушений циркадного ритма в исследуемой группе.

Гриценко О.В., Чумакова Г.А., Веселовская Н.Г., Вахромеева Е.В.,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, научно-исследовательский
институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Алтайский
краевой кардиологический диспансер, Барнаул, Россия

11.6. Особенности липидного статуса больных с коронарной болезнью сердца на фоне метаболического синдрома

Введение (цели/задачи)

Метаболический синдром (МС) увеличивает риск развития коронарной болезни сердца (КБС). Висцеральная жировая ткань рассматривается как мощный эндокринный орган, продуцирующий различные адипокины, в том числе участвующие в процессе атерогенеза. Целью исследования было изучить влияния гормонов висцерального жира (лептина, адипонектина, резистина) на липидный статус, в том числе на аполипопротеины А 1 (Апо А1) и В (Апо В), липопротеин (а) [ЛП (а)] у больных с КБС на фоне МС.

Материал и методы

Был включен 141 пациент со стенокардией III–IV функционального класса в возрасте от 35 до 70 лет с критериями МС или без таковых. Всем больным определялись уровень общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), холестерина липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), триглицеридов (ТГ), Апо А1, Апо В, Лп (а), а также уровень гормонов висцерального жира лептина, адипонектина, резистина. Были выделены две группы в зависимости от наличия или отсутствия МС: группа 1 (90 человек) – с МС, группа 2 (51 человек) – без МС.

Результаты

Были получены следующие данные: уровень ОХС у больных в группе 1 составил $5,9 \pm 0,2$, а в группе 2 – $5,2 \pm 0,2$ ммоль/л ($p=0,04$); уровень ЛПВП в группе 1 – $0,98 \pm 0,04$, а в группе 2 – $1,1 \pm 0,04$ ммоль/л ($p=0,004$); концентрация ЛПНП в группе с МС составила $3,6 \pm 0,1$, а в группе без МС – $3,0 \pm 0,2$ ммоль/л ($p=0,03$); уровень ТГ в группе 1 – $2,0 \pm 0,2$, а в группе 2 – $1,6 \pm 0,1$ ммоль/л ($p=0,001$). Уровни атерогенных Лп (а), Апо В в группе с МС ($516,8 \pm 28,3$ мг/л и $1,2 \pm 0,02$ г/л соответственно) был выше в сравнении с группой без МС, где концентрация Лп (а) составила $436,64 \pm 48,2$ мг/л ($p=0,04$), а Апо В – $1,02 \pm 0,04$ г/л ($p=0,002$). Концентрация антиатерогенных Апо А1 в группе с МС составила $1,1 \pm 0,02$ г/л, в группе без МС $1,24 \pm 0,03$ г/л ($p=0,002$). При определении концентрации нейрогуморальных факторов выявлено, что уровень лептина в группе с МС составил $14,4 \pm 0,9$ нг/мл, в группе без МС – $6,4 \pm 0,5$ нг/мл ($p=0,000$). Концентрация адипонектина в группе 1 – $13,9 \pm 0,9$ мкг/мл, в группе 2 – $17,9 \pm 0,9$ мкг/мл ($p=0,0002$). Сывороточный уровень резистина в группе с МС составил $18,2 \pm 0,8$ нг/мл, а в группе без МС – $19,9 \pm 0,9$ нг/мл ($p=0,03$). Кроме того, при проведении корреляционного анализа выявлено, что в группе с МС лептин имеет статистически достоверную положительную корреляцию с уровнем ТГ ($r=0,29$, $p=0,006$) и с Апо В ($r=0,28$, $p=0,008$), а также отрицательную с уровнем ЛПВП ($r=-0,23$, $p=0,03$); адипонектин имеет статистически достоверную отрицательную связь с уровнем ТГ ($r=-0,21$, $p=0,04$). В группе без МС наблюдалась только положительная статистически достоверная корреляция лептина с уровнем Апо В ($r=0,31$, $p=0,03$).

Заключение

Таким образом, особенности липидного спектра у пациентов с КБС при МС связаны с влиянием на атерогенез гормонов висцерального жира.



Джумагулова А.С., Полупанов А.Г., Романова Т.А., Ческидова Н.Б.,
Национальный центр кардиологии и терапии им. акад. М. Миррахимова, Бишкек, Кыргызстан

11.7. Распространенность метаболического синдрома и его компонентов у больных эссенциальной гипертензией с оценкой их роли в развитии кардиальных, сосудистых и церебральных осложнений заболевания

Введение (цели/задачи)

Изучить распространенность метаболического синдрома (МС) и его компонентов у больных с неосложненной и осложненной эссенциальной гипертензией (ЭГ) кыргызской национальности, а также их влияние на клинико-функциональное течение заболевания и роль в развитии кардиальных, сосудистых и церебральных осложнений.

Материал и методы

705 больных ЭГ, кыргызской национальности в возрасте 30-75 лет. Больные были разделены на 3 группы: 1 группа – 237 больных с неосложненным течением ЭГ, 2 группа – 108 пациентов, у которых течение заболевания осложнилось развитием ишемического инсульта, 3 группа – 360 пациентов с сопутствующей КБС. Проведено: общеклиническое обследование, биохимические тесты, ЭхоКГ, УЗДГ сонных артерий. В 1 группе дополнительно проводилось суточное мониторирование АД, изучение вариабельности сердечного ритма и вазодилатирующей функции эндотелия.

Результаты

Распространенность МС среди больных ЭГ составила 76,5%. Выявлены гендерные различия во встречаемости метаболических нарушений среди больных ЭГ. Так, для женщин более характерным являлось снижение уровня ХС ЛПВП, а для мужчин – гипертриглицеридемия. У больных ЭГ с МС регистрируются более высокие среднесуточные величины как систолического, так и диастолического АД с нарушением его суточного профиля, что сочетается с признаками гиперсимпатикотонии и дисфункцией эндотелия. Наличие МС повышало риск развития осложнений ЭГ: в 4,6 раза увеличивается риск эксцентрического варианта гипертрофии миокарда левого желудочка и каротидного атеросклероза. В развитии осложнений ЭГ основную роль играли: наличие атеросклероза и число пораженных сосудов каротидного бассейна, а также возраст старше 50 лет (повышение риска в 2,5-10 раз). Дополнительное увеличение риска развития осложнений для мужчин было обусловлено нарушениями углеводного и жирового обмена, а для женщин – липидными факторами (уровнем общего холестерина, ХС ЛПНП, ХС не-ЛПВП).

Заключение

Показана высокая распространенность МС (76,5%) и метаболических нарушений среди больных ЭГ, как при неосложненном течении заболевания, так и при наличии осложнений.

Чумакова Г.А., Веселовская Н.Г., Козаренко А.А., Гриценко О.В.,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, научно-исследовательский
институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия

11.8. Толщина эпикардального жира как маркер висцерального ожирения при метаболическом синдроме

Введение (цели/задачи)

Пациенты с метаболическим синдромом (МС) относятся к категории высокого сердечно-сосудистого риска. Поэтому актуальной проблемой современной кардиологии является поиск и изучение ранних маркеров сердечно-сосудистых осложнений у данной группы пациентов. Известно, что из-за анатомической близости к сердцу и отсутствия фасциальных границ, эпикардальный жир (ЭЖ) оказывает местное воздействие на коронарное русло через паракринные механизмы, участвуя в атерогенезе. Цель исследования: провести сравнительный анализ взаимосвязи толщины ЭЖ (тЭЖ) и показателя висцерального ожирения – окружности талии (ОТ) с основными и дополнительными метаболическими факторами риска (ФР) и степенью атеросклеротического поражения коронарного русла у пациентов с ИБС.

Материал и методы

Обследовано 138 мужчин, 55,86±6,43 года, со стенокардией напряжения II-III ф кл. Проводилась оценка основных метаболических ФР, а также определялся уровень аполипептинов (АпоА1, Апо В) и показатели основных гормонов висцерального жира – лептин и резистин плазмы. С помощью ЭХОКГ оценивалась тЭЖ. Всем пациентам проводилась диагностическая коронароангиография (КАГ).

Результаты

Корреляционный анализ показал, что тЭЖ отрицательно коррелировала с АпоА1 ($r=-0,42$; $p<0,001$) и положительно с атерогенным АпоВ ($r=0,251$; $p=0,003$), лептином ($r=0,256$; $p=0,003$) и резистином плазмы ($r=0,500$; $p<0,001$). При сравнении показатель ОТ положительно коррелировал только с лептином плазмы ($r=0,214$; $p=0,013$), с основными аполипептинами и резистином корреляционной зависимости получено не было. По результатам диагностической КАГ был проведен анализ взаимосвязи тЭЖ и ОТ со степенью тяжести поражения коронарного русла. Самые высокие средние показатели тЭЖ были в группе пациентов с ИБС и множественными стенозами коронарных артерий 10 (8;10) мм, самые низкие показатели тЭЖ у пациентов с однососудистым и двухсосудистым поражением 3(2;5) и 4(2;8) мм соответственно ($p=0,004$). Средние показатели ОТ с однососудистым поражением составили 97,12±10,17 см, при двухсосудистом – 95,23 ±10,68 см и при множественном поражении – 101,38±15,19 см, ($p=0,231$).

Заключение

Показатель тЭЖ может быть использован в качестве альтернативного критерия висцерального ожирения при диагностике МС. Кроме того, определение повышенных значений тЭЖ по данным ЭХОКГ может служить скрининговым маркером для выявления группы с доклиническими стенозами коронарных артерий у пациентов с ожирением.



Чернавский С.В., Яковлев В.Н.,
Главный военный клинический госпиталь им. акад. Н.Н. Бурденко, городская клиническая
больница им. С.П. Боткина, Москва, Россия

11.9. Оптимизация лечебно-диагностических алгоритмов профилактики сердечно-сосудистых осложнений у больных метаболическим синдромом

Введение (цели/задачи)

В настоящее время метаболический синдром (МС) является актуальной проблемой медицины.

Материал и методы

Нами выполнено проспективное 7-летнее наблюдение за 634 (457 мужчин и 177 женщин) больными МС. Наиболее удачной моделью прогнозирования течения различных заболеваний является дискриминантный анализ. Абсолютная величина результата уравнения является стратификационным показателем кардио-сосудистого риска (СПКВР)

Результаты

Абсолютное значение СПКВР менее 40,7 предполагало неосложненное течение МС, а СПКВР более 40,7 предполагало развитие в последующем инфаркта миокарда. Данные СПКВР для прогнозирования развития инфаркта головного мозга (ИГМ) свидетельствовали, что абсолютное его значение менее 58,1 соответствует неосложненному течению МС, а 58,1 и более – высокому риску развития ИГМ. Нами сформулированы универсальные алгоритмы лечебно-диагностических мероприятий у больных МС. У пациентов МС с умеренным риском развития сердечно-сосудистых осложнений (КВО) (неосложненное течение МС) – ежегодное динамическое наблюдение с выполнением антропометрических исследований, оценки состояния углеводного, липидного обменов, а также выполнение ЭКГ, ЭхоКГ, ВЭМ. Лечебный подход должен включать наряду с немедикаментозными мероприятиями назначение антигипертензивной монотерапии (предпочтительно иАПФ). Коррекция нарушений углеводного и липидного обменов проводится при неэффективности вышеуказанных лечебных мероприятий. При высоком риске развития КВО (осложненное течение МС) диагностические мероприятия должны осуществляться не реже одного раза в полгода и, наряду с аналогичными при умеренном риске развития КВО, предусматривать проведение холтеровского мониторирования ЭКГ, ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий, оценки реологических свойств крови. Лечебные мероприятия, наряду с немедикаментозными методами, должны включать прием дезагрегантов и препаратов, направленных на коррекцию ведущих компонентов МС: антигипертензивная (низкодозовая/полнодозовая комбинированная), гиполипидемическая (статины) и гипогликемическая (метформин) терапия. Медикаментозная коррекция АО должна проводиться больным с ИМТ более 27 при неэффективности немедикаментозной терапии

Заключение

Таким образом, использование СПКВР позволяет оптимизировать лечебно-диагностические мероприятия и индивидуализировать вторичную профилактику осложнений у больных МС.

Сайфиддинова Н.Б., Муллабаева Г.У.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

11.10. Метаболический синдром и клиничко-функциональные показатели у мужчин, перенесших Q-волновой инфаркт миокарда

Введение (цели/задачи)

Сравнительная оценка клиничко-функциональных показателей у мужчин перенесших Q-волновой инфаркт миокарда (Q-ИМ) в зависимости от наличия или отсутствия метаболического синдрома (МС).

Материал и методы

В исследование были включены 79 мужчин, перенесших Q-ИМ в возрасте от 25 до 78 (ср. возраст=53,46±9,31) лет. Всем обследуемым проводились физикальный осмотр, общеклинические лабораторные исследования, снятие и расшифровка ЭКГ в 12 стандартных отведениях с анализом локализации ИМ, ЭхоКГ с оценкой межжелудочковой перегородки (МЖП), конечно-диастолического (КДР) и конечно-систолического (КСР) размеров и объемов (КДО и КСО) левого желудочка (ЛЖ), а также фракции выброса (ФВ) ЛЖ и вычислением массы миокарда (ММЛЖ). В зависимости от наличия или отсутствия МС больные были разделены на 2 группы: 1гр. – 52 пациента с МС (ср.возраст – 53,08±8,03 года) и 2гр. – 27 мужчин без МС (ср. возраст 55,30±9,69 года).

Результаты

Выявлено, что в 1 гр. в 2 раза чаще отмечались явления ХСН, преимущественно II и III ФК по NYHA, чем в группе сравнения (35 (67%) случаев против 9 (33%) ($p=0,008$)). Такие клинические явления, как ранняя постинфарктная стенокардия (РПС) и аневризма стенок ЛЖ, также чаще регистрировались в гр. пациентов с наличием МС и составили, соответственно, 30 (57,69%) против 8 (29,63%) ($p=0,033$; $\chi^2=4,539$) и 10 (19,23%) против 5 (18,52%) ($p=0,821$; $\chi^2=0,051$). Локализационный анализ нарушений коронарного кровообращения не выявил существенных различий между группами. В частности, передняя локализация Q-ИМ в 1й гр. составила 29 (55,77%) случаев, а во 2й гр. – 14 (51,85%) случаев; задняя локализация составила, соответственно, 23 (44,23%) и 13 (48,15%) случаев (все $p>0,05$). Анализ ЭхоКГ-параметров выявил недостоверное превалирование толщины МЖП у мужчин 1-й гр. (1,17±0,34 см против 1,14±0,25 см; $p=0,687$). Также у мужчин с наличием МС такие показатели, как КДР и КСР ЛЖ, КДО и КСО ЛЖ (КДР1гр.=5,80±0,67 см; КСР1гр.=4,53±0,41 см; КДО1 гр.=162,30±34,10 мл и КСО 1 гр.=78,30±34,10 мл) превышали аналогичные показатели группы сравнения (КДР 2 гр.=5,41±0,62 см; КСР2 гр.=3,84±0,72см; КДО2гр.=153,70±43,5мл и КСО 2 гр.=73,80±32,10 мл), однако не достигали уровня достоверности (все $p>0,05$). Наличие МС имело негативное отражение и на сократительной способности миокарда, в частности ФВ ЛЖ 1гр < ФВ ЛЖ 2гр. на 8,09% и составила 51,10±6,50% ($p=0,003$). Было выявлено, что у пациентов 1гр. отмечалась недостоверно бóльшая ММ ЛЖ, составившая 270,00±88,90гр, что на 1,96% превышало аналогичный показатель гр. пациентов без МС ($p=0,795$).

Заключение

У лиц мужского пола, перенесших Q-ИМ, наличие метаболического синдрома сопровождается достоверным превалированием ХСН II и III ФК по NYHA и ранней постинфарктной стенокардией, а параметры внутрисердечной гемодинамики характеризуются худшими показателями и низкой сократительной способностью миокарда левого желудочка.



Срождинова Н.З., Шакирова Н.Ш.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

11.11. Метаболический синдром и поражение органов-мишеней при артериальной гипертензии

Введение (цели/задачи)

Оценить вклад метаболического синдрома на риск развития поражений органов-мишеней у больных с артериальной гипертензией.

Материал и методы

В исследование были включены 192 мужчины с артериальной гипертензией (АГ), средний возраст составил $47,8 \pm 9,5$ года. Метаболический синдром (МС) установлен согласно рекомендациям IDF, 2005г. У 140 больных был определен МС, 52 больных были без МС. Всем больным проводился стандартный пероральный тест толерантности к глюкозе, ЭхоКГ, определение инсулина, липидов крови. Для определения инсулинорезистентности использовали индекс НОМА.

Результаты

Сравниваемые группы были сопоставимы по возрасту, длительности АГ, офисному САД и ДАД. Больные с МС имели достоверно более высокую ММЛЖ ($342,8 \pm 75,7$ против $293,6 \pm 58,4$ г/м², $p=0,000$) чем больные без МС. Толщина КИМ общей сонной артерии также была достоверно выше в 1-й группе по сравнению с 2-й группой: $0,98 \pm 0,23$ против $0,87 \pm 0,21$ мм, $p=0,002$ соответственно. Анализ липидного профиля показал, что больные с МС имели выраженную дислипидемию. Были отмечены достоверно более высокие уровни общего холестерина ($224,0 \pm 41,9$ против $200,6 \pm 41,9$ мг/дл, $p=0,0008$), триглицеридов ($214,7 \pm 153,4$ против $160,9 \pm 83,4$ мг/дл, $p=0,019$) и холестерина липопротеинов низкой плотности ($142,3 \pm 33,7$ против $128,1 \pm 35,6$ мг/дл, $p=0,011$) у больных с МС по сравнению с больными без МС. Следует отметить, что больные с МС имели выраженную гиперинсулинемию: $19,7 \pm 21,2$ против $8,9 \pm 4,8$ МЕ/л, $p < 0,01$ и инсулинорезистентность по индексу НОМА: $4,6 \pm 6,3$ против $1,9 \pm 1,0$, $p < 0,01$.

Заключение

МС вносит значительный вклад в риск развития поражений органов-мишеней при артериальной гипертензии, ускоряя процессы атеросклероза, сердечно-сосудистого ремоделирования.

Срождинова Н.З.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

11.12. Суточный профиль АД при метаболическом синдроме

Введение (цели/задачи)

Изучить суточный профиль АД у больных артериальной гипертензией с метаболическим синдромом.

Материал и методы

В исследование были включены 150 пациентов с артериальной гипертензией I-III степени (ЕОГ, 2007г.), средний возраст, которых составил $49,9 \pm 8,4$ года. Метаболический синдром (МС) установлен согласно рекомендациям IDF, 2005 г. Суточный профиль АД (СПАД) был оценен с помощью аппарата Topoport V осциллометрическим методом. Измерение АД проводилось с интервалами: день – 15 мин, ночь – 30 мин.

Результаты

Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от наличия МС (112 больных) и отсутствия МС (38 больных). Сравнимые группы были сопоставимы по возрасту, длительности АГ, офисному САД и ДАД. При анализе СПАД выявлено, что больные АГ с МС имели достоверно более высокие значения среднедневного САД ($152,0 \pm 16,2$ против $145,5 \pm 19,9$ мм рт.ст., $p=0,049$), среднечасового САД ($143,4 \pm 20,2$ против $135,6 \pm 21,6$ мм рт.ст., $p=0,047$) по сравнению с больными АГ без МС. Вариабельность среднесуточного САД ($16,7 \pm 3,6$ против $14,9 \pm 3,8$ мм рт.ст., $p=0,028$) и среднедневного САД также были выше у больных АГ с МС ($16,4 \pm 4,1$ против $13,8 \pm 4,0$ мм рт.ст., $p=0,0011$). Индекс нагрузки повышенным САД и ДАД в дневное время также был высоким у больных АГ с МС: $70,5 \pm 27,5$ против $57,8 \pm 36,1\%$, $p=0,027$ и $74,9 \pm 22,8$ против $62,5 \pm 33,8\%$, $p=0,012$, соответственно. Нормальный СПАД имели 30,3% больных 1-й группы и 36,8% больных 2-й группы, количество нон-дипперов было одинаково в обеих группах (50% против 55,3%, соответственно), однако число найт-пиккеров было несколько выше среди больных АГ с МС по сравнению с больными АГ без МС (18,7% против 7,9% соответственно), но без статистической достоверности.

Заключение

Результаты нашего исследования показали, что больные АГ с МС имеют более выраженные нарушения суточного профиля АД, которые влияют на риск развития осложнений артериальной гипертонии.

Суджаева О.А.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

11.13. Влияние кардиологической реабилитации на толерантность к физической нагрузке у пациентов с метаболическим синдромом

Введение (цели/задачи)

Оценить влияние разработанной реабилитационной программы на физическую работоспособность (ФРС) у пациентов с метаболическим синдромом (МС).

Материал и методы

Рандомизировано 26 пациентов с МС без органических заболеваний сердца, из них 14 – в основную группу (ОГ), 12 – в контрольную группу (КГ). В ОГ использовалась разработанная программа физической реабилитации (ФР), в КГ мероприятия ФР осуществлялись рутинно. Возраст пациентов ОГ – $44,9 \pm 2,9$ года, КГ – $47,1 \pm 3,7$ года ($p>0,05$). Пациенты обеих групп были сопоставимы по полу и наличию сопутствующей патологии ($p>0,05$). Разработанный подход к ФР пациентов с МС заключался в подборе тренирующего воздействия с учетом пола, переносимости физической нагрузки при спировелоэргометрии (спировЭП) и тредмил-тесте, а также с учетом выявленного при спировЭП анаэробного порога.

Результаты

При I тесте показатели физической работоспособности (ФРС), выявленные при спировЭП и при тредмил-тесте, в ОГ и КГ были сопоставимы ($p>0,05$). После 4 недельного курса ФР при спировЭП мощность нагрузки, при которой достигался анаэробный порог, в ОГ выросла от $77,5 \pm 9,5$ Вт при I тесте до $100,0 \pm 6,8$ Вт – при II тесте ($p<0,05$), в КГ выявлена тенденция к снижению ($p>0,05$). По данным тредмил-теста в ОГ максимально достигнутая мощность возросла от $8,7 \pm 0,6$ МЕТ при I тесте до $9,9 \pm 0,8$ МЕТ – при II ($p<0,05$). В КГ максимально достигнутая мощность



уменьшилась от $9,9 \pm 0,9$ MET до $8,9 \pm 1,3$ MET ($p < 0,05$). Через 6 месяцев в ОГ продолжался рост мощности нагрузки при анаэробном пороге до $105,6 \pm 12,3$ Вт (выше, чем исходно – $77,5 \pm 9,5$ Вт, $p < 0,05$) и несколько выше, чем при II тесте – $100,0 \pm 6,8$ Вт, $p > 0,05$. В КГ аэробная ФРС существенно не изменилась ($p > 0,05$). В ОГ выявлен достоверный в сравнении с исходным рост максимального потребления кислорода ($VO_{2\max}$) от $13,8 \pm 1,0$ мл/кг мин при I тесте до $16,4 \pm 1,4$ мл/кг мин – при III ($p < 0,05$). В КГ $VO_{2\max}$ было сопоставимо с исходным ($p > 0,05$). При тредмил-тесте максимально достигнутая мощность нагрузки в ОГ – $9,3 \pm 0,8$ MET, т.е. существенно выше, чем исходно – $8,7 \pm 0,69$ MET ($p < 0,05$), в КГ роста ФРС на этапах наблюдения не выявлено ($p > 0,05$).

Заключение

Физическая реабилитация способствует росту анаэробной работоспособности у пациентов с метаболическим синдромом.

Праскурничий Е.А., Праскурничая Н.А.,
Российская медицинская академия последипломного образования, поликлиника № 5
Управления делами Президента, Москва, Россия

11.14. Влияние антигипертензивных средств различных фармакологических групп на вариабельность сердечного ритма при метаболическом синдроме

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: сравнительная оценка влияния агониста 11-имидазолиновых рецепторов моксонидина, β -адреноблокаторов метопролола и карведилола, ингибитора АПФ лизиноприла и антагониста кальция амлодипина на показатели вариабельности сердечного ритма (BCP) у лиц с метаболическим синдромом (МС) и артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы

В исследование включено 102 больных с МС, с АГ 1-2 степени, в возрасте $53,6 \pm 6,2$ года. BCP изучали, анализируя записи ЭКГ, зарегистрированных в течение 5 минут на оборудовании ВНС-Ритм (Нейрософт, Россия) утром в состоянии покоя через 15 минут после нахождения в положении лежа.

Результаты

Терапия моксонидином ($0,2-0,4$ мг/сутки), метопрололом ($100-150$ мг/сутки), карведилолом ($25-75$ мг/сутки), лизиноприлом ($10-40$ мг/сутки), амлодипином ($5-10$ мг/сутки) сопровождалась сопоставимым антигипертензивным эффектом по данным офисных измерений АД. На фоне применения метопролола и карведилола показатели BCP достоверно возросли: SDNN – с $23,6 \pm 2,5$ до $57,4 \pm 1,1$ мс и с $29,0 \pm 2,0$ до $31,0 \pm 3,0$ мс соответственно, pNN 50% – с $9,9 \pm 2,8$ до $24,2 \pm 5,8\%$ и с $11,9 \pm 1,1$ до $28,3 \pm 1,2\%$ соответственно, RMSSD – с $25,3 \pm 7,9$ до $73,7 \pm 9,8$ мс и с $28,0 \pm 10,0$ до $50,0 \pm 5,0$ мс соответственно, TP – с $1057,7 \pm 23,0$ до $2061,0 \pm 42,0$ мс² и с $1024,0 \pm 44,2$ до $2018,0 \pm 17,5$ мс² соответственно (везде $p < 0,05$). Отношение LF/HF снизилось с $2,4 \pm 0,3$ до $0,64 \pm 0,1$ в группе метопролола и с $2,4 \pm 0,2$ до $1,7 \pm 0,1$ в группе карведилола (везде $p < 0,05$). Терапия лизиноприлом также сопровождалась повышением BCP без существенного изменения отношения LF/HF: показатель SDNN увеличился с $26,2 \pm 1,2$ до $36,4 \pm 2,4$ мс, показатель pNN 50% – с $9,0 \pm 0,9$ до $12,9 \pm 1,5\%$, показатель RMSSD – с $26,0 \pm 3,2$ до $34,8 \pm 5,3$ мс, показатель TP – с $1067,9 \pm 32,4$ до $1730,0 \pm 44,7$ мс² (везде $p < 0,05$). Амлодипин не вызывал достоверного изменения изученных показателей BCP, а моксонидин индуцировал снижение показателей RMSSD и TP с $25,1 \pm 10,8$ до $12,5 \pm 9,0$ мс и с $1065,0 \pm 24,0$ до $554,1 \pm 13,2$ мс² соответственно (везде $p < 0,05$).

Заключение

В терапевтических дозировках антигипертензивные средства различаются по степени коррекции показателей ВСР у лиц с МС, при этом β -адреноблокаторы и ингибиторы АПФ обладают большей активностью в данном отношении.

Журавлев Ю.И., Шептун П.А.,

Белгородский государственный университет, Белгород, Россия

11.15. Профилактическая активность пациентов с метаболическим синдромом и факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний

Введение (цели/задачи)

Профилактические медицинские осмотры в практике отечественного здравоохранения давно показали свою высокую эффективность. В связи с этим изучение отношения пациентов к профилактическим осмотрам и степени их участия в них с учетом происходящих социально-экономических изменений представляется важным для разработки механизмов совершенствования этой превентивной меры. Целью работы явилось изучение отношения пациентов с метаболическим синдромом (МС) и факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний (ФР ССЗ) к профилактическим осмотрам в рамках диспансеризации.

Материал и методы

Профилактическая активность (ПА) изучена у 234 пациентов: 137 – (59 – муж. и 78 – жен.) с МС и 97 – (45 – муж. и 52 – жен.) с ФР ССЗ, имеющих абдоминальное ожирение (АО) или АО в сочетании с одним дополнительным критерием диагностики МС в возрасте от 18 до 59 лет, проживающих на территории терапевтического участка. Средний возраст пациентов с МС составил 48,8±0,65 года (муж. – 48,7±0,99 года, жен. – 49±0,86 года), пациентов с факторами риска 38,1±1,01 года (муж. – 37,2±1,41 года, жен. – 38,7±1,45 года). ПА оценивалась в ходе комплексного полипараметрического двухгодичного исследования здоровья по комплаенсу к профилактическим осмотрам. Использована оригинальная авторская полипараметрическая технология оценки здоровья, предполагавшая, в том числе, и изучение ПА по участию в медицинских осмотрах в рамках ежегодной диспансеризации. Степень выраженности признака оценивалась в баллах. Регулярное посещение пациентом профилактических осмотров оценивалось в 10 баллов, нерегулярное – 6 баллов, в случае, если пациент систематически отказывался от прохождения профилактических осмотров – 2 балла. Результаты обрабатывались с помощью методов медицинской статистики с вычислением индекса профилактической активности (ИПА). В последующем ИПА использовался для вычисления интегративного индекса социального здоровья и интегративного индекса здоровья пациента.

Результаты

Все обследованные входили во II или III группы диспансерного наблюдения. Оценка результатов, полученных в процессе полипараметрического исследования ПА, показала низкую степень приверженности пациентов обеих групп к профилактическим осмотрам. Так, регулярно их проходили лишь 12% пациентов с МС и 8% пациентов с ФР ССЗ. Игнорировали медицинские осмотры половина (49%) пациентов с ФР ССЗ и 40% с МС. В группе пациентов с МС, ИПА составил 4,86±0,23 балла и практически не отличался ($p>0,1$) от такового в группе пациентов с ФР ССЗ (4,45±0,26). Наиболее высокая профилактическая активность была свойственна пациентам с ФР ССЗ в возрасте 50-59 лет. ИПА у пациентов с ФР ССЗ в возрастной группе 50-59 лет (7,0±0,45) был достоверно выше, чем у пациентов в возрастной группе 40-49 лет (4,24±0,47),



30-39 лет (4,48±0,50) и 18-29 лет (2,74±0,30, $p<0,01$). Профилактическая активность женщин обеих групп в среднем мало отличалась от таковой у мужчин ($p>0,1$). Между тем, доля женщин с высоким ИПА была в полтора раза выше (12%), чем таковая у мужчин (8%).

Заключение

Пациенты как с ФР ССЗ, так и с уже сформировавшимся МС в возрасте от 18 до 50 лет показывают низкую приверженность к профилактическим осмотрам. ИПА повышается почти вдвое лишь в группе пациентов (чаще женщин) в возрасте 50-59 лет, когда заболевание принимает клинически значимую форму и появляется больше возможностей для участия в диспансеризации в связи с выходом на пенсию. Полученные данные требуют поиска новых способов повышения ПА пациентов с МС и ФР ССЗ.

Сокаева З.Т., Скибицкий В.В., Фендрикова А.В., Прасолова С.А.,
Кубанский государственный медицинский университет, Кубанская государственная
медицинская академия, больница скорой медицинской помощи, Краснодар, Россия

11.16. Динамика основных параметров ремоделирования миокарда левого желудочка у пациентов с метаболическим синдромом на фоне применения различных вариантов гиполипидемической терапии

Введение (цели/задачи)

Цель: оценить динамику показателей ремоделирования миокарда левого желудочка (ЛЖ) у пациентов с метаболическим синдромом (МС) на фоне терапии симvastатином и фенофибратом.

Материал и методы

В исследование включены 60 больных с МС, которые были рандомизированы в 3 группы: 1 группа ($n=21$) – принимала симvastатин (Зокор, MSD) 20 мг/сутки, 2 группа ($n=19$) – фенофибрат (Трайкор, Solvay-Pharma) 145 мг/сутки, 3 группа ($n=20$) пациенты, не принимающие гиполипидемические препараты. Всем больным исходно и через 6 месяцев лечения проводилась эхокардиография с определением конечного диастолического (КДР) и систолического (КСР) размеров ЛЖ, толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и задней стенки (ТЗС), массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ), индекса массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ).

