

МАТЕРИАЛЫ

**6-го Российского научного форума
«Ключи к диагностике и лечению
заболеваний сердца и сосудов»**

Москва, Центр международной торговли,
20-23 января 2004 г.

Материалы 6-го Российского научного форума «Ключи к диагностике и лечению заболеваний сердца и сосудов» М. 2004 - 136 с

«МЕДИ Экспо»
Российская академия медицинских наук

5-94943-012-3

©«МЕДИ Экспо», 2004

Т Е З И С Ы

АНТИРЕМОДЕЛИРУЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНАЛАПРИЛА У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С УЧЕТОМ I/D ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА АПФ

Абдуллаева Г.Ж., Елисеева М.Р., Закирова Ф.А.,* Адылов Б.Ш.
*Республика Узбекистан, г. Ташкент. Республиканский Специализированный
Центр кардиологии*

**Институт генетики и экспериментальной биологии растений АН РУз*

Цель: изучить влияние 3-х месячной монотерапии эналаприлом на структурно-функциональное состояние левого желудочка (ЛЖ) и эндотелиальную функцию (ЭФ) с учетом I/D полиморфизма гена АПФ.

Методы исследования: Масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) оценивалась с использованием М-режима эхокардиографии и рассчитывалась по методике Репп. Функция эндотелия изучалась методом доплерографии путем определения потокозависимой дилатации (?Д) плечевой артерии (ПА) в пробе с реактивной гиперемией. Агрегационная активность тромбоцитов (ААТ) определялась по методу Born G. Микроальбуминурия (МАУ) определялась с помощью "Micrial-test". Полиморфизм по наличию Alu-повтора в 16 интроне гена АПФ (I/D-полиморфизм) типировали путем амплификации соответствующих участков гена в ПЦР с соответствующими праймерами. Статистическая обработка проводилась с использованием стандартного статистического пакета "BIOSTATISTICS" для Windows (версия 4.03). Определяли выборочное среднее (X) и выборочное стандартное отклонение (SD). Для всех видов анализа статистически значимыми считали значения $p < 0,05$.

Результаты: Обследовано 84 больных ЭГ I-II степени (ВОЗ, 1999), все лица мужского пола узбекской национальности, от 30 до 60 лет (средний возраст $50,5 \pm 9,5$ лет). Средняя длительность ЭГ составила $7,4 \pm 5,1$ лет. Распределение частот генотипов полиморфного маркера I/D гена АПФ в обследованной группе было следующим: II - 25%, ID - 47,6%, DD - 27,4% ($p = 0,003$). Имело место преобладание ID - генотипа. I - аллель выявлен в 48,8%, D - аллель в 51,2% случаев ($p > 0,05$). Из 84 обследованных 36 больных прошли 3-х монотерапию эналаприлом. Монотерапия эналаприлом в средней суточной дозе $12,5 \pm 4,6$ мг в целом по группе характеризовалась высокой гипотензивной эффективностью (94,4%) и хорошей переносимостью лечения. Высокая ги-

потензивная эффективность эналаприла сопровождалась достоверной регрессией ГЛЖ, так отмечено снижение индекса ММЛЖ в среднем на $-5,9 \pm 5\%$. К концу 3-х месяцев лечения имело место значительное улучшение ЭЗВД, в частности, $7,2 \pm 3,6\%$ достиг по сравнению $3,0 \pm 6,1\%$ на исходе ($p < 0,001$). Умеренная степень МАУ, зарегистрированная до назначенной терапии, к концу лечения имела следовые значения: от $32,3 \pm 7,7$ до $12,5 \pm 8$ мг/сут ($p < 0,001$). Целевые значения САД/ДАД были достигнуты соответственно у $41,7/75\%$ (DD-генотип), $53,3/80\%$ (ID-генотип) и $55,6/88,9\%$ (II-генотип) больных ($p > 0,05$). Степень регрессии ГЛЖ несколько превалировала у больных с II-генотипом по сравнению с DD-генотипом: $6,9 \pm 3,7\%$ против $4,4 \pm 2,0\%$ ($p = 0,06$), при этом у больных с промежуточным генотипом ID данный показатель составил $6,5 \pm 6,9\%$. Динамика ЭЗВД в подгруппе с II-генотипом к концу 3-х месяцев лечения практически достигла нормативных значений, составив $9,6 \pm 4,8\%$ по сравнению $8,8 \pm 3,5\%$ в DD-подгруппе, в ID-подгруппе отмечено промежуточное значение $9,2 \pm 3\%$. Динамика ААТ по группам оказалась сопоставимой. В то же время степень регрессии МАУ была более выражена у больных с II-генотипом, у которых к концу терапии уровень МАУ практически не отличался от контроля, составив $8 \pm 7,2$ мг/сут.

Заключение: Полученные результаты могут свидетельствовать о преимуществе кардио- и вазопротекции эналаприла у больных с II-генотипом гена АПФ.

ВЛИЯНИЕ АЦЕТАТ СТРОФАНТИДИНА И СТРОФАНТИНА-К НА ПОКАЗАТЕЛИ ИОННОГО ОБМЕНА В МИОКАРДЕ У ИНТАКТНЫХ ЖИВОТНЫХ В ОНТОГЕНЕЗЕ

Абиджанова С.А.

Республика Узбекистан, г. Ташкент, Ташкентский Медицинский Педиатрический Институт

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния ацетат строфантидина и строфантина-К на показатели ионного обмена в миокарде у интактных животных в возрастном аспекте. Установлено, что у 14-и и 30-дневных крысят в норме по сравнению с половозрелыми животными содержится больше внутри и внеклеточного натрия, чем калия. Содержание внеклеточного калия в миокарде у 14-дневных крысят было выше на 25-32%, тогда как его клеточный градиент ниже - на 29-65% по сравнению с 30-дневными и

половозрелыми животными. Введение в течение 3 дней терапевтических доз ацетат строфантидина 14 дневным крысятам, вызвало понижение уровня общего и внутриклеточного калия в миокарде на 15 - 17%. Уровень внеклеточного калия увеличивался - на 13%. При этом у подопытных животных содержание общего, вне- и внутриклеточного натрия повышалось на 11, 18 и 12%, соответственно. Введение ацетат строфантидина и строфантина-К 30-дневным и половозрелым крысам вызвало однонаправленное с 14-дневными животными изменения электролитного обмена. У половозрелых животных под действием изучаемых препаратов изменения исследуемых показателей электролитного обмена было менее значимо, чем у крысят раннего возраста.

При семидневном введении препаратов 14- 30 дневным крысятам наблюдалось снижение уровня общего и внутриклеточного калия более чем на 40%. Содержание общего и внутриклеточного натрия, у этих животных повышалось на 25-36%. Коэффициент отношения общего калия к общему натрию уменьшался более чем в два раза. Введение препаратов половозрелым животным вызвало однонаправленные с крысятами раннего возраста изменения электролитного обмена, но они в 2,5-3 раза были менее выраженными.

Полученные данные показывают, что при введении изучаемых сердечных гликозидов животным разного возраста наблюдается понижение в миокардиальной клетке калия и увеличение натрия. Более выраженные изменения электролитного обмена под действием препаратов у крысят раннего возраста, очевидно, объясняются большей интенсивностью протекающих у них процессов ионного обмена, по сравнению с половозрелыми животными.

РИСК СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИГИПЕРТЕНЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Алексенко Е. Ю., Алексенко Ю.И.

Россия, г. Чита, Читинская государственная медицинская академия

Эпидемиологические данные свидетельствуют о неравномерности заболеваемости артериальной гипертонией среди разных профессиональных контингентов.

Цель исследования было выявление частоты факторов риска и проведение оценки эффективности проводимой антигипертензионной терапии.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 599 пациентов с артериальной гипертонией от 20 до 50 лет (машинисты и помощники машинистов). Стаж работы до 10 лет был у 16,5%, более 20 лет - у 48,9% работающих. Обследование и выявление факторов риска проводилось на основании клинических рекомендаций ДАГ 1. I-степень выявлялась у 59%; II-степень - у 40%; III-степень - у 1%.

Результаты. В обследуемом контингенте характер работы связан с нарушением суточных биоритмов, выраженным психо-эмоциональным напряжением в штатных ситуациях. Распространённость нарушения липидного обмена была высокой во всех возрастных группах, уровень общего холестерина более 6,2 ммоль выявлен у 65% работающих. Наиболее часто гиперхолестеринемия регистрировалась у мужчин старше 40 лет (90,1%). В этой же возрастной группе частота гипертриглицеридемии достигала максимальных значений (29,5%). Ожирение выявлено у 46%, отягощённый семейный анамнез ранних сердечно-сосудистых заболеваний был у 15%, нарушение толерантности к глюкозе - у 12,5% работающих. Широкое распространение имеет курение (76%). Сочетание несколько факторов риска наиболее часто встречается у мужчин старше 40 лет. Постоянную поддерживающую терапию в 2002 году принимали 90% работающих - против 78% в 2001 году. Сочетанная гипотензивная терапия имела место у 22,9%. Лекарственная терапия для коррекции артериального давления была эффективной. Количество дней нетрудоспособности по артериальной гипертонии в 2002 году уменьшилось на 25% по сравнению с 2001 годом, число случаев нетрудоспособности в 2002 году сократилось на 21,7% по сравнению с показателем 2001 года.

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы: среди пациентов с артериальной гипертонией в обследуемом контингенте мужчины старше 40 лет с нарушением липидного обмена при наличии курения и ожирения являются группой высокого риска развития осложнений. Назначение постоянной поддерживающей терапии служит эффективным средством контроля артериального давления в группе машинистов и помощников.

ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЦА И СОСУДОВ

Аныкина Н.В., Кондакова Н.М., Погожева А.В.

Российская Федерация, г. Москва, Клиника лечебного питания ГУ НИИ питания РАМН

В последнее время все очевиднее становится тот факт, что достижения современной медицины могут оставаться нереализованными на практике, если между врачом и пациентом не будет сформировано партнерских отношений и истинного сотрудничества. Одним из путей формирования партнерства "врач - пациент" является обучение пациентов, в частности - в малых группах. Одной из перспективных форм профилактического консультирования является проведение так называемых школ для пациентов. В основе работы школ находятся информационно-мотивационные технологии, способствующие повышению приверженности пациентов к лечению, формированию у них мотивации к сохранению своего здоровья и повышению ответственности пациента за здоровье как своей личной собственности. Проведение школы для больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на базе Клиники лечебного питания позволило уже в течение одного года получить определенную медицинскую эффективность. Получены данные, что в результате обучения в лечебном процессе вдвое увеличилась частота достижения целевого уровня АД у пациентов (с 20% до 45%); 71% больных удалось удержать потерянную массу тела; на 50% снизилось число курящих; достоверно сократилось число больных, злоупотребляющих жирами, углеводами, солью. Уменьшилась доля пациентов с ипохондрическими и депрессивными проявлениями, с высоким уровнем стресса. Изменились установки пациентов и отношение к здоровью: улучшилась мотивация больных на выполнение профилактических рекомендаций; снизилось число больных, считающих действия медицинского персонала неэффективными; экономический фактор перестал считаться главным препятствием для выполнения рекомендаций врача. Увеличилось число больных регулярно принимающих антигипертензивные и противоишемические препараты (с 48,7% до 80,6%). В ходе работы школы была установлена наиболее адекватная форма проведения занятий (лекции, причем в конце каждой - существенное время отводилось ответам на вопросы), количество и продолжительность занятий (40 минут), численность групп (8-10 человек), организация проведения школы в целом (разработка инструкций и памяток, обстановка и оснащение помещений для занятий и др). Основные вопросы организации школы отражены в методическом письме. В целом обучение оценивалось пациентами как не-

обходимое и полезное, методические материалы вызывали большой интерес, позитивно воспринимались, отмечалась доступность и конкретность как содержания материала, так и форма его подачи.

ВЛИЯНИЕ ТИПОВ ГЕМОДИНАМИКИ НА ТЯЖЕСТЬ ГЕСТОЗА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Бакулев А.В., Хусаинова Д.Ф.

г. Екатеринбург Уральская государственная медицинская академия. Кафедра внутренних болезней №2

Следует отметить, что частота гестозов за последнее время выросла с 12,6 до 17,6%. При гестозах в организме женщины происходят значительные патологические сдвиги, которые характеризуются нарушением гемодинамики: снижением объёма циркулирующей крови, венозного давления, сердечного выброса, повышением общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС) и вязкости крови. Существуют три типа гемодинамики: зукинетический, при котором сердечный индекс (СИ), ударный индекс (УИ) и ОПСС находятся в пределах нормы; гиперкинетический тип, при котором СИ и УИ повышены, а ОПСС понижено; гипокинетический тип, при котором СИ и УИ понижены, а ОПСС повышено.

Цель работы: оценить влияние типов гемодинамики на тяжесть гестоза у беременных женщин.

Пациенты и методики: для решения поставленных задач было проведено исследование 75 беременных женщин с лёгкой степенью тяжести гестоза. Средний возраст составлял 27,3 года. Срок беременности от 12 до 36 недель. Оценка тяжести гестоза осуществлялась с помощью классификаций Г.М. Савельевой и Виттлингера. По Г.М. Савельевой от 1 до 7 - лёгкий гестоз, по шкале Виттлингера лёгкий гестоз от 2 до 10 баллов.

Для оценки типа гемодинамики использовался метод неинвазивной биоимпедансометрии с помощью монитора для гемодинамического мониторинга МАРГ 10-01-"Микролюкс".

Клинические результаты и обсуждение: пациенток с гипокинетическим типом гемодинамики выявлено - 12 (16%), с зукинетическим типом - 40 (53,3%), с гиперкинетическим типом кровообращения - 22 (29,3%).

При определении степени тяжести гестоза по баллам получены результаты, представленные в таблице 1.

Таблица 1.**Степень тяжести гестоза в зависимости от типа гемодинамики**

Тип гемодинамики	По Г.М. Савельевой	По Виттлингеру
гипокинетический	от 4 до 8	от 6 до 10
эукинетический	от 1 до 6	от 2 до 6
гиперкинетический	от 1 до 7	от 2 до 8

Выводы: Течение гестоза у женщин с гипокинетическим вариантом кровообращения оказалось самым тяжёлым, в связи с наибольшей степенью выраженности нарушений гомеостаза, сопутствующих изменениям центральной гемодинамики, эта группа требует наиболее пристального квалифицированного наблюдения. В группе с эукинетическим типом проявления гестоза наименее выражены. Показатели ОПСС у пациенток с гиперкинетическим типом достоверно не отличались от величин, полученных у беременных с эукинетическим типом. Это объясняется тем, что повышенная производительность сердца при гипердинамическом варианте кровообращения на фоне сохранённых ещё механизмов адаптации влечёт за собой компенсаторное увеличение ёмкости сосудистого русла.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Батурин А.К., Погожева А.В., Денисова Н.Н.

г. Москва, ГУ НИИ питания РАМН

С нарушениями питания обоснованно связывают рост заболеваемости органов кровообращения. В основном это касается избыточной массы тела (ИМТ) и ожирения (Ож). ВОЗ закономерно считает ИМТ и Ож пандемией XXI века и борьбу с ними определяет как приоритетную задачу здравоохранения. Кроме того складываются неблагоприятные тенденции в структуре питания населения как основополагающего фактора в развитии нарушений пищевого статуса.

В то же время доказано, что коррекцией пищевого рациона можно добиться изменения клинического течения заболевания, нормализации артериального давления и уменьшения доз медикаментозных средств. Поэтому мы уделяем большое внимание исследованию фактического питания пациентов с целью дальнейшей коррекции диетотерапии.

Для этих целей мы использовали специально разработанную в ГУ НИИ питания РАМН карту- вопросник и компьютерную программу, основанную на

частотном методе потребления пищи. Нами было исследовано 89 больных (43 мужчины и 46 женщин) в возрасте от 32 до 70 лет, из которых у 42, 7% была диагностирована артериальная гипертензия (АГ), у остальных - АГ в сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Результаты исследования были следующие: у всех больных отмечались те или иные отклонения параметров пищевого статуса, что проявлялось избыточным потреблением животного жира (в среднем 45,6% по калорийности), отклонением от формулы рационального питания (соотношение белков, жиров и углеводов составляло 1:3,3:3), недостаточным потреблением пищевых волокон, магния, витаминов А, бета-каротина, ниацина. При частотном анализе полученных данных у обследованных больных было выявлено избыточное поступление с рационом животного жира (у 73% больных), поваренной соли (у 27%), железа (у 43%) на фоне недостаточного потребления белка (у 30%), пищевых волокон (у 97%), солей калия (у 10%), кальция (у 30%), магния (у 67%), фосфора (у 33%), витаминов А (у 87%), В1 (у 57%), В2 (у 43%) и ниацина (у 50%).

Полученные данные позволяют дать оценку выявленным нарушениям пищевого статуса и разработать рекомендации по индивидуальной коррекции пищевого рациона больных с сердечно-сосудистой патологией как в условиях стационара, так и в амбулаторных условиях.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ЧАСТОТОЙ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Беленко А.А., Чапурных А.В., Мочалова О.В., Черстова М.В., Войнов А.С., Тарловский А.К.

Россия, г. Киров, медицинская академия, городской аритмологический центр

Цель. Изучить структурно-функциональную модель сердца у пациентов с различной частотой рецидивирования фибрилляции предсердий (ФП).

Материалы и методы. На фоне синусного ритма обследован 131 пациент с частотой рецидивов ФП от редких до непрерывно-рецидивирующих. Стресс-эхокардиографическое исследование проводилось при помощи чреспищеводной стимуляции с частотой 120 импульсов в минуту с регистрацией показателей через 2 минуты адаптационного периода. Группу 1 составили 48 пациентов (возраст 51,15 ± 7,8 лет) с частотой рецидивов ФП ≥ 3 раз в месяц. Группу 2 составили 83 пациента с частотой рецидивов ФП < 3 раза в ме-

ся (возраст 50,92 ± 10,85 лет). Контрольную, 3 группу, составили 43 пациента (возраст 46,67 ± 8,94) без аритмического анамнеза.

Результаты. На исходном фоне у пациентов 1 и 2 группы при сравнении с контрольной группой был выявлен больший КДР ЛП (41,44 ± 3,66 и 41,01 ± 4,37 против 37,74 ± 4,93 при p_{1-3} и $p_{2-3} < 0,05$), что сочеталось с уменьшением КДР ЛП на стресс тесте у пациентов данных групп в отличие от пациентов контрольной группы, у которых наблюдался прирост этого показателя (-2,48 ± 5,31 и -3,8 ± 6,06 против 0,89 ± 7,45 при p_{1-3} и $p_{2-3} < 0,05$). Для пациентов всех трех групп характерна гипертрофия миокарда. Для пациентов 2 группы на исходном фоне характерны меньшее отношение КДО ЛЖ/ММ ЛЖ (0,46 ± 0,1 против 0,51 ± 0,12 при $p_{2-3} < 0,05$) и больший ИС д (0,66 ± 0,09 против 0,61 ± 0,11 при $p_{2-3} < 0,05$) по сравнению с контрольной группой, что ассоциировалось с увеличением прироста КСО ЛЖ на стимуляции (1,11 ± 27,37 против -10,44 ± 18,86 при $p_{2-1} < 0,05$) по сравнению с пациентами 1 группы. У пациентов 2 группы на стресс тесте по сравнению с контрольной группой выявлено меньшее VE/VA (0,78 ± 0,22 против 0,95 ± 0,35 при $p_{2-3} < 0,05$) и больший процент уменьшения VE/VA (-19,86 ± 19,06 против -11,41 ± 25,94 при $p_{2-3} < 0,05$). На фоне стресс теста для пациентов 1 группы характерны большие скоростные показатели: Vcf (1,33 ± 0,35) по сравнению с контрольной группой (1,24 ± 0,34) и пациентами 2 группы (1,15 ± 0,34 при p_{1-2} и $p_{1-3} < 0,05$), больший процент уменьшения A0d (-24,06 ± 10,7 против -13,2 ± 19,15 и -14,32 ± 14,62 при p_{1-2} и $p_{1-3} < 0,05$), прирост отношения УО/A0d(t) по сравнению со 2 группой (3,41 ± 31,2 против -11,06 ± 29,59 при $p_{1-2} < 0,05$).

Выводы. У пациентов с ФП вне зависимости от частоты рецидивирования наблюдался больший размер левого предсердия в сочетании с ригидностью камеры ЛП на стресс тесте. Для пациентов с редкими рецидивами ФП была характерна концентрическая гипертрофия миокарда ЛЖ с повышенной сферификацией и скрытыми гипокинетическими свойствами на фоне сниженной диастолической функции миокарда ЛЖ. Для пациентов с частыми рецидивами ФП характерна эксцентрическая гипертрофия миокарда ЛЖ со скрытыми гиперкинетическими свойствами миокарда.

ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНОВ ГИСТОСОВМЕСТИМОСТИ У ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

Бодиенкова С.Г., Долгих В.В., Мандзяк Т.В.

Россия г. Иркутск, НИИ педиатрии и репродукции человека ГУ "научный центр медицинской экологии" ВСНЦ СО РАМН

Гипертоническая болезнь - одна из наиболее широко распространенных патологий в Восточно-Сибирском регионе развитие которой обусловлено сложным взаимодействием как внутренних (генетические, метаболические), так и внешних факторов (социальные, экологические). Среди факторов повышенного риска развития артериальной гипертензии (АГ) особое внимание обращено на генетические аспекты. Одним из перспективных подходов к оценке генетической предрасположенности АГ является поиск взаимосвязей между антигенами гистосовместимости и патологий (Д.А.Чистяков, Р.А.Туракулов; 1999; Ю.И.Ровда, Т.С.Ровда, 2002г.). Под нашим наблюдением в клинике института находилось 48 детей русской национальности в возрасте от 12 до 17 лет больных артериальной гипертензией. Контрольную группу составили практически здоровые дети (51 ребенок), проживающие в том же регионе. В результате изучения особенности распространения HLA-A,B антигенов установлено, что в группе детей, страдающих артериальной гипертензией, в фенотипе достоверно реже выявляли антиген HLA-B7 (12,7% в контроле - 29,8%). Величина относительного риска (RR) имеет отрицательное значение, что по-видимому, можно связать с его протективной ролью. С другой стороны, антиген HLA-B61 у детей с АГ обнаруживали достоверно чаще, чем в группе здоровых детей (21,2% против 3,7% в контроле; $\chi^2=10,6$, RR=7.0). Отмечено и достоверное повышение частоты встречаемости HLA-A26 антигена у детей больных АГ по сравнению с контролем (10,6% и 1,29% соответственно, $\chi^2=5,9$, RR=9,9). Особого внимания заслуживает тот факт, что в группе детей с АГ в два раза чаще выявляли антиген HLA-B15, чем в группе здоровых детей. Различия не носили достоверный характер. Однако за рубежом высокая степень связи с эссенциальной гипертензией получена с антигеном HLA-B15. А именно, в датской популяции (B.O.Kristensen, P.L.Andersen, L.U.Lamm. 1977г.), в популяции Испании и Франции (M.L.Otero, N.M.Carlos, L.L.Perez, 1983г.). В Швеции в случаях злокачественной гипертензии, наряду с другими, определялись антигены B15 (B.Forsberg, V.Low, 1983г.).

Таким образом, полученные данные иммуногенетического анализа доказывают наличие у детей с АГ, проживающих в Восточно-Сибирском регионе, иммуногенетических признаков, ассоциированных с развитием заболевания.

ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЫБЬЕГО ЖИРА, ОБОГАЩЕННОГО КАРОТИНОИДАМИ ИЗ МОРСКОГО ОГУРЦА, В ДИЕТОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ИБС

Бокова Е.А., Погожева А.В., Лебская Т.К., Варсанович Е.А.

г. Москва, Клиника лечебного питания ГУ НИИ Питания РАМН

Цель настоящих исследований заключалась в оценке эффективности применения БАД "Рыбий жир с каротиноидами из морского огурца" в диетотерапии больных гипертонической болезнью 1-11 стадии и ИБС с ожирением 1-11 стадии. Исследования проводили на 45 больных гипертонической болезнью 1-11 ст. и ИБС с ожирением 1-11 ст. в возрасте от 42 до 63 лет, среди которых было 24 мужчины и 21 женщина. В период клинических испытаний в течение 3 недель на фоне редуцированной по калорийности диете Ар (энергетическая ценность -1690 ккал) 25 больным основной группы дополнительно назначалась испытуемая БАД по 5 капсул рыбьего жира (0,3 г) 4 раза в день перед приемом пищи. 20 человек группы сравнения получали ту же диету без включения БАД в те же сроки. Редукция массы тела была практически одинаковой у больных обеих групп и составляла около 6,3%. Положительная динамика на ЭКГ наблюдалась у 50% больных основной группы и у 35% пациентов в группе сравнения и проявлялась нормализацией ритма, уменьшением выраженности признаков коронарной недостаточности. Уровень систолического и диастолического артериального давления снизился по сравнению с исходным в основной группе соответственно на 25% и 21%, а в группе сравнения - на 21% и 12%. Гипохолестеринемический эффект у больных основной группы составлял 20% от исходного уровня, а группы сравнения 9%. Уровень триглицеридов в сыворотке крови практически не изменялся, оставаясь в пределах нормальных колебаний в обеих группах.. Динамика уровня общего белка в сыворотке крови была незначительной, а содержание в крови мочевины достоверно снижалось в основной группе на 30%. Отмечалось снижение в крови уровня АСТ на 30% и общего билирубина на 31,1% в основной группе. Снижение протромбинового индекса в было в два раза более выражено в основной группе, чем в группе сравнения, а укорочение времени фибринолиза на 20% отмечалось только в основной группе. В основной группе наблюдалось повышение уровня глутатионпероксидазы на 36% и супероксиддисмутазы эритроцитов на 60%, в группе сравнения эти изменения были выражены в значительно меньшей степени. Уровень диеновых конъюгатов и малонового диальдегида в эритроцитах

больных основной группы снижался на 35%, а в группе сравнения на 17-18%. В контрольной группе, каких-либо значительных изменений в системе гуморального иммунитета не отмечалось, в основной группе концентрация иммуноглобулинов А и G возросла соответственно на 36% и 40% по сравнению с исходным уровнем.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНХИБЕЙСА

Боровков Н. Н., Занозина О.В., Ермолина В.Я.

Нижегородская медицинская академия, Нижний Новгород, Городской кардиологический диспансер

Цель: оценить эффективность и безопасность применения инхибейса (цилазаприла) в терапии больных гипертонической болезнью.

Методы: под нашим наблюдением находились 36 пациентов, страдающих гипертонической болезнью: у 18 пациентов диагностирована только гипертоническая болезнь, у 16 - гипертоническая болезнь в сочетании с ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения II КФК, у 8 пациентов был диагностирован сахарный диабет типа 2 (СД2). 6 пациентам проведено аортокоронарное шунтирование (из них 4 - больным СД2). Средний возраст больных составил 51,8 года, длительность гипертонической болезни - от 5 до 9 лет, средний уровень артериального давления составил 170/110 мм.рт. ст., индекс массы тела - 31,1кг/м². Систематически больные гипотензивные препараты не принимали.

В течение 3-месяцев приёма препарата контролировали уровень артериального давления, динамику качества жизни больных, степень комплаентности в процессе терапии. У больных сахарным диабетом оценивали влияние препарата на метаболические показатели: уровень липидов, печёночные ферменты, уровень креатинина, выраженность микроальбуминурии.

Результаты: Начальная доза препарата инхибейс составляла от 1,25 мг до 2,5 мг в сутки. Через 3 месяца средняя терапевтическая доза инхибейса у больных с изолированной гипертонической болезнью составила 2,5 мг. Монотерапия оказалась эффективна у 12 пациентов; 16 больным потребовалась комбинация с бета-блокаторами и тиазидовыми диуретиками. У больных СД 2 и гипертонической болезнью средняя терапевтическая доза составила 5 мг. Монотерапия оказалась эффективна у 5 человек, 3 пациентам дополнительно были включён дилтиазем 180 мг в сутки. Через 3 месяца средний уровень артериального давления составлял 140/90 мм. рт. ст. Желание продолжить лечение выразили 93 % пациентов, качество жизни больных улучши-

лось на 20-30%. Побочных явлений не отмечалось ни у одного больного. Уровень печёночных ферментов достоверно не изменился ($p > 0,05$). Достоверно снизился уровень микроальбуминурии ($p < 0,05$), отмечена тенденция к нормализации фракций холестерина.

Выводы: препарат инхибейс эффективен, безопасен в терапии больных гипертонической болезнью, в том числе в сочетании с СД 2. При использовании инхибейса значительно улучшается качество жизни, достигается высокий уровень комплаентности.

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ У МУЖЧИН С ПОЛОВОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

Вакина Т.Н., Шалина С.В., Шутов А.М.

г. Пенза, Центральная городская больница им. Г.А.Захарьина,

г. Ульяновск, кафедра терапии и профессиональных болезней Ульяновского государственного университета

Введение

У больных хроническим простатитом (ХП) нередко отмечается выраженная вегетативная дисфункция, которая, как известно, участвует в патогенезе пароксизма фибрилляции предсердий. Другим важным предиктором фибрилляции предсердий является увеличение диаметра левого предсердия. У больных с половыми нарушениями наблюдается не только вегетативная, но и гормональная дисфункция, последняя может оказывать влияние на структурно-функциональное состояние сердца.

Целью настоящего исследования явилось изучение связи структуры левого предсердия с состоянием гормонального статуса у больных ХП с половыми нарушениями.

Материал и методы.

Обследовано 36 больных хроническим простатитом с нарушением половой функции. Возраст больных (здесь и далее М SD) составлял от 21 до 68 (44,6 12,0) лет. Хронический простатит был диагностирован на основании жалоб больного, данных клинического обследования, пальцевого исследования предстательной железы, микроскопии секрета предстательной железы, трансректального ультразвукового исследования предстательной железы. Исследование выполнено в период ремиссии простатита. Из исследования исключены больные с артериальной гипертонией (140 и 90 мм рт.ст.), с сахарным диабетом, онкологической патологией.

Для определения состояния сексуальной функции использовали опросник "Международный индекс эректильной функции (ИЭФ)", который позволяет оценить все составляющие сексуальной функции. В зависимости от выраженности сексуальных расстройств больные были разделены на 2 группы: в первую включили 14 больных с выраженным нарушением половой функции (ИЭФ<30), во вторую - 22 больных с умеренно нарушенной половой функцией (ИЭФ 30-60 баллов).

Оценка гормонального статуса включала определение в сыворотке крови тестостерона, пролактина, дегидроэпиандростерона-сульфата (ДЭФ-С). Исследование проводили иммуноферментным методом на аппарате "Униплан" с использованием наборов "БиоХимМак" (Россия - США), "АлбКорбио" (Финляндия - Россия). Для исключения ИБС больным проведена велоэргометрия (Bioset-6000, Германия). Эхокардиография выполнена на аппарате "SONOS-100E" (Hewlett Packard) в М-режиме импульсным датчиком 3,5 МГц в положении больного на левом боку. Массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) рассчитывали по формуле Devereux. Определяли индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) как отношение ММЛЖ к площади поверхности тела. Из исследования исключены больные с гипертрофией миокарда левого желудочка (ИММЛЖ>134 г/м²).

Результаты.

Диаметр левого предсердия составлял 3,66 0,42 мм (превышал 40 мм у 9 больных), при этом больные не имели артериальной гипертензии и гипертрофии левого желудочка. Уровень тестостерона в сыворотке крови составлял 13,6 4,8 нмоль/л, пролактина - 234,9 129,3 мМЕ/л, дегидроэпиандростерона-сульфата - 2,3 1,2 мкг/мл. Больные с умеренно выраженной половой дисфункцией имели более высокий уровень тестостерона (15,4 4,8 и 11,9 4,5 нмоль/л, соответственно, $p=0,04$) и ДЭА-С (2,9 1,3 и 1,8 0,9 мкг/мл, соответственно, $p=0,01$) в сыворотке крови. Пролактин сыворотки в группах больных с умеренно выраженной и выраженной половой дисфункцией существенно не различался (229,4 148,5 и 242,0 129,2 мМЕ/л, соответственно, $p=0,8$).

В таблице 1 представлены результаты многофакторного регрессионного анализа, в который в качестве независимых переменных включали возраст, а также уровень тестостерона, пролактина и ДЭА-С в сыворотке крови.

Таблица 1

Зависимая переменная	Независимая переменная	β	t	p
Диаметр левого предсердия (мм)	Возраст (годы)	0,70	3,6	0,002
	Тестостерон сыворотки (нмоль/л)	-0,50	-3,3	0,004
	Пролактин (мМЕ/л)	-0,34	-1,7	0,1
	Дегидроэпиандростерон-сульфат (мкг/мл)	0,26	1,2	0,2

Примечание: $R^2=0,59$

Диаметр левого предсердия был независимо прямо связан с возрастом и обратно с уровнем тестостерона в сыворотке крови.

Обсуждение.

Обнаружена независимая прямая связь между возрастом и диаметром левого предсердия, что вполне ожидаемо, так как с возрастом закономерно увеличивается частота диастолической дисфункции левого желудочка. Обращает внимание независимая обратная связь между уровнем тестостерона и диаметром левого предсердия. Известно, что тестостерон обладает анаболическим действием, и можно было ожидать наличия не обратной, а прямой связи. Недавние исследования Vidoggia и соавт. (2000) показали, что у кастрированных мужчин с низким уровнем тестостерона наблюдаются выраженные нарушения процессов реполяризации в миокарде, в частности, отмечается увеличение продолжительности интервала QT.

Выводы.

У больных хроническим простатитом с половой дисфункцией, отмечается снижение уровня тестостерона в сыворотке крови. Снижение уровня тестостерона, независимо от возраста, ассоциировано с увеличением диаметра левого предсердия. Представленные данные свидетельствуют о роли тестостерона в ремоделировании сердца у мужчин с половой дисфункцией.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БАСЕЙНА ПО МЕТОДУ "СПРИНТ" У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Валеева В.И., Енина Т.Н., Петрик С.В., Кабова Е.А., Береснева В.Л., Леушина Г.И., Верхошапова Н.Н., Береснева С.Н.
г. Тюмень, ФГУ "Центр санаторной реабилитации ФСС РФ "Тараскуль"

Цель: изучить вариабельность ритма сердца (ВРС) у больных с осложненным инфарктом миокарда (ИМ) при тренировках в бассейне методом "Спринт".

Методы: В исследование включено 158 мужчин с осложненным ИМ через 45,5±2,3 со дня заболевания, в возрасте 49,6±0,7 лет. 129 больных (82%) перенесли трансмуральный ИМ; у 95 больных (60%) - передний ИМ; у 63 пациентов (40%) - задний ИМ; 73 пациента (46%) наблюдались с ранней постинфарктной стенокардией; 57 человек (34%) были с аневризмой левого желу-

дочка ; 17 больных (11%) имели пристеночный тромб в левом желудочке; у 73 больных (45%) наблюдалась сердечная недостаточность ФК II по НУНА. Пациенты разделены на две группы: I группа основная (n=96), в реабилитации которых применен метод "Спринт", и II группа - контрольная (n=62). Исследовали в динамике ВРС по короткой (5 мин.) записи ЭКГ в покое, оценивали временные и спектральные показатели ВРС в общепринятых диапазонах, а также процентный вклад каждой составляющей спектра в общую мощность спектра.