Результаты

На фоне терапии симvastатином зарегистрировано уменьшение КДР на 3,6%, ТМЖП на 4,8%, ТЗС на 3,5%, ММЛЖ на 11,4% и ИММЛЖ на 11,9% ($p<0,05$). Во 2-й группе больных имело место уменьшение КДР на 1,2%, ТМЖП на 3,0% и ТЗС на 1,7%, ММЛЖ на 5,3% и ИММЛЖ на 5,6% ($p>0,05$). В 3-й группе пациентов отмечалось уменьшение КДР на 1,6%, ТМЖП на 2,5%, ТЗСЛЖ на 2,4%, ММЛЖ на 7,9% и ИММЛЖ на 11,9% ($p>0,05$). До начала терапии в 1-й группе у 10 (47,6%) больных диагностирована концентрическая гипертрофия ЛЖ, у 11 (52,3%) – эксцентрическая гипертрофия ЛЖ. Во 2-й группе эксцентрическая и концентрическая гипертрофия ЛЖ имели место у 10 (52,6%) и 9 (47,4%) больных соответственно. В 3-й группе у 12 (60%) пациентов определена концентрическая гипертрофия ЛЖ, у 8 (40%) эксцентрическая гипертрофия ЛЖ. На фоне терапии симvastатином у 4 (19,1%) пациентов была диагностирована нормальная геометрия ЛЖ ($p<0,05$). Во 2 и 3-й группах через 6 мес. лечения нормализации геометрии ЛЖ не отмечалось.

Заключение

1. Применение симвастатина у пациентов с метаболическим синдромом сопровождалось достоверным улучшением показателей ремоделирования миокарда ЛЖ. 2. В группе пациентов, получающих фенофибрат, и в группе пациентов с низкой приверженностью к лечению значимого улучшения основных эхокардиографических параметров не отмечено. 3. На фоне применения симвастатина у части пациентов с МС имела место нормализация геометрии ЛЖ.

Савченко М.А., Тетерюков А.А., Савченко А.А., Матюк Е.П.,
Белорусский государственный медицинский университет, 34-я центральная районная
клиническая поликлиника, 27-я городская поликлиника, Минск, Беларусь

11.17. Влияние метаболической терапии тиотриазолином на качество жизни пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями

Введение (цели/задачи)

Актуальность темы продиктована необходимостью поиска терапевтических возможностей улучшения качества жизни пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Материал и методы

В исследовании участвовали 8298 амбулаторных пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (артериальная гипертензия, кардиосклероз различного генеза, стенокардия напряжения, миокардиодистрофия и проч.) в возрасте 20-97 лет (средний возраст – 58 лет), проживающие во всех областях РБ. Методы исследования – анкеты оценки состояния здоровья и качества жизни, заполняемые врачом и пациентом до и после 30-дневного курса лечения препаратом тиотриазолин в суточной дозе 600 мг; статистическая обработка, аналитическая оценка.

Результаты

1. После проведенного курса лечения произошло смещение оценки состояния здоровья в положительную сторону у большинства больных (оценка «неудовлетворительное» до начала терапии – 74,5% пациентов, оценка от «хорошее» до «отличное» – 66,7% пациентов после лечения тиотриазолином, $p < 0,001$). 2. После лечения тиотриазолином в 1,5-2 раза увеличилось количество пациентов, у которых тяжелые (5,8% до лечения против 11,7% – после) и умеренные (30,4% против 47,8%) физические нагрузки не вызывали затруднений при их выполнении ($p < 0,001$). 3. Количество пациентов, у которых отсутствуют расстройства в эмоциональной сфере, увеличилось после курса лечения практически в 2,5 раза (14,7% против 38,7%), и в 4 раза (2,5% против 0,6%) уменьшилось число больных, испытывающих сильные затруднения в данной области ($p < 0,001$). 4. Большинство врачей оценили эффективность лечения высоко (4–5 баллов по 5-балльной системе), средний балл составил 4,18.

Заключение

Включение в традиционную схему терапии тиотриазолина, метаболического препарата с антиоксидантным действием, в дозе 600 мг/сут позволяет улучшить качество жизни пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями как по их собственной оценке, так и по мнению лечащих врачей.



Могадам Е.Ф., Тадевосян А.Э., Подосян Г.А., Зелвеян П.А., университет медицинских наук, Лорестан, Иран, Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци, центр превентивной кардиологии, институт кардиологии, Ереван, Армения

11.18. Распространенность компонентов метаболического синдрома у больных ишемической болезнью сердца

Введение (цели / задачи)

Целью данного исследования было изучение взаимосвязи метаболического синдрома (МС) и его составляющих с ишемической болезнью сердца (ИБС) среди взрослого населения г. Еревана (Армения).

Материал и методы

За период 2010-2011 гг. в клиниках Ереванского государственного медицинского университета и в Центре превентивной кардиологии были рандомизированы 320 больных со стабильными формами ИБС (средний возраст – $57,2 \pm 10,9$ года) и 320 – без ИБС (средний возраст – $55,5 \pm 11,7$ года). Все больные обследовались согласно современным рекомендациям клинико-инструментальных и лабораторных исследований. Диагноз МС определялся по критериям АНА/NHLBI, 2005. Результаты исследования статистически обработаны методами параметрической и непараметрической статистики, достоверной считалась вероятность ошибки первого рода $p < 0,05$.

Результаты

Полученные результаты показали, что содержание в плазме крови триглицеридов ($p < 0,05$), систолическое АД ($p < 0,05$) и окружность талии ($p < 0,001$) достоверно выше у больных ИБС, чем у лиц контрольной группы. Не наблюдалась разница между показателями липопротеидов высокой плотности и индексами массы тела обеих групп. Наиболее частым фактором риска как в исследуемой, так и в контрольной группах было высокое АД (78 и 64% соответственно; $p < 0,001$). По критериям АНА/NHLBI, распространенность МС была 79,7% в исследуемой и 69,4% в контрольной группе, тогда как сахарный диабет превалировал в контрольной группе (27,1% против 15,5%). Между исследуемой и контрольной группами достоверная разница распространенности МС выявлялась только при комбинации всех компонентов МС. Существенная разница в этом аспекте между классификациями МС согласно АНА/NHLBI и IDF не была выявлена.

Заключение

Распространенность метаболического синдрома достоверно выше у больных с ИБС, что проявляется при учете всех его компонентов. Критерии детерминации метаболического синдрома АНА/NHLBI и IDF в практическом применении считаются эквивалентными.



Urinov O.U., Mamutov R.Sh., Bekbulatova I.R., Abidova D.E.,
Republican Specialized Center of Cardiology, Tashkent, Uzbekistan

12.1. Cholesterol level and mortality due to myocardial infarction in prospective study of men population

Introduction (goals and objectives)

To study mortality due to myocardial infarction in men in relation to initial blood cholesterol level.

Methods

There were performed retrospective analysis of mortality and myocardial infarction (MI) over 25 years of observation in unorganized men population age of 40-59 years. The data about mortality were copied in the district union of municipal registry office on the basis of «Physician's certificate of death».

Results

Among primary studied 1528 men during 25 years there were registered 257 cases (16,8%) of death due to MI. The mean age of dead from MI to the moment of death – $65,2 \pm 0,34$ years. During the period of observation of 700 men with HCS the death form MI was registered in 132 cases (18,8%) that was 3 times higher than in persons with normal blood cholesterol level. Evaluation of HCS effect on mortality from MI there was revealed that significance of high initial values of the general cholesterol more expressed at the long-term period of observation. Thus, in the first 5-10 years the observation the cases of death from MI in persons with HCS were registered 2,5 times more frequent, and during 15 years of observation 3,2 times more often than in initial normal level of blood cholesterol. Mortality due to MI to the end of 20 and 25 years of observation in group of the patients with HCS was registered 4,0 times more often than among studied men with normal blood cholesterol level (2,5 and 9,1 cases, respectively, per 1000 persons/year and 2,9 and 11,3 cases per 1000 persons/year).

Conclusion

Thus, according to our data in presence of men with HCS during the period of 25 years of observation the mortality from MI was 3 times higher than in men with normal blood cholesterol level. The chances of fatal cases of MI development in men with HCS were 4 times more than in the subjects with normal blood cholesterol level.

Bekbulatova I.R., Urinov O., Mamutov R.Sh., Abidova D.,
Republican Specialized Center of Cardiology, Tashkent, Uzbekistan

12.2. Mortality due to myocardial infarction in the men population

Introduction (goals and objectives)

To study mortality due to myocardial infarction (IM) in men from one of the districts of Tashkent during the period of 25-year prospective study examined at the «start» aged of 40-59 years.

Methods

There were analyzed the medical cards of 1528 men aged of 40-59 years. Studying was performed in relation to WHO recommendation for epidemiological investigations with use of standard methodic and unified criteria for results assessment. The data of mortality were obtained from

«Physician's estimation of death» in the district unit of the registry office and formed «Register of the end-point» of population for 25 years.

Results

In prospective observation during 25 years of 1528 primary examined men aged of 40-59 registered there was registered 799 cases of death due to all causes (52,3%) of them there were registered 257 cases of death due to MI (16,8%). Mortality rate due to MI in the structure of the over-all lethality was 32,2%, and in the structure of mortality rate due to CVD – 56,8% that indicated about its leading position in the structure of the total mortality and mortality due to CVD. In persons with presence of IHD in primary study (n=220) death due to MI was defined in 48 cases (21,8%). Among persons without IHD in primary examination (n=1308) there was revealed 209 fatal cases of MI (16,0%). IM in the medical history in primary examination was found in 45920,4%) subjects of them during 25 years of study 16(35,5%) patients died from MI during 25 years. Stenocardia in primary investigation met in 111(50,4%) of patients, of them during the period of study there were died 22 subjects (19,8%) and from 13(5,9%) with painless form of IHD 3 patients died (23,1%). The mean age of dead subjects due to MI at the moment of study was $49,4 \pm 0,47$ years, and the moment of death – $65,2 \pm 0,34$ years. Mortality due to MI among men with initial age 40-49 was 58,8%, with initial age 50-59 years – 66,25 ($P < 0,001$). Out of 442 men having AH stage I-III mortality due to MI was registered in 20,8%; 21,2% and 21,1%, respectively, that 1,5 times higher than in normal level AH – 13,5% ($p < 0,05$). The fatal cases from MI among regularly smoking subjects were more than in former smokers (10,5%, 13,6% and 18,8%, respectively; $p < 0,05$). From studied 1308 men 436 had increased body mass, of them 15,0% died from MI. Fatal cases from MI were registered more frequently in subjects having obesity (17,6%). Out of 700 men with HCS the death due to MI was registered in 18,8% of cases that was 3 times higher than in persons with normal blood level of cholesterol (6,1%).

Conclusion

Thus, during the period of 25 years of prospective observation of primary-studied 1528 men at the age of 40-59 years there were registered 16,8% cases of death due to MI. The mortality due to MI increased in persons with different forms of IHD in the medical history, and having risk factors such as hypercholesterinemia, arterial hypertension in primary study.

Grinshteyn I.Yu., Savchenko E.A., Filonenko I.V., Grinshteyn Yu.I., Savchenko A.A.,
Krasnoyarsk state medical University, Regional clinical hospital

12.3. Clopidogrel in patients with coronary artery atherosclerosis after coronary artery bypass graft surgery

Introduction (goals and objectives)

To study the influence of clopidogrel («Zilt», KRKA) compared with aspirin on vascular-platelet and coagulation hemostasis, the rate of laboratory resistance to these drugs, and 3-month prognosis in patients with ischemic heart disease (IHD) after coronary artery bypass graft surgery (CABGS).

Methods

94 male patients aged 45 to 72 years with IHD and initially elevated (compared with control group) platelet aggregation in response to ADP 5 mM and adrenaline 10 mcg/mL were randomly assigned to clopidogrel treatment 75 mg a day (n=44) or aspirin treatment 75-100 mg a day (n=50). The parameters of hemostatic system were evaluated before CABGS, in 12 to 14 days and 3 months after CABGS. Non-responders to 2-week therapy with one of this antiplatelet agent (according to aggregatometry tests) were defined as resistant patients. Adverse coronary events



(angina reappearance, acute myocardial infarction, or coronary death) as well as medication treatment complications (minor and major bleeding events, allergic reactions) were estimated during 3-month follow-up.

Results

It was established that 2-week therapy with clopidogrel resulted in significantly lower fibrinogen level compared with aspirin therapy at 2 week. At 12-14 days and 3 month of clopidogrel therapy ADP-induced platelet aggregation was significantly decreased, with no one case of laboratory resistance or adverse clinical events (non-stable angina, acute myocardial infarction, or coronary death). In contrast, in 24% (n=12) patients treated with aspirin ADP-induced platelet aggregation remained to be high (non-responders), one of those with aspirin resistance developed acute myocardial infarction due to arterial-venous shunt occlusion. No one bleeding event or allergic reaction was registered during follow-up in both treatment groups.

Conclusion

Clopidogrel treatment in patients with CHD after CABPG, compared with aspirin treatment, has more favorable clinical cardiovascular prognosis, without laboratory resistance development.

Grinsteyn Yu.I., Andina L.A., Kovalev A.V., Soukhovolsky V.G.,
Krasnoyarsk State Medical University

12.4. Dielectric pulse fourier spectroscopy as a method of diagnosis of blood cells in patients with myocardial ischemia

Introduction (goals and objectives)

To investigate the potential of dielectric pulse Fourier – spectroscopy for the diagnosis of myocardial ischemia in patients with acute coronary syndrome (ACS) without \uparrow ST.

Methods

We observed 30 patients with ACS with ST-segment depression and negative troponin T. Control group consisted of 30 donors. We measured dielectric properties of blood cell suspensions by original dielectric Fourier spectrometer. The device consists of a special plastic tubular cuvette with blood sample taken from a patient, an electrode system formed by 4 steel electrodes, and electronic system, including a generator of rectangular impulses (duration of impulse is sec.) and an amplifier. The original computer program written in LabView 8.5 visual language was used to control measurements and data processing. The measurements and data processing are completely automated. Duration of measurement and processing of one sample is no more than 0.1 sec.

Results

The measurements showed that dielectric properties of blood are stable for control group and vary no more than 2-3%. The significant changes of dielectric characteristics of blood suspension are observed in patients at different stages of development of ACS without \uparrow ST. These changes are most expressed in acute phase of disease. The correlation of the dielectric characteristics with dynamics of the return of ST segment on ECG isoline is marked.

Conclusion

The method and the device can be used to diagnose myocardial ischemia, assessment of the depth and phase of ischemic changes in myocardium, peculiarities of rehabilitation process for the patients with ACS without \uparrow ST.

Mamutov R.Sh., Urinov O., Abidova D., Bekbulatova I. R., Mamarajapova D.A.,
Republican Specialized Center of Cardiology, Tashkent, Uzbekistan

12.5. Effect of initial relative risk factor on the mortality in men of 40-59 years old

Introduction (goals and objectives)

To study mortality rate in men aged of 40-59 years with different level of relative risk revealed in primary screening during 25-year prospective study.

Methods

The reported data are based on the analysis of the material of prospective study of the general mortality and mortality due of cardio-vascular disease (CVD) of represented selection in population (1528 men of 40-59 years old). The division of studied subjects into groups of relative risk was made according the following principle: a) high risk factor-men with IHD and/or cerebral stroke (CS) in the medical history and/or in combination with one or some studied risk factors (RF) (gr.I); b) moderate risk-subjects with studied RF without IHD and/or CS (gr.II); c) low risk without IHD and/or CS not studied RF (group III).

Results

In population of primary studied patients the distribution of risk groups was presented in proportion I,II,III, respectively 14,9%, 82,9% and 2,0%. Out of 232 patients primary revealed in group I 155(67,9%) patients dead due to various reasons during the period of investigation, of 1271 patients in group II – 638 (50,2%) patients dead, in group III – 6(20,7%) out of 29 subjects. The part of subjects dead due to CVD in group I was 67,7%, in group II – 53,9%, in group III – 50% out of number of all registered cases of death. The general mortality in group I increased 5,1 times mortality in men of group III ($P<0,001$) and 1,6 times mortality rate in men of group II ($P<0,001$). The mortality due to CVD in men of group I was 6,8 time higher than parameters of mortality due to CVD in men of group III ($P<0,001$) and 2 times in group II ($P<0,001$). In subjects with risk factor of moderate degree the mortality parameters due to CVD were 3,3 times higher than in persons with low risk factors (4,6; 15,9 and 31,2 , respectively, cases of death per 1000 persons/year). The mortality parameters due to oncological diseases and others were almost similar in groups I and II. In group III the mortality due to oncological diseases were 1,5 cases per 1000 persons/year. In this case mortality due to other causes in patients from group I, II, and III were 8; 5,3 and 3, respectively, cases of death per 1000 persons/year ($p<0,001$).

Conclusion

The general mortality and mortality due to CVD increased with rising of the degree of the relative risk factor.

Hafisova L.Sh., Zakirova F.A., Karimova B.Sh., Khamidullaeva G.A.,
Republic Centre of Cardiology, Minsk, Belarus

12.6. Antihypertensive and vasoprotective efficacy of combined therapy with lercanidipine and eprosartan in hypertensive patients

Introduction (goals and objectives)

To study clinical, antihypertensive and vasoprotective efficacy of combine use of lercanidipine and eprosartan in patients with stage II essential hypertension.



Methods

The study included 39 male patients with stage I-III essential hypertension (ESC/ESH 2007), an average age of 46.42 ± 11.79 years. Mean duration of arterial hypertension was 6.08 ± 4.14 years. Blood pressure was measured with sphygmomanometer by Korotkov method. Common carotid intima-media thickness (IMT) was measured by high-resolution ultrasound. The lipid profile has been analyzed in fasted plasma. All lipid parameters were determined by standard biochemical diagnostic methods. Combined antihypertensive therapy was conducted with lercanidipine and eprosartan in a mean daily dosage of 10-20 mg and 600-1200 mg, respectively, during 12 weeks.

Results

High antihypertensive efficacy of these drugs combination was observed by means of ambulatory blood pressure measurement. At this average daily SBP significantly decreased from 153.21 ± 9.77 mm Hg to 128.46 ± 7.09 mmHg ($p=0.000$), average daily DBP decreased from 100.00 ± 9.73 to 84.23 ± 6.74 mm Hg ($p=0.000$). Vascular protection of therapy was shown in reduction common carotid IMT: 0.80 ± 0.19 mm vs. 0.75 ± 0.18 mm, ($p=0.006$). Our investigation has shown there were lipid disorders in group. During therapy it has been noted decrease of lipids in group: TC (219.00 ± 34.58 vs 200.49 ± 33.15 mg/dl, $p=0.001$), TG (178.79 ± 56.54 vs 155.46 ± 53.05 mg/dl, $p=0.007$). Tolerability of the therapy was good.

Conclusion

Combined therapy with lercanidipine and eprosartan in patients with essential hypertension is characterized by high antihypertensive and vasoprotective efficacy. Both regimes of combination have promoted to full reduction IMT and improve lipid profile.

Rodioniv Yu.Ya.,
Vitebsk Medical University, Vitebsk, Belarus

12.7. Is the heart a simple physiological pump? Multifunctionality of the heart

Methods

Theoretical investigations and mathematical modeling.

Results

Preserving pulsing synchronized with heartbeats the blood flow in the microcirculation defines functional discreteness of transcapillary mass transfer during stationary Starling mechanism with practically optimum on fast-action and trajectory controlling processes and adapting capacities with a minimum of energy dissipation, thus minimizing the time constant of transitional processes in a metabolic field. The blood flow is synchronized with the process of forming of complex hemodynamic waves too – solitons and running waves of linear density. The soliton movement explains Fåhrus-Lindquist phenomenon and stimulates endothelium in a complex way as biomechanical influences' sensor created by the heart. Through endothelium as an electrical cable all functions of the organism are synchronized aiming to make an optimum adjustment to constantly changing factors and conditions of internal and external environment. Heart multifunctionality controlling complex organism systems with many degree freedoms is realized at presence stability only – ability to restore with adequate speed and quality the balance after ceasing of perturbation factors action. Concept stability allows consider microcirculation and transcapillary exchange as nonlinear systems with minimum energy loss. There is a scientific provocation: «The organism – is an orchestra without a conductor» (Denis Noble). We state the fact that this is exactly the heart that conducts the organism as a live orchestra.

Conclusion

The heart as a biological pump-oscillator generates an alternating electromagnetic field and mechanical oscillations, synchronizes physiological functions, sets a basic frequency of the periphery inquire about metabolic needs, forming a specific cardiac level of the organism integration. Hence neurohumoral regulation – the essence of positive and negative feedback changing auto-oscillations cardiac rhythm system and making a fine adjustment in terms of time and space of the function of all the organs and whole organism to certain physiological problems solution.



Чугунова Ю.В., Чумакова Г.А., Веселовская Н.Г., Козаренко А.А.,
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, научно-исследовательский
институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия

13.1. Периперационные депрессивные расстройства у больных с метаболическим синдромом при аортокоронарном шунтировании

Введение (цели/задачи)

Аортокоронарное шунтирование (АКШ) является высокоэффективным методом лечения резистентной к медикаментозной терапии ишемической болезни сердца (ИБС). Психологический статус пациента перед АКШ может повлиять на его исходы. Целью нашего исследования явилось выявление депрессии у пациентов с ИБС, имеющих МС, перед и через 1 год после АКШ.

Материал и методы

В исследование включено 34 пациента (22 мужчины и 12 женщин), направленных на АШК в возрасте от 46 до 70 лет. Средний возраст составил $56,6 \pm 5,9$ года. Все больные были разделены на 2 группы: группу А составили пациенты с МС – 21 человек (61,8%); группу Б – больные, не имеющие МС, – 13 человек (38,2%). Психологический статус пациентов оценивался на основании следующих тест-опросников: шкала депрессии Цунге в адаптации Т.И. Балашевой, ТОБОЛ, тест Мориски – Грина. Сбор материала производился путем самостоятельного заполнения анкет больными до операции и через 1 год после АКШ.

Результаты

Перед АКШ маскированная депрессия определялась в 10% случаев в группе А и в 15,4% случаев в группе Б; легкое депрессивное состояние ситуативного или невротического генеза – в 20% случаев в группе А и в 30,8% случаев в группе Б; состояние без депрессии – в 70% случаев в группе А и в 53,8% случаев в группе Б. Через 1 год после АКШ процент выявления маскированной депрессии остался прежним в обеих группах; легкое депрессивное состояние ситуативного или невротического генеза выявилось в 40% случаев в группе А и в 30,8% случаев в группе Б; состояние без депрессии – в 50% случаев в группе А и 53,8% случаев в группе Б. При оценке результатов ТОБОЛ 31% пациентов перед АКШ и 35,5% пациентов через 1 год после АКШ показали эргопатический тип отношения к болезни: «Уход от болезни в работу». По тесту Мориски – Грина комплаентными оказались 47,6% больных в группе А и 23% больных в группе Б.

Заключение

МС существенно отражается на психологическом статусе больных. При наличии данного синдрома у пациентов наблюдается тенденция к увеличению уровня депрессии через 1 год после АКШ, при этом данные больные почти в 2 раза более комплаентны к рекомендациям врачей по всем видам лечения.

Янковская Л.В., Снежицкий В.А.,

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

13.2. Состояние минеральной плотности костной ткани у лиц с постинфарктным кардиосклерозом

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – оценить состояние минеральной плотности костной ткани (МПКТ), статус витамина Д и паратгормона (ПТГ) у лиц с ишемической болезнью сердца с постинфарктным кардиосклерозом.

Материал и методы

Нами обследовано 14 лиц с постинфарктным кардиосклерозом (8 мужчин и 6 женщин), в возрасте $65,0 \pm 5,4$ года. Рассчитывался индекс массы тела (ИМТ), который составил $31,9 \pm 4,7$ кг/м². Определялся кальций крови общий (Са), который у всех обследуемых был в пределах нормы ($2,35 \pm 0,18$ ммоль/л). Оценка МПКТ проводилась на спиральном компьютерном томографе на уровне поясничного отдела позвоночника (L1-L4), с количественной оценкой минерализованной костной ткани на объем кости (г/см³). Содержание вит Д (25(OH)D) и ПТГ определяли в сыворотке крови на иммуноферментном анализаторе «Sunrise» («Tescan», Австрия) реагентами «DRG» (США). Забор крови на витамин Д и ПТГ проводили с сентября по март. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы Statistica 7.0.

Результаты

МПКТ ниже $-2,5SD$ по Т-критерию, т.е. соответствующая остеопорозу, диагностирована у 64% обследуемых, у остальных 36% показатели были от -1 до $-2,5SD$, т.е. соответствующие остеопении. Минерализация на уровне L1 составила $98,5 \pm 23,5$ г/см³ и была выше ($p=0,02$), чем на уровне L4 – $78,1 \pm 20,4$ г/см³. Регрессионным анализом установлена отрицательная зависимость ($B=-2,4$; $p=0,02$) между возрастом и МПКТ. Уровень вит Д и ПТГ составил в среднем $15,4 \pm 9,8$ пмоль/л и $67,8 \pm 44,4$ рг/мл соответственно. Ни у одного из обследованных лиц содержание вит Д в сыворотке крови не соответствовало нормальным значениям (выше 75 пмоль/л). Недостаточность вит Д (30-75 пмоль/л) имела у 14%, дефицит (ниже 30 пмоль/л) – у 86%. Установлена положительная корреляционная связь между уровнем вит Д и ИМТ ($r=0,6$; $p<0,05$). Регрессионным анализом установлена положительная зависимость ($B=0,3$, $p=0,014$) между ИМТ и вит Д. Уровень ПТГ был повышен у 4 (29%) обследованных. Не найдено достоверных корреляционных связей между МПКТ и кальцием, вит Д, ПТГ.

Заключение

Таким образом, лица с постинфарктным кардиосклерозом в возрасте старше 55 лет имеют сниженную МПКТ, сниженное содержание витамина Д в сыворотке крови и вторичный гиперпаратиреозидизм, вероятно, вследствие дефицита вит Д, в 29% случаев.

Курак Т.А., Митьковская Н.П., Авдей Л.Л., Шкробнева Э.И., Кот Ж.Н., Ильина Т.В.,

Белорусский государственный медицинский университет, Минский консультационно-диагностический центр, Минск, Беларусь

13.3. Ранняя диагностика атеросклероза у больных ревматоидным артритом

Материал и методы

В исследование были включены 82 больных с ревматоидным артритом (РА) в возрасте 52 ± 5 лет без анамнестических указаний на наличие ИБС, принимавших метотрексат. 39 сопо-



ставимых по полу, возрасту и традиционным кардиоваскулярным факторам риска пациентов составили контрольную группу. Методы исследования: клинические, инструментальные (ультразвуковое исследование сердца и сонных артерий, мультиспиральная компьютерная томография со скринингом коронарного кальция и контрастированием коронарных сосудов, стресс-эхокардиография с физической нагрузкой), лабораторные, статистические.

Результаты

В группе больных РА получены более высокие значения толщины комплекса интима-медиа и кальциевого индекса, а также больший удельный вес лиц, имеющих бляшки в сонных артериях, по сравнению с группой контроля. По данным КТ-ангиографии, наличие стенозов коронарных артерий диагностировано у 72,73% пациентов с РА, гемодинамически значимых – у 24,24% больных. Нарушение локальной сократимости при выполнении стресс-эхокардиографии было характерно для 33,33% больных РА. Доля лиц, характеризующихся гипертрофией левого желудочка, изменением геометрии левых отделов сердца и наличием диастолической дисфункции, была достоверно больше в основной группе, чем в контрольной. Установлены более высокие значения межклеточной молекулы адгезии-1 и матриксной металлопротеиназы-9 в группе больных РА по сравнению с пациентами без РА.

Заключение

Для больных РА характерно более масштабное атеросклеротическое поражение сосудов по сравнению с контрольной группой. Полученные лабораторные данные указывают на активность процесса адгезии воспалительных клеток к эндотелию сосудов, что рассматривается как начальный этап формирования атеромы, и большую выраженность металлопротеиназной активности крови у пациентов с РА, как одного из причинных факторов нестабильности атеросклеротического процесса у данной категории пациентов.

Лемешевская З.П.,

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

13.4. Уровни серотонина, 5-гидроксииндолуксусной и гомованилиновой кислот у больных бронхиальной астмой в сочетании с АГ

Введение (цели/задачи)

Цель исследования: изучить уровни серотонина, 5-гидроксииндолуксусной (5-HIAA) и гомованилиновой (HVA) кислот у больных бронхиальной астмой в сочетании с АГ в зависимости от тонууса ВНС.

Материал и методы

Обследовано 44 пациента с БА с сопутствующей АГ I-II ст. в период стационарного лечения по поводу обострения БА. Из них 23 пациента – с преобладанием симпатического отдела ВНС, 16 – с преобладанием парасимпатического отдела и 5 человек – с нормотонией. Определение уровней биогенных аминов, их предшественников и метаболитов (нмоль/л) проводили методом высокоэффективной жидкостной хроматографии на хроматографической системе Agilent 1100, для определения вегетативного статуса использовали врачебный опросник А.М. Вейна и индекс Кердо, учитывали клинические проявления основного заболевания.

Результаты

Исходный уровень серотонина при симпатикотонии (Ме (25; 75)) составил – 135,2 (83,6; 278,6), парасимпатикотонии – 143,6 (77,5; 244,9), нормотонии – 37,3 (5,4; 208,3) нмоль/л. Со-

держание 5-Н1АА у пациентов с преобладанием симпатического отдела ВНС было – 40,3 (18,6; 165,9), парасимпатического – 19,5 (12,7; 45,6), без преобладания одного из отделов – 67,1 (28,8; 200,1) , нмоль/л. Получены следующие концентрации НВА при симпатикотонии – 276,6 (180,2; 377,5), парасимпатикотонии – 179,0 (128,9; 268,3), нормотонии – 318,1 (81,4; 435,9) нмоль/л.

Заключение

Наиболее благоприятное течение заболеваний отмечено при нормотонии, также уровень серотонина в плазме крови достоверно ниже у больных с нормотонусом, чем у пациентов с симпатикотонусом и парасимпатикотонусом, $P < 0,05$. Отмечено, что у пациентов с преобладанием симпатического отдела ВНС содержание НВА в плазме крови выше, чем при нормотонусе и преобладании парасимпатического отдела ВНС ($P < 0,02$), что указывает на напряжение симпатико-адреналовой системы.

Ливенцева М.М., Нечесова Т.А., Коробко И.Ю., Павлова О.С., Горбат Т.В., Калинина Т.В., Айзберг О.Р.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

13.5. Роль депрессии в развитии субклинического атеросклероза

Материал и методы

Исследование проведено на двух промышленных предприятиях г. Минска. При анализе 8 545 амбулаторных карт диспансерного наблюдения практически здоровых лиц в 983 случаях (11,5%) выявлено высокое нормальное артериальное давление (АД). Для выявления депрессии участники опрашивались с помощью методики центра эпидемиологических исследований – Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). Состояние лиц, набравших по шкале CES-D 19 баллов и более, оценивалось как депрессия. У 265 человек (30,6% от подвергшихся тестированию) были выявлены признаки депрессии. Методом случайной выборки 95 человек были включены в дальнейшее обследование: определялись окружность талии (ОТ), индекс массы тела (ИМТ), липидный спектр, суточное мониторирование АД (СМАД), информационная проба (ИП), функция эндотелия, С-реактивный белок (СРБ) и интерлейкин 6 (ИЛ-6). Контрольное обследование было повторено через 12 месяцев.

Результаты

У 16 человек была диагностирована эссенциальная АГ. Лица с высоким нормальным АД были разделены на 2 группы: 42 человека без признаков депрессии ($13,7 \pm 0,66$ балла по шкале CES-D), и 37 человек с признаками депрессии ($24,7 \pm 0,59$ балла). Не было выявлено различий по величинам клинического и суточного мониторирования АД. Лица с высоким нормальным АД с признаками депрессии отличались нарушениями циркадного ритма АД по данным СМАД, отсутствием гипертензивной реакции на информационную нагрузку, повышением уровней триглицеридов, СРБ и ИЛ-6, нарушением функции эндотелия. Через 12 месяцев отмечено возрастание АД в группе лиц без депрессии, а в группе лиц с депрессией – прогрессирование метаболических нарушений, повышение инсулинорезистентности (увеличились ОТ, ИМТ и уровень триглицеридов).

Заключение

Депрессия у лиц с высоким нормальным артериальным давлением может рассматриваться как неблагоприятный прогностический фактор для развития болезней системы кровообращения и может быть ассоциирована с субклиническим атеросклерозом, а также играет роль фактора прогрессирования артериальной гипертензии.



Лышова О.В., Лышов В.Ф., Пашков А.Н.,

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

13.6. Скрининговое исследование нарушений сна, избыточной дневной сонливости и апноэ во сне у студентов первого года обучения

Введение (цели/задачи)

Цель: изучить частоту, причины и особенности нарушений сна, встречаемость избыточной дневной сонливости и синдрома апноэ во сне у студентов первого года обучения.

Материал и методы

В 2009–2011 гг. протестировали 1757 студентов-медиков (девушек 1282, юношей 475) от 16 до 35 лет, средний возраст 18,1 года ($\sigma=1,6$ года) по анкете балльной оценки субъективных характеристик сна, Эпвортской шкале дневной сонливости, анкете скрининга синдрома апноэ во сне и анализировали индивидуальные особенности хронотипа.

Результаты

Нарушения сна выявлены у 427 (24,3%) студентов, из них долгое и очень долгое время засыпания отметили 26,0%; короткую и очень короткую продолжительность сна – 21,5%; частые и очень частые ночные пробуждения – 30,1%; множественные и тревожные сновидения – 26,5%. В числе возможных причин, способствующих нарушениям сна 63,1% указали на стрессовый фактор. Студенты с нарушениями сна чаще испытывали чрезмерную дневную сонливость (43,1%), более половины из них относились к ночному хронотипу (67,9%). Установлены гендерные различия по выраженности дневной сонливости, так, среднее значение суммарного балла по Эпвортской шкале было выше у девушек – 8,1 балла [95% ДИ 7,8-8,3], по сравнению с юношами – 7,0 балла [95% ДИ 6,6-7,3], $p=0,000$. По анкете скрининга синдрома апноэ во сне суммарный балл достиг и превысил критический уровень 4 балла у 298 человек (17,0%). Выявляемость храпа составила 7,1% (16,0% юноши и 3,7% девушки, $p=0,000$); остановки дыхания во сне отметили 2,0% опрошенных; дневная сонливость в расслабленном состоянии беспокоила 10,2%, во время активной деятельности – 3,2%; повышенный уровень артериального давления (140 и 90 мм рт.ст. и выше) имели 20,0%; утренние головные боли – 35,7% (41,3% девушки и 20,6% юноши, $p=0,000$).

Заключение

Результаты исследования свидетельствуют о высокой частоте встречаемости нарушений сна и ассоциированных состояний среди студентов первого года обучения.

Горюнич С.Д., Чубарян В.Т., Тальникова О.Е., Резникова А.М.,

специализированная туберкулезная больница, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

13.7. Динамика ЭКГ и коррекция ранних гемодинамических нарушений у больных с впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких

Материал и методы

Динамика ЭКГ на фоне курса химиотерапии противотуберкулезными препаратами (ХТ ПТТ) у 288 больных с впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких: 175 мужчин – средний возраст – 47,9 года, 113 женщин – средний возраст – 42,4 года. Отмечались

изменения сегмента ST: депрессия до 0,5 мм, (у 74 женщин и 113 мужчин), подъем более 1 мм (у 39 женщин и 62 мужчин. Изменения ЭКГ сохранялись до 28-го дня ХТ ПТТ: синусовая брадикардия у 77 больных (24 женщины, 43 мужчины); миграция водителя ритма у 2 женщин, подъем сегмента ST выпуклостью вниз с переходом в конкордантный зубец Т (синдром ранней реполяризации желудочков) у 194 (92 женщины, 102 мужчины) – 67,36% случаев. У 37 женщин и 52 мужчин – горизонтальная или косонисходящая депрессия ST. Косонисходящая депрессия сегмента ST выпуклостью вверх в отведениях V5, V6, I, aVL зафиксирована у 2 женщин и 8 мужчин. Глюкозо-калиево-магниевую поляризирующую смесь – в инфузии до 20 дней + рибоксина р-р 2% 20 мл в/венно получало 182 пациента с I дня обращения. Всем больным назначался триметазидин 70 мг/сутки на весь курс ХТ ПТТ; этилметилгидроксипиридина сукцинат 325 мг/сутки в течении I месяца; милдронат 1000 мг/сутки 2 месяца. 46 больных с АГ II ст. получили лизиноприл 5-10 мг 1 р/утром и амлодипин 10мг 1 р/вечером, 32 – лазартан (Блоктран) 50 мг/сутки под контролем показателей гемодинамики.

Результаты

Положительная динамика ЭКГ наблюдалась на 35-40 день кардиопротекции у 98 женщин и 148 мужчин (85,5% больных), в дальнейшем подтверждалась стабилизацией ЭКГ.

Заключение

1. Синдром ранней реполяризации желудочков на ЭКГ является ранним патогномичным признаком – 67,36% случаев. 2. На фоне адекватного назначения препаратов кардиопротекции при ведении курса ХТ ПТТ у больных с впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких ранние изменения ЭКГ имеют положительную динамику.

Горюнич С.Д., Чубарян В.Т., Резникова А.М., Путилина А.А., специализированная туберкулезная больница, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

13.8. Кардиососудистая протекция при химиотерапии туберкулеза легких

Введение (цели/задачи)

Выявление, профилактика и медикаментозная коррекция нарушений сердечной деятельности при проведении комбинированной противотуберкулезной химиотерапии (ХТ ПТП) у больных туберкулезом легких.

Материал и методы

Физикальный, ЭКГ, рентгенологический, бактериологический контроль 144 больных с впервые выявленным туберкулезом легких с поступления в стационар при назначении режимов II А,Б и IV ХТ ПТП в суточных дозах: изониазид 0,9 г, рифампицин 0,45 г, пиразинамид 2 г, этамбутол 2 г, протионамид 0,5-1 г, стрептомицин 1,0 г, капреомицин 1 г, амикацин 1,5 г, фторхинолоны (Fq) до 0,4 г, далее рифабутин –0,3мг, циклосерин 0,5-1 г, ПАСК 6-12г – более 12 месяцев. У 62 больных на фоне ХТ ПТП отмечались ноющие боли в области сердца, тахикардия, снижение АД; подъем АД – у 35 больных. У 23 пациентов на фоне приема Fq отмечалось удлинение интервала QT на ЭКГ, укорочение PQ менее 120 ms – 27, у 21 – тахикардия более 128 ЧСС/минуту, у 1 – миграция предсердного водителя ритма с политопной ЖЭС. Назначались триметазидин 70мг/сутки на весь курс ХТ, милдронат 1000 мг/сутки, этилметилгидроксипиридина сукцинат 5%-2мл в/венно 1р/день 10 суток – 144 больным. Пропанорм 450 мг/сутки получало 62 пациента. 45 больных с АГ II ст. получили амлодипин 5-10 мг 1 р/сутки, 26 – лазартан (Блоктран) 50мг/сутки. 86 больным назначен анксиолитик «Афобазол» 30 мг/сутки до 4-6 недель.



Результаты

Через 2 недели достигнут нормальный ритм до ЧСС 65-80/минуту – 48 больных и до ЧСС 81-90 – у 62, ускоренный ритм ЧСС 91-96 – у 34; нормализация QT-интервала через 6 недель – у 136. Стабилизация АД 120-110/75-65 мм рт.ст. достигнута на 8-11 день у 34, у 11 – на 15-18-й день.

Заключение

При курсах ХТ ПТП необходима постоянная терапия препаратами, обладающими антиишемическим, мембраностабилизирующим, (-) инотропным, антиаритмическим действием.

Горюнич С.Д., Чубарян В.Т., Резникова А.М., Путилина А.А., специализированная туберкулезная больница, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

13.9. Синдром «сухой декомпенсации» у больных туберкулезом легких

Введение (цели/задачи)

Определение особенностей клинического течения легочного сердца (ЛС) на фоне проводимой комбинированной противотуберкулезной терапии у больных с различными формами туберкулеза легких (ТЛ): инфильтративного (ИТЛ), диссеминированного (ДТЛ), фиброзно-кавернозного (ФКТ).

Материал и методы

Проведены физикально-соматические, лабораторно-инструментальные, ЭКГ-динамические и рентгенологические исследования. Обследование проводилось у 288 больных с впервые выявленным ТЛ, признаками ЛС различной степени тяжести: 175 мужчин (средний возраст 47,9 года), 113 женщин (средний возраст 42,4 года). Обследование по формам ТЛ распределялись: ИТЛ – 197 больных (68,28%), ДТЛ – 72 больных (24,95%), ФКТ легких – 19 больных (6,59%) и начиналось с момента поступления в стационар. Сопутствующая патология: ИБС, стенокардия напряжения и покоя (2,46%), ПИКС (4,72%), атеросклеротический и постмиокардитический кардиосклероз (20,23%), ревматическая болезнь сердца с пороками митрального, аортального, трикуспидального клапанов, сочетанные и с недостаточностью различной степени (1,51%), неревматические пороки сердца (38,15%), диабетическая КМП (3,99%), ГБ II, III ст. и АГ различного генеза (20,25%), СССУ (0,76%).

Результаты

Частота синдрома «сухой декомпенсации» составила: при ИТЛ – у мужчин 29,56%, у женщин 35,81%, при ДТЛ – у мужчин 74,81%, у женщин 61,85%, при ФКТ – у мужчин 96,71%, у женщин 93,62%. Отмечена прямая зависимость стадии ЛС от степени тяжести формы ТЛ и связанных с ней: усилением выведения почками ионов натрия, нарастанием гипоксемии, изменений белковых фракций сыворотки крови, нарушением проницаемости клеточных мембран под действием эндотоксина микобактерии туберкулеза.

Заключение

«Сухая декомпенсация» при ЛС является неблагоприятным осложнением процесса, требующим немедленной кардиопротекторной терапии в комплексном лечении ТЛ.

Горюнчик С.Д., Чубарян В.Т., Путилина А.А., Левашов А.Н., Провкина И.В., специализированная туберкулезная больница, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

13.10. Укорочение интервала PQ у больных туберкулезом легких, получающих длительную химиотерапию препаратами группы фторхинолонов

Материал и методы

Обследовано 246 больных, получавших химиотерапию противотуберкулезными препаратами (ХТ ПТП) в режиме IV: пиразинамид 2 г/сутки, этамбутол 2 г/сутки, протионамид 0,5-1 г/сутки, капреомицин 1г/сутки, амикацин 1,5г/сутки, фторхинолоны (Fq) 0,4 г/сутки, рифабутин –0,3 г /сутки, циклосерин 0,5-1 г/сутки, ПАСК 6-12 г/сутки – более 12 месяцев. Всем больным проводилось динамическое наблюдение ЭКГ – 1 р/месяц; до начала курса ХТ ПТП больные проходили ЭКГ по месту жительства, интервал PQ составлял от 130 ms – в пределах нормы. У больных, получавших препараты Fq более 1 месяца, наблюдалось укорочение интервала PQ с ортодромным к-сом QRS на фоне нормального и ускоренного синусового ритма ЭКГ – в 27 (11%) случаях; подтверждено суточным мониторингом по Холтеру, из них: у 8 мужчин (20-39 лет) – PQ=80 – 114ms, у 19 женщин (19-46 лет) – PQ=83 – 112 ms. У больных преобладали жалобы на приступы сердцебиений, не связанные с физической нагрузкой. Всем больным проводилась превентивная кардиососудистая протекция: триметазидин 70 мг/сутки в течение всего периода ХТ ПТП, пропафенона гидрохлорид (Пропанорм) 450 мг/сутки до 2 месяцев, Милдронат 1000 мг/сутки 2 месяца, этилметилгидроксипиридина сукцинатом – 300 мг/сутки 1 месяц.

Результаты

Интервал PQ от 110 до 116ms/ЧСС= 74-82 (30%) нормализовался через 1 месяц, у 19 больных (70%) – 120-134 ms/ЧСС= 64-88 через 2 месяца на фоне непрерывного приема резервной группы Fq у больных, получавших препараты с мембраностабилизирующим, (-) инотропным, антиаритмическим действием.

Заключение

Длительное воздействие Fq и их метаболитов приводит к активации пучков Джеймса и развитию синдрома преэкситации желудочков. Удлинение интервала PQ как осложнение ХТ ПТП Fq носит обратимый характер на фоне постоянной терапии триметазидином и антиаритмическим препаратом класса IC пропафенона гидрохлоридом.

Григоренко Е.А., Митьковская Н.П., Калачик О.В., Белорусский государственный медицинский университет, Республиканский научно-практический центр трансплантации органов, Минск, Беларусь

13.11. Комплексная оценка состояния сердечно-сосудистой системы у реципиентов, перенесших трансплантацию почки, в отдаленном послеоперационном периоде

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – провести функциональную оценку состояния сердечно-сосудистой системы у реципиентов, перенесших трансплантацию почки, в отдаленном послеоперационном периоде.



Материал и методы

Участниками исследования стали 94 человека в возрасте от 24 до 52 лет. В 1-ю группу были включены 74 пациента, перенесших трансплантацию почки более 6 месяцев назад от момента обследования. Группа сравнения была сформирована из 20 пациентов с артериальной гипертензией, сопоставимых по возрасту, половому составу, распространенности традиционных факторов кардиоваскулярного риска с реципиентами из основной группы исследования.

Результаты

При сравнительном анализе результатов эхокардиографического исследования выявлено, что доля лиц с нормальной геометрической моделью левого желудочка в основной группе исследования через 6 месяцев после проведенной трансплантации почки была достоверно ниже, чем в группе сравнения ($31,28 \pm 4,36$, $54,12 \pm 7,09$ на 100 обследованных, $p < 0,05$). В структуре ремоделирования у реципиентов почки преобладала эксцентрическая гипертрофия миокарда ЛЖ ($61,24 \pm 5,17$, $34,52 \pm 3,19$ на 100 обследованных, $p < 0,01$), отмечалось нарушение его диастолической функции (E/AMK $0,91 \pm 0,04$ м/с, $1,08 \pm 0,03$ м/с, $p < 0,05$). Также в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов, перенесших трансплантацию почки, было отмечено утолщение передней стенки аорты ($2,46 \pm 0,15$ мм, $1,03 \pm 0,01$ мм, $p < 0,05$), чаще регистрировалось расширение корня аорты ($34,72 \pm 4,29$, $5,43 \pm 1,54$ на 100 обследованных, $p < 0,001$).

Заключение

Полученные предварительные результаты выявили увеличение доли лиц со структурно-функциональными изменениями миокарда среди пациентов, перенесших трансплантацию почки, что, помимо анамнестической продолжительности ХПН на этапе нахождения в листе ожидания, вероятно, обусловлено назначением иммуносупрессивной терапии в послеоперационном периоде.

Грицук А.И., Губкин С.В., Лемешко Е.В.,
Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Белорусский
государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

13.12. Оценка уровня стрессирования лиц с кардиологической патологией, содержащихся под стражей, по степени окисления экзогенного адреналина

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – определение уровня стрессирования лиц, содержащихся под стражей, по данным психологических опросников и результатам исследования про-/антиоксидантной активности их сыворотки крови.

Материал и методы

Обследовано 123 человека из разных групп (содержащихся под стражей и осужденных в следственном изоляторе №1 и тюрьме №8, с кардиологической патологией и без нее, а также пациентов в 9-ой городской клинической больнице Минска). Оценку антипрооксидантных свойств сыворотки крови производили по ее способности влиять на скорость реакции автоокисления адреналина с генерацией супероксидных радикалов в щелочной среде. Способность сыворотки крови ингибировать реакцию автоокисления адреналина оценивалась как антиоксидантная активность, а активация этой реакции – как прооксидантная. Параллельно проводилась оценка психологического состояния пациентов по анкете «Прогноз 2-02», опроснику Леонгарда-Шмишека, тесту Спилбергера-Ханина, личностному опроснику

Айзенка, методике «Измерение стрессонаполненности жизни», опроснику «Самочувствие, анализ, настроение».

Результаты

Установлено, что сыворотка крови здоровых людей обладает выраженной антиоксидантной активностью, а при наличии кардиологической патологии – прооксидантной. Вместе с тем у большинства обследованных данные психологических тестов находились в хорошем соответствии с результатами исследования редокс-состояния сыворотки крови. В частности, при наличии у пациента стрессового состояния, определяемого по данным психологических опросников, лабораторный тест указывал на прооксидантную активность и наоборот.

Заключение

Предложенная нами методика является высокоинформативной, простой и доступной в исполнении. Результаты исследования редокс-гомеостаза организма пациента, полученные с ее помощью, хорошо коррелируют с данными психологических тестов.

Грицук С.Ф.,
центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Москва, Россия

13.13. Церебропротективные технологии при хирургических вмешательствах в черепно-лицевой области

Введение (цели/задачи)

Особенности анестезии у больных с новообразованиями в челюстно-лицевой области связаны с локализацией опухоли, трудностями интубации трахеи, нарушениями анатомических взаимоотношений органов полости рта, глотки, гортани, а также функций дыхания и кровообращения. К осложнениям, возникающим при эндотрахеальном наркозе у таких больных, следует отнести сверхсильные раздражения синокаротидных зон при выделении опухоли или лимфатических узлов на шее. Особые трудности возникают при выполнении травматичных вмешательств: резекции общей сонной артерии, внутренней яремной вены, операций с одновременным удалением органов полости рта, нижней челюсти, значительных объемов клетчатки вместе с лимфатическими образованиями шеи. Цель: оценить изменения метаболизма в мозгу при удалении «сосудистых» новообразований в черепно-челюстно-лицевой области и оптимизировать анестезиологическое обеспечение путем прекондиционирования.

Материал и методы

Проводилось ретроспективное, рандомизированное, кагортное исследование. Обследовано 25 пациентов, в возрасте от 16 до 32 лет. Продолжительность анестезии составляла 12-14 часов. Для профилактики осложнений и проверки степени компенсации мозгового кровотока мы применяли пробное пережатие общей сонной артерии (ОСА) под контролем ЭЭГ (10 канальный электроэнцефалограф ЭЭ 21Д). Оценка изменения церебральной гемодинамики в бассейне выключенной из кровотока магистральной артерии головного мозга позволила с высокой степенью достоверности выявлять стадии компенсации коллатерального мозгового кровообращения и определить показания к проведению пробных пережатий ОСА. Все больные были разделены на 2 группы. В первой группе (13 пациентов) удаление опухоли проводили общепринятым способом с предварительной перевязкой внутренней сонной артерии (ВНС). В течение недели до операции, проводилось пробное пережатие магистрального сосуда с трехкратным интервалом (по 25 мин), с ЭЭГ-контролем. Во второй группе (12 пациентов) перевязку магистрального сосуда проводили только в день операции. Электроэнцефалогра-



фический мониторинг был проведен у всех больных, у которых осуществляли пережатие ВСА. Производили монополярную регистрацию по упрощенной 8-канальной схеме (10-канальный электроэнцефалограф ЭЭ 21Д).

Результаты

В первой группе отмечалось изменение церебрального метаболизма и увеличение содержания фибриногена г/л (норма – 1,5-3,6) до операции $2,01 \pm 0,28$, во время операции $9,07 \pm 0,11$, лактата ммоль/л – $0,91 \pm 0,06$, $2,89 \pm 0,01$, $4,90 \pm 0,01$, $5,88 \pm 0,07$, что свидетельствовало о нарушении процессов гликолиза и окислительного фосфорилирования в мозгу. В первой группе предотвращалось повышение лактата на 2-3 суток в послеоперационном периоде, по всей видимости, за счет феномена прекодиционирования и предварительного дробного пережатия магистральных сосудов. Во второй группе отмечали снижение pH, BE, параллельно с повышением лактата, глюкозы и кортизола. Данные транскраниальной ЭЭГ при пробном пережатии ОСА и выключении из кровотока ВСА рассматривались нами как важный метод мониторинга гемодинамики головного мозга и позволили корректировать тактику проведения анестезии и хирургического вмешательства при удалении гигантских сосудистых новообразований в черепно-лицевой области. Изменение церебрального метаболизма и увеличение содержания: кортизола, глюкозы, лактата, фибриногена, в крови, оттекающей от мозга (bulbus v. jugularis) свидетельствовало о развитии гипоксических явлений, нарушении процессов гликолиза, увеличении доли анаэробного обмена. В то время как продукция эндогенной глюкозы повышена, параллельно развивается невосприимчивость периферических тканей к инсулину. Это приводит к нарушению толерантности к глюкозе и, как следствие, персистирующей гипергликемии. [Wegener S. et al, Stroke, 2004].

Заключение

Оценка изменения церебральной гемодинамики в бассейне выключенной из кровотока магистральной артерии головного мозга позволила с высокой степенью достоверности определить показания к проведению пробных пережатий ОСА, которые активируют защитные эндогенные механизмы, которые обеспечивают толерантность мозга к последующим более длительным и более тяжелым периодам ишемии и позволяют снизить количество послеоперационных осложнений и смертельных исходов. [Kirino T.J. Ischemic tolerance JCBFM, 2002, Nov; 22(11), 1283-96]. Ишемическая толерантность – это эволюционно и генетически консервативная форма пластичности мозга. Изменение генома приводит к появлению церебропротективного фенотипа и позволяет сократить кровопотерю и количество послеоперационных осложнений, связанных с дисциркуляцией головного мозга. Прекодиционирование приводит к перепрограммированию реакции генома на последующее ишемическое повреждение.

Данилова А.С., Петров В.С., Юханова К.С.,
поликлиника № 2, Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, Россия

13.14. Сердечно-сосудистые заболевания у больных с ревматоидным артритом

Введение (цели/задачи)

Целью работы являлась оценка частоты встречаемости сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у пациентов с ревматоидным артритом (РА).

Материал и методы

Обследовано 202 пациента, страдающих РА. Пациенты были разбиты на две группы: 106 человек с РА с ССЗ, средний возраст – $59,8 \pm 1,0$ года, женщины – 81,2%; и 96 больных РА без

установленного диагноза ССЗ, средний возраст – 50,1±1,2 года, женщины – 84,9%. Различий по средним дозам метотрексата (8,25±0,1 мг и 8,3±0,7 мг) и глюкокортикостероидов (8,2±0,53 мг и 7,9±0,53 мг) в группах не выявлено.

Результаты

Продолжительность заболевания РА в группе с ССЗ была 12,6±1,3 года, активность заболевания по DAS28-4,51±0,13 (p<0,05); в группе без ССЗ 10,1±1,16 года, DAS28-4,09±0,13. Среди ССЗ у больных с РА встречались: артериальная гипертензия (АГ) – 51,5%, время начала заболевания 51,1 года; ИБС: стенокардия напряжения (СН) 16,0%, первые симптомы стенокардии появлялись в возрасте 56,2 года. Хроническая сердечная недостаточность имела место у 26% пациентов, инфаркт миокарда у 2,5%, острое нарушение мозгового кровообращения у 1,5%. При сравнении факторов риска у больных с РА и ССЗ и без ССЗ, отягощенная наследственность по ССЗ выявлена у 19,6±4,2% с ССЗ (у 7,0±3,9% без ССЗ); курение – у 11,0±2,9% (4,0±0,2%), гиподинамия – у 37,0±4,6% (14,0±3,6%), стрессы отметили 38±4,6% (25,0±4,5%). Систолическое АД составило: 134,02±1,5 (РА без ССЗ) и 148,3±2,22 ммHg (РА с ССЗ), диастолическое АД 84,02±0,98 (РА без ССЗ) и 89,01±1,2 ммHg (РА с ССЗ); окружность талии 90,1±1,4 и 93,9±1,2 см (РА с ССЗ), ИМТ составил 28,2 кг/м² (избыточная масса тела) в группе РА с ССЗ и 26,7 кг/м² в группе РА без ССЗ. При оценке лабораторных показателей установлено, что уровень глюкозы крови составил 4,65±0,06 мм/л, фибриноген – 4,8±0,12, об. холестерина – 5,0±0,98 мм/л, триглицериды – 1,4±0,06 мм/л, ЛПВП – 1,32±0,03 мм/л, ЛПНП – 3,74±0,08 мм/л.

Заключение

Таким образом, у пациентов с РА имеет место раннее развитие АГ и ИБС, характерные для гипертонии средние цифры САД и ДАД, увеличенная окружность талии, избыточная масса тела и повышенный уровень ЛПНП.

Медведев И.Н., Савченко А.П.,

Курский институт социального образования Российского государственного социального университета, Курск, Россия

13.15. Динамика тромбоцитарной активности у лиц молодого возраста с высоким нормальным артериальным давлением, регулярно тренирующихся физически

Введение (цели/задачи)

Цель – выявить степень коррекции нарушений тромبوцитарного гемостаза у молодых лиц с высоким нормальным артериальным давлением (ВНАД) с помощью дозированных физических нагрузок.

Материал и методы

Под наблюдением находились 34 молодых человека в возрасте 18 лет с ВНАД, риск 1 (критерии ДАГ 3 (2008)). Группу контроля составил 141 здоровый молодой человек аналогичного возраста. Агрегация тромбоцитов (АТ) исследовалась визуально (Шитикова А.С., 1999) с индукторами АДФ (0,5±10-4 М.), коллагеном (разведение 1:2 основной суспензии), тромбином (0,125 ед/мл.), ристомидином (0,8 мг/мл.), адреналином (5±10-6 М.) и перекисью водорода (7,3±10-3 М.). Всем наблюдаемым с ВНАД назначались утренняя гигиеническая гимнастика, лечебно-профилактическая гимнастика и дробные занятия физическими упражнениями на протяжении дня с определением исследуемых показателей через 1 и 4 года регулярных физических нагрузок. Статистическая обработка результатов проведена t-критерием Стьюдента.



Результаты

До начала тренировок у обследованных найдено ускорение АТ: под влиянием коллагена – $28,6 \pm 0,20$ с (в контроле – $34,6 \pm 0,17$ с), несколько медленное АТ с АДФ ($39,1 \pm 0,13$ с), ристомицином ($43,8 \pm 0,17$ с) и с H_2O_2 ($44,1 \pm 0,15$ с). Тромбиновая и адреналиновая АТ также развивались быстрее, чем в контроле ($p < 0,01$) ($48,8 \pm 0,10$ с и $94,7 \pm 0,14$ с соответственно). На фоне года регулярных физических нагрузок у молодых людей с ВНАД увеличилось время АТ под влиянием всех испытанных индукторов до уровня контроля: наиболее активным оказался коллаген, менее активны были АДФ, ристомицин и H_2O_2 . Позднее развивалась АТ под влиянием тромбина и адреналина.

Заключение

Четырехлетнее наблюдение за регулярно тренирующимися обследованными не выявило отрицательной динамики всех учитываемых показателей. Применение дозированных физических нагрузок у молодых людей с ВНАД нормализует активность тромбоцитарного гемостаза к году занятий, закрепляя эффект при продолжении тренировок.

Медведев И.Н., Савченко А.П.,

Курский институт социального образования Российского государственного социального университета, Курск, Россия

13.16. Реактивность сердечно-сосудистой системы у лиц молодого возраста с высоким нормальным артериальным давлением на фоне регулярных физических тренировок

Введение (цели/задачи)

Цель – выявить возможность коррекции реактивности сердечно-сосудистой системы (ССС) у молодых лиц с высоким нормальным артериальным давлением (ВНАД) с помощью дозированных физических нагрузок.

Материал и методы

Под наблюдением находились 34 молодых человека в возрасте 18 лет с ВНАД, риск 1 (критерии ДАГ 3 (2008)). Группу контроля составил 141 здоровый молодой человек аналогичного возраста. Величину показателя функциональной реактивности (ПФР) ССС определяли по Лебедевой О.Д. и соавт. (2003). Всем взятым под наблюдение молодым людям с ВНАД назначались утренняя гигиеническая гимнастика, лечебно-профилактическая гимнастика и дробные занятия физическими упражнениями на протяжении дня. Дизайн исследования включал исходную оценку исследуемых показателей и определение их динамики через 1 и 4 года регулярных физических нагрузок. Статистическая обработка результатов проведена t-критерием Стьюдента.

Результаты

В исходном состоянии систолическое артериальное давление у обследованных равнялось $138,4 \pm 2,16$ мм рт.ст., диастолическое – $88,9 \pm 2,01$ мм рт.ст., частота сердечных сокращений – $88,4 \pm 2,69$ уд. в 1 мин. Приращение ПФР на нагрузке составило $30,1 \pm 2,60$ усл.ед., что расценивалось как проявление гиперфункции ССС. Через 12 месяцев коррекции у молодых людей с ВНАД систолическое артериальное давление снизилось до $130,2 \pm 2,74$ мм рт.ст., диастолическое – до $85,2 \pm 1,25$ мм рт.ст., частота сердечных сокращений уменьшилась до $84,0 \pm 1,93$ уд. в 1 мин. При выполнении нагрузки отмечено уменьшение приращения значений ПФР на $11,5 \pm 2,24$ усл.ед., что свидетельствовало о нормализации функционирования ССС, стабильно сохраняющихся до конца наблюдения (4 года).

Заключение

Регулярные дозированные физические нагрузки, начатые в 18 летнем возрасте у лиц с ВНАД, способны оптимизировать функциональную активность у них ССС, что может служить основой профилактики развития у них в последующем кардиальных заболеваний.

Маматкулов Х.А.,

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

13.17. Влияние сахарного диабета на отдаленный прогноз у больных с инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

Сахарный диабет (СД) связан с 2-4-кратным увеличением риска развития ишемической болезни сердца (ИБС) и 3-кратным повышением смертности от ее осложнений. Характерными особенностями инфаркта миокарда (ИМ) у пациентов с СД 2 типа является высокий риск развития осложнений и неблагоприятный прогноз. Эффективная эндоваскулярная реваскуляризация миокарда остается «золотым стандартом» ведения пациентов с инфарктом миокарда, в том числе при наличии СД. Однако применение эффективного чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) у пациента с ИМ и СД не всегда улучшает отдаленный прогноз заболевания. Цель исследования – оценить влияние сахарного диабета 2 типа на отдаленный прогноз у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST и выполнением чрескожного коронарного вмешательства.

Материал и методы

В исследование включено 123 пациента с ИМ с подъемом сегмента ST. По признаку наличия СД 2 типа пациенты разделены на две группы, с наличием СД выделено 22 (17,9%) больных. В группе пациентов с СД подверглись чрескожному коронарному вмешательству (ЧКВ) со стентированием 54,54% (n=12) больных, в группе пациентов без СД – 82,1% (n=101). Период наблюдения составил 6 месяцев. Отдаленный прогноз оценивался как неблагоприятный при выявлении у пациента повторных нефатальных инфарктов миокарда и инсультов, кардиальной смерти, нестабильной стенокардии, декомпенсированной сердечной недостаточности (комбинированная конечная точка – ККТ).

Результаты

При оценке отдаленного прогноза у пациентов с ИМ выявлено, что в группе пациентов с использованием эндоваскулярного коронарного вмешательства наличие СД достоверно не повлияло ($p > 0,05$) на частоту развития неблагоприятных исходов: у пациентов с ИМ и СД с выполнением ЧКВ их частота составила 28,57%, в группе больных ИМ без СД – 30,53%. В то же время у пациентов без проведения ЧКВ наличие СД ассоциируется с большей вероятностью развития комбинированной конечной точки: в 52,38% случаев у пациентов с перенесенным ИМ и сахарным диабетом и в 42,95% случаев у пациентов с ИМ без СД. Таким образом, наличие сахарного диабета у пациентов с ИМ и консервативной тактикой ведения предопределяет большую частоту развития неблагоприятного отдаленного исхода заболевания.

Заключение

Наличие сахарного диабета 2 типа достоверно ухудшает отдаленный прогноз больных инфарктом миокарда только в группе консервативной терапии.



Мацкевич С.А., Атрощенко Е.С., Соловей С.П., Барбук О.А., Карпова И.С., Милькота В.А.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

13.18. Изменения психологического статуса у пациентов с возвратной (постоперационной) стенокардией

Материал и методы

Обследовано 75 пациентов с возвратной (постоперационной) стенокардией ФК II-III в возрасте от 37 до 72 лет (средний возраст – $58,4 \pm 1,02$ года). Время, прошедшее после операции коронарного шунтирования, в среднем составило $19,6 \pm 1,14$ месяца. Оценка уровня ситуативной и личностной тревожности проводилась при помощи теста Ч.Спилбергера – Л.Ханина, уровень клинической депрессии определяли с помощью шкалы депрессии А. Бека (Beck Depression Inventory-BDI).