Результаты: По основным клиническим характеристикам группы не различались, но в I группе было достоверно больше пациентов с трансмуральным инфарктом миокарда ($p=0,045$). В I группе выявлено достоверные увеличения SDNN с $28,8 \pm 1,2$ до $33,7 \pm 1,6$ мс ($p < 0,05$); общей мощности спектра с $950,0 \pm 103,5$ до $1314,0 \pm 172,0$ мс² ($p < 0,05$); VLF с $476,9 \pm 49,6$ до $668,9 \pm 78,1$ мс² ($p < 0,05$), LF с $230,3 \pm 30,5$ до $305,9 \pm 44,4$ мс² ($p < 0,05$) и недостоверное увеличение HF с $167,3 \pm 32,1$ до $187,7 \pm 25,8$ мс², при отсутствии достоверных изменений во II группе. При анализе динамики процентного вклада каждой составляющей в общую мощность спектра между группами различий не выявлено.

Вывод: При тренировках в бассейне по методу "Спринт" увеличивается ВРС, что вероятно можно расценить как улучшение адаптационных возможностей организма у пациентов I группы в сравнении с контрольной группой.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Вергазова Э.К.

г. Пермь, ММУЗ КМСЧ № 1, кардиологическое отделение

Цель работы. Изучение особенностей течения хронической сердечной недостаточности (ХСН) среди мужчин и женщин города Перми.

Материалы и методы. Обследовано 1960 жителей старше 16 лет. Из них мужское (М) население составило 831, а женское (Ж) - 1129 человек. С помощью опросника В.Ю.Мареева, Менессотского опросника качества жизни, собственно разработанной анкеты, данных ЭХО - КС оценивались особенности течения ХСН у мужчин и женщин.

Результаты. У 193 больных из 1960 исследуемых выявлена ХСН, что составило распространенность данного синдрома среди взрослого населения популяции 9,85%. У женщин преваленс ХСН составил 11,8% против 7,2% у мужчин

($p = 0,003$). Основной причиной ХСН у женщин явилась гипертоническая болезнь - 89 пациенток (против 17 мужчин, $p = 0,007$), у мужчин - ИБС в сочетании с гипертонической болезнью - 33 (против 34 женщин, $p = 0,012$). Острый инфаркт миокарда в анамнезе имели 15 мужчин и 5 женщин ($p < 0,0001$). Установлено, что среди больных с ХСН курению больше подвержены мужчины. (44 против 5, $p < 0,0001$). Связь сердечно-сосудистой патологии с наследственность прослеживается у 59% больных. (Ж - 61,5%, М - 56,5%, $p < 0,0001$). По данным ЭХО - КС гипертрофия левого желудочка встречается у 65,2% женщин и 36,8% мужчин. При этом средние размеры задней стенки левого желудочка у женщин составляют 1,25 см 0,19 см, а у мужчин - 1,21 0,13 см, средние размеры МЖП у женщин - 1,21 0,18 см, у мужчин - 1,27 0,17 см. Показатель фракции выброса выше в женской популяции (60,2 4,8% против 54,9 8,2%, $p = 0,013$). В мужской популяции прослеживается увеличение конечного диастолического объема (144 40,8 против 115,3 20,9, $p = 0,005$).

Выводы. По нашим данным распространенность ХСН среди женщин достоверно выше, чем у мужчин и составляет соответственно 11,8% и 7,2% среди жителей Перми. Основной причиной данного синдрома среди женщин явилась гипертоническая болезнь, а среди мужчин - ИБС в сочетании с ГБ. По данным анализа ультразвукового исследования сердца в нашей работе было выявлено, что в женской когорте больных ХСН чаще встречается ГЛЖ (65,2%). При этом она носит характер концентрической и сопровождается диастолической дисфункцией. Показатель ФВ здесь достоверно выше и составляет 60,2% 4,8. Среди мужчин отмечается увеличение КДО ЛЖ (144 40,8 против 115,3 20,9). Увеличение полости ЛЖ влечет за собой эксцентрическую ГЛЖ и систолическую дисфункцию. Особенности течения ХСН в зависимости от пола требуют дальнейшего изучения.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

**Верхошапова Н.Н., Сумин А.Н., Енина Т.Н., Кабова Е.А.,
Петрик С.В., Береснева В.Л., Валеева В.И..**

г. Тюмень, ФГУ " Центр санаторной реабилитации Тараскуль "

*г. Ленинск- Кузнецкий, Государственный научно- клинический центр охраны
здоровья шахтеров СО РАМН*

Цель исследования: изучить влияние курса электромиостимуляции (ЭМС) в реабилитации больных осложненным инфарктом миокарда на санаторном этапе на динамику толерантности к физической нагрузке и вегетативный баланс организма с использованием пробы с контролируемой частотой дыхания (ПКЧД) методом спектрального анализа variability ритма сердца (ВРС).

В исследование включено 127 мужчин (50,0 ± 0,8 лет) через 44,2 ± 3,2 дня после инфаркта миокарда (ИМ): контрольная группа (n=46) - с традиционными методами реабилитации (сухие углекислые ванны, 4-х камерные минеральные ванны, лазеротерапия, аэроионофитотерапия, ЛФК, дозированная ходьба), основная группа (n=81), в которой дополнительно проводился курс ЭМС скелетных мышц. Всем обследуемым проведены следующие исследования: тест шестиминутной ходьбы (ТШХ), ВЭМп, ПКЧД с оценкой динамики показателя SF% ($SF\% = LF\% + HF\%$) при спектральном анализе ВРС.

Под влиянием курса пассивных физических тренировок нами получен прирост показателей: в основной группе в ТШХ пройденное расстояние увеличилось с 422,7 ± 13,5 м до 476,5 ± 19,9 м ($p < 0,001$), в контрольной группе - с 421,1 ± 17,9 м до 466,0 ± 18,0 м ($p < 0,01$). Пороговая мощность на ВЭМп в группе ЭМС увеличилась с 80,0 ± 4,7 Вт до 102,0 ± 5,9 Вт ($p < 0,001$), в группе контроля - с 85,6 ± 5,2 Вт до 99,1 ± 4,7 Вт ($p < 0,001$). Кроме этого в группе ЭМС достоверно увеличился показатель MET (метаболические единицы) с 3,6 ± 0,3 до 4,8 ± 0,4 ($p < 0,05$) при отсутствии изменений в группе контроля.

Исследуя вегетативный баланс в основной группе в пробе ПКЧД отмечается нарастание парасимпатической активности (степень прироста SF% по отношению к покою достоверно увеличилась с 27,7 ± 3,0 до 35,8 ± 2,9 при $p < 0,03$), чего не наблюдалось в группе контроля.

Таким образом, курс реабилитации больных с осложненным ИМ в основной группе оказал большее положительное влияние на динамику толерантности к физической нагрузке и вегетативную регуляцию сердца. Проба ПКЧД позволила выявить достоверное увеличение SF%, свидетельствующее об увели-

чении парасимпатической активности и может быть использована для оценки эффективности проводимых реабилитационных мероприятий.

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ МИКСОМ СЕРДЦА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Волгунова Н.А., Белова М.В.

г. Дзержинск, Нижегородская обл., Госпиталь ветеранов войн

Первичные опухоли сердца - редкое заболевание, характеризуется полиморфной клинической картиной. Нередко протекает почти бессимптомно.

Среди всех первичных опухолей сердца миксомы занимают лидирующее положение. Миксомы составляют 50% от числа всех первичных доброкачественных опухолей сердца.

Клинический случай: Больная Л., 60 лет, обратилась с жалобами на одышку при ходьбе, приступы внезапного головокружения, судороги, преходящие нарушения речи и зрения, кратковременной потери сознания - появились около 3 месяцев назад. Симптомы были столь разнообразны, что не укладывались в картину какой-то определенной патологии. Принимала нитраты - без эффекта.

Объективно - Сердце: границы относительно тупости расширены влево на 1,5 см от скл, тоны сохранены, во всех точках выслушивается систолический шум, более отчетливо - на аорте, в Vточке, шум непостоянный, чаще выслушивается в положении стоя. Пульс 84 в 1 мин ритмичен, удовлетворительно-го наполнения. АД 150\80 мм рт. ст. Живот б\б. Печень пальпируется на 3 см ниже нижнего края реберной дуги. Стул, мочеиспускание в норме.

ЭКГ: гипертрофия левого предсердия. Гипертрофия левого желудочка с выраженными изменениями миокарда в заднебоковой и верхушечной областях.

ЭХО-КС: Миксома левого предсердия.

Больная оперированна в кардиохирургическом центре г Н Новгорода.

Выписана в удовлетворительном состоянии. Повторное обращение через 4 месяца. Через 3 месяца после операции появились жалобы на головокружение, кратковременные потери сознания. При обследовании по ЭКГ выявлена преходящая с-а блокада 11 степени, проведено КМТ на аппарате- Astrokard Holtersystem - 2F A0 Медитек(Россия) 1995 200013 - выявлено 142 паузы. Максимальная пауза длилась 3,25 сек, эпизоды фибрилляции предсердий.

Выставлен диагноз СССУ, больная направлена к аритмологу на оперативное лечение. Имплантирован ЭКС двухкамерный - "Марадола" в 1998 г.

Больная вернулась к нормальной активной жизни.

Таким образом научно-технические достижения XX века открыли возможность распознавать заболевание при жизни человека. Зондирование камер сердца, ангиокардиография, коронарография, эхокардиография, суточное мониторирование ЭКГ - кардиомониторирование, магнитно-резонансная и компьютерная томография, а сейчас и новейшая - спиральная. Вот те методы, которые сделали реальной и достаточно информативной прижизненную диагностику опухолей сердца. А холтеровское мониторирование на современных аппаратах позволило выявлять скрытые нарушения ритма и проводимости.

ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ИММУНОКОРРЕГИРУЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА, АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТОЧНЫХ ЭНЗИМОВ И УРОВЕНЬ ТИОЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКИМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

Газизов Р.М., Синякова Ю.В., Газизова Л.Р.

г. Казань Казанская государственная медицинская академия

Целью исследования являлось сравнительное изучение влияния иммунокорректирующих лекарственных средств на показатели иммунитета, активность сывороточных энзимов и уровень тиоловых соединений у больных ревматическими пороками сердца.

Нами наблюдались 256 больных ревматическими пороками сердца в возрасте от 18 до 66 лет. Изучены параметры клеточного и гуморального иммунитета, активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) и ее изоферментов (ЛДГ1 и ЛДГ2), малатдегидрогеназы (МДГ), уровень общего и восстановленного глутатиона и сульфгидрильных групп в сыворотке крови. На фоне комплексной противоревматической терапии 192 больных получали иммунокорректирующие средства (левамизол, ксимедон, димефосфон) в течение 4 недель, из них 134 больных продолжили прием иммунокорректирующих средств амбулаторно в течение 8 недель.

До лечения у всех больных ревматическими пороками сердца выявлены выраженные изменения в иммунной системе (снижение абсолютного числа Т-лимфоцитов (CD3+), их регуляторной субпопуляции CD4+, снижение имму-

норегуляторного индекса CD4+/CD8+, повышение уровней IgA и IgM и снижение уровня IgG. Наблюдалось повышение активности ЛДГ, ЛДГ1, ЛДГ2 и МДГ, снижение уровня общего и восстановленного глутатиона и сульфгидрильных групп в сыворотке крови. Проведение курса лечения без включения иммунокорректирующих средств не способствовало полной коррекции иммунных нарушений, сохранялись сниженными показатели Т-клеточного звена иммунитета: абсолютное содержание лимфоцитов с фенотипом CD3+, субпопуляции CD4+, иммунорегуляторный индекс, наблюдалось дальнейшее снижение уровня IgG. Сохранялась повышенная активность ферментов, дефицит общего и восстановленного глутатиона и сульфгидрильных групп белков сыворотки крови. Применение иммунокорректирующих лекарственных средств у больных ревматизмом вызвало достоверное увеличение абсолютного числа Т-лимфоцитов CD3+ популяции и CD4+ субпопуляции (Т-хелперы), повышение иммунорегуляторного индекса (CD4+/CD3+) за счет увеличения количества Т-хелперов, оказало нормализующее действие на уровни сывороточных иммуноглобулинов А, М, G., активность ферментов, уровень глутатиона и сульфгидрильных групп.

Наиболее выраженные положительные сдвиги изучаемых параметров обнаружены через 2 месяца амбулаторного лечения. При этом по эффективности ксимедон и димефосфон не уступали левамизолу.

В ходе реабилитационного лечения больных ревматическими пороками сердца рекомендуется применять лекарственные препараты, обладающие иммуномодулирующим и противовоспалительным действием, в том числе отечественные препараты ксимедон и димефосфон.

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ- α В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ АЛКОГОЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СЕРДЦА

Горбунов В.В., Говорин А.В., Алексеев С.А., Зайцев Д.Н., Суворова Т.В., Козлов Т.Н.

Россия, г. Чита, Читинская государственная медицинская академия.

Цель. Изучить изменения уровня фактора некроза опухоли- (ФНО-) в сыворотке крови у больных острым алкогольным поражением сердца в зависимости от кардиогемодинамических нарушений.

Материал и методы. Обследовано 64 мужчины с тяжелым отравлением алкоголем. Контрольную группу составили 24 человека. Средний возраст пациен-

тов составил 27,2 5,4 лет. Диагноз острого алкогольного поражения сердца был установлен на основании фиксирования транзиторных нарушений ритма сердца у лиц с концентрацией этанола в крови $> 3 \text{ ‰}$. Всем больным проводилось холтеровское мониторирование ЭКГ на аппарате "Astrocard" с использованием одноименного программного обеспечения и эхокардиографическое исследование по стандартной методике на аппарате "Logic 400". Количественное определение уровня ФНО- в сыворотке крови проводилось с помощью иммуноферментного анализа с использованием набора реактивов фирмы "Протеиновый контур". Критериями исключения из исследования было наличие: блокад ножек пучка Гиса, постоянная форма мерцательной аритмии, ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, возраст более 35 лет.

Результаты. Обнаружено, что у лиц с тяжелым отравлением алкоголем довольно часто (в 48,44% случаев) выявляется острое алкогольное поражение сердца, проявляющееся транзиторными нарушениями ритма: у 9 (29,03%) пациентов регистрировалась пароксизмальная наджелудочковая тахикардия и фибрилляция предсердий, и у 22 (70,97%) - желудочковые нарушения ритма 3-5 класса по Lowen. У всех больных с тяжелым отравлением алкоголем выявлено статистически значимое увеличение уровня ФНО- в сыворотке крови, причем наиболее высокий уровень регистрировался у пациентов с алкогольным поражением сердца ($p < 0,05$). У пациентов с наиболее высоким уровнем ФНО- отмечалось достоверное увеличение конечного систолического и конечного диастолического размеров левого желудочка и снижение фракции выброса по сравнению с больными с уровнем ФНО- близким к нормальному содержанию ($p < 0,05$). У пациентов контрольной группы изучаемые показатели были в пределах нормы.

Выводы. Таким образом, у пациентов с алкогольным поражением сердца наблюдается активация синтеза провоспалительных медиаторов, которые, вероятно, при высокой концентрации обладают кардиодепрессивным действием и вызывают ремоделирование миокарда левого желудочка.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ МИЛДРОНАТ И ТРИМЕТАЗИДИН НА УРОВЕНЬ КАРДИОСПЕЦИФИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ В КРОВИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

**Гордеев И.Г., Люсов В.А., Ильина Е.Е., Бекчиу Е.А.,
Волов Н.А., Федулаев Ю.Н.**

Россия, г. Москва, Российский государственный медицинский университет

Несмотря на значительные успехи в развитии кардиохирургии и применение новых методов реваскуляризации миокарда, коронарное шунтирование является одной из наиболее часто выполняемых операций с целью восстановления коронарного кровотока у больных ИБС, причем большинство таких операций выполняется в условиях искусственного кровообращения (ИК). Во время большинства операций на сердце с использованием ИК развивается дисфункция левого желудочка, характеризующаяся локальным нарушением сократимости миокарда ("оглушенный миокард") и/или значительным повреждением клеток, обусловленным воздействием ишемии непосредственно во время операции. Доказана роль нарушений метаболизма в клетках миокарда в развитии этих состояний.

Цель: исследовать влияние миокардиальных цитопротекторов милдроната и триметазидина на динамику кардиоспецифического фермента МВ-креатинфосфокиназы (МВ-КФК) в крови пациентов, перенесших коронарное шунтирование.

Методы: было исследовано 30 мужчин, средний возраст составил 61 8 лет, которым проводилось коронарное шунтирование с использованием ИК. У всех пациентов отмечалось трехсосудистое поражение коронарного русла. Группы являлись сопоставимыми по сопутствующим заболеваниям, времени искусственного кровообращения и кардиоплегии во время операции. Пациентам первой группы (n=10 человек) к стандартной антиангинальной терапии за 3 недели до операции добавляли препарат милдронат (Grindex, Латвия) в таблетированной форме в суточной дозе 750 мг в течение трех дней, затем по 750 мг в сутки два раза в неделю. Пациентам второй группы (n=10) к терапии за 3 недели до оперативного лечения добавляли триметазидин (препарат МВ-предуктал, Servier, Францич) в суточной дозировки 70 мг. Третья группа (n=10 человек) явилась контрольной, в которой пациенты получали стандартную терапию, назначаемую для лечения ИБС, включающую применение нитратов, бета-блокаторов, антагонистов кальциевых каналов, ингибиторов АПФ. У всех пациентов до операции, через 6 и 24 часа после операции определяли уровень МВ-КФК в венозной крови.