Результаты

Оценка уровней тревожности показало следующее: высокий уровень ситуативной тревожности выявлен у 8,1%, а личностной тревожности у 43,2% пациентов. Средний уровень выраженности ситуативной тревожности отмечался у 78,4% и личностной тревожности – у 56,8% пациентов. Низкий уровень ситуативной тревожности выявлен у 13,5% исследуемых, низкого уровня личностной тревожности не зафиксировано. Высокая личностная тревожность клинически проявлялась невротическими и эмоциональными срывами, высокая ситуативная тревожность – нарушением тонкой координации и внимания. Средний и высокий уровни ситуативной и личностной тревожности у большинства обследованных пациентов могут способствовать усугублению течения стенокардии. Среднее значение депрессии по шкале А.Бека у всех пациентов составило $9,2 \pm 6,6$ балла. У 60% пациентов этот показатель был ниже 10 баллов ($6,0 \pm 1,7$ балла), что говорит об отсутствии депрессии у этих пациентов. У 29,3% пациентов показатель уровня депрессии составил от 10 до 19 баллов ($13,7 \pm 2,7$ балла), что не превышает нормального значения депрессии. У 10,7% пациентов выявлена клинически выраженная депрессия с количеством баллов более 19 ($22,3 \pm 2,3$ балла), что свидетельствует о необходимости коррекции проводимого лечения.

Заключение

Выявленные изменения психологического статуса у пациентов с возвратной стенокардией свидетельствуют о необходимости коррекции психовегетативных нарушений в комплексном лечении с целью улучшения клинического состояния и повышения качества жизни этих пациентов.

Мухтаренко С.Ю., Мураталиев Т.М., Звенцова В.К., Махмутходжаев С.А., Неклюдова Ю.Н.,
Окунова А.А.,
Национальный центр кардиологии и терапии, Бишкек, Кыргызстан

13.19. Диагностика тревоги и депрессии у больных КБС (в практике врачей-кардиологов и психотерапевтов)

Введение (цели/задачи)

Изучить распространение тревоги (Т) и депрессии (Д) у больных коронарной болезнью (КБС), подтвержденной данными коронароангиографического исследования (КАГ), и внедрить методы диагностики Т и Д в практику врачей-кардиологов.

Материал и методы

С целью внедрения мультидисциплинарного подхода в диагностике и лечении расстройств тревожно-депрессивного спектра были обследованы 30 больных (28 мужчин и 2 женщины) КБС (средний возраст – $59,33 \pm 8,97$ года), которым была проведена КАГ. Все больные имели ту или иную степень поражения сосудистого русла. Результаты исследования обработаны стандартными методами статистики с использованием программы EXEL. Для диагностики Т и Д использовали госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS), шкалу депрессии Бека (BDI), тест Спилбергера для диагностики реактивной (РТ) и личностной (ЛТ) тревожности и тест Люшера в кратком 8-ми цветовом варианте. Кроме того, больным предлагалось субъективно оценить свое состояние здоровья по трем критериям: хорошее, удовлетворительное и плохое.

Результаты

4 пациента (13,3%) оценили состояние своего здоровья в момент обследования как хорошее, 18 (60%) – удовлетворительное и 8 (26,7%) – плохое. Общий балл по показателю тревоги шкалы HADS составил $8,1 \pm 5,94$, что соответствовало субклинически выраженной Т, по шкале депрессии HADS – $6,5 \pm 4,92$, что указывало на отсутствие симптомов Д по этой шкале. Общий балл по шкале BDI – $12,6 \pm 9,27$, что соответствовало легкой степени Д. Анализ оценки результатов степени выраженности депрессии по шкале BDI показал, что отсутствие Д по этой шкале отмечалось у 12 (40%), легкая степень – у 11 (36,7%), умеренная – у 1 (3,3%), выраженная – у 5 (16,7%), тяжелая – у 1 (3,3%) пациента. Отмечена умеренная степень реактивной ($42,92 \pm 13,51$) и личностной ($43,04 \pm 13,95$) тревожности по тесту Спилбергера. Анализ результатов обследования с использованием теста Люшера свидетельствовал о наличии Т в 60% случаев, причем, в части случаев, Т по тесту Люшера диагностировалась у больных, которые при ответах на вопросы психометрических шкал отрицали наличие проявлений этого симптома, а также отрицали наличие симптомов Т и Д на вербальном уровне на консультации у психотерапевта. У таких пациентов отмечалось стремление к созданию социально одобряемого образа «Я» в ситуации болезни.

Заключение

Диагностика Т и Д у больных КБС достаточно трудна, а результаты обследования с использованием психометрических шкал (в частности, HADS, часто используемой в практике врачей-интернистов) не всегда свидетельствуют о реальном уровне Т и Д. Результаты данного исследования по шкале HADS согласуются с литературными данными. Функционирование механизмов психологической защиты, отраженных в результатах тестирования (отрицание, в части случаев, Т и Д при использовании психометрических шкал, и их диагностика с помощью других тестов, и в процессе клинического интервью) диктует необходимость внедрения мультидисциплинарного подхода (в частности, совместной работы кардиологов и психотерапевтов) при организации диагностических и лечебных мероприятий у больных КБС.

Нагаев Ш.А.,

научно-исследовательский институт иммунологии, Москва, Россия

13.20. Иммунологический статус во взаимосвязи с уровнем гемоглобина крови

Введение (цели/задачи)

Изучить взаимосвязь уровня гемоглобина крови с параметрами иммунного статуса (ИС) у больных ревматическими миокардитами (ИМ).



Материал и методы

Обследовано 25 больных НМ среднего возраста 34,41±9,62 года. Всем больным проводились общеклиническое исследование крови, иммунологический статус (ИС) крови, а также ЭКГ в 12 стандартных отведениях, ЭхоКГ, ХМЭКГ с оценкой параметров ВРС. В зависимости от уровня гемоглобина крови больные были разделены на 2 группы: I гр. – 16 больных (ср.возраст=34,37±10,42 года) с уровнем Hb >120 г/л (Hb=132,19±14,66 г/л), II гр. – 9 пациентов (ср.возраст = 34,44±8,82 года) с уровнем Hb < 120 г/л (Hb =106,11±12,72 г/л).

Результаты

Анализ показателей ИС выявил, что у больных с низким уровнем Hb крови наблюдается достоверное снижение лимфоцитов на 28,5% (Лимф.I =29,37±4,34% и лимф.II =21,00±4,04% (p=0,000)), T-лимфоцитов – на 7,17% (T-лI=55,80±3,08% и T-лII=51,80±3,83% (p=0,009)) и T-супрессоров (CD8) – на 17,95% (T-cl=23,40±4,88% и T-clII=19,20±3,70% (p=0,035)), при этом процентное содержание T-хелперов (CD4) между группами существенно не различалось (T-xI =28,60±4,88% T-xII=29,60±5,41% (p=0,640)). Иммунорегуляторный индекс (ИРИ) во II гр. больных достоверно выше (на 24,8%), чем в гр.сравнения (ИРИI=1,25±0,27 и ИРИII=1,56±0,25 (p=0,010)). Показатели гуморального звена иммунитета также свидетельствовали о депрессии ИС во II гр. больных, в частности, уровень IgG оказался на 21,80% ниже, чем в I гр. (998,50±202,94 против 1265,62±154,60 (p=0,001)); уровень IgM – ниже на 35,12% (88,00±9,89 против 135,62±25,80 (p=0,000)) и уровень IgA – ниже на 28,95% (113,50±51,62 против 159,75±36,86 (p=0,016)). Уровень ЕК-клеток при Hb < 120 г/л был на 43,24% ниже (ЕКII=10,50±0,71), чем у больных с Hb >120г/л (ЕКI=18,50±2,33) (p=0,000).

Заключение

Низкий уровень Hb крови усугубляет присутствующую при НМ иммунодепрессию, но, возможно, предохраняет от аутоиммунных процессов, о чем свидетельствует относительно низкий уровень ЕК-клеток.

Нагаева Г.А.,

Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

13.21. Оценка влияния терапии экдистеном на физическую работоспособность

Введение (цели/задачи)

Оценить влияние тонизирующе-метаболического препарата – экдистена (Э) – на физическую работоспособность у больных хроническим неревматическим миокардитом (ХНМ).

Материал и методы

В исследование было включено 47 больных ХНМ обоего пола в возрасте от 19 до 52 (ср. возраст=33,7±8,33) лет. Диагноз ХНМ выставлялся в соответствии с диагностическими критериями NYHA (1964, 1973 гг.) и с учетом рекомендаций Н.Р. Палеева и соавт. (2008 г). Всем больным проводились: физикальный осмотр, общеклинические лабораторные анализы, ЭКГ, ВЭМ-проба. При этом больные были разделены на две группы: I гр. – 26 больных, которые получали базисную терапию (БТ) (противовоспалительные препараты, при необходимости – диуретики и антиаритмики), II гр. – 21 пациент, получавшие БТ+Э в сут. дозе 15 мг в течении 30 дней (по 1 таб х 3 р/д). ВЭМ-проба проводилась на 9-10 сутки пребывания больных в стационаре и через 1 месяц – на заключительном этапе терапии. Различия считали статистически достоверными при p<0,05.

Результаты

По данным ВЭМ-пробы в контрольном периоде показатели групп существенно не отличались: уровень выполненной нагрузки составил $493,74 \pm 190,14$ и $483,36 \pm 109,80$ кгм/мин соответственно для I и II гр., время педальирования $8,35 \pm 3,43$ мин и $8,61 \pm 2,23$ мин. Двойное произведение (ДП) – показатель, косвенно отражающий потребность миокарда в кислороде, – в покое и при нагрузке составлял $94,93 \pm 13,61$ и $222,25 \pm 46,11$ в I гр., и $91,93 \pm 11,17$ и $219,21 \pm 22,67$ во II гр. Критерием остановки ВЭМ-пробы послужили усталость в 9 (34,62%) случаях, в 17 (65,38%) – достижение субмаксимальной ЧСС в I группе; у 8 (38,1%) – усталость, у 13 (61,9%) – достижение субмаксимальной ЧСС во II группе. Повторная ВЭМ-проба на фоне БТ показала увеличение объема выполненной нагрузки на 21,52% ($600,00 \pm 153,90$ кгм/мин, $p=0,823$), увеличение времени педальирования на 38,92% ($p=0,000$), высоко достоверное снижение исх. ЧСС на 13,09% ($p=0,000$) и на макс.нагрузке на 6,78% ($p=0,010$), достоверное снижение потребности миокарда в O₂ как исходно, так и на высоте нагрузки соответственно, на 8,81% и 7,16% ($p=0,026$ и $p=0,144$). Во II гр. прирост объема выполненной нагрузки составил 31,52% ($635,70 \pm 124,62$ кгм/мин, $p=0,000$), длительность выполнения нагрузки высоко достоверно возросла на 42,39% ($p=0,000$), рост исх. ЧСС – на 12,65% ($p=0,664$), при снижении макс. ЧСС – на 5,51% ($p=0,023$), что имело связь с уровнем потребности миокарда в кислороде (ДП исх. возросло на 7,53%, а ДП макс. снизилось на 8,74% ($p=0,050$ и $p=0,008$ соответственно)). Помимо увеличения ЧСС, у больных II гр. отмечалось повышение АД исх. на 6,65%, в то время как АД макс., наоборот, имело тенденцию к снижению на 3,39% ($p=0,157$). Ни у одного пациента на фоне терапии, как I, так и II гр., каких-либо побочных эффектов, а также причин, требующих прекращения дальнейшего приема препаратов, выявлено не было.

Заключение

Комплексная терапия с включением экдистена у больных хроническими неревматическими миокардитами способствует повышению толерантности к физической нагрузке, а также не вызывает побочных эффектов.

Нарзуллаева А.Р., Джаборова Н.С.,

Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров, научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и педиатрии, Душанбе, Таджикистан

13.22. Влияние амлодипина на некоторые параметры центральной гемодинамики у беременных

Введение (цели/задачи)

Оценить влияние антагонистов кальция на параметры гемодинамики в лечении гипертензионных расстройств у беременных

Материал и методы

Обследованы 90 беременных женщин с преэклампсией. I группу составили женщины, в лечении которых применялся амлодипина бесилат (Норваск) по 5, 10 мг в сутки. Во II группу вошли женщины, принимавшие нифедипин по 10 мг 3 раза в день. Оценка состояния центральной гемодинамики у беременных проводилась при помощи эхокардиографии с вычислением объемных показателей функции миокарда и общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС).

Результаты

В I группе обследуемых тяжелая преэклампсия выявлена у 80%, умеренная – у 13,3% и у 6,6% – хроническая гипертензия. Во II группе обследованных данные нарушения были вы-



явлены у 66,7%, 30% и 3,3% соответственно. На фоне применения амлодипина наблюдалось улучшение показателей, характеризующих насосную функцию сердца: ударный объем (УО) повысился на 11,9%, сердечный индекс (СИ) – 15%, фракция выброса (ФВ) – 12,5%, минутный объем крови (МОК) – 37,4%, $\Delta S\%$ – 8,3%, тогда как при применении нифедипина эти показатели не имели столь выраженную положительную динамику: УО увеличился на 0,23%, СИ – 3,5%, ФВ – 1,9%, МОК – 2,4%, $\Delta S\%$ – 3,7%. Отмечалось уменьшение ОПСС, что способствовало снижению давления в малом круге кровообращения после лечения амлодипином на 26%, нифедипином – на 7,4%. На фоне применения амлодипина систолическое артериальное давление снизилось на 24,5% и диастолическое артериальное давление на 16,2%, при применении нифедипина эти показатели снизились на 13% и 11% соответственно. Кроме того, во II группе отмечалось неравномерное снижение АД и имела тенденция к периодическому его повышению.

Заключение

Таким образом, медикаментозная терапия гипертензионных расстройств препаратами длительного действия и динамическое наблюдение за состоянием гемодинамики выявило положительное влияние на состояние центральной гемодинамики, что имеет существенное значение при решении вопроса возможности дальнейшего пролонгирования беременности.

Ганиев А.А., Юлдашев Н.П., Курбанов Р.Д.,

Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

13.23. Роль определения дооперационного уровня скорости клубочковой фильтрации в развитии контраст-индуцированной нефропатии

Введение (цели/задачи)

Контраст-индуцированная нефропатия (КИН) после чрескожных коронарных вмешательств может проявляться в виде транзиторного повышения креатинина плазмы на 25% от исходного и снижением скорости клубочковой фильтрации в течение трех суток после интراكоронарного введения контрастного вещества при отсутствии иных причин. Цель исследования – изучить роль дооперационного уровня скорости клубочковой фильтрации в развитии КИН в ранние сроки после чрескожных коронарных вмешательств.

Материал и методы

У 89 больных до, на 1-е, 2-е и 3-и сутки после интервенционных вмешательств определяли концентрацию креатинина плазмы (мг/дл) и рассчитывали скорость клубочковой фильтрации (СКФ, мл/мин.) по Cockcroft-Gault. Послеоперационной КИН считали снижение СКФ на 33% и более. В зависимости от исходной СКФ пациенты были разделены на три группы: группа 1, n=19 (21,4%) – с гипофильтрацией (СКФ не менее 80 мл/мин.); группа 2, n=50 (56,2%) – с нормофильтрацией (СКФ в пределах от 80 до 120 мл/мин.); группа 3, n=20 (22,5%) – с гиперфильтрацией (СКФ свыше 120 мл/мин.).

Результаты

На 13-е сутки после интервенционных вмешательств КИН наиболее часто развивалась в группе 3 с увеличением числа пациентов с КИН к 3-м суткам после вмешательства. В группах 1 и 2 число пациентов с КИН было сопоставимо на всех этапах наблюдения. Число пациентов с сахарным диабетом, гипертонической болезнью и ожирением в группе 3 было значительно выше, чем в остальных исследуемых группах. Доля пациентов с мочекаменной болезнью и атеросклеротическим поражением аорты и ее ветвей была выше в группе 1. В группе 3 прева-

лировали сопутствующие заболевания, связанные с поражением клубочков, а в группе 1 чаще отмечалась патология внекорковой локализации, обуславливающая развитие гипофльтрации.

Заключение

Определение уровня СКФ в дооперационном периоде может служить прогностическим фактором развития КИН в послеоперационном периоде у пациентов, подвергающихся чрескожным коронарным вмешательствам. Исходная гломерулярная гиперфльтрация, обусловленная сопутствующей гипертонической болезнью, сахарным диабетом или ожирением, сопровождается более высокой частотой развития КИН в раннем послеоперационном периоде.

Горюнич С.Д., Чубарян В.Т., Резникова А.М., Путилина А.А.,
специализированная туберкулезная больница, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

13.24. Кардиососудистая протекция при химиотерапии туберкулеза легких

Введение (цели/задачи)

Выявление, профилактика и медикаментозная коррекция нарушений сердечной деятельности при проведении комбинированной противотуберкулезной химиотерапии (ХТ ПТП) у больных туберкулезом легких.

Материал и методы

Физикальный, ЭКГ, рентгенологический, бактериологический контроль 144 больных с впервые выявленным туберкулезом легких с поступления в стационар при назначении режимов II А,Б и IV ХТ ПТП в суточных дозах: изониазид 0,9 г, рифампицин 0,45 г, пиразинамид 2 г, этамбутол 2 г, протионамид 0,5-1 г, стрептомицин 1,0г, капреомоцин 1 г, амикацин 1,5 г, фторхинолоны (Fq) до 0,4г, далее рифабутин –0,3 г, циклосерин 0,5-1 г, ПАСК 6-12 г – более 12 месяцев. У 62 больных на фоне ХТ ПТП отмечались ноющие боли в области сердца, тахикардия, снижение АД; подъем АД – у 35 больных. У 23 пациентов на фоне приема Fq отмечалось удлинение интервала QT на ЭКГ, укорочение PQ менее 120ms – 27, у 21 – тахикардия более 128 ЧСС/минуту, у 1 – миграция предсердного водителя ритма с политопной ЖЭС. Назначались триметазидин 70мг/сутки на весь курс ХТ, милдронат 1000 мг/сутки, этилметилгидроксипиридина сукцинат 5%-2 мл в/венно 1 р/день 10 суток – 144 больным. Пропанорм 450 мг/сутки получало 62 пациента. 45 больных с АГ II ст. получили амлодипин 5-10 мг 1 р/сутки, 26 – лазартан (Блоктран) 50 мг/сутки. 86 больным назначен анксиолитик Афобазол 30 мг/сутки до 4-6 недель.

Результаты

Через 2 недели достигнут нормальный ритм до ЧСС 65-80/ минуту – 48 больных и до ЧСС 81-90 – у 62, ускоренный ритм ЧСС 91-96 у 34; нормализация QT-интервала через 6 недель – у 136. Стабилизация АД 120-110/75-65 мм рт.ст. достигнута на 8-11 день у 34, у 11 – на 15-18день.

Заключение

При курсах ХТ ПТП необходима постоянная терапия препаратами, обладающими антиишемическим, мембраностабилизирующим, (-) инотропным, антиаритмическим действием.



Белявский Н.Н., Лихачев С.А., Кузнецов В.И.,
Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии, Минск, Беларусь

13.25. Интервальная нормобарическая гипокситерапия в профилактике цереброваскулярных нарушений после перенесенных транзиторных ишемических атак: оценка механизмов действия

Введение (цели/задачи)

Установлено, что инсульт возникает у 24-29% больных после перенесенных транзиторных ишемических атак (ТИА) в течение последующих пяти лет, более чем у 10% пациентов – в первые 90 дней после ТИА. Снижение риска возникновения цереброваскулярных нарушений после перенесенных ТИА при использовании в профилактических мероприятиях интервальной нормобарической гипокситерапии (ИНГ) было показано нами ранее. Целью настоящего исследования явилась оценка механизмов профилактического действия ИНГ у больных после перенесенных ТИА.

Материал и методы

Под нашим наблюдением состояли 36 пациентов, которым на 7-14 день после перенесенных ТИА был проведен курс ИНГ (12-14 сеансов). Для оценки состояния системы ауторегуляции мозгового кровообращения больных была проведена транскраниальная доплерография и исследование цереброваскулярной реактивности (ЦВР) с помощью пробы с произвольной задержкой дыхания и вычислением индекса задержки дыхания, а также теста с гипервентиляцией и задержкой дыхания. Для оценки функционального состояния ЦНС пациентов было проведено нейрофизиологическое обследование, включавшее анализ компонента P300 зрительных вызванных потенциалов (ЗВП) и условной негативной волны (УНВ).

Результаты

Использование ИНГ у больных после перенесенных ТИА приводило к более выраженному регрессу субъективных клинических симптомов, более быстрой нормализации амплитуды и латентности компонента P300 ЗВП, более значительному улучшению амплитудных и динамических характеристик УНВ, в особенности к концу курса лечения по сравнению с применением только медикаментозных патогенетических средств. В группе пациентов, получавших ИНГ на фоне фармакотерапии, наблюдалось достоверное возрастание индекса ЦВР к концу курса лечения (при использовании только медикаментозных препаратов достоверные изменения отсутствовали).

Заключение

Полученные данные свидетельствуют о положительном терапевтическом воздействии ИНГ на состояние системы ауторегуляции мозгового кровообращения, на объем и скорость ментальных процессов, на состояние неспецифической таламической системы и управляющих корково-подкорковых и корково-корковых воздействий у больных после перенесенных ТИА.

Смазнов В.Ю., Акимова Е.В., Бессонова М.И., Кузнецов В.А.,
Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

13.26. Стресс на рабочем месте у мужчин 25-64 лет неорганизованной популяции Тюмени

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось изучение стресса на рабочем месте в мужской неорганизованной популяции Тюмени 25-64 лет.

Материал и методы

Проведено эпидемиологическое исследование с использованием стандартной анкеты МОНИКА-психосоциальная. Из избирательных списков граждан одного из административных округов Тюмени была сформирована репрезентативная выборка среди лиц мужского пола в количестве 1000 человек, по 200 человек в каждом из четырех десятилетий жизни (25-34, 35-44, 45-54, 55-64 года). Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0% – 850 участников. Использовался сплошной опросный метод путем самозаполнения анкеты. Респондентам были заданы вопросы в отношении стресса на рабочем месте, которые сопровождались перечнем фиксированных ответов. Статистический анализ проводился с помощью пакета программ SPSS, версия 7.

Результаты

По результатам анкеты пси-МОНИКА около 60% мужчин ответили, что у них не изменилась специальность за последние 12 лет, 31,6% опрошенных выполняли дополнительную работу. Около 27% населения ответили, что у них высокая или очень высокая ответственность на работе. Более чем у 40% населения повысилась ответственность на работе, а почти у 60% она не изменилась или понизилась. Около 25% мужчин ответили, что им редко или никогда не удастся расслабиться или отдохнуть после рабочего дня, а в полной мере удастся расслабиться только трети мужчин. В зависимости от возраста наблюдались существенные различия при ответе «всегда удастся расслабиться после рабочего дня» между возрастной категорией мужчин 25-34 лет (положительный ответ в 8,5% случаев) и возрастной категорией 55-64 лет (положительный ответ в 23,4% случаев). В то же время, более 60% мужчин отметили, что им нравится или очень нравится их работа. Молодые мужчины чаще выполняли дополнительную работу. В старших возрастных группах население было менее склонно менять специальность, при этом интенсивность нагрузки на рабочем месте у них уменьшалась. В возрасте 55-64 лет меняли специальность за последние 12 месяцев около 16% мужчин, в возрасте 25-34 лет – 34,7%. Увеличение ответственности на рабочем месте отметили 29,1% мужчин старших возрастных групп и 55,2% – в младших возрастных группах.

Заключение

Таким образом, в открытой мужской популяции г. Тюмени отмечались закономерные тенденции в отношении стабильности на рабочем месте, более интенсивные нагрузки и ответственность на рабочем месте в молодом возрасте, менее – в старшем возрасте.



Ушакова Л.Ю., Вертинский Е.А., Чиж С.А.,

Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

13.27. Типы отношения к болезни, качество жизни, роль инфицирования слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori* у пациентов ишемической болезнью сердца в сочетании с дуоденальными язвами

Введение (цели/задачи)

В связи со сложной экологической и социально-экономической обстановкой в Республике Беларусь, возросло количество заболеваний, связанных с психоэмоциональным стрессом, и прежде всего – это ишемическая болезнь сердца (ИБС) и заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Доказано, что *Helicobacter pylori* (Hр), колонизируя слизистую оболочку желудка, вызывает развитие хронического гастрита, язвенной болезни, рака и лимфом желудка. Роль же Hр при сердечно-сосудистых заболеваниях в последние годы служит предметом дискуссий. Психологические факторы часто ухудшают качество жизни (КЖ) больных.

Целью исследования явилось изучение типов отношения к болезни (ТОБ) и КЖ пациентов ИБС в сочетании с дуоденальными язвами (ДЯ) в зависимости от инфицирования слизистой оболочки желудка Hр.

Материал и методы

Обследовано 26 больных ИБС в сочетании с ДЯ. Средний возраст – $53,40 \pm 2,432$. ТОБ изучались с помощью «Методики для психологической диагностики типов отношения к болезни», разработанной в Санкт-Петербургском психоневрологическом институте. Для изучения КЖ пользовались тестом, разработанным в Кардиологическом научном центре Российской академии медицинских наук. Проводили эндоскопическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки с определением уреазного теста и гистологическое исследование биоптата.

Результаты

Выявлено, что у 50% больных ИБС в сочетании с ДЯ отсутствовала инвазия слизистой оболочки желудка Hр, у 50% заболевание было ассоциировано с Hр. Индекс КЖ зависел не от самого факта инфицированности слизистой оболочки желудка Hр, а от частоты обострений ДЯ, что имеет место при сохранении колонизации Hр слизистой оболочки желудка. Поэтому эрадикация Hр у больных ДЯ давала лучшие результаты в плане прироста КЖ, чем длительная терапия антисекреторными и антацидными препаратами. Выявлено ухудшение параметров КЖ с увеличением длительности заболевания ДЯ. По мере нарастания длительности сочетанного течения заболеваний чаще формируются смешанные ТОБ, особенно при ассоциировании с колонизацией Hр; при длительности сочетанного течения заболеваний до 5 лет чаще формируются чистые ТОБ, особенно при отсутствии колонизации Hр.

Заключение

Высокая распространенность ИБС и ДЯ в популяции, нетипичные клинические проявления, высокий процент инвазии слизистой оболочки желудка Hр говорят о необходимости введения в стандарт обследования кардиологических больных эндоскопического исследования пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с определением Hр. Необходимо дальнейшее изучение психологических особенностей больных ИБС в сочетании с ДЯ, что поможет в создании новых алгоритмов лечения и реабилитации – проведение эрадикации Hр в сочетании с адекватной психокоррекцией.

Зуева И.Б., Ванаева К.И., Санец Е.Л.,
Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова, Санкт-Петербург,
Россия

13.28. Когнитивные функции у пациентов среднего возраста

Введение (цели/задачи)

Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний все чаще признаются играющими важную роль в развитии когнитивных нарушений и деменции. Однако генез взаимосвязи между метаболическим синдромом (МС) и когнитивными функциями (КФ) остается неясным. Цель – изучить взаимосвязи показателей когнитивных функций с различными факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Материал и методы

В исследование были включены 883 пациента (409 (46,1%) женщин и 474 (53,9%) мужчин) в возрасте от 35 до 55 лет. Средний возраст составил $47,08 \pm 6,3$ года. Индекс массы тела (ИМТ) равный или более 25 кг/м^2 имел место у 584 (66,3%) пациентов. У 436 (49,3%) пациентов отмечалась артериальная гипертензия (АГ). Всем больным проводилось анкетирование, клиническое обследование с исследованием антропометрических показателей. Осуществлялся забор крови для определения уровня глюкозы плазмы и показателей липидного спектра на аппарате Хитачи 902 (Рош-Диагностика). Для исключения значимой тревоги и депрессии использовалась госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS). КФ оценивались с помощью применения скрининговых нейропсихологических шкал: краткая шкала оценки психического статуса (Mini-Mental State Examination (MMSE)), батарея тестов на лобную дисфункцию, тест рисования часов, тест «10 слов по Лурии». Субъективные жалобы на нарушение памяти и внимания оценивались с помощью опросника CFQ (Cognitive Failures Questionnaire). Результат теста < 1 оценивался нами как показатель незначительного числа жалоб, результат > 1 оценивался как показатель негативной оценки собственных когнитивных функций.

Результаты

Нами были проанализированы показатели КФ в зависимости от наличия различных факторов риска. У пациентов с ожирением отмечалось достоверное снижение MMSE, уменьшение объема краткосрочной памяти по сравнению с лицами с нормальной и избыточной массой тела. В группе пациентов с уровнем холестерина более $5,0 \text{ ммоль/л}$ не было отмечено значимых изменений КФ по сравнению с пациентами с нормальным уровнем холестерина. У лиц с уровнем глюкозы выше $5,6 \text{ ммоль/л}$ отмечалось достоверное снижение MMSE в сравнении с пациентами с нормальным уровнем глюкозы. У пациентов с артериальным давлением (АД) выше $130/85 \text{ мм рт.ст.}$ по сравнению с лицами с нормальным АД отмечалось достоверное снижение MMSE, количества воспроизводимых слов при выполнении теста «10 слов по Лурии», уменьшение баллов при выполнении теста рисования часов, а также повышение результатов теста CFQ больше 1. В группе больных с МС отмечалось развитие когнитивных расстройств. Имело место уменьшение MMSE. У пациентов с МС, по сравнению с группой больных без него значимо страдала краткосрочная память. При проведении корреляционного анализа была выявлена тесная взаимосвязь между MMSE и уровнем глюкозы ($r=-0,48$), артериального давления ($r=-0,51$), общего холестерина ($r=-0,43$), ($p<0,05$ для всех коэффициентов). Была отмечена корреляция длительности ожирения с MMSE ($r=-0,57$), CFQ ($r=0,34$) и тестом «10 слов по Лурии» ($r=-0,35$), ($p<0,05$ для всех коэффициентов).

Заключение

В результате проведенного исследования продемонстрирована возможность диагностики когнитивного дефицита с помощью скрининг-тестирования в среднем возрасте с факто-



рами сердечно-сосудистого риска. У пациентов среднего возраста с МС отмечается развитие когнитивной недостаточности большей степени выраженности в сравнении с индивидуальными факторами сердечно-сосудистого риска.

Жуков Н.И., Аникин В.В., Жукова О.И.,
Тверская государственная медицинская академия, Тверь, Россия

13.29. Психосоматические нарушения при остром инфаркте миокарда у мужчин старше 70 лет

Введение (цели/задачи)

Цель работы: Изучить особенности проявлений депрессивного синдрома и уровня тревоги при ОИМ у мужчин старше 70 лет.

Материал и методы

Проведено обследовано 90 мужчин в возрасте 70-92 года (средний возраст – 77,2 года), переносивших ОИМ, и 50 мужчин в возрасте 35-55 лет (средний возраст – 49,8 года). Всем пациентам проводился детальный анализ анамнестических данных, факторов риска, холтеровского мониторирования (ХМ). С учетом трудностей психосоматического обследования больных старше 70 лет для выявления депрессивного синдрома и уровня тревоги использовали шкалу HADS.

Результаты

Установлено, что ИМ, развивающийся у мужчин старше 70 лет, сопровождается различными нарушениями психосоматического статуса. При этом частота встречаемости «большой» депрессии у мужчин старше 70 лет выявлялась в 4 раза (31% vs 8%), а тревожная симптоматика – в 2,5 раза чаще (72% vs 30%), чем у больных молодого возраста. Вместе с тем оценка влияния психосоматического статуса на течение ИМ у мужчин старше 70 лет выявила ряд особенностей. Так, по данным ХМ, в группе больных старше 70 лет, у которых выявлялась депрессивная и тревожная симптоматика, наблюдались более выраженные и прогностически неблагоприятные сердечные дизритмии. Преимущественно это проявлялось желудочковой экстрасистолией высокой градации по Lown, частой суправентрикулярной экстрасистолией, неустойчивыми эпизодами наджелудочковой тахикардии. Следует отметить, что эпизоды транзиторной ишемии миокарда у пациентов пожилого и старческого возраста с депрессивной симптоматикой регистрировались чаще, были более выражены и возникали, как правило, в раннем постинфарктном периоде.

Заключение

Лечение и реабилитация больных ИМ мужчин старше 70 лет должна осуществляться в тесной взаимосвязи с анализом его клинико-функциональных особенностей. При этом своевременная оценка нарушений психосоматического статуса и их своевременная медикаментозная коррекция может существенно улучшить качество жизни и прогноз у данной категории больных.

Ковальчук П.Н.,

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

13.30. Возможность применения озонотерапии в гериатрии при ишемической болезни сердца в сочетании с артериальной гипертензией

Введение (цели/задачи)

Особенности клинического течения ишемической болезни сердца (ИБС) и артериальной гипертензии (АГ), наличие сопутствующих заболеваний, побочные реакции на медикаментозные препараты в пожилом возрасте повышают интерес к использованию немедикаментозных методов лечения. Цель: оценка влияния курсового применения озонотерапии (ОЗТ) на клинические проявления заболевания и биохимические показатели крови (липидный спектр).

Материал и методы

Под наблюдением находилось 98 пациентов (50 мужчин и 48 женщин) в возрасте от 60 до 78 лет со стабильной стенокардией II-III функциональных классов (ФК) в сочетании с АГ II. Из них основную группу составили 68 пациентов, которым в комплексное санаторное лечение на фоне стандартной медикаментозной терапии включалась ОЗТ. Контрольную группу составляли пациенты в количестве 30 (30,6%) человек, получавшие только санаторное лечение, которые были сопоставимы с основной группой по тяжести болезни, а также по полу и возрасту. Курс лечения составлял 21 день.

Результаты

У 88% больных основной группы достоверно уменьшились частота и интенсивность приступов стенокардии и количества потребляемых в неделю таблеток нитроглицерина. Уже через 5 сут. после начала проведения ОЗТ у 76% обследованных отмечалось снижение уровней систолического и диастолического АД и частоты пульса, которые были достоверно значимыми у больных основной группы. Средние цифры АД к концу лечения составили 135±3,2 и 86±2,4 мм рт.ст., причем снижение его наблюдалось на 3-7 дней раньше, чем в контрольной группе. Необходимо отметить, что у пациентов пожилого возраста, как правило, наблюдалась стойкость АГ, поэтому эффект ОЗТ отмечался в комплексе с гипотензивными препаратами, причем последние использовались в меньших, чем обычно, дозах. Особое значение для больных стенокардией имело достоверное снижение метеолабильности в основной группе (у 45 чел. – 66,2%), что позволяет быстрее адаптироваться организму к неблагоприятным метеоусловиям и рекомендовать ОЗТ для профилактики метеотропных реакций. В контрольной группе почти у всех пациентов сохранялась повышенная метеолабильность. У пациентов с включением ОЗТ уже через 3 недели наблюдалось достоверное улучшение всех показателей липидного обмена, что связано с запуском каскада биохимических реакций, чего не отмечалось в контрольной группе. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности ОЗТ при ИБС, что объясняется активизацией транспорта кислорода, антиангинальным эффектом, гипокоагуляционными механизмами и улучшением реологии крови.

Заключение

ОЗТ рекомендуется включать в комплексное санаторное лечение пациентов с ИБС в сочетании с АГ, что является существенным вкладом в снижение прогрессивности атеросклероза и возможных осложнений; проведение ОЗТ в сочетании с другими физическими факторами или лекарственными средствами является более эффективным и способствует уменьшению дозировки последних.



Койлубаева Г.М., Руденко Р.И., Абдулкадырова З.А., Джайлобаева К.А., Джетыбаева М.К.,
Национальный центр кардиологии и терапии, Бишкек, Киргизия

13.31. Клинический случай успешного лечения ритуксимабом (Мабтерой) больной с генерализованной формой гранулематоза Вегенера

Материал и методы

Нами наблюдалась женщина в возрасте 44 лет с гранулематозом Вегенера. Заболевание дебютировало в феврале 2006 года с поражения верхних отделов респираторного тракта, проявившегося язвенно-некротическим ринитом, почек – наличием отеков на нижних конечностях с умеренным нарушением азотовыделительной функции, легких – наблюдались одышка, кашель с прожилками крови, сопровождающийся повышением температуры тела до фебрильных значений (38,5-39° С) и, по данным рентгенографии органов грудной клетки множественными двусторонними инфильтратами с распадом легочной ткани. Через год отмечено развитие седловидной деформации носа. При иммунологическом обследовании в анализе крови выявлены антинейтрофильные цитоплазматические антитела, по данным биопсии почек обнаружены признаки мембранозного гломерулонефрита. В 2008 г., по данным фибробронхоскопии, выявлено сужение голосовой щели из-за разросшейся грануляционной ткани; при компьютерной томографии гортани (КТ) – зарегистрированы признаки циркулярной гиперплазии слизистой подскладочного пространства гортани и верхних отделов трахеи, обусловившие выраженный стеноз гортани с развитием приступов асфиксии (11.05.08 г.) по поводу которых больная в течение последующих 2 лет находилась на программной пульс-терапии циклофосфаном и метилпреднизолоном и 65 мг преднизолона внутрь, с последующим снижением дозы последнего до 30 мг в сутки. В связи с сохранением клинических симптомов приступов удушья, преимущественно при физических нагрузках, и формирования склеротических изменений в подголосовом пространстве, выявленных КТ гортани в динамике, 02.02.10 г. по жизненным показаниям была проведена бесканюльная трахеостомия. Однако с июля 2010 г. отмечено вовлечение в процесс органов зрения, проявившееся выраженным отеком и болевым синдромом левого глаза, обусловленным ретробульбарным образованием за счет гранулематозного воспаления (по данным КТ области орбит) с рецидивированием его симптомов в течение последующих 6 месяцев и сохраняющимися на фоне программной пульс-терапии циклофосфаном и метилпреднизолоном с укорочением сроков указанной симптоматики до 3 недель. С ноября 2010 г. по июнь 2011 г. проведена терапия ритуксимабом по 500 мг – всего 4 инфузии (1-я, 2-я, 4-я неделя и через 6 месяцев) с последующим наблюдением до 8 месяцев.

Результаты

После первой инфузии ритуксимаба отмечена стабилизация состояния больной, проявившаяся купированием рецидивирующего отека левого глаза, нормализацией азотовыделительной функции почек, позволившей снизить дозу преднизолона с 65 до 20 мг в сутки. После 4-й инфузии в период ремиссии в качестве базисной терапии назначен микофенолата мофетил в суточной дозе 2,0 г. Примечательно, что за период лечения не отмечено ни одного эпизода нежелательных реакций и интеркуррентной инфекции.

Заключение

У больной с гранулематозом Вегенера достигнута полная клинико-лабораторная ремиссия заболевания после первой инфузии ритуксимаба с сохранением ее на протяжении 8 месяцев динамического наблюдения.

Конобеева Е.В., Лагунина Л.Е., Гафанович Е.Я., Железнякова Н.А.,
Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, Саратов,
Россия

13.32. Приверженность к длительному лечению пациентов и факторы, на нее влияющие

Введение (цели/задачи)

Приверженность к лечению пациентов с хроническими заболеваниями остается низкой. Более 50% пациентов не выполняют врачебные рекомендации, несмотря на то, что есть убедительные данные о влиянии комплайенса на выживаемость пациента. Цель данного исследования – изучение факторов, влияющих на приверженность пациента к длительному приему медикаментов после выписки из кардиологического стационара.

Материал и методы

Проводился опрос пациентов, находящихся на госпитальном лечении в отделении кардиологи клинической больницы медицинского университета и согласившихся участвовать в исследовании. Контрольные звонки выполнялись через 6 месяцев после выписки пациента из стационара. Пациентов спрашивали о продолжении терапии, назначенной в стационаре, о побочных эффектах принимаемых препаратов, о существенных изменениях в состоянии здоровья за прошедшее время и изменениях в личной жизни, об изменении самочувствия за прошедшее время. С помощью однофакторного анализа определялась возможная связь между описанными характеристиками.

Результаты

В опросе согласились принять участие 150 пациентов (87% из тех, кому было предложено заполнить опросник). 46% – мужчины, остальные женщины. Возраст колебался от 21 года до 82 лет. Средний возраст – 66 лет. Через 6 месяцев 22% заявили, что прием медикаментов прекратили. На приверженность к лечению достоверно влиял пол (чаще продолжали терапию женщины 90% vs 68%, $p < 0,05$). Отмечалась тенденция ($p = 0,10$) в отношении возраста пациентов и порядка их поступления в стационар: больные, не достигшие пенсионного возраста (85% vs 69%), и пациенты, поступившие по экстренным показаниям (85% vs 68%), чаще продолжали лечение. Отличия ($p < 0,05$) были отмечены по сопутствующей патологии: пациенты, поступившие с нестабильной стенокардией, чаще продолжали назначенную терапию после выписки из стационара (93% vs 61%), а пациенты, поступившие по причине нарастания симптомов сердечной недостаточности (13% vs 36%), и для лечения артериальной гипертонии (5% vs 36%) наоборот, имели более низкую приверженность к терапии. Изменения в состоянии здоровья пациентов (в виде повторных госпитализаций, гипертонических кризов и нестабильной стенокардии) за прошедшие 6 месяцев чаще отмечались среди пациентов продолжавших следовать рекомендациям на момент опроса (43% vs 9% ($p < 0,05$)). Изменения в личной жизни произошли в приблизительно равном проценте случаев среди пациентов продолжающих, и не продолжающих лечение (5% vs 0%). Опыт пациента в отношении побочных эффектов не влиял на приверженность к лечению. Пациенты, отметившие улучшение своего самочувствия продолжали свое лечение достоверно чаще (100% vs 31% ($p < 0,05$)).

Заключение

Пациенты, поступавшие в стационар в экстренном порядке, имеют более высокую приверженность к лечению, чем поступавшие в плановом порядке. Пациенты, отмечающие улучшение самочувствия, чаще продолжают терапию. Пациенты, отмечающие существенное ухудшение здоровья, также чаще продолжают, или возобновляют регулярное лечение, чем пациенты, не отмечавшие таких изменений.



Азизов В.А., Садыгов А.С., Гусейнова Н.И., Алекперова А.К., Рагимова А.С.,
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

13.33. Повышение качества антибактериальной терапии при внебольничной пневмонии: в фокусе коморбидная ситуация

Введение (цели/задачи)

Причины медленного рентгенологического регресса пневмонической инфильтрации разнообразны и могут быть обусловлены характеристиками возбудителя, особенностями клинического течения заболевания и факторами макроорганизма, однако в ряде случаев речь идет об ином, синдромосходном с пневмонией, заболевании. Стоит отметить, что перечень неинфекционных заболеваний, протекающих под маской бактериальной пневмонии, чрезвычайно разнообразен, поэтому в случаях неразрешающейся или медленно разрешающейся пневмонии диагностический поиск приобретает порой решающее значение. В ряде случаев отмечается развитие пневмонии на фоне посттуберкулезных изменений в легочной ткани (ПТИ), что требует необходимость дифференциальной диагностики с очаговым и деструктивным туберкулезом легких.

Материал и методы

В зависимости от региона проведенной фармакотерапии все больные были разделены на 2 группы. 1-ю группу составили 14 пациентов, которые получали аугментин 2 г/сут, во 2-ю группу вошли 15 пациентов, которые получали аугментин в той же дозировке и эндобронхиально лазолван (2 мл/15 мг).

Результаты

Результаты исследования показали, что у больных с сочетанной патологией, лечившихся комбинированной терапией, рассасывание пневмонического фокуса в легочной ткани происходило значительно быстрее, чем у больных, лечившихся монотерапией.

Заключение

В заключение можно отметить, что у больных, ВП+ПТИ в легких комбинированная антибактериально-эндобронхиальная терапия, в зависимости от исходного легочного фона, приводит к быстрому рассасыванию воспалительного процесса в легочной ткани.

Акатова Е.В., Мартынов А.И.,
Московский государственный медико-стоматологический университет, Москва, Россия

13.34. Опыт 15-летнего применения препаратов магния у больных с пролапсом митрального клапана

Материал и методы

В течение 15 лет проводилось наблюдение 31 пациента с пролапсом митрального клапана, регулярно принимающих Магнерот в дозе 1500 мг в сутки в течение всего периода наблюдения 3-месячными курсами 2 раза в год.

Результаты

Выявлены особенности динамики клинической картины, их взаимосвязь с фенотипической выраженностью дисплазии соединительной ткани, изменений электрокардиограммы, строения клапанного аппарата сердца, состояния вегетативного гомеостаза, изменения уровня и суточного профиля артериального давления, тонуса симпатического и парасимпатиче-

ского отделов вегетативной нервной системы. Отмечено достоверное уменьшение средней и максимальной частоты сердечных сокращений, количества эпизодов тахикардии, продолжительности интервала QTc, частоты пароксизмальной наджелудочковой тахикардии, наджелудочковой и желудочковой экстрасистолии. Зафиксировано статистически достоверное снижение максимального систолического и диастолического, гипертонической нагрузки артериального давления и повышенной вариабельности систолического и диастолического артериального давления. Данные ретроспективного анализа показали абсолютную нормализацию этих показателей у всех обследованных пациентов. Установлено уменьшение тонууса симпатического отдела вегетативной нервной системы. Число лиц с симпатикотонией сократилось в 2 раза, с ваготонией – возросло в 3 раза, а количество пациентов с равным тонуусом симпатического и парасимпатического отделов увеличилось в 5 раз. После регулярного применения магниево-оротовой кислоты установлено достоверное повышение качества жизни у больных с пролапсом митрального клапана. Клинически значимое улучшение по шкалам «работа» и «социальная жизнь» отмечено у 54.8% лиц, по шкале «личная жизнь» – у 45.2%. У половины больных с пролапсом митрального клапана выявлен значительный индекс эффективности терапии Магнеротом.

Заключение

В результате проведенного обследования после длительного регулярного приема Магнерота, мы можем сделать заключение о высокой эффективности препарата в отношении большинства клинических проявлений у больных с ПМК. Оценивая влияние терапии препаратами магния на симптоматику и степень тяжести всех клинических проявлений у больных ПМК с выраженными фенотипическими признаками, необходимо подчеркнуть достоверное улучшение общего состояния пациентов и уменьшение частоты и степени тяжести всех клинических синдромов и симптомов заболевания.

Кондрацкая О.В.,
городская клиническая больница № 1, Новокузнецк, Россия

13.35. Факторы риска развития тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с инфарктом миокарда

Введение (цели/задачи)

Формирование тревожно-депрессивных расстройств (ТДР) отягощает течение заболевания и прогноз у пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ). Актуальная задача для улучшения прогноза и качества жизни пациентов с ОИМ – выявление факторов риска (ФР) развития этих расстройств.

Материал и методы

На основании анализа литературных данных и личного опыта работы с этой группой больных в течение 26 лет, с использованием клинического психопатологического, клинического психологического методов, метода психологического эксперимента выделены психологические ФР ТДР.

Результаты

К эмоциональным ФР относятся: базовые эмоции печали и страха, подавленный гнев; алекситимия. К особенностям коммуникативного поведения, способствующим формированию ТДР, относятся низкий уровень эмпатии, поисковой активности. В реакции личности на стресс ФР являются неадаптивные копинг-механизмы: растерянность, диссимуляция, самообвинение, покорность, агрессия, избегание, отступление. В структуре восприятия психологического



времени факторами риска ТДР являются отрицательное отношение к прошлому, неопределенное будущее, фиксированность в настоящем. На уровне идентичности факторами риска являются: аморфность «Я-образа», пониженная самооценка. Так, отрицание прошлого опыта ограничивает доступ к зрелым формам личностного реагирования, ресурсным состояниям, вызывая растерянность и тревогу, регресс, и активизирует инфантильные формы психологических защит. Аморфность «Я-образа» снижает способность к моделированию как картины здоровья, так и стратегии позитивного будущего в целом.

Заключение

Коррекция патогенных способов реагирования, самовосприятия и самоидентификации на ранних этапах реабилитации с учетом выявленных факторов риска позволяет улучшить качество жизни у лиц с ОИМ и предупредить формирование невротических и неврозоподобных расстройств. Перспективно использование модели полимодальной экспресс-психотерапии Каткова А.Л.

Абдуллаев Т.А., Мирзарахимова С.Т., Марданов Б.У.,
Республиканский специализированный центр кардиологии, Ташкент, Узбекистан

13.36. Распространенность и особенности течения перипарտальной кардиомиопатии

Введение (цели/задачи)

Изучить распространенность и особенности течения перипарտальной кардиомиопатии (ПКМП).

Материал и методы

Анализированы данные 273 больных с ДКМП (96 женщины), находящихся под наблюдением в отделе некоронарогенной патологии миокарда и сердечной недостаточности РСЦК МЗ РУз, у 26 (9,5%) из них установлена ПКМП. Для постановки диагноза использовались критерии Объединенной рабочей группы ВОЗ/МОФК (1996 г.): развитие симптомов ХСН в конце беременности или в течение первых 5 мес после родов; исключение других причин развития данного состояния и отсутствие документированных заболеваний сердца до беременности. Для сравнительной оценки клинико-функциональных и гемодинамических параметров 96 больных ДКМП женского пола были разделены на две: I (пациентки с ПКМП, n=26) и II группы (женщины с идиопатической ДКМП, n=70). Всем больным, помимо оценки клинического состояния (в нашем исследовании применялась ШОКС) и определения толерантности к физическим нагрузкам с помощью теста с 6-минутной ходьбой (ТШХ), проводились: рентгенкардиометрия с определением кардиоторакального индекса (КТИ), трансторакальное эхокардиографическое исследование.

Результаты

При анализе демографических характеристик отмечено, что средний возраст больных с ПКМП, который составил в среднем $28,2 \pm 0,9$ года, оказался достоверно меньше, чем в группе сравнения ($43,4 \pm 2,3$ года, $p=0,01$). Оценка клинического статуса с помощью ШОКС показала, что состояние больных обеих групп к моменту поступления в стационар характеризовалось как тяжелое, о чем свидетельствовали средняя сумма баллов по данной шкале. При этом данный показатель недостоверно превалировал (на 8,5%) в группе больных с идиопатической ДКМП. Соответственно сказанному, также и средний ФК ХСН ($3,3 \pm 0,1$ против $3,4 \pm 0,1$) и сроки от начала манифестации симптомов заболевания до поступления в стационар ($8,6 \pm 2,5$ и $10,6 \pm 2,8$ мес, оба $p > 0,05$) достоверной межгрупповой разницы не имели. Результаты рентген-

кардиографии в большинстве случаев выявили III степень кардиомегалии по значениям КТИ ($63,9 \pm 1,2\%$ и $64,05 \pm 1,1\%$) как у больных с перипартальной, так и идиопатической КМП ($p > 0,05$). Длина пройденной дистанции по результатам ТШХ в обеих группах также достоверной разницы не имела, составляя $193,9 \pm 14,5$ против $181,6 \pm 18,6$ м ($p > 0,05$). Анализ параметров внутрисердечной гемодинамики выявил сравнительное превалирование линейных размеров левых отделов сердца у женщин с идиопатической ДКМП. Так, у пациентов данной группы значения линейного размера левого предсердия на $8,8\%$ ($40,3 \pm 1,2$ и $44,2 \pm 0,7$ мм), КДР ЛЖ на $7,5\%$ ($64,1 \pm 0,9$ и $69,3 \pm 1,8$ мм), КСР ЛЖ на $12,4\%$ ($50,2 \pm 1,02$ и $57,3 \pm 1,7$ мм) были достоверно больше, чем в группе ПКМП (все $p < 0,01$), соответственно чему фракция выброса ЛЖ у последних на $6,7\%$ превышала аналогичный показатель больных с идиопатической ДКМП ($41 \pm 1,3$ и $34,3 \pm 2,1\%$; $p = 0,03$). Линейные размеры правых отделов сердца и отдельные параметры диастолической функции ЛЖ между группами не выявили статистически значимой разницы.

Заключение

Таким образом, распространенность ПКМП составила $9,5\%$ среди общего количества больных с ДКМП, при этом первые характеризовались более молодым возрастом. Отмечено, что ХСН протекает примерно одинаково в обоих случаях, но у женщин, страдающих ПКМП, по сравнению с идиопатической ДКМП, отмечается менее выраженная дилатация левых отделов сердца и относительная сохранность сократительной функции ЛЖ.

Пономарева Е.Ю., Ребров А.П.,
Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, Саратов,
Россия

13.37. Гендерные различия клинических проявлений инфекционного эндокардита

Введение (цели/задачи)

Инфекционный эндокардит (ИЭ) – заболевание, поражающее лиц и мужского, и женского пола, в связи с чем интересен анализ гендерных особенностей течения, клинических проявлений. Цель работы: выявить различия в клиническом течении, локализации клапанных и висцеральных поражений у мужчин и женщин с ИЭ.

Материал и методы

Проанализированы истории болезни 173 пациентов с достоверным ИЭ (104 мужчины, 67 женщин) госпитализированных в областную клиническую больницу г. Саратова. Диагноз ИЭ установлен с использованием Duke-критериев (ECS, 2009). Статистический анализ проведен с использованием пакета программ Statistica 6,0, использованы критерии Стьюдента, Колмогорова – Смирнова, Пирсона.

Результаты

Достоверные межгрупповые различия выявлены по возрасту (мужчины $42,6 \pm 12$, женщины $46,3 \pm 15$ лет; $p < 0,05$), срокам госпитализации (мужчины $77,3 \pm 43$, женщины 53 ± 23 суток от начала лихорадки; $p < 0,05$). У мужчин в качестве «входных ворот» ИЭ чаще выявлялось внутрисердечное введение наркотиков (29% vs 6% у женщин) и чаще наблюдался первичный клинкоморфологический вариант ИЭ (70 больных (67%) vs 31 (46%) у женщин; $\chi^2 = 7,46$; $p = 0,0063$). При преобладании левосторонней локализации ИЭ (74%) над правосторонней у пациентов обоого пола у мужчин отмечено чаще выявляется поражение аортального клапана (59 (57%) vs 19 (27%) у женщин; $\chi^2 = 13,2$; $p = 0,0003$), тогда как у женщин – митрального (47 (70%) vs 41 (39%) у мужчин; $\chi^2 = 15,4$; $p = 0,0001$). Среди гемодинамических ЭХОКГ-параметров достоверно раз-



личались конечный систолический и диастолический размеры левого и правого желудочка, правого предсердия, масса миокарда левого желудочка (по всем отмечено незначительное преобладание значений у мужчин). У мужчин при ИЭ достоверно чаще выявлены диффузный миокардит (19 больных (18%) vs 3 (4,5%) женщин; $\chi^2=6,9$; $p=0,0086$), а также гломерулонефрит (40 (38%) vs 12 (18%) у женщин; $\chi^2=8,13$; $p=0,0044$).

Заключение

Т.о., выявлены некоторые гендерные различия в клинко-морфологической характеристике, «входных ворот», клапанном и висцеральных поражениях при ИЭ.

Родионов Ю.Я.,

Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Беларусь

13.38. Является ли сердце простым физиологическим насосом? Мультифункциональность сердца

Материал и методы

Теоретическое исследование и математическое моделирование.

Результаты

Сохранение пульсирующего, синхронного с сердцебиениями кровотока в системе микроциркуляции определяет функциональную дискретность («биологическое квантование») транскапиллярного массопереноса на фоне стационарного «механизма Старлинга». Поэтому обеспечиваются практически оптимальные по быстродействию и траектории управляющие процессы и оптимальные адаптационные возможности с минимумом диссипации энергии. Минимизируется «постоянная времени» переходных процессов в «метаболическом поле» организма. Структурируется кровоток с образованием гемодинамических волн сложной конфигурации – солитонов и бегущих волн линейной плотности. Минимизируется диссипация энергии сокращения миокарда. Движение солитонов объясняет необходимость эффекта Фареуса-Линдквиста. Оно комплексно стимулирует эндотелий как сенсор биомеханических воздействий, создаваемых сердцем. Эндотелий различает особенности таких воздействий и способен фенотипически видоизменяться, потому что гемодинамические силы – мощные модуляторы экспрессии генов эндотелия. Сердце «использует» свойства эндотелия как «электрического кабеля», синхронизируя все функции организма в целях оптимального приспособления к постоянно изменяющимся факторам и условиям внутренней и внешней среды. Мультифункциональность сердца, управляющего сложными системами организма со многими степенями свободы, реализуется только при наличии устойчивости. Это способность восстанавливать с адекватной скоростью и качеством равновесие после прекращения действия возмущающего систему фактора. Концепция устойчивости позволяет рассматривать микроциркуляцию и транскапиллярный обмен как нелинейные системы с минимумом энергозатрат. В противовес научной «провокации» признанного в мире физиолога Дениса Нобла «организм – это оркестр без дирижера» мы утверждаем, что именно сердце, формируя специальный кардиальный уровень интеграции животного организма, является тем «дирижером», который управляет животным организмом как неким живым «оркестром».

Заключение

Сердце генерирует переменное электромагнитное поле (ЭКГ) и механические колебания, является «биологическим насосом-осциллятором», синхронизирует физиологические функции, задает базовую частоту «опроса» периферии о «метаболических нуждах», и, формируя специальный кардиальный уровень интеграции организма, объединяет организм в единую

функциональную систему. На этом фоне нейрогуморальная регуляция – суть положительных и отрицательных обратных связей, видоизменяющих автоколебательную систему кардиального ритма и более тонко во времени и пространстве подстраивающих функцию различных органов и систем целостного организма к решению конкретных физиологических задач.

Родионов Ю.Я.,
Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Беларусь

13.39. Эндотелий является сенсором (датчиком) изменений кровотока

Введение (цели/задачи)

Весьма интригующая особенность эндотелия – способность воспринимать электромагнитные, механические и акустические воздействия. Уже на самых ранних стадиях эмбриогенеза с началом биений эмбрионального сердца возникают пульсации кровотока и эндотелий подвергается действию механических пульсирующих стимулов, являясь, по существу, биомеханическим сенсором (датчиком).

Материал и методы

Теоретические исследования и экспериментально-математическое моделирование.

Результаты

Эндотелий первым воспринимает все влияния напряжения сдвига ламинарного и турбулентного кровотока. Сердце функционирует подобно асимметрическому винту и в условиях действия закона неразрывности потока, возбуждающегося пульсирующими возмущениями кровотока, может генерировать солитоны и бегущие волны линейной плотности. Оба типа этих волн способны переносить массу и могут явиться синхронизаторами, устанавливающими квазисовместимость процессов в метаболическом поле животного организма. На уровне микроциркуляции солитоны и бегущие волны линейной плотности создают эффект пропульсии кровотока. Они могут превращать массоперенос в динамический волюметрический процесс выталкивания жидкости из сосудов тканей и засасывания ее обратно. Энергетически это более выгодный процесс, чем механизм Старлинга. Движением солитонов во многом объясняется феномен Фареуса-Линдквиста. Солитоны минимизируют диссипацию энергии сердца и вызывают весьма сложные биомеханические воздействия на сосудистый эндотелий. Благодаря формированию двойных солитонов или причудливых их видов, могут возникать сложные формы напряжения сдвига, которые приводят к дисфункции эндотелия. Пульсации кровотока в системе микроциркуляции могут синхронизировать метаболическую активность эндотелия с основной и/или частными гармониками пульсирующих волн кровотока. Поэтому проницаемость эндотелия и транскапиллярный обмен также пульсируют.

Заключение

Эндотелий служит сенсором механических напряжений при сокращении сердца, воспринимает напряжение сдвига ламинарного и турбулентного кровотока, линейных и круговых деформаций под действием солитонов, генерируемых сердцем. Эндотелий фенотипически динамичен и может изменять функции системы кровообращения, воспринимая самый широкий спектр биофизических и биохимических сигналов.



Рощина А.А., Кароли Н.А., Ребров А.П.,
Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, Саратов,
Россия

13.40. Сравнительная оценка критериев контролируемости бронхиальной астмы согласно международным стандартам и с учетом мнения пациента

Введение (цели/задачи)

Целью исследования явилось сравнение критериев контроля над течением БА согласно международным стандартам и с учетом мнения пациента, выявление наиболее адаптированных.

Материал и методы

В исследование включены 192 пациента с БА персистирующего течения различной степени тяжести – 54 (28,2%) мужчины и 138 (71,8%) женщин, в возрасте от 18 лет до 65 лет ($43,83 \pm 11,74$ года), с продолжительностью заболевания 10,00 [3,00; 17,00] лет, обследованные в период 2007-2010 гг. на базе пульмонологического отделения Саратовской областной клинической больницы. Распределение больных БА по тяжести проводилось согласно международным рекомендациям GINA (2006 г.). Преобладали пациенты с тяжелым (96 человек – 50%) и среднетяжелым (69 человек – 36%) течением заболевания, лишь у 27 пациентов (14%) тяжесть БА расценивалась как легкая. Все больные БА подразделялись на группы с контролируемым, частично контролируемым и неконтролируемым течением заболевания. Нами использовались валидизированные критерии, согласно GINA (2006), для суммарной оценки клинического контроля над симптомами БА, а также вопросник АСТ (Asthma Control Test, 2002) с учетом мнения пациента, предназначенный для больных от 12 лет и старше.

Результаты

У подавляющего большинства пациентов отсутствовал адекватный контроль над симптомами БА, причем уровень контролируемости, с учетом мнения пациента (АСТ-тест), отличался от рекомендованного GINA. Нами установлено, что большее количество пациентов нуждалось в улучшении качества контроля над симптомами согласно результатам АСТ-теста, чем по данным рекомендаций GINA (81,5% и 70,3%, $p < 0,05$), у меньшей доли лиц (9,7%) течение БА признавалось частично-контролируемым по сравнению с 15,6% опрошенных, согласно GINA ($p = 0,06$), и лишь у 6,8% больных по данным АСТ-теста, в отличие от 14,1% по GINA ($p < 0,05$), БА контролировалась полностью.

Заключение

В качестве оценки контроля над БА, помимо международных рекомендаций, основанных на врачебном контроле, рекомендуется использовать вопросник АСТ-тест с учетом мнения пациента.

Маль Г.С., Алыменко М.А., Звягина М.В.,
Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

13.41. Оценка фармакоэкономической эффективности лечения больных с артериальной гипертензией в современных муниципальных учреждениях здравоохранения

Материал и методы

Материалом послужили 300 выписок из историй болезни пациентов с артериальной гипертензией (АГ) II и III степени. Был использован ретроспективный анализ выписок из историй болезни.

Результаты

В ходе проведенного анализа было выявлено, что при лечении больных с АГ II степени наиболее часто использовались комбинации: бета-адреноблокаторы+блокаторы (БАБ) кальциевых каналов – 17% (БКК), блокаторы ангиотензиновых рецепторов (БРА) и диуретики – 11%, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (и-АПФ) и диуретики – 47%, БКК и и-АПФ – 12%, прочие – 13%. Анализируя проведенную фармакотерапию у больных с АГ III степени, было выявлено, что наиболее используемыми комбинациями были следующие трехкомпонентные комбинации: «бета-блокатор+блокатор кальциевых каналов+диуретик» – 21%, «ингибитор ангиотензинпревращающего фермента+бета-блокатор +диуретик» – 30%, «блокатор рецепторов ангиотензинового рецептора+диуретик+блокатор кальциевых каналов» – 16%, «ингибитор ангиотензинового рецептора+диуретик+блокатор кальциевых каналов» – 9%, прочие комбинации – 24%.

Заключение

В ходе исследования было установлено, что наиболее значимыми факторами риска (ФР) на выраженность гипотензивного эффекта у мужчин оказались из не корригируемых – возраст пациента, употребление алкоголя, а из корригируемых – базальный уровень диастолического артериального давления. Возрастной компонент оказывал превалирующее влияние на результат фармакотерапии независимо от варианта гипотензивной коррекции без учета гендерных особенностей. Для повышения эффективности и снижения затратности при оказании медицинской помощи больным с АГ целесообразно проводить динамический контроль за фармакоэпидемиологической ситуацией в регионе, а при разработке регионального формуляра – учитывать данные фармакоэкономических исследований, проводимых в условиях стационара.

Сидоренко Г.И., Фролов А.В., Воробьев А.П., Комиссарова С.М., Станкевич В.И.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

13.42. Оценка резервов адаптации по данным вегетативной регуляции у сердечно-сосудистых больных

Введение (цели/задачи)

Поиск новых критериев резервов адаптации сердечно-сосудистой системы необходим для объективизации оценки риска кардиохирургических вмешательств, так как известный показатель Eingscore используется лишь в 1/3 кардиологических клиник, а его оценка часто сопровождается субъективными ошибками (Al Mohtaseb, 2011). Цель – исследование резервов адаптации сердечной деятельности у больных стенокардией напряжения (СН), хронической сердечной недостаточностью (ХСН) по данным теста 6-минутной ходьбы (6MWT) и вариабельности сердечного ритма (BCP).