Результаты: В контрольной группе выявлено достоверное увеличение уровня МВ-КФК к 6 часам с последующим увеличением значения к концу первых суток после операции. В группе пациентов, получающих милдронат, получено достоверное увеличение значения МВ-КФК к 6 часам после операции, однако к 24 часам после коронарного шунтирования отмечается значительное снижение уровня кардиоспецифического фермента. В группе больных, получающих предуктал, МВ-КФК достоверно увеличивается к 6 часам после операции, но к концу первых суток уровень фермента в крови остается практически неизменным.

Выводы: таким образом, в группе пациентов, не получающих в предоперационном периоде кардиопротекторы, происходит повреждение кардиомиоцитов в первые сутки после операции. Назначение цитопротектора милдроната и триметазидина в предоперационном периоде способствует ограничению гибели кардиомиоцитов, наиболее выраженном при применении милдроната, и профилактике повреждения миокарда, связанного с возникновением интраоперационной ишемии.

АНТИИШЕМИЧЕСКИЙ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТЫ ЭНАЛАПРИЛА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Гурьянова Л.Н., Антипова В.Н., Усанова А.А.

Мордовия, г. Саранск, Мордовский госуниверситет им. Н.П.Огарева, медицинский факультет, кафедра факультетской терапии.

Ингибиторы АПФ в последние годы занимают одно из важнейших мест в лечении больных сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе инфарктом миокарда (ИМ), что обусловлено их положительным влиянием на прогноз заболевания.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния ингибитора АПФ эналаприла на гемодинамические параметры и число эпизодов ишемии у больных инфарктом миокарда.

Обследовано 48 больных (33 мужчины и 15 женщин) с крупноочаговым неосложненным ИМ. Больные были разделены на 2 группы: в 1-ю (основную) вошли больные (34 человека), которые помимо традиционной терапии (нитраты, β -блокаторы, антикоагулянты, антиагреганты) получали ингибитор АПФ эналаприл по 2,5 мг в сутки с 3-го дня после развившегося ИМ, 2-ю (контрольную) составили больные, получавшие только традиционную терапию.

Группы были сопоставимы по исходным данным. Всем больным с помощью эхокардиоскопического исследования определялись следующие гемодинамические параметры: конечный диастолический (КДР) и конечный систолический (КСР) размеры левого желудочка (ЛЖ), вычислялись конечный диастолический (КДО) и конечный систолический (КСО) объемы ЛЖ, ударный объем (УО) и фракция выброса (ФВ) ЛЖ.. При холтеровском мониторировании ЭКГ у всех больных оценивали количество болевых и безболевых эпизодов ишемии миокарда, их продолжительность, амплитуду смещений сегмента ST. Исследования проводились через неделю после развития острого ИМ и перед выпиской больных из стационара.

В результате проведенного исследования было установлено, что у больных основной группы через неделю после перенесенного ИМ показатели внутрисердечной гемодинамики существенно не отличались от таковых в контрольной группе, но к моменту выписки из стационара у них была выявлена достоверная тенденция к снижению КСО, КДО, КСР и увеличению ФВ на 5%, в то время как в контрольной группе гемодинамические показатели ухудшились, а ФВ снизилась на 7%.

Результаты холтеровского мониторирования ЭКГ свидетельствовали об антиишемическом эффekte эналаприла, что проявлялось значительным уменьшением у больных основной группы к моменту выписки из стационара, длительности и частоты болевых и безболевых эпизодов ишемии миокарда, снижением частоты нарушений ритма и степени отклонения сегмента ST, в то время как у больных контрольной группы эта тенденция была выражена незначительно. Проведенное исследование подтверждает положительное влияние ингибиторов АПФ на миокард и позволяет ожидать улучшения прогноза у больных, перенесших ИМ.

ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

**Давыдкин Н.Ф., Додонов А.Г., Домашевская Н.В.,
Меркулова И.У., Савельев А.А., Кондратьева Т.Н.**
г. Самара, кафедра курортологии и физиотерапии ИПО СамГМУ

Сердечно-сосудистая система наиболее часто подвержена различным заболеваниям. Качественное лечение их возможно лишь при соблюдении этапности оказания медицинской помощи с применением, по показаниям, лекарственных средств, операций и нелекарственной терапии.

Целью проведенных нами исследований являлась разработка новых методик лечения некоторых сердечно-сосудистых заболеваний применением на этапах оказания медицинской помощи природных и преформированных физических факторов.

Сердечно-сосудистые заболевания, как правило, ведут к снижению физической активности больного, особенно ходьбы. Гиподинамия отрицательно сказывается на функции многих органов и систем. Наиболее ярко это проявляется при инфаркте миокарда.

Для компенсации гиподинамии при лечении острого инфаркта миокарда на стационарном этапе нами применен вибромассаж стоп в ритме ходьбы от аппарата "Вибросканер". Было установлено, что применение этого физического фактора по разработанной методике, улучшало внутрисердечную гемодинамику, предотвращало или снижало выраженность ремоделирования левого желудочка. В результате у больных достоверно реже встречалась сердечная недостаточность в первый год после инфаркта, а если она развивалась, то в более легкой степени. На разработанный нами способ лечения получен патент.

Одним из распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы является гипертоническая болезнь (ГБ). Абсолютное большинство больных ГБ лечатся амбулаторно. На поликлиническом этапе лечения нами разработана методика сочетанного применения лекарственных средств с КВЧ и КВЧ-лазерной терапией. КВЧ проводили от аппарата "АМРТ-01" в шумовом диапазоне электромагнитных волн. Инфракрасное лазерное воздействие оказывали от аппарата "Мустанг" с длиной волны 890 нм, частотой импульсов 80 Гц, при мощности в импульсе 4 Вт. Результаты оценивали по клиническим данным, а также ЭКГ, кардиоинтервалографии, тетраполярной реографии. Установлено, что применяемые преформированные физические факторы снижают тонус симпатической нервной системы, улучшают показатели центральной гемодинамики, уменьшают лекарственную нагрузку на организм. На разработанный способ лечения получен патент. На санаторном этапе лечения ГБ нами на базе санатория "Березовая роща" объединения Пензакурорт разработана методика бальнеотерапии омагниченной минеральной водой. С нашим участием создан и прошел клиническую апробацию аппарат АМО-25 для омагничивания воды. Применены экспресс-методики, определяющие степень омагничивания водных систем. На способ омагничивания жидких средств получен патент.

Проведенными исследованиями установлено, что бальнеотерапия омагниченной минеральной водой повышает "индекс здоровья" больных гипертонической болезнью, снижает частоту случаев госпитализации и оптимизирует медикаментозную зависимость больного.

В структуре сердечно-сосудистых заболеваний до 30 % занимают нейроциркуляторная дистония (НЦД), в основе которой лежат расстройства нейро-

эндокринной регуляции с разнообразными клиническими симптомами. Нами на базе санатория "Волжский Утес" МЦ УД Президента РФ.

Изучена эффективность лечения НЦД хлоридно-натриевой водой "Жигули". Установлено, что бальнеотерапия хлоридно-натриевой водой содержащей ионы магния и брома оказывает положительный эффект у больных НЦД, выражающийся в нормализации или улучшении систолического и диастолического артериального давления, частоты сердечных сокращений, повышения толерантности к физической нагрузке, улучшении показателей центральной гемодинамики и вегетативной регуляции ритмической деятельности сердца. Разработанная компьютерная программа "Эффект" позволяет выбрать оптимальный вариант бальнеотерапии в зависимости от исходного клинико-функционального состояния пациента.

Проведенные нами научные исследования и практический опыт убеждают в целесообразности более широкого применения природных и преформированных физических факторов на всех этапах лечения сердечно-сосудистых заболеваний.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРО- СТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Долгих В.В., Соломко О.В.

Российская Федерация, г. Иркутск, ГУ НЦ медицинской экологии ВСНЦ СО РАМН

Нами было проведено эпидемиологическое исследование детского населения промышленного центра Восточной Сибири, проживающего в неблагоприятных экологических условиях. К основным неблагоприятным факторам относятся: воздействие предприятий алюминиевой промышленности, а также высокая загазованность от автомобильного транспорта. Проведенное исследование показало, что повышение уровня систолического артериального давления (АД) наблюдалось в 22,5% случаев, при этом повышение диастолического АД имело место у 20,8% детей. При этом распространенность эссенциальной артериальной гипертензии (ЭАГ) достигает своего пика к 12-13-летнему возрасту и определяется у каждого восьмого обследуемого ребенка.

Наиболее неблагоприятными возрастными периодами для ЭАГ необходимо считать 7-9 лет и 14-17 лет, что совпадает с критическими периодами онтогенетического развития детского организма. В половом аспекте выявлено

умеренное преобладание мальчиков - 52,6%, которые имеют более высокий уровень ЭАГ и более ранний дебют.

Распространенность систолической формы ЭАГ у детей и подростков, проживающих в условиях экологического неблагополучия в сравнении с аналогичными показателями детского населения, проживающего в сельскохозяйственных районах, не отличается. Однако, по диастолическому компоненту выявлено статистически достоверное преобладание лабильной формы ДАГ ($20,8 \pm 1,4\%$ против $11,2 \pm 1,1\%$; при $P < 0,05$), а также стабильной формы ДАГ ($12,7 \pm 0,9\%$, против $4,9 \pm 0,6\%$; $P < 0,01$) у детей, проживающих в зоне экологического риска. Характерной особенностью для детей проживающих в зоне экологического неблагополучия является относительное преобладание ЭАГ у девочек (47,4%), чем у девочек, проживающих в других регионах Восточной Сибири (26,6%). Необходимо также отметить преобладание у девочек диастолической формы ЭАГ.

Таким образом, для детей и подростков, проживающих в зоне экологического неблагополучия, характерны определенные особенности и механизмы формирования ЭАГ, а также клинического ее течения.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ЧАСТОТОЙ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Дранова Н.Ю., Чапурных А.В., Беленко А.А., Войнов А.С.

Россия, г. Киров, медицинская академия, городской аритмологический центр

Цель работы: изучить вариабельность ритма сердца по результатам суточного мониторирования ЭКГ у пациентов с различной частотой рецидивирования фибрилляции предсердий (ФП)

Материалы и методы: Первую группу составили 29 человек с рецидивами ФП чаще 3 раз в месяц (возраст $55,45 \pm 8,91$ лет), 2 группу - пациенты с рецидивами ФП реже 3 раз в месяц (возраст $55,45 \pm 8,91$ лет), контрольную 3 группу - 27 человек без ФП (возраст $52,22 \pm 9,08$ лет). Группы были сопоставимы по полу, возрасту, ассоциированным заболеваниям. Холтеровское мониторирование ЭКГ проводилось на аппарате МТ-100 фирмы "Schiller" (Швейцария) с последующей оценкой количества наджелудочковых эктопий (НЖЭ) и анализом временных показателей вариабельности ритма сердца (ВРС). При оценке значимости различий между 3 группами количественных показателей применяли дисперсионный анализ.

Результаты: У пациентов с рецидивами ФП чаще 3 раз в месяц выявлено повышение общей вариабельности ритма сердца (SDNNi в 1 группе $70 \pm 31,14$ против $54,89 \pm 17,08$ во 2 группе и $47,26 \pm 14,86$ в 3 группе при $p_{1-2} < 0,05$, $p_{1-3} < 0,05$, $p_{2-3} > 0,05$; SDNN в 3 группах $p > 0,05$), что сочеталось с повышенным парасимпатическим тонусом в течение суток (rMSSD в 1 группе $78,6 \pm 65$ против $35,69 \pm 18,58$ во 2 группе и $23,93 \pm 9,11$ в 3 группе при $p_{1-2} < 0,05$, $p_{1-3} < 0,05$, $p_{2-3} > 0,05$; NN50 в 1 группе $12422,2 \pm 12496,7$ против $5823,5 \pm 6205,5$ во 2 группе и $3746,9 \pm 4100,3$ в 3 группе при $p_{1-2} < 0,05$, $p_{1-3} < 0,05$, $p_{2-3} > 0,05$; pNN50 в 1 группе $18,08 \pm 15,17$ против $8,11 \pm 8,63$ во 2 группе и $3,88 \pm 4,3$ в 3 группе при $p_{1-2} < 0,05$, $p_{1-3} < 0,05$, $p_{2-3} > 0,05$; NN100 в 1 группе $6942,5 \pm 11982,5$ против $1619,2 \pm 3153,1$ во 2 группе и $455,3 \pm 630,1$ в 3 группе при $p_{1-2} < 0,05$, $p_{1-3} < 0,05$, $p_{2-3} > 0,05$; pNN100 в 1 группе $7,09 \pm 11,57$ против $1,72 \pm 3,33$ во 2 группе и $0,46 \pm 0,64$ в 3 группе при $p_{1-2} < 0,05$, $p_{1-3} < 0,05$, $p_{2-3} > 0,05$) при сохранённой активности симпатической нервной системы (SDANN при $p > 0,05$ между группами). В то же время показатели ВРС между группой пациентов с рецидивами ФП реже 3 раз в месяц и контрольной не имели значимых различий. У пациентов с большей частотой рецидивирования ФП наблюдалось большее количество наджелудочковых эктопий (НЖЭ в 1 группе составила 1881 ± 4323 против 157 ± 664 во 2 группе и 23 ± 32 в 3 группе при $p > 0,05$).

Вывод: У пациентов с частотой рецидивов ФП более 3 раз в месяц наблюдалось увеличение общей вариабельности ритма сердца и повышение влияния парасимпатической нервной системы на фоне сохранённой симпатической активности, что сочеталось с более частой наджелудочковой эктопией. У пациентов с более редкими рецидивами ФП вегетативный статус не отличался от лиц контрольной группы.

ВЛИЯНИЕ 6- МЕСЯЧНОЙ МОНОТЕРАПИИ НЕБИВОЛОЛОМ НА ГИПЕРТРОФИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА И ДИАСТОЛИЧЕСКУЮ ДИСФУНКЦИЮ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Ерченкова В.Е., Серков В.К., Чесакова С.П.

Россия, г. Брянск, областной кардиологический диспансер

Цель исследования. Изучить возможность регрессии гипертрофии левого желудочка, коррекции диастолической дисфункции у больных артериальной гипертензией (АГ) на фоне длительной терапии небивололом.

Методы исследования. Эхокардиография проводилась на аппарате "SA-9900" (Южная Корея). Масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) рассчиты-

вали по формуле R. Devereux и N.Reichek и ее индексированной к площади поверхности тела величины - индекса ММЛЖ (ИММЛЖ). За уровень ГЛЖ был принят критерий ИММЛЖ, превышающей 136 г/м² у мужчин и 112 г/м² у женщин. Расчет показателей трансмитрального кровотока (ТМК) производили по стандартной методике с определением основных скоростных и временных показателей, отношений линейных скоростей раннего и позднего диастолического наполнения менее 1. Результаты исследований подвергались статистической обработке, использовались параметрические и непараметрические критерии, за достоверные различия принимались значения $p < 0,05$.

Результаты исследования. Обследовано 30 больных АГ в основном 1-П степени (ВОЗ /МОГ,1999), 16 мужчин и 14 женщин, средний возраст 49,3 + 1,2 лет, средняя продолжительность АГ составила 8,6 + 1,1 лет. Больным АГ назначался небиволол (Небилет, "Берлин-Хеми", Германия) в суточной дозе

5 мг на протяжении 6 месяцев. Исходно ГЛЖ выявлялась у 15 больных. Нарушение диастолической дисфункции отмечено у 26 больных. К концу периода наблюдения отмечено достоверное снижение ММЛЖ (с 243,5 + 9,9 до 230,8 + 9,9 г, $p < 0,001$), и ИММЛЖ (с 125,9 + 4,2 до 118,5 + 4,3 г/м² $p < 0,05$). Достоверно улучшилась диастолическая дисфункция (с 0,82 + 0,03 до 1,09 + 0,03, $p < 0,01$). Гемодинамической особенностью небиволола, показанной в нашем исследовании, было достоверное увеличение ФВ (с 66,3 + 0,7 до 70,4 + 0,79, $p < 0,01$), что также не свойственно "чистым" β -блокаторам.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о позитивном влиянии длительной монотерапии небивололом на процессы регрессии ГЛЖ и коррекции диастолической дисфункции, что указывает на выраженность кардио- и вазопротекторной активности небиволола.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЭПИЗОДОВ БОЛЕВОЙ И БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ПРИ ХСН ПО ДИАСТОЛИЧЕСКОМУ ТИПУ

Заводчикова И.А., Перетолчина Т.Ф., Серебренников В.А.

г. Екатеринбург, Диагностический центр, кафедра поликлинической терапии

Цель: проанализировать интенсивность ишемических изменений по результатам холтеровского мониторирования ЭКГ у пациентов с ХСН по диастолическому типу в зависимости от функционального класса.