Материал и методы

Обследовано 34 больных ИБС с ХСН, СН II-IV ФК NYHA, ХСН II-IV класс по Канадской классификации, ИМ в анамнезе, ФВ $34,3 \pm 3,4\%$, множественные поражения КА, аневризмы вертушки ЛЖ у 53% больных. Выделена основная группа ($n=24$) с отсутствием жизнеугрожающих аритмий и группа риска ($n=10$) с частой желудочковой аритмией (>10 час-1). Больные дважды выполняли тест 6MWT с 20-30 мин. интервалом; рассчитывали выполненную работу $A=m \times (0,657 \times t + 1,19 \times S)$ (Дж), где m – масса (кг), t – время (с), S – пройденный путь (м); мощность $W=A/t$ (Вт) и метаболическую стоимость $MET=3,7W/m+1$. По данным 5-мин. ВСП оценивалось состояние вегетативной и нейрогуморальной регуляции в покое, а также физиологическая «стоимость» нагрузки по приращениям параметров ВСП (программа «Бриз-М», г.Минск). Дополнительно определяли отношения всех данных второго теста к первому (патент РБ №10731).

Результаты

В основной группе выявлена лучшая переносимость нагрузки в сравнении с группой риска (пройденный путь 424 ± 35 и $294 \pm 24^*(m)$; работа $40,0 \pm 12,4$ и $26,0 \pm 7,8^*$ (кДж); MET $8,0 \pm 3,3$ и $6,8 \pm 2,2^*$, * - $p < 0,05$). Более высокие значения параметров ВСП получены в основной группе (RR 850 ± 73 и $657 \pm 46^*$ (мс); среднее квадратичное отклонение SDNN $85,7 \pm 12,5$ и $50,5 \pm 13,1^*$ (мс); высокая частота HF $49,1 \pm 4,9$ и $37,2 \pm 3,4^*$ (%); отношение LF/HF $1,45 \pm 0,03$ и $1,01 \pm 0,05^*$, * $p < 0,05$). В основной группе тест 6MWT вызвал адекватную симпатoadреналовую реакцию: прирост низкой частоты LF и LF/HF – на 16,4%. Установлена высокая положительная корреляционная связь между работоспособностью и HF ($r=0,68$, $p < 0,05$), работоспособностью и LF/HF ($r=0,67$, $p < 0,05$). В группе риска получена неадекватная реакция на тест 6MWT и снижение парных отношений.

Заключение

Сдвиги параметров ВСП и динамика работоспособности при парном тесте 6MWT служат информативной оценкой резервов адаптации симпатoadреналовой системы и повышают объективность оценки риска кардиохирургического вмешательства.

Таранчук В.В., Пленова О.Н.,

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, Украина

13.43. Особенности когнитивного статуса пациентов с гипертонической болезнью и сопутствующим сахарным диабетом типа 2

Введение (цели/задачи)

Цель работы: оценить частоту и выраженность когнитивных нарушений, а также влияние на них риск-факторов у больных гипертонической болезнью (ГБ) та сопутствующим сахарным диабетом (СД) типа 2. Задачи исследования. Оценить влияние СД на выраженность когнитивных нарушений у больных ГБ.

Материал и методы

Нами обследовано 150 человек, 72 женщины и 78 мужчин. Средний возраст – $57,18 \pm 10,30$ года ($n=150$). У всех больных проводились общеклинические обследования, ЭКГ, ЭхоКГ, ДМАТ, УЗД сосудов головного мозга. Для оценки когнитивной функции использовали краткую шкалу оценки когнитивного статуса (MMSE), батарею лобной дисфункции (FAB), таблицы Шульте, тест рисования часов, тест на литеральные и категориальные ассоциации, шкалу общего ухудшения (GDR), клиническую шкалу депрессии (CDR), уровень депрессии определяли с помощью шкалы Бека. Для сравнения пациенты были распределены на 3 группы: 1

– контрольная группа, 2 – пациенты ГБ I-II стадии, 3 – пациенты с ГБ и сопутствующим СД 2 типа. Длительность ГБ в выборке варьировала от 1 до 30 лет. Средняя длительность ГБ в группе 2 была 11 ± 9 лет [95% ДИ: 7.2-14.8]. Средняя длительность ГБ в группе 3 была $11,7 \pm 9,6$ года [95% ДИ: 4.3-19.1]. Длительность СД в группе 3 составила $5,75 \pm 3,6$ года [95% ДИ: 2.75-8.75].

Результаты

При сравнении суммарного балла по шкале MMSE определено достоверное различие между группой контроля и группой пациентов с ГБ: 28 ± 1.5 и 25.7 ± 2.8 ($p < 0.01$), соответственно. В тоже время по результатам шкалы FAB наблюдается достоверное снижение когнитивной функции у пациентов 3 группы как в сравнении с группой контроля (24.4%), так и с группой 2 (14.7%). Корреляционный анализ показал негативную корреляцию средней силы между длительностью ГБ и показателями шкал MMSE и FAB. При сравнении результатов субтестов шкалы FAB было установлено, что в группе 2 страдают беглость речи, динамический праксис, простая и сложная реакция выбора. Подобная картина наблюдается и в группе 3, но количественные результаты статистически значимо ниже результатов группы 2.

Заключение

Выраженность и частота когнитивных нарушений у пациентов с ГБ и ГБ в сочетании с СД типа 2 статистически значимо увеличивались в зависимости от длительности ГБ, регулярности антигипертензивной терапии. Сопутствующий СД типа 2 провоцировал более раннее начало и более тяжелое нарушение когнитивных функций. Таким образом, факторами риска когнитивных нарушений есть длительность ГБ, низкий уровень образования, наличие повреждения органов-мишеней и СД типа 2. Исследование продолжается.

Белокрылова Л.В., Молокова М.С., Шорохова Т.Д., Медведева И.В.,
Тюменская государственная медицинская академия, городская поликлиника № 5, Тюмень,
Россия

13.44. Особенности витаминного профиля у женщин с сердечно-сосудистыми заболеваниями

Введение (цели/задачи)

Изучить особенности витаминного баланса у женщин с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ).

Материал и методы

Обследовано 102 женщины с сердечно-сосудистыми заболеваниями (гипертоническая болезнь I, II ст., ишемическая болезнь сердца, стабильная стенокардия II, III функциональный класс); средний возраст – $59,1 \pm 9,2$ г. Для оценки обеспеченности витаминами использовался метод изучения фактического питания по анализу частоты потребления пищи («частотный метод»). Содержание витаминов А, Е в сыворотке крови и витамина В1 в моче определяли методом жидкостной хроматографии; витамин С в крови определяли методом визуального титрования реактивом Тильманса. Статистическая обработка материала проводилась в программе Statistica.

Результаты

При анализе фактического питания в группе обследованных женщин было выявлено недостаточное потребление витамина А, составляющего 38% от рекомендуемого потребления, и витамина В1, составляющего 69,1% от нормы, а также избыточное потребление витамина Е,



превышающее нормы в 1,2 раза. При этом потребление витамина С соответствовало рекомендуемым нормам потребления. Оценка исходной обеспеченности витаминами больных, страдающих ССЗ, показала, что в большинстве случаев повседневный рацион не способствует адекватному поступлению витаминов в организм. Из всех обследованных пациенток у 86 (84,3%) женщин наблюдался дефицит того или иного витамина. Из них у 39,2% женщин выявлен дефицит одного витамина (преимущественно витамина В1 мочи), у 35,3% – двух витаминов и у 11,4% – трех витаминов. И только у 16 (15,7%) женщин дефицит витаминов не выявлен. При анализе содержания витаминов в биологических жидкостях организма пациенток был выявлен дефицит витаминов Е крови (несмотря на избыточное потребление) и В1 мочи. Содержание витаминов А и С сыворотки крови находилось в пределах допустимых норм.

Заключение

У женщин с ССЗ выявлен витаминный дисбаланс, заключающийся в недостаточном потреблении витаминов А и В1, избыточном потреблении витамина Е и дефиците витамина Е в крови и витамина В1 в моче, что необходимо учитывать при разработке диетических рекомендаций для лиц, страдающих ССЗ.

Друговская И.И., Каминная В.И.,
сеть фитнес-клубов «World class», Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва, Россия

13.45. Неконтролируемый прием спортивного питания как возможный фактор риска осложнений сердечно-сосудистых заболеваний

Введение (цели/задачи)

В настоящее время возрастающую обеспокоенность вызывает отсутствие должного анализа анамнеза хронических соматических заболеваний (ХСЗ) и врачебного осмотра занимающихся физической культурой (фитнесом) при определении интенсивности тренировок. Особое внимание, с нашей точки зрения, следует уделять активному опросу или анкетированию для выявления лиц, принимающих лекарственные препараты или спортивное питание. Цель исследования. 1. Установить частоту выявления ХСЗ, приема лекарственных препаратов и спортивного питания при врачебном осмотре. 2. Установить частоту активного выявления факта приема спортивного питания и биологически активных добавок (БАД). 3. Проанализировать частоту развития осложнений ХСЗ.

Материал и методы

Из 1545 занимающихся фитнесом лиц 927 согласились пройти врачебный осмотр и анкетирование.

Результаты

Различные нарушения ритма выявлены в 0,9%; периодически беспокоят боли в левой половине грудной клетки, но к врачу не обращались и не обследовались – 0,5%; артериальная гипертония – 4,2% (постоянно лекарственные препараты для нормализации АД принимают 35%, периодически – 11%); артериальная гипотония (АД 90/60 мм рт.ст. и менее – 2,5%); пролапс митрального клапана в анамнезе – 2,9%; патология щитовидной железы – 3,9% (постоянно получают гормональную терапию); сахарный диабет 2 типа – 3%; считают себя здоровыми, но постоянно принимают липидснижающие препараты – 2,1%; считают себя здоровыми, но часто принимают нестероидные противовоспалительные препараты – 40%. Опрос и анкетирование

выявили: спортивное питание принимают 7,9% (0,2% – опрос, 7,5% – анкетирование). При неконтролируемом употреблении спортивного питания отмечалось: 1,2% – сердцебиение, пре-синкопэ – 0,3%, синкопэ – 0,1%, 2% – АГ кризового течения.

Заключение

Желание решения проблемы компенсации недостающих нутриентов самостоятельно подобранными БАД приводит к отказу от полноценного питания, причем выбор спортивного питания происходит без врачебного контроля и знаний о реальном составе и свойствах этих продуктов и БАД, их возможных побочных действий при одновременном приеме с лекарственными средствами.

Меркель А.В., Жмуров В.А.,
Тюменская государственная медицинская академия, областная клиническая больница № 2,
Тюмень, Россия

13.46. Некоторые показатели свертывающей системы крови у больных с острым пиелонефритом

Введение (цели/задачи)

В настоящее время острые пиелонефриты (ОП) занимают второе место по частоте встречаемости заболеваний после инфекции верхних дыхательных путей. Женщины составляют до 67% болеющих ОП, при этом пик заболеваемости приходится на репродуктивный период. В развитии пиелонефритов наряду с нарушениями уродинамики, бактериальной агрессией, снижением иммунитета играют роль нарушения микроциркуляции, изменения коагуляционных и реологических свойств крови. Цель работы – изучить особенности свертывающей системы крови у больных с ОП в сравнении со здоровыми лицами и после проведения стандартной терапии ОП.

Материал и методы

Было обследовано 34 женщины с ОП в возрасте $22,8 \pm 5,76$ года. Стандартная терапия ОП включала в себя назначение антибактериальных препаратов (цефалоспорины III поколения), уроантисептики, дезинтоксикационную терапию, нестероидные противовоспалительные препараты в среднетерапевтических дозах. Контрольную группу составили 30 здоровых женщин, средний возраст $23,6 \pm 3,05$ года. Обследование проводилось в первые 2 дня после поступления и включало общеклинические и специальные методы исследования – развернутую коагулограмму и определение Д-димеров. Повторное исследование лабораторных показателей проводилось через 30 дней от начала стандартной терапии ОП. Статистическая обработка проводилась с использованием компьютерной программы Statistica.

Результаты

При изучении состояния коагуляционного звена гемостаза у больных ОП установлено достоверное повышение содержания фибриногена (в 1,8 раза) и Д-димеров (в 4,3 раза) по сравнению со здоровыми лицами, также отмечена тенденция к повышению уровня антитромбина III (значения этого показателя не выходили за пределы нормы), что свидетельствует о склонности к гиперкоагуляции при ОП. Через 30 дней после начала стандартной терапии ОП показатели коагулограммы у больных с ОП характеризовались достоверным ($p < 0,01$) снижением уровня фибриногена и ростом содержания антитромбина III ($p < 0,001$) и не имели достоверных отличий от таковых у здоровых лиц. Содержание Д-димеров также достоверно ($p < 0,01$) снизилось, однако оставалось более высоким ($p < 0,01$) по сравнению со здоровыми.



Заключение

Установленные изменения свидетельствуют о склонности к гиперкоагуляции у больных с ОП и необходимости включения в комплексную терапию пациентов с ОП антикоагулянтов.

Никонова Ю.Н., Козиолова Н.А., Шилова Я.Э.,
Пермская государственная медицинская академия, Пермь, Россия

13.47. Оценка функционального состояния почек у больных хронической сердечной недостаточностью ишемической этиологии на фоне перманентной формы фибрилляции предсердий

Введение (цели/задачи)

Цель: оценить функциональное состояние почек у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) ишемической этиологии на фоне перманентной формы фибрилляции предсердий (ФП).

Материал и методы

Обследовано 80 пациентов, страдающих ХСН ишемической этиологии II- III функционального класса. Средний возраст составил 56,23±4,46 года. Пациенты были разделены на две группы. Первая группа – 40 пациентов с ХСН ишемической этиологии без ФП в анамнезе. Во вторую группу вошли 40 пациентов, у которых была выявлена ХСН в сочетании с перманентной формой ФП. Диагноз ХСН был подтвержден наличием клинических симптомов, дисфункции левого желудочка и/или увеличением N-терминального фрагмента мозгового натрийуретического пептида. С целью определения функционального состояния почек у всех пациентов были оценены скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD, уровни креатинина плазмы крови, сывороточного цистатина С и тканевого ингибитора матриксных металлопротеиназ I типа (TIMP-1). Группы были сопоставимы по полу, возрасту, сопутствующей патологии и терапии ХСН и ФП.

Результаты

Уровни креатинина плазмы крови и СКФ достоверно между группами не различались: для креатинина 95%ДИ=87,23-141,22 против 82,51-129,12; для СКФ 95%ДИ=60,06-76,54 мл/мин/1,73 м² против 63,63-85,93 мл/мин/1,73 м². Уровень сывороточного цистатина С у пациентов первой группы оказался достоверно меньше, чем у больных второй группы: 95%ДИ=1169,76-1642,58 нг/мл против 1683,54-2106,09 нг/мл. У пациентов первой и второй групп уровень TIMP-1 был значительно повышен, но достоверно не отличался: 95%ДИ=768,5-1096,8 нг/мл и 845,9-1143,5 нг/мл соответственно.

Заключение

У пациентов ХСН ишемической этиологии на фоне перманентной формы ФП в сравнении с больными без нарушений ритма ренальная дисфункция более выражена по уровню показателя сывороточного цистатина С, который может быть рассмотрен как ранний маркер ее развития у данной категории больных.

Фендрикова А.В., Скибицкий В.В., Панченко Д.И., Скибицкий А.В.,
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

13.48. Тревожно-депрессивные расстройства у пациентов с артериальной гипертонией и хронической сердечной недостаточностью

Введение (цели/задачи)

Цель работы – оценить частоту и выраженность тревожно-депрессивных расстройств (ТДР) у пациентов с артериальной гипертонией (АГ) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материал и методы

В исследование были включены 44 пациента (20 мужчин и 24 женщины) с АГ и ХСН I-III ФК (NYHA), из них у 13 имела место АГ 2 степени, у 31 – 3 степени. Средний возраст пациентов составил $60,4 \pm 7,5$ года. Всем больным проводилось общеклиническое обследование, определение выраженности симптомов ХСН при помощи шкалы оценки клинического состояния (ШОКС). Тревожно-депрессивные расстройства диагностировались на основании результатов опроса пациентов с использованием госпитальной шкалы тревоги и депрессии «HADS».

Результаты

ТДР были диагностированы у 27 (61,4%) больных: у 37% имелись симптомы тревоги, у 18,5% – депрессии, у 44,5% – сочетание тревоги и депрессии различной степени выраженности. У большинства больных с ТДР выявлены субклинические варианты течения тревоги и депрессии: субклиническая тревога определялась у 18 больных, субклиническая депрессия – у 15 человек, что было достоверно чаще в сравнении с числом пациентов с клинической тревогой и депрессией ($p < 0,05$). ТДР достоверно чаще ($p < 0,05$) диагностировались при АГ 3 степени: тревога и/или депрессия имели место у 2 больных с АГ 2 степени (15,4% из всей группы с АГ 2 степени) и у 25 – с АГ 3 степени (80,6% из группы с АГ 3 степени). Корреляционный анализ подтвердил выявленную зависимость: выраженность тревоги и/или депрессии были взаимосвязаны с уровнем систолического артериального давления ($r_s = 0,47$; $p = 0,02$). Кроме того, имела место корреляционная связь между выраженностью тревоги и ФК ХСН, количеством баллов по ШОКС и мужским полом, а также выраженностью депрессии и ФК ХСН, показателем ШОКС ($p < 0,01$).

Заключение

1. ТДР диагностируются более, чем у половины больных АГ 2-3 степени и ХСН. 2. При наличии АГ 3 степени ТДР выявляются достоверно чаще, чем при АГ 2 степени. 3. Выраженность ТДР тесно взаимосвязана с уровнем систолического артериального давления, а также с тяжестью ХСН.



Хайретдинова Т.Б., Николаева И.Е., Червякова К.В., Кузеева Д.Д.,
Башкирский государственный медицинский университет, Республиканский
кардиодиспансер, Уфа, Россия

13.49. Факторы риска прогрессирования пролапса митрального клапана у подростков

Введение (цели/задачи)

Цель: изучить состояние эндотелиальной функции у подростков с пролапсом митрального клапана (ПМК) по ее эндотелию и содержание биохимических маркеров в сыворотке крови; выявить взаимосвязь изучаемых параметров с клиническими проявлениями ПМК.

Материал и методы

В работу включены 48 подростков с первичным ПМК в возрасте 15-17 лет, среди которых курящих было 12. Диагноз ПМК, степень митральной регургитации изучали известными эхокардиографическими методами. Уровень гомоцистеина (Г) и эндотелина-1 (Э1) в сыворотке крови определяли методом иммуноферментативного анализа. Вазодвигательную функцию эндотелия изучали с помощью ультразвука высокого разрешения.

Результаты

У всех детей выявлена 1-2 степень дисплазии соединительной ткани. Чаще выявлялись изменения со стороны кожи, опорно-двигательного аппарата. 18 подростков имели ПМК I степени, 30 – II степени. Регургитация I степени выявлена у 18, II степени – у 12 подростков. Группа курящих подростков по наличию фенотипических признаков, по степени пролаби-рования митрального клапана и наличию регургитации не отличалась от группы некурящих. При сравнении данных состояния эндотелиальной функции у больных ПМК разной степени и контрольной группы значимых различий между группами выявлено не было. У подростков с ПМК с регургитацией I – II степени достоверно сниженным оказался показатель эндотелий-зависимой вазодилатации (ЭЗВД) по сравнению с контрольной группой и группой с ПМК без регургитации. Показатель ЭЗВД у курящих подростков был значительно ниже, чем в группе некурящих. Уровни биохимических маркеров эндотелия (Г и Э1) у подростков с ПМК имели лишь тенденцию к увеличению. В то же время у курящих подростков с ПМК уровни Э1 и Г имели достоверное отличие от контрольной группы и от некурящих подростков с ПМК.

Заключение

Выявленные нарушения ЭЗВД у подростков с ПМК с регургитацией показывают возможность формирования осложнений уже в молодом возрасте. Высокие значения Г и Э1 при регургитации и курении свидетельствуют о возможности применения данных биохимических маркеров для выявления доклинических проявлений осложнений.

Нигматуллина Р.Р., Федосеева Т.С., Тараканова Р.С., Нигматуллина А.А.,
Казанский государственный медицинский университет, Казанская государственная академия
ветеринарной медицины, Казань, Россия

13.50. Изменение адренергической регуляции сократимости миокарда мышцей в преклинической стадии болезни Паркинсона

Введение (цели/задачи)

У пациентов с болезнью Паркинсона (БП) выявлена симпатическая денервация сердца (Goldstein et al., 1997). Нейрокардиологическое тестирование может дать биомаркеры для

определения досимптоматической стадии БП. Симпатическая дисфункция наблюдается при введении мышам 1-метил-4-фенил-1,2,3,6-тетрагидропиридина (МФТП), что служит моделью БП (Ugrumov MV, 2009). Задача: оценить изменение инотропной функции левого желудочка (ЛЖ), реакцию на норадреналин (НА) и серотонин (5-НТ), концентрации НА и 5-НТ в миокарде, крови и надпочечниках у мышей через 2 недели после двукратного введения МФТП в дозе 12 мг/кг веса (экспериментальная модель преclinical стадии БП).

Материал и методы

Показатели инотропной функции сердца регистрировали у мышей через 2 недели после двукратного введения МФТП в дозе 12 мг/кг веса. Исследование проведено на мышах-самцах линии C57BL/6 в возрасте 2,5-3 месяца, весом 22-26 г.

Результаты

У мышей с МФТП по сравнению с контролем выявлена тенденция к снижению силы сокращения ЛЖ ($p > 0,05$). Реакция на НА в концентрации 0,1 мМ у мышей с МФТП составляет 36%, что в три раза выше контроля. По мере увеличения концентрации НА реакция силы сокращения ЛЖ у мышей с МФТП снижается в 4 раза, а в контроле – увеличивается в 2 раза. У мышей с МФТП наблюдается тенденция к снижению концентрации НА в плазме крови без изменений ее в миокарде желудочков. В миокарде желудочков, и особенно в надпочечниках, мышей с МФТП выявлено повышение концентрации 5-НТ. Эксперимент по сократимости с 5-НТ проводился после исследования влияния трех концентраций 0,1; 1,0 и 10 мМ НА. Перед исследованием реакции на 5-НТ в концентрации 1,0 мМ исходные показатели у мышей с МФТП были в 3 раза ниже, чем в контроле. У мышей с МФТП при действии 5-НТ сила сокращения миокарда левого желудочка увеличилась на 30%, что выше реакции в контроле – 16% ($p < 0,05$).

Заключение

Следовательно, через 2 недели после двукратного введения МФТП в дозе 12 мг/кг веса сила сокращений ЛЖ существенно не изменяется, увеличивается реакция миокарда на НА и 5-НТ, начинают изменяться их концентрации в крови и периферических органах. Высокая чувствительность ЛЖ мышей с МФТП на НА и 5-НТ может быть следствием десимпатизации, которая характерна для определенных стадий болезни Паркинсона.

Кравцова Т.Ю., Кравцова Е.Ю.,

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

13.51. Психовегетативные расстройства при коморбидности артериальной гипертензии и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – изучить выраженность психовегетативных расстройств при артериальной гипертензии (АГ) в сочетании с язвенной болезнью (ЯБ) двенадцатиперстной кишки (ДПК), осложненной острым желудочно-кишечным кровотечением (ЖКК).

Материал и методы

Первая группа состояла из 45 больных АГ с сочетанным течением ЯБ ДПК, осложненной ЖКК ($48,43 \pm 12,29$ года). Во вторую группу включены 63 больных ЯБ ДПК, осложненной ЖКК, но без АГ ($41,57 \pm 7,26$ года). Третья группа представлена 48 пациентами с изолированным течением АГ ($49,68 \pm 14,83$ года). Суточное мониторирование АД проведено системой В.Р. Lab.



(П. Телегин, Нижний Новгород, Россия). Психологический статус у всех пациентов исследован с помощью тестов MPI, CES-D и Спилбергера – Ханина. Состояние вегетативной нервной системы (ВНС) оценивалось по результатам исследования исходного вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения физической и умственной деятельности. В качестве интегративного показателя состояния ВНС использованы данные, полученные методом вариационной кардиоинтервалографии. Статистический анализ данных выполнен с использованием пакетов программ BIOSTAT (Россия), Statistica – 6,0 (StatSoft, Inc., США).

Результаты

Считаем целесообразным выделить четыре группы риска дезадаптации для адекватной своевременной диагностики психовегетативных расстройств – маркеров адаптации. Первую группу риска дезадаптации составили женщины с АГ, у которых на протяжении всего периода наблюдения отмечались высокая степень реактивной и личностной тревожности, нейротизм, умеренная и легкая депрессия. Вторую группу риска дезадаптации составили мужчины с АГ в условиях ЖКК, у которых в клинике дисрегуляции преобладали, в соответствии с результатами вариационной кардиоинтервалографии, напряженность и срыв адаптационных механизмов мозга на фоне преобладания симпатических и гуморальных влияний. Третью группу риска дезадаптации составили лица старше 35 лет в условиях ЖКК, у которых на фоне высокой личностной, реактивной тревожности и депрессии отмечалось достоверно большее количество язв на фоне перенапряжения центрального контура нервной регуляции и избыточных эрготропных влияний. Возможно, в данной ситуации на развитие более 1 язвенного дефекта повлияло и нарушение нейротрофических влияний, обусловленное описанными выше дисфункциями интегративных систем мозга. Четвертую группу риска дезадаптации составили лица с избыточным индексом массы тела (>30 кг/м²), у которых отмечено преобладание симпатических влияний на фоне «агрессивных» показателей суточного мониторирования АД, «ригидной» вариабельности диастолического АД в дневные часы.

Заключение

Для своевременного целенаправленного выявления вышеописанных групп риска дисрегуляции с последующей разработкой саногенетических мероприятий считаем необходимым в алгоритме обследования пациентов с сочетанным течением АГ и ЯБ, в условиях острого ЖКК, применить мультидисциплинарный подход и включить осмотр терапевта; консультацию психотерапевта; вариационную кардиоинтервалографию; исследование тревожности по шкале Спилбергера – Ханина; выявление депрессии с помощью теста CES-D.

Кравцова Т.Ю., Щекотов В.В., Алеева Н.Г.,
Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера, поликлиника № 2,
Пермь, Россия

13.52. Реабилитация пациентов с сочетанным течением артериальной гипертензии

Введение (цели/задачи)

Цель исследования – изучить влияние обучения в школе комбинированной патологии на динамику психовегетативных расстройств у больных с сочетанным течением артериальной гипертензии (АГ) и язвенной болезни (ЯБ) двенадцатиперстной кишки (ДПК).

Материал и методы

Основную группу составили 25 пациентов с АГ в сочетании с ЯБ ДПК, прошедших обучение в школе комбинированной патологии. Группа сравнения состояла из 26 больных с

той же патологией, но не прошедших мотивированное обучение. Для объективизации эмоционально-личностных характеристик больных использовали шкалы стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса – Раге, MPI Айзенка, депрессии CES-D, реактивной и личностной тревожности Спилбергера – Ханина. Исследование вегетативной нервной системы (ВНС) осуществляли в соответствии с рекомендациями Российского центра патологии ВНС с оценкой исходного вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения различных форм деятельности. В качестве интегративного показателя состояния ВНС использовали данные, полученные методом вариационной кардиоинтервалографии. Все показатели регистрировали в начале исследования, а также через 3 и 6 месяцев амбулаторного наблюдения. Статистический анализ выполнен с использованием пакетов программ Biostat (Россия) и Statistica – 6,0 (StatSoft, Inc., США). Изучили влияние школы на больных с синтропией АГ и ЯБ ДПК. Программа обучения предусматривала девятидневный цикл занятий по 3 часа еженедельно (9 недель): 5 дней по АГ, 3 дня – по ЯБ ДПК. Одно занятие посвящено проблеме стресса и здоровья. Прерывистый курс считаем оптимальным, так как он позволяет более точно судить о достижении комплаенса, как основного условия эффективной коррекции артериального давления (АД), болевого и диспепсического синдромов. Приверженность к терапии достигалась дистанционным контролированием каждые 2 недели методом телефонного анкетирования в течение 5–7 минут. Пациенту задавали вопросы о соблюдении диеты, кратности приема и дозировки препарата, достижении целевого уровня АД. Контроль эффективности терапии осуществляли через 3 и 6 месяцев от начала наблюдения.

Результаты

Целевой уровень артериального давления (АД) чаще достигался у пациентов, прошедших мотивированное обучение (у 56% больных против 22,2%; $p=0,02$). У больных с сочетанным течением АГ и ЯБ, принимавших медикаментозную терапию, но не прошедших обучение в школе комбинированной терапии, к 6 месяцу наблюдения выявлено снижение исходно высоких значений реактивной тревожности, нейротизма. В пробах на вегетативные реактивность и обеспечение деятельности через полгода от начала исследования отмечено снижение адренергической активности на фоне нарастания холинергических влияний на кардиоваскулярную систему. У пациентов с АГ в сочетании с ЯБ ДПК, прошедших обучение в школе комбинированной патологии, в отличие от больных без мотивированного обучения, через 3 месяца от начала исследования снижался уровень реактивной тревожности ($p=0,0007$) и нормализовались вегетативные реакции ($p=0,03-0,002$), что может свидетельствовать о повышении адаптивных возможностей больных. Улучшение вегетативной регуляции выявлено уже через 3 месяца, а не через полгода, как у необученных больных ($p<0,05$).

Заключение

У пациентов с сочетанным течением АГ и ЯБ ДПК, прошедших обучение в школе комбинированной патологии, в отличие от больных без мотивированного обучения, через 3 месяца от начала исследования уровень реактивной тревожности снижался, вегетативные реакции нормализовались, что может свидетельствовать о повышении адаптивных возможностей больных.



Бушкевич М.И., Шестакова Л.Г., Крачак Д.И., Островский Ю.П.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

13.53. Системный воспалительный ответ после коррекции врожденных пороков сердца в условиях искусственного кровообращения

Введение (цели/задачи)

Искусственное кровообращение является решающим фактором в запуске каскада патофизиологических механизмов в ответ на контакт крови пациента с чужеродными поверхностями – синдрома воспалительного ответа. Степень проявления данного синдрома после коррекции ВПС в условиях ИК оценивалась изменениями концентрации белковых компонентов плазмы крови, степенью активации нейтрофилов, участвующих в восстановлении нарушенного гомеостаза. Целью настоящего исследования явилось изучение степени интенсивности и скорости развития воспалительного ответа от длительности ИК и температурных режимов перфузии при коррекции ВПС.

Материал и методы

В исследование включены 124 пациента в возрасте от 3 до 16 лет ($8,7 \pm 2,6$ года), которым проводилась радикальная коррекция врожденных пороков сердца в РНПЦ «Кардиология», до 2001 года на базе Белорусского Республиканского центра сердечно-сосудистой хирургии. Среди исследуемых детей пациентов мужского пола – 52 (41,9%), женского – 72 (58,1%), которые были разделены на две группы. В первую группу ($n=64$) вошли пациенты, оперированные по методике, объединяющей в себя нормотермическую перфузию с холодовой кровяной кардиopleгией (НП-ХККП) и обязательным использованием аprotинина, вторую группу ($n=60$) включены пациенты, оперированные по стандартной методике – гипотермическая перфузия с фармакохолодовой кардиopleгией (ГП-ФХКП) с обязательным наружным охлаждением миокарда и использованием ингибиторов протеаз по протоколу малых доз (2 млн. КIU). Среди оперированных детей с ДМПП – 51 (40,9%), ДМЖП – 29 (23,6%), АВК – 22 (18%), Тетрада Фалло – 19 (15%), разное – 3 (2,5%). Длительность ИК в 1-й группе составила 46 ± 15 минут, во 2-й группе пациентов соответственно 92 ± 18 минут.

Результаты

Исследование белкового гомеостаза у пациентов 2-й группы показало значительное увеличение концентрации С-реактивного белка, которое в 8,5 раза превысило его значение на дооперационном этапе, снижение уровня альбумина на 4%, трансферрина на 7%, иммуноглобулинов класса А на 4,5%, класса М на 6%, класса G на 3%, повышение гаптоглобина в среднем на 10%, в то время как у пациентов 1-й группы изменения уровней данных показателей носили тот же характер, однако степень выраженности их была значительно ниже. После операции у пациентов 1-й и 2-й групп отмечался лейкоцитоз, выраженный нейтрофилез со сдвигом в сторону юных форм, в значительной степени сохраняющимся вплоть до 3–4-х суток после операции, но более выраженные изменения количественного состава нейтрофильного звена замечены в крови пациентов, оперированных в условиях более длительного, гипотермического ИК.

Заключение

Полученные данные демонстрируют существенную иммуно-воспалительную реакцию в организме пациентов обеих групп в ответ на искусственное кровообращение, однако степень выраженности данной реакции значительно ниже у пациентов 1-й группы, где не проводилось охлаждение и тем самым уменьшалась длительность операции по сравнению с гипотермическим ИК.