Материалы и методы: в исследование включено 130 пациентов (средний возраст 57,51±9,53 г.), выполнивших стандарт обследования в Екатеринбург-

ском диагностическом центре, необходимый для постановки диагноза ХСН по диастолическому типу. Диагностика осуществлялась на основании рекомендаций рабочей группы Европейского общества кардиологов (1998 г.). Всем пациентам проведено ХМ ЭКГ. Пациенты были распределены на три группы в зависимости от функционального класса (ФК) ХСН: 1 ФК ХСН- 42 чел. (32%); 2 ФК ХСН- 54 чел. (42%); 3 ФК ХСН- 34 чел. (26%). Пациенты с 4 ФК ХСН не включались в исследование в связи с присоединением систолической дисфункции. Верификация диагнозов ИБС, артериальной гипертензии, некоронарогенных заболеваний миокарда осуществлялась по общепринятым диагностическим критериям. По результатам ХМ эпизоды горизонтальной депрессии ST документированы у четверти пациентов, причем при 1 ФК ХСН - у 6 чел. (14%), при 2 ФК ХСН - у 12 чел. (22%), при 3 ФК ХСН - у 14 чел. (41%). Интенсивность ишемических изменений нарастает по мере утяжеления ХСН, о чем свидетельствуют показатели максимальной депрессии ST (1 ФК ХСН- $1,34 \pm 0,38$ мм; 2 ФК ХСН- $1,44 \pm 0,45$ мм; 3- ФК ХСН $1,56 \pm 0,47$ мм) и среднего времени депрессии ST (1 ФК ХСН- $2,5 \pm 1,50$ мм/мин; 2 ФК ХСН- $2,58 \pm 0,75$; 3 ФК ХСН- $11,43 \pm 15,59$ мм/мин). Болевая ишемия миокарда (БИМ) в исследуемой группе встречается в каждом 7-ом случае (15%), безболевая ишемия (ББИМ)- в каждом 10-ом (10%). БИМ при 1 и 2 ФК ХСН выявлена поровну у 10%, при 3 ФК - в каждом третьем случае (29,4%). Суммарная продолжительность болевых эпизодов нарастает по мере утяжеления ХСН и составляет при 1 ФК ХСН- $3,75 \pm 1,75$ мин., при 2 ФК ХСН- $4,95 \pm 3,94$, при 3 ФК- $29,60 \pm 4,96$ мин. Эпизоды ББИМ документированы у 5% при 1 ФК ХСН, у 13%- при 2 ФК, у 7%- при 3 ФК ХСН. Суммарная продолжительность ББИМ достигает наиболее высокого значения при 1 ФК ХСН и составляет $7,5 \pm 5,5$ мин., наименьшее значение- при 2 ФК- $2,86 \pm 1,02$ мин., при 3 ФК ХСН- $5,95 \pm 0,95$ мин. Таким образом, приведенный анализ свидетельствует об увеличении эпизодов БИМ по мере утяжеления ФК ХСН по диастолическому типу. Интенсивность болевых ишемических изменений достигает максимума при 3 ФК ХСН. Наибольшее количество пациентов с ББИМ выявлено при 2 ФК ХСН. Несмотря на разнородность групп с точки зрения нозологической структуры наблюдается нарастание ишемических изменений при увеличении тяжести ХСН.

ПРИМЕНЕНИЕ АНТАГОНИСТА КАЛЬЦИЯ НОРВАСКА И ГИПОТИАЗИДА В ТЕРАПИИ УМЕРЕННОЙ ФОРМЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

**Замяткина О.В., Давыдова М.В., Сакер Э.А., Высоцкая Т.В.,
Азарова В.А.**

Российская федерация, г. Курск, Курский государственный медицинский университет

Цель: оценка эффективности и переносимости комбинации антагониста кальция норваска 5-10 мг и гипотиазид 12,5 мг в сут. у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) (уменьшенная форма течения) в течение 16 недель терапии.

Методы: в исследование были включены 22 пациента с ГБ (13 мужчин и 9 женщин), 43-74 лет (средний возраст 56 + 2 года), со средней длительностью АГ 16,2 + 1,6 года. Исходно среднее по группе систолическое АД составляло 162,4 мм. рт. ст. (142-180 мм. рт. ст.), диастолическое АД -100,2 мм. рт. ст. (80 -114 мм. рт. ст.). Всем больным проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование, исключены симптоматические формы ГБ. Для оценки достижения целевого АД проводилось 3-кратное СМАД. Исследование начали с "отмывочного" периода, когда пациенты принимали гипотензивные препараты лишь по жизненным показаниям, продолжительность которого составила 5-7 дней. Доза норваска титровалась последовательно. Критерием эффективности терапии считали снижение ДАД на 10 мм рт. ст. от исходного, снижение среднесуточного ДАД на 5 и более мм рт.ст.

Результаты: по данным СМАД после 16 -недельной терапии отмечено положительное влияние комбинированной терапии на СР АД в ночное время. Степень ночного снижения ДАД исходно составляла 6,7+1,5 мм рт. ст., а через 16 недель лечения -11,7+2,15 мм рт.ст.

Уменьшилось количество больных, составлявших исходно группу с недостаточным ночным снижением ДАД.

Выводы: применение комбинации антагониста кальция норваска и гипотиазид у больных АГ обеспечила достаточный гипотензивный эффект у 83 % больных. Снижение ДАД в ночное время позволит обеспечить дополнительный органопротективный эффект у больных с умеренной АГ.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВЫСОКИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ В ОТДАЛЕННОМ ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ

Иванова М.А.

Российская Федерация, г. Рязань, Академия права и управления Министерства юстиции РФ, Городская клиническая больница № 11

Цель: выявление факторов, предрасполагающих к развитию хронической сердечной недостаточности (ХСН) III-IV функциональных классов (ФК) по NYHA в отдаленном постинфарктном периоде.

Методы. В исследование включены 94 больных, по поводу инфаркта миокарда (ИМ) госпитализированных бригадами скорой медицинской помощи в кардиологический диспансер в 2000г. и наблюдавшихся амбулаторно после стационарного лечения. По истечении двух лет наблюдения у пациентов оценивалась выраженность симптомов ХСН. У больных с ХСН III-IV ФК по NYHA изучались клиническая характеристика, течение ИМ (1 группа - 21 человек) и медикаментозная терапия ИМ на этапах ведения больных (2 группа - 20 человек). Группы сравнения составили для больных 1-й группы - сопоставимые с ними по медикаментозной терапии 33 пациента с ХСН I-II ФК по NYHA, для больных 2-й группы - сопоставимые с ними по полу, возрасту, характеру ИМ и сопутствующей патологии 20 пациентов с ХСН I-II ФК по NYHA.

Результаты. 1 группа отличалась от группы сравнения большим количеством женщин (71,4% и 42,4%), повторных (61,9% и 45,5%), рецидивирующих (33,3% и 15,2%) ИМ, осложнений ИМ в виде сердечной астмы и отека легких (47,6% и 12,1%), различных нарушений ритма (52,4% и 6,0%), а также наличием до развития ИМ ХСН (38,1% и 15,2%) и сахарного диабета (42,9% и 12,1% больных соответственно).

Больные 2-й группы на догоспитальном и госпитальном этапах получали лечение, не отличающееся существенно от лечения больных группы сравнения, на амбулаторном этапе реже регулярно принимали β -адреноблокаторы, чем больные группы сравнения (35,0% и 50,0% больных соответственно).

Вывод. Факторами, предрасполагающими к развитию ХСН высоких ФК по NYHA в отдаленном постинфарктном периоде, являются: принадлежность к женскому полу, развитие ИМ на фоне постинфарктного кардиосклероза, ХСН и сахарного диабета, рецидивирующее течение ИМ, осложнение ИМ сердечной астмой, отеком легких, различными нарушениями ритма, а также отсутствие регулярной терапии β -адреноблокаторами в постинфарктном периоде.

РЕЗУЛЬТАТЫ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ

**Идрисова Е.М., Бощенко А.А., Боровкова Н.В., Шишкина А.А.,
Воробьева Е.В., Гузеева Т.В., Демешева И.В., Попонина Ю.С.,
Халзанова А.В.**

г. Томск, Сибирский государственный медицинский университет, НИИ кардиологии ТНЦ СО РАМН

Цель исследования - разработать наиболее информативные показатели суточного мониторирования АД (СМАД), характеризующие наличие и тяжесть артериальной гипотензии у больных со стабильной стенокардией.

У 23 больных со стабильной стенокардией напряжения в сочетании с артериальной гипотензией (1-я группа) и 22 - с нормальным АД (2-я группа) сопоставляли показатели "офисного" измерения АД по методу Н.С. Короткова и результаты СМАД. Критерии артериальной гипотензии при "офисном" измерении АД - 105/65 мм рт. ст. и менее, для лиц старше 50 лет - (50+возраст)/65 мм рт. ст. и менее. СМАД проводили амбулаторно в течение 24 часов с помощью системы "Space Labs Medical 90702". Рассчитывали индекс времени (ИВГ) и индекс площади (ИПГ) гипотонии. ИВГ определяли процентом измерений, при которых значения АД были ниже 98/58 мм рт. ст. за сутки, 108/68 мм рт. ст. днем и 87/50 мм рт. ст. ночью. ИПГ рассчитывали как площадь под кривой, ограниченной снизу графиком зависимости уровня АД от времени у конкретного пациента, сверху - линией пороговых значений АД, аналогичных таковым при определении ИВГ.

В обеих группах значения "офисного" АД были тесно взаимосвязаны с показателями СМАД ($r=0,52-0,83$; $p<0,005$). Среднесуточный ИВГ по САД/ДАД составил $39,2\pm 4,1/38,4\pm 3,7\%$ в 1-й группе и $7,1\pm 1,0/14,9\pm 2,2\%$ во 2-й группе ($p<0,01$), среднесуточный ИПГ по САД/ДАД - $91,6\pm 11,7/59,1\pm 6,3$ мм рт. ст.·ч и $8,9\pm 1,6/18,3\pm 2,8$ мм рт. ст.·ч соответственно ($p<0,001$). По результатам СМАД в качестве критерия артериальной гипотензии у больных ИБС предложен ИВГ по САД более 20% за сутки, 15% за день, 10% за ночь ($r=0,41-0,96$; $p<0,003-0,0001$); по ДАД более 20%, 15% и 30% соответственно ($r=0,42-0,53$; $p<0,005-0,0001$). ИПГ наиболее точно отражал тяжесть артериальной гипотензии.

Таким образом, ИВГ и ИПГ могут быть использованы для диагностики наличия и тяжести артериальной гипотензии у больных со стабильной стенокардией.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГИПОТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ С МЯГКОЙ И УМЕРЕННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ

Иевлева Г.И., Саламатина Л.В., Федорова Ю.А.

Россия, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым, ГУ НИИ медицинских проблем Крайнего Севера РАМН

Целью нашего исследования являлась сравнительная оценка влияния антигипертензивных препаратов различных фармакологических групп на показатели суточного профиля артериального давления (АД) у лиц с мягкой и умеренной артериальной гипертонией (АГ), проживающих на Крайнем Севере.

Методы: у 71 больного с верифицированным диагнозом АГ I и II степени (средний возраст 44,6 лет) проводился сравнительный анализ динамики показателей суточного профиля АД на фоне монотерапии эналаприлом (36 пациентов) и валсартаном (35 пациентов). Исследуемые группы больных АГ были сопоставимы по полу, возрасту, факторам и степеням риска сердечно-сосудистых заболеваний. Суточное мониторирование АД проводилось аппаратом "Топорорт 4А" фирмы "Hellege" (Германия) до начала лечения и через 4 недели терапии.

Результаты: исследование показало, что изучаемые препараты одинаково достоверно снижали средние показатели АД в дневное время и в целом за сутки. В ночное время более выраженным было снижение систолического АД (САД), диастолического АД (ДАД) и среднего АД на фоне терапии эналаприлом по сравнению с валсартаном: соответственно на 12,6%, 10,6% и 16,1% против 7,9%, 5,5% и 6,6% ($p < 0,05$). Степень снижения ЧСС во все периоды суток была незначительной ($p > 0,05$) в обеих группах. Вариабельность (ВАР) САД и ДАД в дневное время и ночного ДАД достоверно уменьшилась лишь на фоне терапии эналаприлом соответственно на 13,2%, 12,9% и 16,5% от исходных значений. Валсартан практически не влиял на ВАР ДАД и недостоверно уменьшал ВАР САД в ночное время на 7,8% относительно исходных значений. Различия между препаратами по степени влияния на ВАР ДАД и ВАР ночного САД были значимыми ($p < 0,05$). По выраженности увеличения степени ночного снижения (СНС) САД и ДАД лидировал валсартан, но различия в группах препаратов были недостоверны. Оба препарата уменьшали индекс времени (ИВ) САД и ДАД в среднем на 56,8% и 40,2% соответственно ($p < 0,05$). Различия в группах препаратов по влиянию на ИВ АД не до-

стигли критериев достоверности, хотя на степень снижения ИВ САД большее влияние оказывал эналаприл.

Выводы: эналаприл и валсартан обладают сопоставимой гипотензивной эффективностью, но различаются по степени влияния на показатели суточного профиля АД: эналаприл оказывает достоверно более выраженное влияние на средние значения АД в ночное время, ВАР дневных САД и ДАД и ночного САД, а валсартан недостоверно лидирует по степени увеличения СНС АД.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА МИЛДРОНАТ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

**Ильина Е.Е., Гордеев И.Г., Люсов В.А., Бекчиу Е.А., Волон Н.А.,
Федулаев Ю.Н.**

Россия, г. Москва, Российский государственный медицинский университет

Операция коронарного шунтирования в настоящее время остается "золотым стандартом" среди методов реваскуляризации миокарда при хронической коронарной недостаточности при наличии многососудистого поражения коронарного русла. По-прежнему нерешенной остается проблема развития реперфузионного повреждения миокарда в процессе восстановления коронарного кровотока во время коронарного шунтирования, сопровождающегося активацией свободнорадикальных процессов, и, как следствие этого, нарушением функциональных свойств сердечной мышцы.

Цель: изучение влияния миокардиального цитопротектора милдроната на показатели перекисного окисления липидов (ПОЛ) и состояние защитных антиоксидантных систем в крови пациентов, перенесших коронарное шунтирование.

Методы: было обследовано 20 мужчин, средний возраст составил 61 8 лет, которым проводилось коронарное шунтирование с использованием искусственного кровообращения. У всех пациентов отмечалось трехсосудистое поражение коронарного русла. Группы пациентов были сопоставимы по наличию сопутствующих заболеваний, времени искусственного кровообращения и кардиоплегии, применяемых в процессе выполнения операции. Пациентам первой группы (n=10 человек) к стандартной антиангинальной терапии за 3 недели до операции добавляли препарат милдронат (Grindex, Латвия) в таблетированной форме в суточной дозировке 750 мг в течение трех дней, затем

по 750 мг в сутки два раза в неделю. Вторая группа (n=10) явилась контрольной, в которой пациенты получали стандартную терапию, назначаемую для лечения ИБС и включающую применение нитратов, бета-адреноблокаторов, антагонистов кальциевых каналов, ингибиторов АПФ. У всех пациентов до операции, через 6 и 24 часа после оперативного лечения определяли уровень малонового диальдегида (МДА) как вторичного продукта ПОЛ и защитного антиоксидантного фермента глутатионпероксидазы (ГП) в венозной крови.

Результаты: в контрольной группе отмечалось снижение уровня ГП к 6 часам на 17% и к 24 часам после операции на 12,3% от исходного значения; снижение СОД на 12,3% к 6 часам и 6,33% к 24 часам после операции от исходного уровня, а также увеличение уровня МДА на 7,3% от исходного значения к 6 часам после операции с последующим снижением к концу первых суток, однако его значение сохранялось выше исходного на 0,2%. В группе пациентов, получающих милдронат, отмечалась обратная динамика. Показатель ГП у пациентов увеличивался на 7,3% к 6 часам с последующим увеличением на 9% от исходного значения к 24 часам после операции; уровень МДА в крови снижался к 6 и 24 часам на 4,8% и 18% от исходного значения соответственно; выраженного изменения показателя СОД в первые сутки после операции в группе милдроната получено не было.

Выводы: таким образом, у пациентов, перенесших коронарное шунтирование, в первые сутки после операции имеется тенденция к активации процессов ПОЛ и снижению активности защитных антиоксидантных систем. Назначение цитопротектора милдроната в таблетированной форме в предоперационном периоде коронарного шунтирования способствует снижению свободнорадикальных процессов и активации защитных антиоксидантных ферментов.

АНАЛИЗ ПОЗДНЕЙ ОБРАЩАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ

Искендеров Б.Г., Минкин А.А., Шибаета Т.М.

г. Пенза, Пензенский институт усовершенствования врачей, кафедра терапии № 1

Известно, что сроки оказания экстренной медицинской помощи и госпитализации больных инфарктом миокарда (ИМ) имеют важное прогностическое значение, влияя на характер клинического течения заболевания, летальность и инвалидизацию.

Нами анализированы причины поздней обращаемости 654 больных ИМ - сельских жителей в период с 1997 по 2003 г. Выявлено, что в течение часа от начала заболевания за медицинской помощью обратились в среднем 6,4% больных, от 1 часа до 6 часов - 40,5 % больных и от 6 часов до суток - 23,3% больных. Позже одной сутки от начала заболевания обратились 25,3-31,6 % (в среднем 28,9%). В службу скорой медицинской помощи (СМП) обратились 33,5% больных, в поликлинику - 55,4% и в стационар (самообращение) - 11,1%.

Показано, что время от начала болевого синдрома до обращения за медицинской помощью зависит от характера ИМ (определенный или возможный, первичный или повторный), интенсивного болевого синдрома, а также учреждения, куда обратились больные. Так, у больных с первичным ИМ и интенсивным болевым приступом по сравнению с повторным ИМ и неинтенсивным болевым синдромом среднее время от начала заболевания до обращения к врачу было достоверно меньше. Такая тенденция не зависела от учреждения, куда обращались больные ИМ, хотя среднее время обращения в СМП было меньше, чем в поликлинику и стационар. Время обращения больных за медицинской помощью в СМП при определенном первичном и повторном ИМ с неинтенсивным болевым синдромом составило в среднем 30,2 и 55,1 ч соответственно ($t = 16,3$; $p < 0,001$), а при возможном первичном и повторном ИМ - 34,7 и 62,4 ч ($t = 29,1$; $p < 0,01$). В стационар непосредственно обратились больные с интенсивным болевым синдромом и первичным ИМ, как определенным, так и возможным.

Показано, что по мере увеличения возраста, как мужчины, так и женщины со стенокардией напряжения в анамнезе обращаются за медицинской помощью рано. Однако больные ИМ, но без стенокардии напряжения в анамнезе, в большинстве случаев обращаются позднее 1 сутки от начала заболевания независимо от возраста. Это связано с информированностью больных о признаках заболевания и мерах оказания доврачебной медицинской помощи.

Таким образом, поздняя обращаемость больных инфарктом миокарда за медицинской помощью объясняется отсутствием в анамнезе стенокардии напряжения, неинтенсивным ангинозным приступом независимо от пола и возраста. Немаловажное значение имеют недостаточная информированность сельского населения и низкий уровень коммуникации (транспортных связей, телефонизации).

ВЫЯВЛЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОГО РАЙОНА

Карданова О.А., Эльгаров А.А.

г. Нальчик, Кабардино-Балкарский университет, Чегемская ЦРБ МЗ КБР

В соответствии с реализацией целевой программы "Выявление и профилактика артериальной гипертонии (АГ) в Кабардино-Балкарии" (2001-2004 гг) выполняются комплексные исследования по объективной оценке ситуации в отношении АГ в условиях сельских районов республики и определения системы эффективного контроля за повышенными уровнями АД.

Проанализированы результаты эпидемиологического обследования случайно отобранной выборки населения Чегемского района, материалы диспансеризации больных гипертонической болезнью (ГБ), в т.ч. и заболеваемости за 2001-2002 гг.

По данным эпидемиологического обследования сельских (1436) мужчин и женщин, преимущественно животноводы) и 126 водителей автотранспорта (ВА) 20-59 лет, установлены частота АГ: среди сельских женщин АГ регистрировалась чаще (34,6%), чем у мужчин (27,4%); у ВА АГ - в 29,6% случаев и у инженерно-технических работников (ИТР)- в 24,2%. Подтверждена связь частоты АГ от возраста (от 21,0% среди 20-29-летних до 59,8% - 50-59-летних). Осведомленность о наличии гипертонии оказалась выше (46,0%) среди ИТР, при сравнении с аналогичными показателями ВА (32,4%) и животноводов(29,7%).

Женщины были информированы о болезни достоверно чаще (14,8%), чем мужчины (3,2%). Среди знавших о повышении АД какое-то лечение получало менее 45% женщин и 15% мужчин, среди которых эффективным лечение оказалось соответственно у 26,0 и 12,6%.

Вышеприведенное свидетельствует о распространенности АГ среди обследованной популяции района, недостаточной информированности о заболевании и охвате гипотензивной терапией, а также низкой эффективности проводимого лечения. Подобная ситуация требует комплексного разрешения с учетом современных рекомендаций по профилактике АГ.

Показательной представляются динамика зарегистрированных случаев ГБ в целом по району за 2000-02: 581, 579 и 676 человек. За этот же период времени процент лиц, состоящих на диспансерном учете, оказался низким (14,2 в 2000, 11,4 в 2001 и 14,1 в 2002г) и без достоверных различий, а в терапевтическом отделении районной больницы находились на стационарном лечении соответственно 8,3 - 6,9 - 10,9% больных ГБ от общего числа пациентов.

Анализ заболеваемости (по обращаемости) с учетом возраста и пола за 5 лет (1998-02 гг) обнаружил максимальный рост среди мужчин (34,4-42,3%) и женщин (38,8-42,9%) 50-59 и 40-49 лет (соответственно 23,06-28,05% и 17,7-39,8%). Среднестатистические данные заболеваемости ГБ за указанный период подтверждают наибольшую выявляемость болезни у мужчин (38,17%) и женщин (40,2%) 50-59 и 40-49 (28,77 и 24,56% соответственно) лет. Следует подчеркнуть, что в среднем у 2% больных ГБ развивались различные осложнения, прежде всего гипертонические кризы (около 75,0%), реже нарушения мозгового кровообращения (16,9%), острый коронарный синдром (5,4%) и нарушения ритма сердца (пароксизмальная тахикардия и мерцательная аритмия 2,7%).

Оценка результатов позволила определить приоритеты в определении мер по активной диагностике и лечению ГБ в условиях сельского района.

ОСОБЕННОСТИ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ NO-СИНТАЗЫ У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ, ВЗАИМОСВЯЗЬ С АНТИРЕМОДЕЛИРУЮЩЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ НЕБИВОЛОЛА

Каримова И.А., Елисеева М.Р., Абдуллаева Г.Ж., Каримова Б.Ш.

Узбекистан, г. Ташкент, Республиканский Специализированный Центр кардиологии.

Цель: Изучение распределения частот аллелей и генотипов 4a/b полиморфного маркера гена eNOS, ассоциации 4a/b полиморфизма с параметрами гемодинамики, маркерами гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) и дисфункции эндотелия (ДЭ) у больных эссенциальной гипертонией (ЭГ), взаимосвязи с антиремоделирующей эффективностью монотерапии небивололом.

Методы исследования. Суточный профиль артериального давления (АД) изучали с помощью системы ВН-250 ("Nissei", Япония). Масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) оценивалась с использованием М-режима эхокардиографии и рассчитывалась по методике Penn. Полиморфизм гена NO-синтазы по интрону 4 определяли амплификацией соответствующих участков генов в ПЦР с соответствующими праймерами. Уровень альдостерона в крови определяли методом РИА. Функция эндотелия изучалась методом доплерографии путем определения потокозависимой дилатации (Д) плечевой арте-

рии (ПА) в пробе с реактивной гиперемией. Агрегационная активность тромбоцитов (ААТ) определялась по методу Born.G. Статистическая обработка проводилась на основе программы BIOSTATISTICS для Windows (версия 4,03). Определяли выборочное среднее (X), выборочное стандартное отклонение (SD). Для всех видов анализа статистически значимым считали значения $p < 0,05$.

Результаты: Обследовано 78 больных ЭГ I-II степени (ВОЗ,1999), мужчины-узбеки, среднего возраста $50,5 \pm 9,5$ лет. Распределение генотипов полиморфного маркера 4a/b гена e NOS было следующим : aa - генотип выявлен у 1-го больного (1,3%), ab - генотип у 16 (20,5%), bb-генотип у 61 (78,2%), $p = 0,001$, при этом a- аллель - у 18 (11,6%) b-аллель - у 138 (88,4%), $p = 0,001$. Для последующего анализа сформированы 2 подгруппы: с bb-генотипом eNOS ($n=61$) и с ab+aa-генотипами ($n=17$). У больных с aa+ab-генотипами отмечены достоверно большая вариабельность ночного диастолического АД: $15,9 \pm 6,2$ мм рт.ст. против $11,8 \pm 2,6$ мм рт.ст в bb-подгруппе ($p < 0,01$), а также более выраженная степень ГЛЖ по индексу ММЛЖ - $190,4 \pm 49,7$ г/м² против $165,6 \pm 26,0$ г/м² ($p < 0,01$), высокий уровень альдостерона в сыворотке крови - $129,8 \pm 83,6$ нг/мл против $96,8 \pm 36,1$ нг/мл ($p < 0,02$), высокая ААТ, оцениваемая по потреблению АДФ, - $1,3 \pm 1,5$ мкМ АДФ против $2,4 \pm 1,7$ мкМ АДФ ($p < 0,02$). Из 78 больных 24 закончили 3-х месячную монотерапию небивололом. Начальная доза препарата составила 5 мг/сут, в дальнейшем доза небиволола титровалась каждые 2 недели до достижения гипотензивного эффекта. При сопоставимой высокой гипотензивной эффективности небиволола, в среднем составившей 87,5 %, только у больных с bb-генотипом была достигнута выраженная регрессия ГЛЖ (снижение индекса ММЛЖ на $11,5 \pm 14,9\%$), а также полная нормализация вазорегуляторной функции эндотелия (% Д достиг $13,0 \pm 10,9\%$ против $3,0 \pm 6,4\%$ в aa+ab-подгруппе, $p < 0,05$).

Заключение. Результаты исследования свидетельствуют о преобладании b-аллеля и bb -генотипа 4a/b полиморфного маркера гена eNOS у больных ЭГ мужчин-узбеков. Обнаружена ассоциация ab+aa - генотипов с высокой степенью ГЛЖ, нарушением суточного профиля АД, выраженностью ДЭ. Показана высокая степень кардио- и вазопротекции небиволола у больных с bb-генотипом гена eNOS.

КАЧЕСТВО ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ТЮМЕНСКОГО СЕВЕРА

Кириллюк Л.И.

Россия, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым, ГУ НИИ медицинских проблем крайнего Севера РАМН

Известно, что жесткость питьевой воды, обусловленная наличием солей кальция и магния, а также присутствием сульфатов и хлоридов (постоянная) и бикарбонатов (временная), является одним из важнейших факторов, влияющих на организм человека. Детальный обзор литературных данных показывает связь увеличения сердечно-сосудистых заболеваний с уровнем жесткости питьевых вод. Влияние качества воды на сердечно-сосудистую патологию реализуется через уровень микро- и макроэлементов, но не исключена роль токсичных веществ, извлекаемых из водопроводных труб за счет коррозирующих свойств мягкой воды. Мягкая вода способна растворять большее количество тяжелых металлов (кадмий, свинец), чем жесткая. Токсичные металлы, накапливаясь в почках, нарушают их нормальное функционирование и могут вызывать гипертонию.

Целью исследования явилось определение качества питьевой воды Тюменского Севера и сопоставление полученных данных анализа с распространением сердечно-сосудистой заболеваемости среди жителей региона. Определение общей жесткости воды производилось комплексонометрическим методом с трилоном Б (двунариевая соль диаминотетрауксусной кислоты), химических параметров - фотоколориметрическим (КФК-2). Основой анализа заболеваемости населения различных возрастных групп послужили статистические материалы Муниципального архивного учреждения г. Надыма (ЯНАО).

Обобщая данные по заболеваниям сердечно-сосудистой системы детского населения за период исследования, установлено, что, начиная с 1980 года (7,9 случаев на 1000 населения) произошел рост болезненности на 9,4 случаев; основная доля заболеваемости приходится на 1997 год (17,3). Аналогичный рост числа заболеваний наблюдается и по отдельным видам болезней системы кровообращения: ревматизм (0,1-2,3), хронические болезни сердца (2,8-3,7), пороки клапанов (0-3,2), гипертония (0,1-0,2). Частота встречаемости болезней сердечно-сосудистой системы среди населения г. Надыма с 1980 года возросла на 30% (1997 г. - 41,5) и превосходит соответствующие показатели по ЯНАО (1997 г. - 36,2) на протяжении всего периода исследования.

Увеличение числа заболеваний можно связать с пониженной жесткостью питьевой воды (0,2-2,1 мг-экв/л при норме ГОСТа - 7,0 мг-экв/л), накоплением железа (3-23 ПДК), марганца (3-6 ПДК), свинца и кадмия. Снижение пластичности кровеносных сосудов может быть связано с недостатком в организме меди (концентрация в питьевой воде - 0,002 мг/л).

С целью более детального рассмотрения взаимодействий качества окружающей среды на здоровье населения планируется проведение дальнейшего исследования по выбранной проблематике.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРИНИТРОЛОНГА И ТРИМЕТАЗИДИНА У БОЛЬНЫХ СО СТЕНОКАРДИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ

**Кладиева Е.А., Идрисова Е.М., Шишкина А.А., Боровкова Н.В.,
Попонина Ю.С., Демешева И.В., Гусеева Т.В., Халзанова А.В.**

г. Томск, Сибирский государственный медицинский университет, НИИ кардиологии ТНЦ СО РАМН

С целью сравнения эффективности терапии тринитролонгом (ТН) и триметазидином (ТМ) у 27 больных со стабильной стенокардией на фоне артериальной гипотензии (1-я группа) и 25 больных ИБС с нормальным артериальным давлением (АД, 2-я группа) проведено рандомизированное, контролируемое с вводным плацебо-периодом исследование одиночным слепым перекрестным методом. Дозы ТН (1-2 мг) подбирали методом парных велоэргометрий (ВЭМ). Критерий эффекта дозы - прирост времени пороговой нагрузки не менее 120 с. ТМ назначали в фиксированной дозе по 20 мг 3 раза в сутки. Исходно и через 2, 4, 8, 12 недель приема ТН и ТМ выполняли ВЭМ, эхокардиографию. По данным острых ВЭМ-тестов ТН был эффективен у 22/23(96%) больных 1-й группы и 19/20(95%) больных 2-й группы, ТМ - у 1/15(7%) и 0/16 больных соответственно ($p < 0,001$). Антиангинальный эффект ТН был стабильным в течение 3 месяцев курса и сопровождался в 1-й группе увеличением сердечного индекса с 2,21 0,07 до 2,70 0,18 л/мин.м² ($p < 0,01$), снижением систолического АД со 104,2 1,4 до 93,1 1,7 мм рт.ст. ($p < 0,01$), диастолического АД с 76,0 1,2 до 72,2 1,2 мм рт.ст. ($p < 0,05$), пиковой скорости трансмитрального кровотока в фазу раннего наполнения с 0,56 0,02 до 0,50 0,02 м/с ($p < 0,05$). При курсовом приеме наблюдали нарастание антиангинальной эффективности ТМ в 1-й группе через 2 недели - у

3/15(20%) больных, через 4 недели - 8/14(57%), через 8-12 недель - у 10/14(71%), во 2-й группе - достоверно реже ($p<0,05$): через 4 недели - 1/15(7%), через 8-12 недель - у 3/14(21%). Достоверных изменений гемодинамики при лечении ТМ не выявлено. Головная боль и/или головокружение при курсовом приеме ТН встречались у 37% больных 1-й группы против 24% - во 2-й группе ($p<0,05$). Переносимость ТМ была значительно лучше ($p<0,02$). У 1(7%) больного 1-й группы ТМ был отменен из-за развития кишечной диспепсии.

Таким образом, у больных со стабильной стенокардией в сочетании с артериальной гипотензией выявлен высокий эффект ТН, стабильный в течение 12 недель терапии, с большой частотой развития церебральных побочных эффектов. Установлена высокая эффективность и хорошая переносимость курсового приема ТМ у больных ИБС в сочетании с артериальной гипотензией.

СТРУКТУРНО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ, ТИПЫ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ХПН

**Копылова Н.Б., Киселева Т.А., Серебренников В.А.,
Перетолчина Т.Ф.**

г. Екатеринбург, Уральская государственная медицинская академия, Екатеринбургский диагностический центр

Цель. Изучение структурно-геометр. моделей сердца и типов диастол. дисфункции (ДД) в сравнитель. аспекте у пациентов с ХПН на диализном и консервативном лечении.

Материалы и методы. С использованием биохимии крови, ЭКГ, ЭХОКГ обследовано 40 больных с ХПН, из них 18(1 группа, ср. возраст 50,5 0,1) лечились хроническим гемодиализом(ГД) и 22(2 группа, ср. возраст 48,2 0,2) консервативно.

Результаты. Выявлены структурно-геометр. варианты левого желудочка(ЛЖ): у 1/5 больных-концентрич. ремоделирование(КР), у 2/3-гипертрофия ЛЖ(ГЛЖ), эксцентрич. и концентрич. вариант которой в равном количестве-по 35%, норм. геометрия ЛЖ у 10% больных, без постоянно высоких цифр АД с ХПН I ст. При сравнитель. анализе показателей 2 изучаемых групп норм. геометрию ЛЖ не имел ни один из больных на ГД. Во 2 гр. норм. геометрию ЛЖ имели 18,2%, КР рассчитано у 36,4%. В 1 гр. ИММЛЖ у всех превышал критический, ГЛЖ по эксцентрич. типу рассчитана у 55,6% и по концен-

трическому у 44,4%. Во 2гр. ГЛЖ выявлена только у 45,5% и представлена в отличие от больных на ГД преимущественно концентрич.типом ГЛЖ(27,3%). Эксцентрич.тип ГЛЖ (18,2%) встречался в 3 раза реже, чем в 1гр.(55,6%). Процесс структурно-геометрич.ремоделирования ЛЖ оказывает модулирующее влияние на его диастол.функцию. Во 2гр. преобладал "гипертрофический" тип ДД и выявлен у 2/3 больных (72,7%), "псевдонормальный" тип- у 18,2%, "рестриктивный" тип ДД еще реже - у 9,1%. Преобладание "гипертрофического" типа ДД связано с АГ и с ГЛЖ. У больных 1гр. преобладал более тяжелый "рестриктивный" тип ДД (44,4 %), что связано с распространением у диализных больных ГЛЖ эксцентрического типа и ее крайнего варианта - "диализной" кардиомиопатии по дилатационному типу с увеличением конечного давления в ЛЖ и снижением фракции выброса. У остальных 55,6% был отмечен "гипертрофический" тип ДД. "Псевдонормального" типа ДД не было зафиксировано.

Т.о., у 90 % больных с ХПН происходит ремод-е сердца, у 2/3-с ГЛЖ. У больных на ГД в 100%-ГЛЖ, а эксцентрич.тип ее встречается в 3 раза чаще, чем в группе больных на консерватив.лечении и является фактором риска дисритмий и ХСН. Этому типу ГЛЖ соответствует "рестриктивный" тип ДД. В группе больных на консерватив.терапии ГЛЖ отмечено у 1/2 пациентов, а преобладающим является концентрич.тип ГЛЖ, который выявлен у 1/3 больных и является фактором риска нарушений ритма, внезапной смерти.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Королева А.Б., Федорова Ю.А., Буганов А.А.

Россия, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым, ГУ НИИ медицинских проблем Крайнего Севера РАМН

Целью настоящего исследования явилось выявление изменений щитовидной железы среди лиц с легкой и умеренной артериальной гипертонией в зависимости от возраста и длительности проживания на Крайнем Севере.

Материал и методы: Обследовано 50 пациентов (29 женщин и 21 мужчин), находившихся на стационарном лечении в клинике с диагнозом мягкая и умеренная артериальная гипертензия, средний возраст обследованных составил 48,7 ± 0,8 лет, стаж болезни 7,8 ± 0,6, северный стаж 18,3 ± 0,6. В груп-

пе обследуемых со стороны щитовидной железы не было клинических проявлений и уровень тиреоидных гормонов был в пределах нормальных значений. Ультразвуковое исследование проводилось на аппарате "Vivid-3" (США) по стандартной методике.