Лопатина А.Л., Шаршакова Т.М.,
Гомельский областной кардиологический диспансер, Гомельский медицинский университет,
Гомель, Беларусь

13.54. Скрининг и мониторинг БСК среди целевых групп высокого кардиоваскулярного риска

Введение (цели/задачи)

Анализ нормативно-правовой базы, а также сложившейся в системе здравоохранения практики показал, что определенной системы в организации скрининга и мониторинга болезней системы кровообращения до настоящего времени не разработано.

Материал и методы

Анализу подвергнуто 10 875 случаев смерти населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения, имевших место в Гомельской области. Изучены формы первичной медицинской документации: медицинские карты амбулаторных и стационарных больных, умерших от БСК, врачебные свидетельства о смерти, сводные отчеты из ЗАГСов, материалы Национального статистического комитета Республики Беларусь. С целью детального изучения смертности трудоспособного населения разработана и внедрена «Карта учета смерти от БСК в трудоспособном возрасте», на основании которой разработано и внедрено программное обеспечение «Учет случаев смерти от БСК».

Результаты

Установлено, что низкий прижизненный риск по шкале SCORE (< 5%) имели 37,8%, средний (5-9%) – 45,3%, высокий (10-14%) – 15,1%, очень (> 15%) – 1,9%. Отмечены статистически значимые изменения в структуре смертности по профессиональному признаку: увеличение доли промышленных рабочих и уменьшение доли временно не занятых работой ($\chi^2=80,93$; $p<0,001$). Нами выделены группы высокого прижизненного риска развития ССЗ и их фатальных осложнений для проведения скрининга ССЗ. С учетом существующих подходов к диагностике и лечению болезней системы кровообращения нами разработан алгоритм скрининга и мониторинга болезней системы кровообращения среди выделенных целевых групп. Проведение скрининга и мониторинга БСК среди выявленных целевых групп высокого риска позволяет снизить преждевременную смертность.

Заключение

1. Полученные в результате ретроспективного анализа данные об уровне 10-летнего прижизненного риска ССЗ среди умерших позволяют сделать вывод о необходимости учета социального статуса (уровень образования, профессия, брачный статус), а также наличия злоупотребления алкоголем как фактора риска при оценке риска смерти от ССЗ. 2. Разработанный алгоритм скрининга и мониторинга БСК для целевых групп высокого кардиоваскулярного риска позволяет повысить эффективность диспансеризации с целью снижения преждевременной смертности.



Козлова С.Н., Голубев А.В., Крылова Ю.С., Шляхто Е.В., Незнанов Н.Г.,
Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова,
Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова,
Санкт-Петербург, Россия

13.55. Качество жизни больных ИБС с коморбидными тревожно-депрессивными расстройствами

Введение (цели/задачи)

Сочетание ИБС с аффективными нарушениями тревожно-депрессивного спектра является актуальной проблемой современной кардиологии. При этом значительно ухудшается прогноз больных. Нашей целью явилось изучение качества жизни пациентов с ИБС и коморбидными тревожно-депрессивными расстройствами.

Материал и методы

Было обследовано 163 больных хроническими формами ИБС (125 мужчин, 38 женщин), средний возраст составил $62,6 \pm 1,1$ года. После тестирования с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии и шкал тревоги и депрессии Гамильтона все больные были разделены на две группы: пациенты с ИБС и коморбидной тревогой и депрессией и больные с ИБС без аффективных нарушений. Качество жизни больных оценивалось с помощью Сизтлского опросника стенокардии.

Результаты

Выявлено, что больные с ИБС и тревожно-депрессивными расстройствами воспринимают стенокардию как болезнь более негативно: в этой группе данный показатель составил $50,19 \pm 2,5$ балла, а в группе сравнения – $64,94 \pm 1,9$ ($p \leq 0,0001$). Также установлено, что в группе больных ИБС с коморбидными депрессивными расстройствами стенокардия характеризуется более тяжелым течением ($36,4 \pm 5,6$ балла против $65,9 \pm 3,3$ балла, $p \leq 0,01$), отсутствием удовлетворения результатами лечения ($61,6 \pm 4,2$ балла против $74,3 \pm 2,7$ балла, $p \leq 0,05$) и более худшим суммарным балла влияния стенокардии на качество жизни ($305,6 \pm 27,6$ балла против $375,6 \pm 10$ балла, $p \leq 0,01$) по сравнению с больными с ИБС без аффективных нарушений.

Заключение

Аффективные расстройства тревожно-депрессивного спектра оказывают негативное влияние на качество жизни больных ИБС.

Подсадчик Л.В., Булгак А.Г.,
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Республиканский
научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

13.56. Влияние гирудорефлексотерапии на течение артериальной гипертензии

Материал и методы

У 120 пациентов с артериальной гипертензией (АГ) I–III степени на фоне медикаментозного лечения использовалась гирудорефлексотерапия (ГРТ). Всем пациентам проводилось эхокардиографическое (ЭХОКГ) обследование, оценивались показатели суточного мониторинга артериального давления (СМАД), исследовался липидный спектр и показатели коагуляции крови.

Результаты

У всех пациентов уменьшались вегетативные проявления заболевания, у больных с АГ I–II степени отмечалось заметное снижение показателей АД, у пациентов с АГ III – менее выраженное. Контрольное исследование ЭХОКГ проводилось через 6–9 месяцев после курса ГРТ. У пациентов с АГ I–II степени отмечалось значительное улучшение показателей. У пациентов с АГ I произошла нормализация диастолической функции. У пациентов с АГ II нормализовались или произошло уменьшение показателей толщины левого желудочка, отмечалось уменьшение размеров левого предсердия, улучшились показатели отношения E/A, величин ВИР, ДТ, отмечалось исчезновение регургитации на митральном клапане. У пациентов с АГ III положительная динамика была выражена в меньшей степени – отмечалось уменьшение размеров полостей левого сердца, несколько увеличились показатели ФВ, уменьшилась степень регургитации на митральном клапане. Контроль показателей СМАД проводился через 3 месяца. У всех пациентов с АГ I отмечалась нормализация показателей СМАД. У больных с АГ II уменьшились величины средних значений САД и ДАД, индекс показателей времени по САД и ДАД, произошло снижение индексов вариабельности давления, нормализация суточного ритма АД. У пациентов с АГ III степени положительные результаты были выражены в меньшей степени. Отмечалось улучшение показателей липидного спектра и системы коагуляции – снижение показателей холестерина, уменьшение выраженности дислипидемии, нормализация показателей свертывания.

Заключение

Использование методов ГРТ в комплексе с медикаментозным лечением у больных с АГ улучшает клинические и функциональные показатели сердечно-сосудистой системы, положительно влияет на течение АГ.

Родина Е.В., Булгак А.Г.,

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

13.57. Состояние функции эндотелия у пациентов с множественной миеломой

Введение (цели/задачи)

Множественная миелома (ММ) – клональное злокачественное заболевание системы крови. ММ составляет 1% от общего числа онкологических заболеваний и примерно 10% гемобластозов. Это диктует необходимость дальнейшего поиска оптимального решения вопросов, связанных с диагностикой. Целью нашего исследования являлась оценка изменения функции эндотелия у пациентов с впервые верифицированным диагнозом ММ и пациентов с ММ, получающих различные схемы лечения.

Материал и методы

В исследование вошло 112 пациентов в возрасте от 40 до 75 лет с верифицированным диагнозом ММ. Пациенты были разделены на 3 группы: пациенты 1-й группы (n=47), у которых использовались схемы химиотерапии: VBAP (винкристин + билистин + алкеран + преднизолон), либо VNCP (винкристин + мелфорам + циклофосфан+преднизолон); во 2-й группе (n=49) пациенты с впервые выявленной ММ; у пациентов 3-й группы (n=16) использовали схемы VAD (винкристин + адрибластин + дексаметазон) 3-кратно с последующей аутологической трансплантацией стволовых клеток. Всем больным проводилось исследование эндотелиальной функции с использованием ультразвука высокого разрешения с датчиком 7,5 МГц с помощью ультразвукового аппарата «VIVID 3». Изучали диаметр и скорость потока крови в плечевой артерии (ПА) в покое, при реактивной гиперемии (РГ) – эндотелийзависимая вазодилатация



(ЭЗВД) – и после сублингвального приема нитроглицерина – эндотелийнезависимая вазодилатация (ЭНВД).

Результаты

В 3 группах обследованных больных ММ, в среднем реакция ПА была патологической, так как процент изменения диаметра составил $8,1 \pm 0,2$ и достоверно не различалась ($p > 0,05$). Кроме того, сниженным по сравнению с нормой оказался и коэффициент чувствительности плечевой артерии к напряжению сдвига в 3 группах. При оценке ЭНЗВД выявлено, у пациентов с ММ средняя величина прироста диаметра в ответ на прием нитроглицерина составила $15,0 \pm 7,0\%$, и в среднем реакция была патологической. Причем в 1-й группе величина прироста диаметра была значимо ниже ($p < 0,001$) по сравнению со 2-й группой. Количество случаев недостаточной вазодилатации достоверно превышало в 1-й группе по сравнению со 2-й группой ($p < 0,01$). Коэффициент чувствительности оказался сниженным по сравнению с нормой, причем значимо меньше в 1-й группе ($p < 0,001$).

Заключение

Учитывая полученные нами данные, можно предположить, что нарушение эндотелиальной функции при ММ обусловлено первичными патогенетическими изменениями. В свою очередь стаж заболевания и агрессивная длительная цитостатическая терапия увеличивает риск развития эндотелиальной дисфункции.

Новикова О.В., Шестакова Л.Г., Крачак Д.И.,
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

13.58. Факторы риска развития острой почечной недостаточности у кардиохирургических пациентов, нуждающихся в сочетанной заместительной почечной терапии

Материал и методы

За 1 год в РНПЦ «Кардиология» 75 взрослым пациентам, прооперированным в условиях искусственного кровообращения (ИК) (11,5% от общего количества), интраоперационно проводилась гемоконцентрация (ГК). У 22 пациентов (3,4%) в раннем послеоперационном периоде (ПОП) наблюдалась острая почечная недостаточность (ОПН), резистентная к медикаментозной терапии. Им проводилась заместительная почечная терапия (ЗПТ) с использованием системы Multifiltrate. 7 пациентов с сочетанием интра- и послеоперационной ЗПТ вошли в группу исследования. Средний возраст – 53,8 года, средняя фракция выброса (ФВ) левого желудочка – 41,2%.

Результаты

3 из 7 пациентов проводилась послеоперационная ЗПТ в режиме гемофильтрация (CVVH), 3 – гемодиализ (CVVHD), 1 – гемодиофильтрация (CVVHDF); пациенты с сочетанной ЗПТ имели от 8 до 12 факторов риска развития ОПН; у всех 7 (100%) пациентов до операции наблюдалась застойная сердечная недостаточность, и все они принимали нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). У 6 (85,7%) пациентов поставлен диагноз артериальная гипертензия (АГ), 4 (57%) пациента принимали антибиотики (АБ) в пред- и ПОП, и Нт во время операции у них снижался менее 24%. У 4 (57%) пациентов экстренно выполнялись повторные операции. У 3 (42,8%) пациентов исходно – дооперационная ренальная дисфункция, ФВ левого желудочка меньше 40%. У 2 (28,6%) пациентов наблюдались аритмии. Двум (28,6%) установлена внутриаортальная баллонная контрпульсация в ПОП. 2 (28,6%) пациента принимали ингибиторы анги-

отензинпревращающего фермента, иммуносупрессивную терапию. У 1 (14,3%) пациента был сахарный диабет, одному проводилось контрастное исследование в семидневном послеоперационном периоде, у одного был инфекционный эндокардит. Летальность среди пациентов группы исследования составила 14%.

Заключение

1. Наиболее значимые факторы риска развития интра- и послеоперационной ОПН: дооперационная ренальная дисфункция, АГ, прием 2 и более АБ в ПОП, НПВС, ФВ левого желудочка ниже 40% до операции, длительность ИК более 120 минут, Нт во время ИК менее 24%, длительные эпизоды падения гемодинамики (среднее артериальное давление менее 60 мм рт.ст.) в интра- и послеоперационном периоде. 2. Снижение летальности в группе исследования достигается сочетанным применением методов ЗПТ (с 64% по литературным данным до 14% в нашем исследовании).

Голубев С.А., Федосеева И.И., Mira J.,
Витебская областная клиническая больница, Витебск, центр экспертиз и испытаний, Минск,
Беларусь, университет Монреалья, Канада

13.59. Эффективность менеджмента приверженности режимам фармакотерапии в программах лечения артериальной гипертензии: систематический обзор

Введение (цели/задачи)

Несмотря на значимость степени приверженности больных хроническими заболеваниями, включая артериальную гипертензию (АГ), рекомендуемым режимам фармакотерапии, остается неясным, насколько различные вмешательства по коррекции приверженности могут улучшить результаты лечения. Непосредственный менеджмент приверженности (МП) (который может включать оценку ее степени, обратную связь с пациентом, его консультирование с корректирующими мероприятиями), может быть использован в качестве активного компонента лечения. Мы выполнили систематический обзор эффективности таких программ в лечении больных АГ.

Материал и методы

Источниками информации служили базы данных MEDLINE, EMBASE, CENTRAL, материалы конференций по АГ, библиография и результаты цитирования идентифицированных публикаций. В обзор включены рандомизированные контролируемые (РКИ) и наблюдательные (ОИ) исследования, информация из которых была получена и оценена независимо двумя исследователями. Оценка качества работ проведена по четырехбалльной шкале с использованием Кокрановского инструмента оценки риска систематических ошибок. Из-за значительной гетерогенности между исследованиями мета-анализ не проводился, а был выполнен описательный синтез данных.

Результаты

Включено 13 исследований (8 РКИ, 5 ОИ) с участием 2150 пациентов. Пять исследований с использованием электронных устройств по мониторингу приверженности в качестве единственного вмешательства продемонстрировали улучшение контроля артериального давления (АД), однако эти результаты могут быть связаны с высоким риском систематических ошибок. Краткосрочное снижение АД при включении МП в программы по улучшению контроля АД было обнаружено в 4 исследованиях низкого и умеренного качества. В 4 исследованиях



более высокого качества МП в составе многокомпонентных программ интегрированной помощи с участием медицинских сестер или фармацевтов приводил к улучшению контроля АД, однако действительную значимость влияния МП на результат в данных комплексных программах было невозможно выделить, в частности, из-за смешивания эффекта с изменениями лекарственных режимов. Регулярная обратная связь с лечащим врачом, по-видимому, является важным компонентом МП и может быть эффективно осуществлена при посредничестве медсестры или фармацевта, а также через телекоммуникации.

Заключение

Окончательных доказательств эффективности включения МП в программы ведения больных АГ не получено вследствие неоптимальных дизайнов исследований и их методологического качества. Необходимы дальнейшие РКИ, в том числе в странах Евразии, которые должны соответствовать принятым стандартам качества и современным рекомендациям по фармакотерапии АГ, включать конкретные группы пациентов с проблемной приверженностью к лечению, а также рассматривать не только изменения АД, но и другие клинические, экономические и организационные результаты лечения, включая предпочтения пациентов.

Тябут Т.Д., Маслинская Л.Н., Шерстюк Г.В.,

Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

13.60. Влияние длительности воспалительного процесса при ревматоидном артрите на состояние сосудистой стенки

Введение (цели/задачи)

Актуальность. Согласно современным представлениям, системное воспаление при ревматоидном артрите (РА) играет фундаментальную роль в развитии атеросклероза и его осложнений, прежде всего, сердечно-сосудистых катастроф.

Целью данной работы было определение изменений сосудистой стенки общих сонных артерий у пациенток с РА.

Материал и методы

Для достижения поставленной цели были обследованы 115 пациенток с серопозитивным РА, средняя длительность заболевания $8,9 \pm 7,2$ года. Диагноз РА установлен в соответствии с критериями ARA (1987). Все включенные в исследование пациентки с РА не имели анамnestических и клинических симптомов атеросклероза на момент осмотра. Женщины с РА были разделены на группы: с длительностью артрита до 10 лет ($n=70$) и более 10 лет ($n=45$). Выделенные группы были сопоставимы по возрасту, активности РА по индексу DAS 28.

Группа сравнения представлена 33 практически здоровыми женщинами. Все группы были сопоставимы по возрасту.

Пациенткам проводилось ультразвуковое исследование сонных артерий – измерение толщины комплекса интима-медиа (КИМ) общих сонных артерий (ОСА), выявление атеросклеротических бляшек.

Результаты

Толщина КИМ ОСА при длительности РА до 10 лет включительно составила 0,77 (0,7-0,82) мм, более 10 лет – 0,79 (0,71-0,87) мм и была статистически значимо больше, чем в группе сравнения, где она составила 0,70 (0,62-0,75) мм ($p=0,034$ и $0,018$ соответственно). Атеросклеротические бляшки выявлялись у половины пациенток с длительностью РА более 10 лет, что достоверно чаще, чем в группе сравнения (15,15%; $p=0,0007$) и группе пациенток с длительностью РА менее 10 лет (24,28%; $p=0,0001$).

Заключение

Таким образом, по мере увеличения длительности артрита частота выявления бессимптомного поражения сосудистой стенки возрастает. Наиболее выраженные изменения наблюдаются у пациенток с длительностью РА более 10 лет.

Ушакова Л.Ю., Вертинский Е.А., Чиж С.А.,

Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

13.61. Типы отношения к болезни, качество жизни, роль инфицирования слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori* у пациентов ишемической болезнью сердца в сочетании с дуоденальными язвами

Введение (цели / задачи)

В связи со сложной экологической и социально-экономической обстановкой в Республике Беларусь, возросло количество заболеваний, связанных с психоэмоциональным стрессом, и прежде всего – это ишемическая болезнь сердца (ИБС) и заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Доказано, что *Helicobacter pylori* (Hр), колонизируя слизистую оболочку желудка, вызывает развитие хронического гастрита, язвенной болезни, рака и лимфом желудка. Роль же Hр при сердечно-сосудистых заболеваниях в последние годы служит предметом дискуссий. Психологические факторы часто ухудшают качество жизни (КЖ) больных.

Целью исследования явилось изучение типов отношения к болезни (ТОБ) и КЖ пациентов ИБС в сочетании с дуоденальными язвами (ДЯ) в зависимости от инфицирования слизистой оболочки желудка Hр.

Материал и методы

Обследовано 26 больных ИБС в сочетании с ДЯ. Средний возраст – 53,40±2,432. ТОБ изучались с помощью «Методики для психологической диагностики типов отношения к болезни», разработанной в Санкт-Петербургском психоневрологическом институте. Для изучения КЖ пользовались тестом, разработанным в Кардиологическом научном центре Российской академии медицинских наук. Проводили эндоскопическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки с определением уреазного теста и гистологическое исследование биоптата.

Результаты

Выявлено, что у 50% больных ИБС в сочетании с ДЯ отсутствовала инвазия слизистой оболочки желудка Hр, у 50% заболевание было ассоциировано с Hр. Индекс КЖ зависел не от самого факта инфицированности слизистой оболочки желудка Hр, а от частоты обострений ДЯ, что имеет место при сохранении колонизации Hр слизистой оболочки желудка. Поэтому эрадикация Hр у больных ДЯ давала лучшие результаты в плане прироста КЖ, чем длительная терапия антисекреторными и антацидными препаратами. Выявлено ухудшение параметров КЖ с увеличением длительности заболевания ДЯ. По мере нарастания длительности сочетанного течения заболеваний чаще формируются смешанные ТОБ, особенно при ассоциировании с колонизацией Hр; при длительности сочетанного течения заболеваний до 5 лет чаще формируются чистые ТОБ, особенно при отсутствии колонизации Hр.

Заключение

Высокая распространенность ИБС и ДЯ в популяции, нетипичные клинические проявления, высокий процент инвазии слизистой оболочки желудка Hр говорят о необходимости введения в стандарт обследования кардиологических больных эндоскопического исследования



пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с определением Нр. Необходимо дальнейшее изучение психологических особенностей больных ИБС в сочетании с ДЯ, что поможет в создании новых алгоритмов лечения и реабилитации – проведение эрадикации Нр в сочетании с адекватной психокоррекцией.

Соколов А.А., Марцинкевич Г.И., Кривошеков Е.В.,
научно-исследовательский институт кардиологии, Томск, Россия

13.62. Ультразвуковая оценка функции единственного желудочка на этапах коррекции порока, проблемы и решения

Введение (цели /задачи)

Врожденные пороки сердца, подлежащие унивентрикулярной коррекции, всегда остаются серьезной проблемой детской кардиологии и детской кардиохирургии. Первой задачей является окончательное решение об унивентрикулярной коррекции, второй, не менее важной – объективная и количественная оценка функции одножелудочкового сердца на всех этапах оперативного лечения.

В связи с этим, целью настоящего исследования было изучение возможностей эхокардиографии для оценки функции контрактильной и диастолической функции сердца у детей на всех этапах одножелудочковой коррекции.

Материал и методы

Обследовано 100 детей в возрасте от 1 дня до 18 лет, имеющих врожденные пороки сердца, не подлежащие двухжелудочковой коррекции и подвергнутые различным этапам одножелудочковой коррекции.

Оценка линейных размеров камер была наиболее полезной при принятии решения о выполнении унивентрикулярной полиации.

Определяли диагностические возможности и воспроизводимость стандартных эхокардиографических показателей и значение ряда дополнительных, показателей у детей с функционально единственным желудочком. Дети были обследованы в исходном состоянии, последовательно после: проведения операции Мюллера, наложения двунаправленного кава-пульмонального анастомоза (ДКПА), выполнения операции Фонтена, а также до и после эндоваскулярного закрытия разгрузочной фистулы.

На этапе суживания легочной артерии наиболее важная информация была получена при использовании оценки градиента давления на бендинге (операция Мюллера) с помощью доплеровского метода. Наименьшую воспроизводимость и информативность имели стандартные М- и В-режимные показатели объемов сердца и его контрактильности (фракции выброса и КДО). Худшие варианты данных способов оценки функции сердца были в случаях ведущего правого желудочка. Наиболее воспроизводимыми и информативными оказались показатели, основанные на анализе доплеровских спектров кровотока. К таковым мы отнесли: скорость нарастания давления в желудочке (dP/dT_{max}), индекс сократимости желудочка, определяемый по формуле $IS=1 \setminus (PEP \setminus ET)$, где ET- период изгнания, PEP- период предизгнания желудочка. Показатель имел наиболее высокую корреляцию с контрактильными и насосными показателями, определенными с помощью трехмерной эхокардиографии. Особое значение имели доплеровские скоростные показатели кровотока в двунаправленном кава-пульмональном анастомозе. Динамика изменения скорости кровотока при обычном и форсированном дыхании позволяли судить о функции анастомоза. Градиент давления на фенестрации между экстракардиальным тоннелем и левым предсердием, определенный доплеровским методом, позволял оценивать возможность выполнения заключительного этапа одножелудочковой коррекции – эндоваскулярного закрытия разгрузочной фистулы. Неплохо показал

себя на всех этапах индекс Tei (MPI- myocardial performance index), причем определенный с использованием метода тканевой доплерографии.

Заключение

Таким образом, при выполнении многоэтапного хирургического лечения детей с унивен-трикулярным строением сердца особую ценность приобретают ультразвуковые показатели, основанные на доплеровских методах, что обусловлено отсутствием связи с формой сердца такие показатели оказались также и наименее «операто-зависимыми».

Пилант А.П., Орехова В.И.,
Витебский областной диагностический центр, Витебск, Беларусь

13.63. Результаты работы отделения функциональной и ультразвуковой диагностики диагностического центра по оказанию платных медицинских услуг населению

Введение (цели/задачи)

Платные медицинские услуги вводятся с целью максимального удовлетворения спроса населения на оказание консультативно-диагностической помощи квалифицированными специалистами с использованием современных технологий и являются дополнительными к гарантированному государством объему бесплатной медицинской помощи.

Работа в отделении по внебюджетной деятельности организована в соответствии с регламентирующими документами: 1) частью первой статьи 15 Закона РБ от 18.06.93 г. «О здравоохранении» в редакции закона РБ от 20.06.2008 г. «О внесении изменений и дополнений в Закон РБ «О здравоохранении»; 2) постановлением МЗ РБ № 42 от 20.05.11 г. «Об утверждении Инструкции о порядке регулирования тарифов на платные медицинские услуги...».

Результаты

Платные услуги в отделении начали проводить с 1998 г. В 2001г. было проведено 70 494 иссл., из них на платной основе – 21 847 (31%). В 2010 г. проведено 71 217 иссл., из них на платной основе 25 690 (36%). За период с 2001-2010 гг. в результате оптимизации использования штатной численности в отделении были сокращены врачебные ставки с 28 до 19,75 (30%), а общее количество проводимых исследований осталось на прежнем уровне. Произошло это в основном за счет расширения объема работы по оказанию платных медицинских услуг. В отделении платные медицинские услуги оказываются в 8 диагностических кабинетах квалифицированными специалистами. При этом используется прерывистый по основному времени график приема пациентов с разграничением бюджетных и внебюджетных потоков. В условиях финансово-экономического кризиса деятельность отделения в 2010 г. была максимально направлена на эффективность использования материальных, кадровых, финансовых ресурсов. Это позволило в 2010 г. увеличить на 7% выполнение платных услуг и снизить на 17% бюджетное финансирование отделения. Оплата труда по внебюджетной деятельности проводится за выполненный объем работы по платным услугам путем расчета количества единиц проведенных исследований и коэффициента трудового участия для каждого сотрудника, а также в виде премирования.

В 2009 г. впервые за счет заработанных средств по платным услугам (438 млн руб.) удалось компенсировать бюджетное финансирование отделения на 103%, что указывает на высокую рентабельность работы сотрудников отделения.

Результаты

Таким образом, модель организации консультативно-диагностической медицинской помощи населению за счет смешанной бюджетной и внебюджетной деятельности в настоящее



время представляется наиболее оптимальной, так как позволяет, во-первых, достигнуть в условиях финансово-экономического кризиса высокой рентабельности в работе; во-вторых, увеличить количество проводимых квалифицированными врачами востребованных, высокоинформативных методов исследования, не снижая объема гарантированной медицинской помощи; в-третьих, полученные от внебюджетной деятельности средства являются существенным подспорьем для восстановления износа оборудования и укрепления материально-технической базы учреждения, а также дополнительным источником финансирования оплаты труда медицинских работников.

Басиев В.А., Уметов М.А.,
Северо-Кавказский многопрофильный медицинский центр, Кабардино-Балкарский
государственный университет, Нальчик, Россия

13.64. Оценка качества жизни больных ИБС после аортокоронарного шунтирования в зависимости от функционального класса заболевания

Введение (цели/задачи)

Качество жизни сегодня – это надежный, информативный и экономичный метод оценки здоровья больного как на индивидуальном, так и на групповом уровне. Это характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования, основанная на его субъективном восприятии.

Цель исследования. Оценить качество жизни больных ишемической болезнью сердца до и после аортокоронарного шунтирования в зависимости от функционального класса заболевания.

Основная задача: оценить качество жизни больных ИБС с различным функциональным классом после аортокоронарного шунтирования.

Материал и методы

В ходе настоящей работы проведено обследование 116 больных ИБС в возрасте от 40 до 70 лет, из них мужчин – 82, женщин – 34, которые находились на лечении в отделении сердечно-сосудистой хирургии северокавказского многопрофильного медицинского центра МЗ РФ г. Беслана. Средний возраст пациентов – $43,4 \pm 3,6$ года. Больные были разделены на четыре группы: 1 группа – 20 пациентов, подвергшихся стандартной медикаментозной терапии; 2-4 группы – 96 пациентов, подвергшихся АКШ; разделение на группы проводилось в соответствии с функциональным классом заболевания. Для исследования качества жизни были использованы Сиеэловский (SAQ) и Миннесотский опросники.

Результаты

Использованные методики оценки качества жизни пациентов свидетельствуют об улучшении качества жизни у исследуемых больных. Данные опросников говорят о хороших физических возможностях пациентов исследуемой группы, значительном улучшении их психического состояния, жизнеспособности и социального статуса. При этом показатели качества жизни больных после АКШ, независимо от функционального класса заболевания, неоспоримо выше, в сравнении с пациентами контрольной группы.

Заключение

Данные использованных методик для оценки качества жизни достоверно свидетельствуют об улучшении ее качества у большинства пациентов, прооперированных по поводу ИБС.

Алфавитный указатель

А

- Абдолава Р.Н., [69]
 Абдрахманов В.Р. [207]
 Абдрашитова А.Т., [130, 248]
 Абдрашитова А.Т. [402]
 Абдулкадырова З.А. [369]
 Абдуллаева Г.Ж. [260, 318]
 Абдуллаев Т.А. [181, 183, 184, 185, 186, 257, 258, 373]
 Абдульянов В.А. [188]
 Абидова Д.Э. [100, 275, 310]
 Авдеева М.В. [287]
 Авдей Л.Л. [45, 344]
 Авдей П.П., [151]
 Адамзатова С.Ж. [29]
 Адзериho И.Э. [133, 134, 151]
 Азанчевская С.В. [81]
 Азизов В.А. [120, 127, 186, 193, 194, 371]
 Азимова Н.А., [310]
 Айзберг О.Р., [346]
 Аймакова Г.О., [5, 22]
 Акатова Е.В., [371]
 Акимова Е.В. [278, 288, 289, 299, 300, 364]
 Акчурин Р.С., [6, 46]
 Алева Н.Г., [387]
 Алекперова А.К., [371]
 Александрова Е.Н., [188]
 Александров А.С., [21]
 Алексанян А.П., [42, 43]
 Алексеенко О.В., [271]
 Алешкин В.А., [90]
 Алимов Д.А., [59, 76]
 Алиханова З.Э., [120]
 Алыбаева М.С., [290]
 Алыменко М.А., [261, 378]
 Аляви А.Л., [59, 124, 131, 132]
 Амелянович М.Д., [259]
 Аминов А.И., [132]
 Амиркулов Б.Д., [37, 38, 39]
 Анарбоева М.Р., [100, 275]
 Андреева Н.В., [91]
 Андреев Д.А., [284]
 Аникин В.В., [216, 367]
 Ананиязова С.А., [196, 323]
 Анфалова Л.К., [7]
 Апанасевич В.В., [195]
 Апанасович В.Г., [74]
 Арабей А.А., [174]
 Араблинский А.В., [161]
 Артамонова Г.В., [284]
 Артющик В.В., [72]
 Асадулаев Ш.М., [146]
 Асимов Р.М., [151]
 Атрощенко Е.С., [86, 191, 357]
 Афанасьева Н.Л., [27]
 Афонин В.Ю., [262]
 Ахмадова Е.А., [180]
 Ахматов Я.Р., [181]
 Ахмедова Д.А., [59]
 Ахметзянов В.Ф., [270]
 Аширова Д.А. [249]

Б

- Бабаева А.Р. [86, 87]
 Баев В.М. [239, 243]
 Байда А.В. [195]
 Баимбетов А.К. [5, 22, 29, 182]
 Байсало А.К. [155]
 Байсалов А.К., [155]
 Банникова О.Ф. [84, 122, 129, 303, 304]
 Бараташвили В.Л. [207]
 Барбараш О.Л. [104]
 Барбук О.А. [105, 112, 357]
 Барламов П.Н. [235]
 Баров П.А. [105]
 Барсукевич В.Ч. [106, 108, 125, 136]
 Барсукевич В.Ч., [106, 108, 125, 130, 136]
 Барташевич Б.И. [107]
 Басалай М.В. [106, 108, 125, 130, 136]
 Басиев В.А. [123, 399]
 Башкевич А.В. [163, 164]
 Башкевич Т.Г. [164]
 Башкирова Ю.В. [227]
 Башлакова Н.А. [138]
 Бейсенбай М.Ж. [29]
 Бекбосынова М.С. [182]
 Бекбулатова И.Р. [100, 275, 310]
 Бекметова Ф.М. [65, 66]
 Белинская Ю.А. [133, 134]
 Белозерова Н.В. [221]
 Белокрылова Л.В. [380]
 Белоногов Д.В. [32]
 Белюк Н. С. [179]
 Белявский Н.Н. [363]
 Белялов Ф.И. [89]
 Березикова Е.Н. [201, 210]
 Бессонова М.И. [289, 364]
 Билмаханбетова А.П. [29]
 Благовещенская О.П. [104]
 Благодатских К.А. [402]
 Блинова Н.И. [306]
 Бобходжаев О.И. [81]
 Бобров А.Л. [154]
 Богославцев И.А. [156]
 Богославцев И.Н. [157]
 Богуш А.В. [159]
 Бозина Е.Э. [54]
 Бокерия Л.А. [155]
 Большакова Н.А. [240]
 Бондаренко В.С. [54, 229]
 Борисова М.В. [178]
 Борисова С.Ю. [244]
 Боровский С.П. [29]
 Бродская А.А. [27]
 Буглова А.Е. [138]
 Буко И.В., [105, 135, 259]
 Булгак А.Г. [61, 271, 316, 391, 392]
 Булгаров Р.С. [156, 157]
 Бурмантова Н.Р. [403]
 Бурмантова Н.Р., [54]
 Бушкевич М.И. [57, 164, 389]
 Бушмакина А.В. [236]

**В**

Вайханская Т.Г. [11, 30]
Валеева Л.Л. [274]
Ванаева К.И. [366]
Василевич А.Л. [45]
Васильев А.П. [67]
Вахромеева Е.В. [324]
Вебер В.Р. [54, 204, 205, 213, 229]
Веденькина И.В. [83, 309]
Веркошанская Э.М. [23, 24]
Вертинский Е.А. [365, 396]
Веселова Т.Н. [46]
Веселовская Н.Г. [263, 324, 343]
Ветошкин А.С. [221]
Виноградов А.И. [205]
Виноградова Т.О. [32]
Вишневский В.И. [244]
Власенко А.К. [262]
Власов А.Г. [403]
Вологжанина Н.А. [301, 302, 303]
Володько Ю.С. [48]
Волчкевич Д.А. [85]
Воробьев А.П. [11, 378]

Г

Гавриленко Л.Н. [68]
Гайнутдинов Р.С. [182]
Гайшун Е.И. [20, 295]
Гакова Е.И. [206, 278, 288, 289]
Галицкая С.С. [115]
Гальцова О.А., [109]
Гамolina О.В. [202, 203]
Ганиев А.А. [361]
Гапон Л.И. [221]
Гапонова Н.И. [207, 225]
Гарагнеева А.А. [298]
Гаркуша Е.С. [241]
Гафанович Е.Я. [95, 213, 370]
Гафаров В.В. [299, 300]
Гелис Л.Г. [113, 144, 159, 160]
Герасименок Д.С. [110]
Герцен Г.И. [212]
Герцен М.А. [195, 315]
Гимаев Р.Х. [208, 226, 227]

Гладышева В.Г. [147, 162]
Глуткина Н.В. [111]
Глянцев С.П. [20]
Говорухина А.А. [296]
Голенища В.Ф. [34]
Голицын С.П. [6, 7, 14]
Головко Т.А. [26]
Головчанский Р.О. [146]
Голубев А.В. [391]
Голубев С.А. [394]
Голухова Е.З. [152]
Голышко В.С. [403]
Голышко В.С., [112]
Гончар А.Л. [259]
Гончарик Д.Б. [34]
Гончарова А. В. [162]
Гончарова А.В., [147]
Горбатенко Е.А. [32, 92]
Горбат Т.В. [346]
Горенков Р.В. [12]
Горудко И.В. [135]
Горюнчик С.Д. [347, 348, 349, 350, 362]
Горячева А.А. [7, 53, 204, 221]
Грацианский Н.А. [280]
Гребенкина И.А. [209, 210, 308]
Гребенюк И.А. [152]
Греченкова В.А. [197]
Гриво Р.Э. [55]
Григоренко Е.А. [350]
Григорьева О.М. [287]
Григорьев Е.В. [23, 24]
Гриценко О.В. [324]
Грицук А.И. [351]
Грицук С.Ф. [352]
Губарева И.В. [60]
Губин Д.Г. [221]
Губкин С.В. [176, 351]
Губская П.М. [54, 204, 205, 229]
Гуль Л.М. [11]
Гусейнова З.И. [196, 323]
Гусейнова Н.И. [371]

Д

Давирова Ш.Ш. [186, 257]
Давыдова С.С. [311]
Давыдов С.И. [86, 87]

Дадашева С.А. [180]
Данилова А.С. [353]
Дворина О.Г. [12]
Деев А.Д. [247]
Дейкало В.П. [313]
Деккер А.А. [176]
Дементьева И.И. [46]
Дементьева Н.В. [274]
Демихова Н.В. [214]
Денисевич Т.Л. [114, 122, 141]
Денисов Д.Н. [156, 157]
Дергачева Ю.Е. [404]
Дергачева Ю.Е., [101]
Деревянченко М.В. [211]
Деркач Ю.Н. [313]
Дешко М.С. [13, 177]
Джаборова Н.С. [360]
Джайлобаева К.А. [369]
Джетыбаева М.К. [291, 292, 369]
Джумагулова А.С. [223, 228, 286, 290, 291, 292, 325]
Джунусбекова Г.А. [245, 246, 248, 272]
Долгополова Д.А. [83, 309]
Долгошей Т.С. [13, 55, 177]
Долецкий А.А. [284]
Долишняя Г.Р. [222]
Дорошенко Е.М. [177]
Дралова О.В. [234]
Дроздовский К.В. [163]
Дронь А.Ю. [301, 302]
Друговская И.И. [381]
Дубовик Т.А. [158]
Дуда В.Ю. [20]
Дыбкалюк С.В. [212]

Е

Евграфова Л.В. [164]
Евдокимова М.А. [265]
Евдокимов Ф.А. [90]
Евсеев М.Е. [213]
Евсина О.В. [13]
Егорова Л.С. [308]
Еленская Т.С. [104]
Енина Т.Н. [28, 32, 189]
Еремина Н.М. [404]
Ерш И.Р. [254, 255, 256]
Ефимова Л.П. [218]

Ж

Жалолов Б.З. [37, 38, 39]
 Жамгырчиев Ш.Т. [142]
 Железнякова Н.А. [95, 213, 370]
 Желнов В.В. [404]
 Желнов В.В., [91]
 Жилыев Е.В. [101, 240]
 Жмайлова С.В. [54, 204, 213, 229]
 Жмутов В.А. [382]
 Жотабаев А.Н. [312]
 Жуйко Е.Н. [316]
 Жук Д.В. [151]
 Жукова О.И. [367]
 Жуков Н.И. [367]
 Жук Т.А. [232]
 Журавлев Ю.И. [332]
 Журова О.Н. [147]

З

Заварин В.В. [264]
 Загородных Е.Ю. [288]
 Зайцева Н.В., [172]
 Зайцев Н.В. [266]
 Закиров Н.У. [15, 16]
 Зарипова З.А. [81]
 Затейщиков Д.А. [404]
 Заяц Г.В. [197]
 Звенцова В.К. [121, 314, 357]
 Звягина М.В. [261, 378]
 Зелвеян П.А. [42, 335]
 Зелвеян П.А., [42, 43, 335]
 Зотов А.К. [40, 134]
 Зотова Л.А. [297]
 Зотова О.В. [32]
 Зотова Т.Ю. [40, 134]
 Зуева Е.В. [404]
 Зуева Е.В., [67]
 Зуева И.Б. [366]
 Зырянов И.П. [404]
 Зяблов Ю.И. [293, 298]

И

Ибакова Ж.О. [245, 248]
 Ибатов А.Д. [97, 187]

Иванова М.А. [276]
 Иванова Т.В. [215]
 Иванов Л.Н. [159]
 Иванчикова Н.В. [294]
 Идрисова Л.С. [405]
 Идрисова Л.С., [180]
 Изварина О.А. [216]
 Илов Н.Н. [33, 244]
 Ильина О.А. [25]
 Ильина О.А., [25, 99]
 Ильина Т.В. [45, 344]
 Ильинская Т.А. [306]
 Имамалиев Г.М. [186]
 Иманакунова Ж.Ш. [286]
 Иосифова Э.К. [52, 88]
 Ирисов Д.Б. [15, 16]
 Исабекова А.Х. [249]
 Искакова Б.К. [22]
 Исмаилова Ф.Э. [180]

К

Казаков С.А. [250]
 Калачик О.В. [350]
 Калинина Т.В. [346]
 Камилова Н.К. [76]
 Каминная В.И. [381]
 Кардаш О.Ф. [256, 271, 316]
 Каримов У.Б. [280]
 Карлова И.Б. [107]
 Кароли Н.А. [377]
 Карпова И.С. [26, 86, 105, 112, 357]
 Карпова Э.С. [51, 80]
 Карпович Д.И. [151]
 Карпович О.А. [220]
 Каштальян О.А. [31]
 Каюмова М.М. [288, 289, 299, 300]
 Квиткова Л.В. [104]
 Кенжаев М.Л. [59, 132]
 Кенжаев С.Р. [59, 124, 131, 132]
 Керимкулова А.С. [282]
 Керимова Э.З. [127, 193, 194]
 Киктев В.Г. [6]
 Ким З.Г. [249]
 Кинзерская М.Л. [215]
 Кириллова В.В. [188, 270]
 Киселева Г.И. [200]
 Киселева Е.В. [232]
 Климов М.А. [163]
 Климчук И.П. [151]
 Кляшева Ю.М. [54]
 Кляшев С.М. [54]
 Князев А.Н. [319, 320]
 Ковалева М.В. [262]
 Ковалевская Н.А. [236]
 Коваленко О.Н. [405]
 Коваленко О.Н., [30, 34]
 Ковальчук Л.С. [98]
 Ковальчук П.Н. [98, 368]
 Ковш Е.В. [133, 134]
 Кожухов Д.А. [405]
 Козаренко А.А. [263, 343]
 Козиолова Н.А. [236, 383]
 Козлова С.Н. [391]
 Козлов Д.Б. [239, 243]
 Козлов И.Г. [315]
 Козлов И.Д. [26]
 Козлов К.Л. [146]
 Койлубаева Г.М. [369]
 Кокшенева З.И. [14]
 Коломеец Д. Б. [99]
 Коломеец Д.Б. [25]
 Колунин Г.В. [32]
 Колядко М.Г. [113, 144, 152, 271]
 Комиссаренко И.А. [198, 311]
 Комиссарова С.М. [11, 174, 378]
 Кондрацкая О.В. [217, 372]
 Конобеева Е.В. [95]
 Коноплева Л.Ф. [233]
 Константинова Е.Э. [148]
 Коньсбекова А.У. [246]
 Коптюх Т.М. [30]
 Коржова А.В. [57]
 Корнелюк Д.Г. [55]
 Коробко И.Ю. [36, 217, 346]
 Королев С.В. [215]
 Королькова Е.В. [163]
 Коростелева Е.А. [92]
 Коростелев Д.Ю. [151]
 Корпик О.С. [405]
 Корпик О.С., [169]
 Косимов Х. [176]
 Косинец А.Н. [313]



- Котельникова Е.В. [80]
Котельникова Е.В., [51, 80]
Кот Ж.Н. [344]
Кошелева Н.А., [175]
Кравец А.Ф., [197]
Кравцова Е.Ю. [386]
Кравцова Т.Ю. [386, 387]
Красненкова Т.П. [256, 271]
Крачак Д.И. [57, 389, 393]
Кривошеков Е.В. [397]
Криночкин Д.В. [32]
Кричинская И.В. [233]
Криштопов Л.Е. [313]
Крупнова Э.В. [174]
Крутов В.Г. [271]
Крылова Ю.С. [391]
Крюков Н.Н. [60, 199, 200, 232]
Крючков Д.В. [284]
Кузеева Д.Д. [385]
Кузнецова А.Р. [18]
Кузнецов В.А. [9, 28, 32, 92, 96, 189, 278, 288, 289, 364]
Кузнецов В.И. [363]
Кукушкина Т.С. [266]
Кулаженко И.О. [115]
Кулик Н.А. [204, 205, 213]
Куликова Т.Г. [190]
Курак Т.А. [344]
Курбанов А.Ч. [219]
Курбанов Н.А. [186, 257, 258]
Курбанов Р.Д. [15, 16, 37, 38, 39, 94, 361]
Курбанов Р.Д., [15, 16, 37, 38, 39, 94, 361]
Курганович С.А. [166]
Курганович С.А., [166]
Курлянская Е.К. [32, 152, 168, 191]
Курушко Т.В. [30]
Кухарчук В.В. [261]
Куц О.В. [284]
Кыдыралиева Р.Б. [286]
- Л**
- Лагунина Л.Е. [95, 213, 370]
Лазебник Л.Б. [311]
Лазута С.Ф. [220]
- Лакотко Т.Г. [220]
Латыпов Р.С. [406]
Левант А.Д. [20]
Левашов А.Н. [350]
Лемешевская З.П. [345]
Лемешко Е.В. [176, 351]
Лепина Л.В. [60]
Ливенцева М.М. [36, 217, 346]
Липчанская Т.П. [80]
Лискович Т.Г. [55]
Литвинович С.Н. [254, 255, 256]
Лиферов Р.А. [224]
Лихачев С.А. [68, 363]
Лобанок Е.С. [271]
Логинов О.Е. [159]
Логинов С.В. [226]
Лоллини В.А. [40, 56, 127, 138, 147]
Лопатина А.Л. [390]
Лотина А.С. [82]
Луговой В.Е. [147]
Лукша Е.Б. [406]
Лукша Е.Б., [201, 209, 210]
Лунегова О.С. [282, 283]
Лыкасова Е.А. [96]
Лысенко Д.К. [23, 24]
Лыццова Н.Л. [274]
Лышова О.В. [19, 347]
Лышов В.Ф. [347]
Любченко И.С. [284]
Лямина Н.П. [51]
Лямина Н.П., [51, 80]
- М**
- Мадекина Г.А. [13, 177]
Маджитов Х.Х. [76]
Мадорский А.Ф. [294]
Мазаев В.В. [51]
Майков Е.Б. [7, 14]
Маковеева Е.А. [218]
Максименко А.В. [84, 122, 129, 303, 304]
Максимкин Д.А. [161]
Максимов В.А. [311]
Максимов М.Л. [234]
Малкова Е.Л. [18]
Малышев П.П. [261]
- Маль Г.С. [261, 378]
Мальмакова З.Ю. [261]
Малюткина И.И. [266]
Мамасолиев Н.С. [280]
Маматкулов Х.А. [153, 356]
Мамаутов Р.Ш. [100, 275]
Мамедова С.С. [120]
Мамедова С.Т. [94]
Мамедова С.Т., [94]
Мамутов Р.Ш. [310]
Манак Н.А. [1, 26, 105, 247]
Манкевич Н.В. [407]
Манкевич Н.В., [168]
Манченко И.В. [154]
Маншарипова А.Т. [312]
Марат Д.М. [22]
Марданов Б.У. [183, 184, 185, 258, 373]
Мареев Ю.В. [6]
Маркова И.А. [113, 144]
Мартынов А.И. [371]
Марцинкевич Г.И. [397]
Масалимова А.М. [182]
Масенко В.П. [190]
Маслинская Л.Н. [395]
Матевосян А.К. [43]
Матюк Е.П. [334]
Махмутходжаев С.А. [314, 357]
Махмутходжаев С.А., [73, 121]
Мацкевич С.А. [26, 86, 105, 112, 357]
Машарипов Ш.М. [231, 237]
Маянская С.Д. [209, 210]
Медведева Е.А. [113, 144, 159, 160]
Медведева И.В. [73, 380]
Медведев А.П. [159]
Медведев И.Н. [69, 70, 71, 144, 202, 203, 321, 322, 354, 355]
Медрессова А.Т. [152]
Мельникова О.П. [11]
Меркель А.В. [382]
Меркулов Е.В. [142]
Мигранбаева Г.Р. [129]
Мизиренкова И.Д. [204]
Микуцкий Н.С. [143, 164]
Милюкота В.А. [407]

Минушкина Л.О. [265]
 Минченя В.Т. [151]
 Мирзарахимова С.Т. [373]
 Миронова Е.В. [148]
 Миронова Н.А. [67]
 Миронова Т.Ф. [9]
 Мионов Н.Ю. [7]
 Мирончик В.В. [114, 122, 141]
 Мирошниченко О.М. [213]
 Миррахимов Э.М. [282, 283]
 Митковская Н.П. [45, 110, 115, 344, 350]
 Михаленко Е.П. [174]
 Михеева О.М. [198]
 Млечко В.С. [167]
 Мовчан Е.В. [226, 227]
 Могадам Е.Ф. [335]
 Молдабеков Г.К. [407]
 Молдабеков Т.К., [5, 22]
 Молдокеева Ч.Б. [283]
 Молокова М.С. [380]
 Мордовин В.Ф. [27]
 Мороз-Водолажская Н.Н. [166]
 Морозов Ю.А. [46, 145, 147, 162]
 Моссэ И.Б. [259]
 Моссэ К.А. [259]
 Моссэ К.А., [148, 259]
 Мрочек А.Г. [1, 34, 35]
 Муллабаева Г.У. [94, 328]
 Муллабаева Г.У., [94, 328]
 Мураталиев Т.М. [73, 121, 314, 357]
 Мурзабаева Р.Р. [408]
 Мурзабаева Р.Р., [182]
 Мурина Е.А. [408]
 Мусихина Н.А. [274]
 Муслимова Э.Ф. [269]
 Мухтаренко С.Ю. [357]
 Мхитарян Е.А. [42, 43]

Н

Навджуванов Н.М. [81]
 Нагаева Г.А. [8, 181, 359]
 Нагаев Ш.А. [358]
 Нагай А.В. [318]
 Нагиева С.Э. [180]

Надина Н.Г. [256]
 Нарзуллаева А.Р. [360]
 Насибова Х.А. [120]
 Незнанов Н.Г. [391]
 Неклюдова Ю.Н. [121, 314]
 Нечесова Т.А. [36, 217, 346]
 Нигматуллина А.А. [385]
 Нигматуллина Р.Р. [188, 270, 385]
 Николаева И.Е. [385]
 Никонова М.Э. [46]
 Никонова Ю.Н. [383]
 Никулина С.Ю. [266]
 Ниязова С.С. [174]
 Новикова Л.И. [90]
 Новикова О.В. [393]
 Носенко А.Н. [51]
 Носенко А.Н., [51, 80]
 Носиков В.В. [408]
 Носович Д.В. [242]
 Нохрина О.Ю. [9, 189]
 Нринчук И.И. [166]
 Нуриев А.А. [186]
 Нурмуханбетова Ж.Н. [5]

О

Обрезан А.Г. [154]
 Обыденникова О.Н. [199, 200]
 Огризко Н.Н. [408]
 Огризко Н.Н., [147]
 Округин С.А. [293, 298]
 Окунова А.А. [408]
 Олимов Н.Х. [81]
 Олихвер Ю.А. [72]
 Омурзакова Н.А. [290, 291, 292]
 Онищенко Е.Г. [217]
 Оразова Н.Б. [196, 323]
 Орехова В.И. [398]
 Орликова О.В. [51]
 Орлова Н.В. [90, 116, 117]
 Ослопов В.Н. [253]
 Османова С.О. [180]
 Осмоловская В.С. [408]
 Островский Ю. П. [169]
 Островский Ю.П., [152, 158, 159, 160, 165, 166, 168, 169,

191, 389]

П

Павлов А.В. [32]
 Павлова М.К. [238]
 Павлова О.С. [36, 217, 346]
 Панова Т.Н. [33, 130, 244, 248]
 Панченко Д.И. [384]
 Паршин Д.А. [293]
 Патеюк И.В. [115]
 Пацеев А.В. [317]
 Паценко М.Б. [224]
 Пашкевич Д.В. [163]
 Пашков А.Н. [347]
 Персидских Ю.А. [409]
 Персидских Ю.А., [30, 34]
 Петелина Т.И. [274]
 Петренко И.В. [118, 119]
 Петрова Е.Б. [45, 115]
 Петров А.Н. [146]
 Петров В.С. [10, 294, 353]
 Петрович И.А. [68]
 Пилант А.П. [62, 398]
 Пилант А.П., [58, 62, 398]
 Пилант Д.А. [40, 56, 127, 138]
 Пилипенко В.Г. [197]
 Пичугин В.В. [159]
 Пластинина Е.О., [201]
 Плащинская Л.И. [409]
 Пленова О.Н. [379]
 Плоткин В.Я. [81]
 Подосян Г.А. [42, 43]
 Подпалов В.П. [147, 238, 247, 273, 313]
 Подсадчик Л.В. [391]
 Познякова О.В. [409]
 Познякова О.В., [151]
 Полетаева Л.В. [230]
 Поливлена Н.В. [67]
 Поликутина О.М. [23, 24]
 Полонецкий Л.З. [114, 122, 135, 141, 259]
 Полонецкий Л.З., [48, 114, 122, 135, 141, 259]
 Полонецкий О.Л. [48]
 Полтавцева Р.А. [190]
 Полупанов А.Г. [223, 228, 325]
 Полюхович Ю. И. [305]



- Полянская А.В. [74]
Пономарева Е.Ю. [374]
Попова А.А. [201, 209, 308]
Попова И.В. [82]
Попова М.А. [83, 84, 88, 118, 119, 122, 129, 296, 301, 302, 303, 304, 309]
Почтавец А.Ю. [150]
Пошинов Ф.А. [221]
Праскурничая Н.А. [331]
Праскурничий Е.А. [319, 320, 331]
Прасолова С.А. [75, 333]
Пристром А.М. [20, 250, 295]
Пристром М.С. [72, 195]
Пристром Т.А. [20]
Приходько В.П. [159]
Провкина И.В. [350]
Прокошина Н.Р. [247, 313]
Пронин С.В. [308]
Прытков В.В. [159]
Пулатов О.Я., [132]
Пучинская М.В. [137, 149, 150]
Пушников А.А., [73, 76]
Пушникова С.В. [73, 76]
Пыжик Р.Н. [164]
Пырочкин А.В. [79]
Пырочкин В.М. [48, 111, 305]
- Р**
- Рабцевич В.А. [133, 134]
Рагимова А.С. [371]
Радченко Е.Н. [10]
Радьков О.В. [264, 306]
Разборова И.Б. [80]
Разборова И.Б., [51, 80]
Разин В.А. [105, 208, 226, 227]
Раков А.В. [254, 255, 256]
Раповец В.А. [74]
Рахимов З.Я. [81, 307]
Рахмонов С.Б. [81]
Рачок Л.В. [152, 158, 168]
Рачок С.М. [250]
Ребеко Е.С. [35]
Ребров А.П. [175, 222, 374, 377]
Ревина Н.Е. [276, 308]
- Резникова А.М. [347, 348, 349, 362]
Родина Е.В. [61, 392]
Родионов Ю.Я. [375, 376]
Розенштраух Л.В. [410]
Романенко В.В. [109]
Романова Т.А. [223, 228, 325]
Романовский Д.В. [32, 114, 122, 191]
Рощина А.А. [377]
Рубанова М.П. [54, 204, 205, 229]
Руденко Т.Н. [214]
Русских И.И. [113, 144]
Рычков А.Ю. [28, 189]
- С**
- Сабуров М. [410]
Сабуров М., [183]
Сабуров М.Ю. [184]
Савво И.Д. [230]
Савина Н.М. [173]
Савченко А.А. [334]
Савчук А.И. [163, 164]
Садыгов А.С. [371]
Садыгова Т.А. [127, 186, 193]
Садыков Т.Т. [142]
Саидова М.А. [410]
Сайфиддинова Н.Б. [328]
Салаев О.С. [37, 38, 39]
Салмин А.С. [105]
Самко А.Н. [142]
Самородская И.В. [155]
Санец Е.Л. [366]
Сапельников О.В. [6]
Сапожников А.Н. [105]
Сафин Р.М. [301, 302, 303]
Сборщикова А.К. [277]
Святова Г.С. [272]
Седова Е.В. [146, 154]
Секисова М.А. [67]
Селезнева Н.Д. [265]
Селезнев В.В. [143, 164]
Семенов И.И. [72, 195]
Семенова Н.В. [166]
Семенов Г.В. [316]
Сенаторова О.В. [288, 289]
- Серафимович И.А. [55]
Сергей О.А. [85]
Сергиенко Т.Н. [269]
Сидоренко Б.А. [411]
Сидоренко Г.И. [378]
Сидоренко И.В. [30]
Сидорович Э.К. [68]
Симоненко В.Б., [21]
Симоненко В.Б. [224]
Солдатова А.М. [189]
Скибицкая С.В. [241]
Скибицкий А.В. [384]
Скибицкий В.В., [75, 241, 333, 384]
Скопин И.И. [155]
Скорятин И.А. [69, 70, 71, 144]
Скрипник И.В. [82]
Смазнов В.Ю. [278, 289, 364]
Смирнова Е.С. [115]
Снежицкий В.А. [13, 17, 112, 177, 344]
Снежицкий В.А., [13, 17, 112, 177, 179, 344]
Собчшин Н.П. [197]
Сокаева З.Т., [75, 333]
Соколов А.А. [397]
Соколова Л. Ю. [172]
Соколов И.М. [95, 213]
Соколов С.Ф. [7, 14]
Солдатова А.М. [28]
Соловей С.П. [26, 86, 112, 357]
Сорокина В.Г. [147]
Сотников А.В. [242]
Спиридонов С.В. [165]
Спирякина Я.Г. [117]
Срамасаева А.М. [246]
Срождинова Н.З. [329]
Станкевич В.И. [378]
Старкив Е.И. [197]
Старверов И.И. [142]
Статкевич Т.В. [115]
Стаценко М.Е. [411]
Стаценко М.Е., [171, 211, 230]
Стеклов В.И. [21]
Стемпень Т.П. [13]
Степанова О.В. [190]
Стрельцова Н.Н. [67]
Стукалова О.В. [51]

Суджаева О.А. [279, 330]
 Сукало Е.А. [20]
 Сулаймонов Х.М. [20]
 Сулик В.В. [212]
 Сухенко И.А. [205]
 Сухих Г.Т. [190]
 Счастливенко А.И. [273, 313]
 Счастливенко А.И., [147, 273, 313]

Т

Тадевоян А.Э. [335]
 Тальникова О.Е. [347]
 Тараканова Р.С. [385]
 Таранчук В.В. [379]
 Тарасенко Е.В. [213]
 Тарасов А.А., [86, 87]
 Таричко Ю.В. [161]
 Теблов К.И. [101, 240]
 Темрезов М.Б. [156, 157]
 Терентьева Н.Н. [52, 83, 88, 309]
 Терехов В.И. [48]
 Терещенко С.Н. [190, 207, 225]
 Терновой С.К. [46, 51]
 Тетерюков А.А. [334]
 Тимошина М.А. [81]
 Титович С.И. [313]
 Тодосийчук В.В. [9, 96]
 Толкачев В.И. [176]
 Толстая Т.Н. [148]
 Тошихиро НакажимаКусуки Нишиока [290]
 Трофимова Т.А. [168]
 Троянова Н.В. [115]
 Трухан О.А. [122, 141]
 Туркина С.В. [171]
 Турченко И.В. [84, 303, 304]
 Турченко И.В., [83, 84, 303, 304]
 Турчинова И.Г. [163]
 Тябут Т.Д. [138, 395]

У

Узунян Т.Г. [43]
 Узунян Т.Г., [42, 43]

уко И.В. [403]
 Уметов М.А. [123, 399]
 Урбан П.И. [235]
 Уринов О. [310]
 Уринов О.У., [100, 275]
 Урманбет К.С. [412]
 Урманбет К.С., [155]
 Урунбаева Д.С. [69]
 Усаров М.Х. [153]
 Ушакова Л.Ю. [365, 396]

Ф

Фаткина М.В. [294]
 Федоренко Н.М. [412]
 Федоренко Н.М., [147]
 Федоров А.В. [276]
 Федосеева И.И. [394]
 Федосеева Т.С. [412]
 Федотенков И.С. [46]
 Фендрикова А.В. [75, 241, 333, 384]
 Филатов А.В. [207, 225]
 Филиппов Д.В., [207]
 Филиппов Е.В. [412]
 Филиппов Е.В., [172]
 Фисун А.Я. [224]
 Фомина Н.В. [126]
 Френкель М.В. [248]
 Фролов А.В. [11, 378]

Х

Хайретдинова Т.Б. [238, 385]
 Хайридинов М.Т. [176]
 Хайрутдинов Е.Р. [161]
 Хаитов С.Ш. [59, 124, 131, 132]
 Хамада А. [273]
 Хамаева А.А. [89]
 Хамидуллаева Г.А. [231, 237, 318]
 Хан М.Б. [253]
 Харина Н.В. [19]
 Харкевич О.И. [122]
 Харченко М.С. [280]
 Хасанов Н.Р. [253]
 Хованская М.Н. [53]
 Хошимов Ш.У. [66]

Хошимов Ш.У., [65, 66]
 Хромов-Борисов Н.Н. [413]
 Хрулева И.Г. [18]
 Хурса Р.В. [224, 281]
 Хусанов Ш.С. [15, 16]

Ц

Цапаева Н.Л. [413]
 Цапаева Н.Л., [148]
 Цой И.А. [185]
 Цыдик И.С. [254, 255, 256]

Ч

Чадин А.В. [190]
 Чазова И.Е. [51]
 Чазов Е.И. [413]
 Чазов Е.И., [7]
 Чайкисов Ю.С. [18]
 Чакова Н.Н. [174]
 Чаплюк А.Л., [21]
 Чарная М.А. [46, 145, 147, 162]
 Чарыев Х.Э. [196, 323]
 Часнойть А.Р. [34]
 Чеботарева Н.В., [174]
 Червякова К.В. [385]
 Червякова Т.А. [115]
 Чернавский С.В. [327]
 Чернова А.А. [266]
 Черняк В.А. [212]
 Черняк С.В. [36]
 Ческидова Н.Б. [223, 228, 325]
 Чеснович А.В. [244]
 Чеснов Ю.М. [163, 164]
 Чиж С.А. [365, 396]
 Чубарян В.Т. [347, 348, 349, 350, 362]
 Чугунова Ю.В. [343]
 Чукаева И.И. [90, 116, 117]
 Чумакова Г.А. [263, 324, 343]
 Чумакова О.С. [265]

Ш

Шабанова Л.В. [54]
 Шакирова Н.Ш. [329]
 Шалаева С.С. [171]
 Шаршакова Т.М. [390]



Шафрановская Е.В. [262]
Шварц Р.Н. [33, 244]
Шебеко П.В. [28, 189]
Шевченко Н.С. [413]
Шевченко Н.С., [164]
Шептун П.А. [332]
Шестакова Л.Г., [57, 164, 167, 389, 393]
Шибeko Н.А. [113, 144, 159, 160]
Шилова Я.Э. [383]
Шилов В.В. [256]
Ширяев А.А. [46]
Шитов В.Н. [413]
Шишко В.И. [220]
Шишло Л.А. [162]
Шкет А.П. [165, 166]
Шкет А.П., [165, 166, 169]
Шкробнева Э.И. [344]
Шлевков Н.Б. [7, 14]
Шлягер Е.В. [221]
Шляхто Е.В. [391]
Шойбонов Б.Б. [49]
Шоломов И.Ф. [73, 76]
Шорохова Т.Д. [76, 380]

Шпак Н.В. [17]
Шугушев З.Х. [161]
Шумовец В. В. [169]
Шумовец В.В., [160, 166, 169]
Шуркевич Н.П. [221]

Щ

Щеглова Л.В. [287]
Щеглова Ю.М. [414]
Щеглова Ю.М., [91]
Щекотов В.В. [235, 387]
Щетинко Н.Н. [165]
Щур Ю.В. [224]

Э

Эркабаев Ш.М. [37, 38, 39]
Эрлих А.Д. [280]
Эфендиева Л.Г. [194]

Ю

Юлдашев Н.П. [361]
Юлдашев О. [219]

Юнникова О.И. [414]
Юнникова О.И., [201]
Юричева Ю.А. [414]
Юричева Ю.А., [7]
Юрьев В.К. [277]
Юханова К.С. [353]

Я

Ягудина Р.Н. [18]
Яковлева Е.В. [222]
Яковлева И.В. [201]
Яковлева Н.Ф. [201]
Яковлев В.В. [242]
Яковлев В.Н. [327]
Якупова А.Ф. [270]
Якушин С.С. [13]
Якушин С.С., [10, 13, 172]
Якуш Н.А. [32, 36, 191]
Ямори Я. [273]
Янковская Л.В. [344]
Янушко А.В. [166]
Ярков С.А. [284]
Ярославская Е.И. [92]
Яхонтов Д.А. [92]