Нами установлено, что у 38,0 % обследованных в возрасте 20-59 лет структурной патологии щитовидной железы выявлено не было. Однако по половому различию отмечались некоторые особенности. Так, у женщин нормальная структура щитовидной железы была в 1,5 раза ниже, чем среди мужчин и составила 31,0% против 47,6% соответственно.

Диффузные изменения щитовидной железы выявлялись у мужчин в 4,8 % случаев, а у женщин в 6,9 % случаев, что достоверно коррелировало со значениями ДАД более 96,8 мм рт ст и северным стажем свыше 10 лет.

Среди патологических изменений щитовидной железы наибольший процент составили узловые образования, которые достоверно чаще встречались у лиц с большими значениями САД и ДАД с длительностью проживания на Крайнем Севере более 14 лет. Так, среди женщин в возрасте 20-59 лет этот показатель составил 51,8% случаев, при САД более 138,7 мм рт.ст. В более молодых группах 20-39 лет, среди женщин данная патология не встречалась, а в средних возрастных группах узловые образования встречались практически равнозначно как в возрасте 40-49 лет, так и в возрасте 50-59 лет и составили 66,7% против 60,0% соответственно. Среди мужчин в общей возрастной группе узловые изменения встречались в 33,3% случаев, что в 1,6 раза меньше, чем среди женщин. Следует отметить, что узловые изменения в щитовидной железе у мужчин по возрастным десятилетиям выявлялись более в старшей возрастной группе 50-59 лет и достоверно коррелировали с длительностью проживания на Крайнем Севере.

Следовательно, у лиц с артериальной гипертензией среди пришлого населения Крайнего Севера изменения в структуре щитовидной железы становятся более выраженными с возрастом и длительностью проживания на Крайнем Севере.

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ АМЛОДИПИНОМ НА СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II-ГО ТИПА

Косимов Х., Рахимов З.Я., Абдолава Р.Н., Деккер А.А.

Республика Таджикистан, г. Душанбе, таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров

Целью исследования явилась изучение влияния длительной терапии амлодипином на показатели суточного профиля артериального давления (АД) и структурно-функциональные изменения миокарда у больных артериальной гипертензией (АГ) I-II степени (ВОЗ/МОАГ,1999) и сахарным диабетом (СД) II-го типа.

Обследовано 38 больных, 22 женщин и 16 мужчин в возрасте от 40 до 59 лет (средний возраст $53,4 \pm 2,3$ года). Давность заболевания в среднем по группе составила $12,1 \pm 1,8$ лет. Почти 95% (36) больных до начала исследования регулярную медикаментозную терапию АГ не получали. Всем больным до лечения и в ходе ее через 4,8 и 16 недель проводилось измерение основных индикаторов структурно-функционального состояния миокарда методом эхокардиографии, а также суточное мониторирование АД, где для сравнения использовались следующие показатели: толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП), толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ), фракция выброса (ФВ), фракция укорочения (ФУ), среднесуточные показатели АД, степень ночного снижения АД и вариабельность АД. Все пациенты получали терапию амлодипином в дозе 10 мг в сутки.

Результаты: В обследованной группе пациентов выявлено достоверное снижения среднесуточного систолического АД с $160,8 \pm 3,2$ до $133,6 \pm 3,7$ мм.рт.ст. ($p < 0,001$), среднесуточного диастолического АД с $98,2 \pm 2,1$ до $82,6 \pm 1,6$ ($p < 0,001$). До лечения по степени ночного снижения АД были выявлены следующие группы больных: дипперы-9, нондипперы-22, овердипперы-5 и найтпикеры-2. На фоне лечения амлодипином было отмечено увеличение числа больных дипперов до 26, уменьшение числа больных с типом нондипперы (до 10 человек) и овердипперы (до 2 человек). При оценке структурно-функциональных показателей миокарда после 16 недельной терапии была выявлена тенденция к снижению ТМЖП (с $1,263 \pm 0,033$ до $1,208 \pm 0,028$), ТЗСЛЖ (с $1,279 \pm 0,041$ до $1,21 \pm 0,029$) и увеличению ФВ (с $52,4\% \pm 1,91$ до $56,8\% \pm 1,84$).

Выводы: Длительная терапия амлодипином в обследованной группе пациентов привела к значительному улучшению показателей суточного профиля артериального давления и улучшению структурно-функциональных показателей миокарда у больных АГ и СД II-го типа.

СВЯЗЬ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА С СУТОЧНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ

Кравчук С.В., Федорова Ю.А., Уманская Е.Л.

Россия, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым ГУ НИИ медицинских проблем Крайнего Севера РАМН

Целью настоящего исследования было установление корреляционной связи показателей суточного мониторирования АД (СМАД) с массой миокарда левого желудочка (ММЛЖ) и различными типами геометрии левого желудочка (ЛЖ) у больных АГ на Крайнем Севере.

Материалы и методы: Обследовано 105 пациентов (70 мужчин и 35 женщин) с диагнозом мягкая и умеренная АГ, подтвержденным в клинических условиях. Средний возраст составил 44,1 ± 0,9 лет, стаж болезни 5,9 ± 0,4 лет, северный стаж 21,7 ± 0,6 лет. Проведены эхокардиография на аппарате "Vivid - 3" (США) по общепринятой методике с выделением семи типов геометрии ЛЖ и СМАД в течение 24 часов на аппарате "Tonoport Via" фирмы "Hellige" с регистрацией общепринятых хронометрических показателей.

Нормальная геометрия ЛЖ отмечена нами всего лишь в 18,1% (19 чел) случаев. Наиболее распространенными формами геометрии ЛЖ оказались II и V типы и составили 17,1% и 37,1% соответственно. Далее с уменьшением частоты встречаемости выявлялись VII тип - 13,3%, III тип - 9,6% и IV тип - 4,8%. VI тип - эксцентрическая гипертрофия с дилатацией в данном исследовании не встретился. ГЛЖ выявлена в 50,4% случаев. Группы больных с разными типами геометрии были сопоставимы по северному стажу.

При корреляционном анализе выявлена достоверная связь с индексом ММЛЖ и суточного сРАД, САД и ДАД в дневное время и в течение суток, вариабельности САД в дневное время, индекса времени для САД и ДАД ($p < 0,001$). Наибольшая корреляция отмечается с показателями САД в течение суток и дневное время ($p < 0,001$). Так же выявлено, что наличие ГЛЖ досто-

верно связано с давностью заболевания ($p < 0,05$) При наличии концентрических типов геометрии ЛЖ индекс ММЛЖ достоверно коррелирует только с САД за сутки и дневное время, индексом времени САД ($p < 0,05$). Не отмечено достоверной корреляции индекса ММЛЖ с показателями СМАД, отражающих ночное время, вариабельностью АД.

Следовательно у половины больных АГ на Крайнем Севере течение болезни сопровождается развитием ГЛЖ. Индекс ММЛЖ ассоциируется с суточными и дневными уровнями САД, ДАД, суточным уровнем срАД, вариабельностью дневного САД, индексом времени САД и ДАД. В 52,4% случаев развиваются прогностически неблагоприятные типы геометрии ЛЖ (II и V типы), наличие которых достоверно связано с длительностью заболевания, уровнем САД в течение суток и дневное время, а так же с индексом времени САД.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА, ИШЕМИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Криушин С.И., Беляева О.Л., Семькина Е.А.

Р.Ф., г. Курск, Областной госпиталь для ветеранов войн

Цель исследования : оценить диагностическую значимость Холтеровского мониторирования для выявления преходящих нарушений ритма и периодов ишемии у лиц пожилого и старческого возраста и эффективность проводимой антиаритмической и антиангинальной терапии.

Материалы и методы. Обследовано 100 человек (мужчины - 53% и женщины - 47%) в возрасте от 60 до 84 лет (в среднем - 72 года). В 41% случаев из них имело место ИБС (22%- постинфарктный кардиосклероз), в 32 % случаев ИБС сочеталась с артериальной гипертензией (АГ), изолированная АГ у 21% (в анамнезе). Лечение включало все группы антиангинальных и антиаритмических препаратов. Исследование выполнялось на аппаратном комплексе фирмы Schiller MT-100/200 (Швейцария).

Результаты. При ЭКГ - исследовании нарушения ритма выявились в 49% случаев и ишемия миокарда в 22% случаев, при суточном мониторировании у тех же больных нарушения ритма отмечены в 72% и периоды ишемии 32% соответственно.

У большинства пациентов выявлены эпизоды синусовой брадикардии, тахикардии и аритмии.

Также при суточном мониторинге зафиксированы суправентрикулярная экстрасистолия и тахикардия в 49% случаев (на ЭКГ - 45%), политопная желудочковая экстрасистолия у 53% (у 44% на ЭКГ), желудочковая тахикардия у 2% (0 по ЭКГ), пароксизмальная мерцательная аритмия у 21% (10%), ишемия у 37% (22%).

Большинство желудочковых нарушений ритма (37%) отмечено в утренние и дневные часы. Эпизоды брадикардии в I половине ночи (13%). Указанные изменения ассоциировались с высоким тоном симпатической нервной системы (оцениваемой с помощью вариаций сердечного ритма по ритмограмме). Таким образом частота и выраженность нарушений ритма и ишемии у пожилых пациентов значительно выше, чем выявляется клинически.

Использование Холтеровского мониторинга позволило выявить нарушение ритма и скрытой ишемии у достоверно большего числа пациентов, что дало возможность скорректировать проводимую терапию и оценить ее эффективность.

Вывод. Учитывая важную прогностическую ценность раннего выявления целого ряда суправентрикулярных и желудочковых аритмий, как предикторов фатальных нарушений ритма, а также выявления безболевого ишемии, применение метода Холтеровского мониторинга представляет большую диагностическую ценность и должен широко использоваться в гериатрической практике.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Кугаевская А.А., Унаров М.В., Николаев А.В., Унарова Е.Н.

г. Якутск, Медицинский Институт Якутского Госуниверситета, Национальный Центр Медицины

Обследовано 57 больных (средний возраст 5,1 л) с терминальной стадией ХПН, как исход хронического гломерулонефрита, получающих лечение программным гемодиализом.

Согласно нашим данным, артериальная гипертензия зарегистрирована у 97% больных. У большинства больных отмечалось нарушение суточного профиля артериального давления (АД) - отсутствие или недостаточное снижение АД в ночное время (non-dipper, суточный индекс (СИ)<10%), у них встречалась более выраженная ГЛЖ. Группа night-pearter (СИ< 0%), у которых ночное АД превышало дневные значения составила 2,4%. В 1,7% случа-

ев, в основном, у лиц пожилого возраста отмечалось значительное снижение АД в ночное время (over-dipper, СИ>20%). У них же отмечались эпизоды суб-эндокардиальной ишемии миокарда.

Ишемия миокарда тесно связана с ГЛЖ и развивающейся уремической кардиомиопатией. Определенную роль играет гиперхолестеринемия. Уровень общего холестерина > 6,2 ммоль/л был отмечен у 52% больных, что связано с нарушением метаболизма липидов при ХПН, при выраженном снижении клубочковой фильтрации.

Частота стенокардии, по нашим данным составила 19%, инфаркт миокарда 8,7%. Значительно ухудшает прогноз больных систолическая дисфункция миокарда, которая была отмечена у 31% больных. ГЛЖ, систолическая дисфункция, дилатация ЛЖ являются существенными факторами развития сердечной недостаточности. Большую роль играют факторы гемодинамической перегрузки объемом и давлением, в том числе и работающей артерио-венозной фистулой.

Грозным предвестником внезапной сердечной смерти у больных ХПН могут явиться нарушения ритма. Наиболее часто встречались суправентрикулярные экстрасистолы - 39,8%, желудочковые - 29,3%, в том числе высоких градаций - групповые, политопные. В 7% случаев были отмечены пароксизмы фибрилляции предсердий, в 1,7% случаев суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия, чаще в междиализный период у лиц с сопутствующей ИБС.

Таким образом, сердечно-сосудистые заболевания часто встречаются у больных ХПН и могут являться причиной внезапной сердечной смерти.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ СОСТОЯНИЕМ КОРОНАРНОГО КРОВОТОКА И ДАННЫМИ НАГРУЗОЧНЫХ ПРОБ У БОЛЬНЫХ Q- ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ СИСТЕМНОГО ТРОМБОЛИЗИСА

**Лебедева А.Ю., Клыков Л.Л., Люсов В.А., Филатов А.А.,
Гордеев И.Г., Петрова Е.В., Федулаев Ю.Н.**

*Россия, г. Москва, Российский государственный медицинский университет;
Городская клиническая больница №15 им. О.М. Филатова*

Цель: оценить взаимосвязь между состоянием кровотока и данными нагрузочных проб у больных Q-образующим инфарктом миокарда после проведения системного тромболизиса.

Методы: в настоящем исследовании нами было обследовано 68 больных Q-инфарктом миокарда в возрасте от 28 до 78 лет, которым была проведена тромболитическая терапия стрептокиназой. Всем больным была выполнена велоэргометрия, коронароангиография, вентрикулография на 7-14 сутки заболевания.

Результаты: у 52 больных (1 группа) был выявлен антеградный кровоток TIMI 3 в инфаркт-зависимой артерии, у 6 (2 группа) кровоток TIMI 1-2, у 10 (3 группа) - окклюзия инфаркт-зависимой артерии. У 22 больных 1 группы при велоэргометрии не регистрировалось диагностически значимых изменений сегмента ST, лимитирующей стенокардии, нарушений ритма. В то же время, у 17 из них на ангиографии был выявлен резидуальный стеноз 75-90% в инфаркт-связанной артерии, у 11 - поражение 2 и более магистральных артерий. У 3 больных 1 группы с отрицательным нагрузочным тестом выявлены минимально измененные коронарные артерии, у 2 - резидуальный стеноз не более 50%. У всех 6 больных 2 группы нагрузочная проба была положительной. У 4 больных 3 группы нагрузочный тест не выявил ишемии миокарда, несмотря на то, что у 3 из них окклюзия инфаркт-связанной артерии сочеталась с поражением других сосудов.

Выводы: таким образом, у 20 пациентов после тромболитической терапии нагрузочная проба не отражала реального состояния коронарного русла. 18 больным 1 группы выполнена ТЛАП со стентированием коронарных артерий, 16 больным - АКШ, 10 больным предложено консервативное лечение, 8 больных от проведения манипуляции отказались. Во второй группе 2 больным была выполнена ТЛАП со стентированием инфаркт-зависимой артерии, 2 больным - АКШ, 2 больных от АКШ отказались. В третьей группе 3 больным выполнена ангиопластика со стентированием коронарных артерий, 3 - аорто-коронарное шунтирование, 4 от предложенных вмешательств отказались.

Следует отметить, что большинство отрицательных нагрузочных тестов в сочетании с тяжелым поражением коронарного русла регистрировалось у пациентов с распространенными передними инфарктами миокарда, когда значительные изменения ЭКГ не позволяют, по-видимому, адекватно трактовать результаты пробы. Кроме того, сроки инфаркта миокарда не позволяют проводить так называемое "симптом-ограниченное" нагрузочное тестирование без остановки на определенном уровне ЧСС и МЕТ, что, вероятно, снижает чувствительность метода. Так как проблема резидуального стеноза после тромболитической терапии является чрезвычайно важной, а частота реокклюзий инфаркт-связанной артерии в первые 2-3 недели после успешного тромболитизиса составляет 8-12%, а в течение 1 года наблюдения - 15-25%, мы считаем, что все больные после проведения успешного тромболитизиса подлежат ангиографическому исследованию с целью определения дальнейшей тактики лечения и оптимизации прогноза у данной группы пациентов.

ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОЦЕССОВ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ КАК ПРЕДИКТОР РЕЦИДИВИРУЮЩИХ РАССТРОЙСТВ КОРОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У БОЛЬНЫХ Q-ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ СИСТЕМНОГО ТРОМОЛИЗИСА

**Лебедева А.Ю., Петрова Е.В., Люсов В.А., Клыков Л.Л.,
Гордеев И.Г., Федулаев Ю.Н.**

*Россия, г. Москва, Российский государственный медицинский университет;
Городская клиническая больница № 15 им. О.М.Филатова*

Целью настоящего исследования явилось определение клинических и биохимических предикторов рецидива инфаркта миокарда с целью оптимизации дальнейшей тактики лечения.

Методы: было обследовано 48 больных Q-образующим инфарктом миокарда в возрасте от 36 до 74 лет, которым была проведена тромболитическая терапия. У 6 пациентов в первые 10 суток инфаркта отмечалось развитие постинфарктной стенокардии, у 4 - произошел рецидив инфаркта миокарда. Интенсивность процессов перекисного окисления липидов определялась по уровню малонового диальдегида (МДА) в плазме крови, антиоксидантная активность оценивалась уровнем супероксиддисмутазы (СОД) и глутатионпероксидазы (ГП) в эритроцитах. Оценивалась частота развития рецидивов инфаркта миокарда и ранней постинфарктной стенокардии.

Результаты: у 4 больных в первые 2 недели заболевания развился рецидив инфаркта миокарда, у 12 зафиксировано развитие ранней постинфарктной стенокардии. У больных Q-инфарктом миокарда в первые сутки после тромболитической терапии выявлена обратная корреляционная связь между активностью антиоксидантных ферментов (СОД и ГП) и уровнем МДА. Отмечается четкая тенденция к более частому развитию рецидивирующих расстройств коронарного кровообращения (ранней постинфарктной стенокардии и рецидивов инфаркта миокарда) у больных с исходно (на первые сутки заболевания) высоким уровнем МДА в плазме. Менее четкая корреляционная связь прослеживается между рецидивами инфаркта миокарда и активностью антиоксидантных ферментов.

Выводы: Состояние инфаркт-связанной артерии после проведенного лечения - важный предиктор смертности у выживших после ИМ. Через несколько дней после успешного тромболиза образования тромба в месте повреждения артерии может рецидивировать и привести к реокклюзии, особенно при наличии тяжелого остаточного стеноза. Так как проблема резидуально-

го стеноза после тромболитической терапии является чрезвычайно важной, а частота реокклюзий инфаркт-связанной артерии в первые 2-3 недели после успешного тромболизиса составляет 8-12%, а в течение 1 года наблюдения - 15-25%, представляется актуальным у больных с высоким уровнем МДА в плазме проведение более активной антиагрегантной терапии и ранних эндоваскулярных процедур.

ВЕГЕТАТИВНЫЙ ГОМЕОСТАЗ И ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ БАЛАНС КРОВИ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С НАРУШЕННЫМ УГЛЕВОДНЫМ ОБМЕНОМ

Лиферов Р.А., Бороздин А.В., Пчелинцев В.П., Гиривенко А.И.
*г. Рязань, Рязанский государственный медицинский университет имени акад.
И.П.Павлова, Рязанский областной кардиологический диспансер*

Нарушение углеводного обмена у больных ишемической болезнью сердца предопределяет тяжесть заболевания и повышает риск осложнений.

Цель настоящей работы - определение влияния нарушенного углеводного обмена на состояние вегетативного гомеостаза и электролитного обмена у больных острым инфарктом миокарда. Исследование проведено у 50 больных инфарктом миокарда (38 мужчин и 12 женщин), в возрасте от 40 до 67 лет, разделенных, в зависимости от состояния углеводного обмена на две группы. Первую группу составили 30 больных инфарктом миокарда с нарушенной толерантностью к глюкозе и повышенными уровнями гликированного гемоглобина (HbA1C). Во вторую вошли 20 пациентов с инфарктом миокарда без нарушений углеводного обмена. Всем обследованным проводился стандартный тест толерантности к глюкозе, определялся гликированный HbA1C, электролиты (K⁺, Ca⁺⁺, Mg⁺⁺) сыворотки крови в анаэробных условиях методом прямой потенциометрии на биохимическом анализаторе "Микролит Mg 6" фирмы "КОНЕ". Математический анализ variability ритма сердца выполнялся на персональном компьютере по программе "Иским". Рассчитывалось среднее квадратическое отклонение (СКО), индекс напряжений регуляторных систем (ИН) и показатель активности регуляторных систем (ПАРС). Всем больным реализовывались стандартные программы клинического и лабораторного исследования. Результаты сравнивались с группой контроля из 20 здоровых лиц сходного возраста. У больных первой группы значительно чаще отмечались нарушения ритма сердца и признаки недоста-

точности кровообращения II - III стадии по NYHA. Отклонение от здоровых соотношения ионизированного Ca ++и Mg ++ у этих больных было достоверно ниже, чем во второй группе. Показатели СКО были достоверно снижены в обеих группах, в большей степени это снижение касалось лиц первой группы. Результаты ИН и ПАРС достоверно превышали контрольные в обеих группах. Наиболее высокими они регистрировались у лиц в первой группе.

Таким образом, у больных острым инфарктом миокарда с нарушенным углеводным метаболизмом наблюдаются выраженные изменения вегетативного гомеостаза и электролитного обмена, что может служить причиной часто развития аритмий у этой категории больных.

УРОВНИ ИММУНОГЛОБУЛИНА E И ЦИТОКИНА ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛЕЙ АЛЬФА ДО И ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ ИБС

Лукина О.Ю., Петреня Н.Н., Добродеева Л.К., Миролюбова О.А.
РФ, г. Архангельск, Северный медицинский университет, институт физиологии природных адаптаций УрО РАН, отдел иммунологии, МУЗ "Первая городская клиническая больница"

Цель работы: исследовать уровни иммуноглобулина E (Ig E) и цитокина фактора некроза опухолей альфа (TNF ?) у больных ИБС до и после реваскуляризации миокарда (РМ).

Материал и методы: у 21 больного ИБС, средний возраст $52,6 \pm 1,5$ лет ($M \pm SE$), исследован плазменный уровень цитокина TNF ? до и через 48 часов после операции аортокоронарного шунтирования (АКШ) в условиях искусственного кровообращения (ИК). Содержание Ig E, а также CD 23+ (рецептор к Ig E на В лимфоцитах) определено у 22 больных ИБС, средний возраст 48,4 1,4 лет, до АКШ с ИК и через 30 минут после введения протамина сульфата.

У всех больных коронарный атеросклероз документирован ангиографически, имелись стенозы более 70% двух и чаще трех коронарных артерий. Ig E исследован также у 29 здоровых лиц в той же возрастной группе (40-49 лет). Содержание Ig E и TNF ? в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом (ИФА) с использованием диагностических наборов производства "Hoffmann-La Roch" (Швейцария) и "CYTImmune sciences INC" (США). Фенотипирование лимфоцитов проводили методом ИФА.

Результаты: концентрация Ig E у больных ИБС до операции составила 79,2 12,5 МЕ/мл и превышала подобный показатель у здоровых лиц (58,5 4,3 МЕ/мл), хотя

различие недостоверно. После операции АКШ с ИК уровень Ig E повысился до 83,3 14,6 МЕ/мл, и увеличилось содержание клеток с рецептором к Ig E (CD 23+): 0,06 0,01109/л до операции АКШ и 0,11 0,01109/л после АКШ, $p < 0,01$. Уровни TNF ? до и после операции РМ представлены как медиана (25 - 75 перцентиль) и составили 115,4 (43,6 - 358,3) пг/мл и 75,7 (38,2 - 361,7) пг/мл соответственно. Наблюдается снижение этого провоспалительного цитокина через 48 часов после АКШ, хотя различие недостоверно, имеется значительная вариабельность уровней TNF ? как до операции, так и после РМ. У 12 больных (57%) выявлено снижение уровня TNF ? через 48 часов после АКШ и у 9 пациентов (43%) - повышение.

Заключение: после операции АКШ с ИК отмечена активация реактинового механизма иммунной защиты. Динамика уровней TNF ? вариабельна: выявлено снижение этого цитокина через 48 часов после операции РМ у 57% пациентов и повышение - у 43%.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ГИНКГО БИЛОБА В ДЕЗАГРЕГАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ИБС

Лушenkova В.Н., Куртина Т.Д.

г. Н. Новгород, ООО "Санаторий "Зелёный город"

Цель исследования - оценка эффективности применения препарата гинкго билоба эвалар с целью профилактики тромбообразования у больных ИБС.

Методы исследования: клинико-биохимические.

Одним из важных препаратов для профилактики тромбообразования у больных ИБС является ацетилсалициловая кислота. В условиях проведения санаторного этапа реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда применение препаратов аспирина (тромбо-асс, аспирин-кардио) также является традиционным, однако они не лишены побочных действий. Наличие у больных сопутствующих заболеваний желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, заболеваний крови и индивидуальная непереносимость препарата делают использование препаратов аспирина затруднительным. По анализу историй болезни за 2002г. (1500) количество больных, которым не показан аспирин составило 22% (330 человек). Это побудило нас к поиску нового препарата, обладающего дезагрегационными свойствами, обладающего хорошей переносимостью больными и, приемлемого по стоимости. В качестве такого препарата был выбран гинкго билоба эвалар.

Для исследований были взяты 2 группы больных по 40 человек, перенесших достоверный инфаркт миокарда. Применение им аспирина было противопоказано или отмечалась плохая его переносимость. У всех больных уро-

вень протромбинового индекса в крови был выше 90%. В 1-ой группе при отмене аспирина через 5 дней протромбиновый индекс увеличился до 95% и более. Во 2-й группе, получавшей препарат гинкго билоба уровень протромбинового индекса оставался на уровне 85-90%, при неоднократном его контроле каждые 5 дней. Самочувствие больных показало, что у 92% пациентов с заболеванием желудочно-кишечного тракта, получавшим гинкго-билобу, вместо препаратов аспирина, купировались боли в эпигастрии; у 70% с мочевым синдром при мочекаменной болезни нормализовались анализы мочи (микрогематурия); у больных с повышенным содержанием Ал Ат наблюдалось их снижение на 12% к 14-15 дню лечения.

Вывод: таким образом для больных, перенесших инфаркт миокарда, которым препараты ацетилсалициловой кислоты не могут быть применены из-за наличия противопоказаний и плохой переносимости - препаратом выбора может являться гинкго билоба эвалар в дозе 400 мг в сутки. Это позволяет более эффективно, с меньшим количеством осложнений проводить дезагрегационную терапию, сопоставимую по стоимости.

К ВОПРОСУ ПСИХОТЕРАПИИ РАССТРОЙСТВ АДАПТАЦИИ У БОЛЬНЫХ ОИМ

Макарова А.Г., Борисов В.А., Исаева В.М.

РФ, г. Воронеж, УЗ "Клинический санаторий имени Горького"

Целью статьи является стремление привлечь внимание кардиологов к аспектам психической реабилитации больных, перенесших ОИМ. На ранних этапах реабилитации весьма актуальны вопросы адаптации этих больных, требующие медикаментозного купирования невротических реакций и психотерапии (ПТ) в целях формирования адекватной внутренней картины болезни (ВКБ) и моделирования адаптивного поведения. Представлен опыт работы психотерапевта санатория в отделении долечивания после ОИМ.

В основе разработанной и используемой в санатории программы ПТ - современный научно-обоснованный взгляд на проблемы адаптации и клинический подход к терапии патологических (невротических) реакций на болезнь и психических расстройств, сопутствующих ОИМ. В рамках личностно-ориентированной патогенетической психотерапии (ЛОРП - Карвасарского Б.Д., Ташлыкова В.А. и Исуриной Г.Л.) используются формы индивидуальной и групповой ПТ, методы и методики когнитивной и поведенческой ПТ, релаксационный тренинг, АТ, гипноз и др. Наряду с механизмами психологической защиты, в качестве основных мишеней для ПТ используются: ие-

рархия ценностей, ВКБ, "Я"-концепция. Учитываются преморбидные особенности личности больного, адекватность его представления о болезни, характер и степень изменения, вследствие заболевания, "Я"-образа и других составляющих системы отношений.

Моделирование адекватных стратегий "совладающего" поведения начинается в процессе индивидуального консультирования с учетом адаптивных возможностей личности и особенностей восприятия и оценки ситуации, значимой для нее и продолжается в группе гомогенной по нозологии. Перестройка восприятия болезни, переоценка особо значимых противоречивых отношений личности, использование зрелых форм психологической защиты, происходящие под влиянием интегративной и комплексной модели ПТ способствуют адекватной адаптации, формируют активную позицию больного в преодолении болезни и повышают его сотрудничество с лечащим врачом. Невротические реакции в процессе психотерапии на этапе СКЛ, как правило, купируются, значительно смягчаются психопатологические симптомы и синдромы, формируются адаптивные установки. Методами интервьюирования, повторного анкетирования и тестирования подтверждается эффективность такого психотерапевтического подхода, направленного на повышение средствами ПТ ресурсов адаптации у больных, перенесших ОИМ.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ПЕРИОДЕ ОБОСТРЕНИЯ

Максютова Л.Ф., Максютова С.С., Нигматуллина А.Э., Мухетдинова Г.А., Голубкова В.Н.

г. Уфа, Башкирский государственный медицинский университет, клиническая больница № 13

Цель исследования: изучить влияние карведилола (К) и метопролола (М) на показатели внутрисердечной гемодинамики и толерантность к физической нагрузке у больных ХСН после обострения ишемической болезни сердца (КВС).

Материалы и методы. Обследовано 37 больных ХСН II-III ФК (мужчин, от 41 до 71года), имевших в анамнезе ИБС не менее 4 лет, поступившим с диагнозом: нестабильная стенокардия (НС), и далее- с переходом в стабильную сте-

нокардию напряжения II-III ФК. Артериальной гипертензией страдали 55% больных. Были выделены 2 группы: основная (I, 21 человек), которым в составе комплексной терапии был назначен К (дилатренд) в начальной дозе 3,125 мг 2 раза в сутки с увеличением дозы до 25 мг 2 раза в сутки в течение 3 месяцев; группа сравнения (II, 16 человека) получали М (эгилок) в средней дозе 25-50 мг в сутки. Пациентам назначались ИАПФ, диуретики и СГ (по показаниям). При эхокардиографии (аппарат Vingmed 5 General Electric, Япония) определяли конечные систолические и диастолические размеры и объемы (КСР, КДР, КСО и КДО, соответственно) и исследовали доплеровский трансмитральный кровоток при поступлении и через 3 месяца после выписки из стационара. Методом 6-ти минутной ходьбы оценивали функциональные способности больных перед выпиской из стационара и через 3 месяца.

Результаты и обсуждение: существенных побочных эффектов при лечении препаратами в периоде обострения КБС и после стабилизации состояния не наблюдалось. На фоне лечения К в течение 3 месяцев зафиксировано достоверное снижение КСР (на 6,4%), КСО (на 11,2%) ($p < 0,05$), тенденция к снижению КДР (на 4,4%) и КДО (на 5,4%) ($p > 0,05$). Во II группе КСР уменьшался на 6,2%, КСО - на 11,5% ($p < 0,05$), имелась тенденция к уменьшению КДР, КДО. Достоверно увеличивалась фракция выброса в I группе на 14,0%, на 13,1% - во II. В I группе отмечалось увеличение максимальной скорости раннего диастолического наполнения ЛЖ (M1) на 15,2% ($p < 0,05$), во II- на 11,1% ($p > 0,05$), показателя площади под кривыми диастолического кровотока (E) на 30,4% в I и 24,3% во II ($p < 0,05$). Уменьшились максимальная скорость кровотока во время систолы левого предсердия (II) (M2) ($p > 0,05$) и площадь фазы систолы II (A) у большинства пациентов. Тенденция к увеличению M1/M2, E/A свидетельствовала об улучшении диастолической функции ЛЖ в I и II группах, в большей степени - на фоне приема К. В I и II группах достоверно увеличивались функциональные способности больных, что выражалось в увеличении дистанции на 38,2% в I группе и на 31,1% во II группе и снижалась потребность миокарда в кислороде.

Выводы. Применение К и М в терапии больных ИБС, осложненной ХСН оказывает благоприятное действие на систолическую и диастолическую функции миокарда.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И НЕЙРО-ЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ

Масленникова О.М.

г. Иваново, ГУЗ Кардиологический диспансер

Нарушение вегетативной регуляции является важным элементом патогенеза гипертонической болезни (ГБ), во многом определяя функциональное состояние и адаптационные резервы организма. Метод математического анализа variability ритма сердца (ВРС) позволяет адекватно оценить текущее функциональное состояние и адаптационные резервы организма и по своим возможностям значительно превосходит возможности других функциональных проб.

Было обследовано 52 человека с НЦД (26 мужчин и 26 женщин), средний возраст 34,8 лет, и 52 больных ГБ (36 мужчин, 16 женщин), средний возраст 46,6 лет. Контрольную группу составили 52 спортсмена (32 юношей, 20 девушек), средний возраст 20,1 год. Исследование ВРС проводилось в состоянии покоя (в положении лежа) и при ортостатической пробе. Регистрация ЭКГ при записи ВРС проводилась на компьютерном диагностическом комплексе "Поли-Спектр" компании "НейроСофт" (г.Иваново).

Общая мощность спектра нейрогуморальной модуляции у больных с ГБ составила 1253 мс^2 , с НЦД - в 2,4 раза выше - 3032 мс^2 (практически как в контрольной группе - 3778 мс^2). Более чем у половины больных с ГБ (55,7 %) имел место переход системы регуляции с вегетативного уровня на менее эффективный, гуморально-метаболический, у пациентов с НЦД - в 3 раза меньше (у 17,3 %). При анализе баланса отделов вегетативной нервной системы (ВНС) также получены значимые различия. Так, у 71,1 % больных ГБ преобладает активность симпатического отдела ВНС, при НЦД менее 1/3 (28,8 %), как и в контрольной группе (у 26,9 %). Сбалансированный тип вегетативной модуляции сердечного ритма встретился у половины пациентов с НЦД (50 %) и здоровых (55,8 %), а у больных с ГБ - в 25,1 % случаев; преобладание парасимпатического звена - у 21,1 % обследованных с НЦД и лишь у 3,8 % больных ГБ. При проведении ортостатической пробы у большинства больных ГБ (72,5 %) выявлена сниженная реактивность парасимпатического отдела, у 62,7 % - сниженная реактивность симпатического отдела ВНС. Более половины лиц с НЦД (58 %) имели нормальную реактивность парасимпатического отдела и половина (48 %) - симпатического отдела ВНС. В контрольной группе соответственно 86,5 % и 46,1 %.

Таким образом, методику определения ВРС можно рассматривать как дополнительную при проведении дифференциального диагноза между ГБ и НЦД. В частности, у больных ГБ общая мощность спектра нейрогуморальной модуляции менее 1500 мс^2 , что следует трактовать как снижение функционального состояния организма, переход регуляции на гуморально-метаболический уровень руководства в связи с истощением регуляторных механизмов, при спектральном анализе выявляется преобладание активности симпатического звена ВНС, что является типичным признаком умеренно выраженного стресса. При проведении ортостатической пробы определяется сниженная реактивность и симпатического, и парасимпатического отделов ВНС. Пациенты с НЦД, как и контрольная группа, имеют общую мощность спектра более 3000 мс^2 , сбалансированный (смешанный) тип вегетативной модуляции. При проведении ортостатической пробы более чем в половине случаев выявляется нормальная реактивность парасимпатического и симпатического отделов ВНС.

ВЛИЯНИЕ НЕБИЛЕТА НА ПАРАМЕТРЫ РАСТЯЖИМОСТИ ОБЩИХ СОННЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Мирончик Е.В., Пырочкин В.М.

Республика Беларусь, г. Гродно, медицинский университет

Снижение растяжимости сосудов эластического типа рассматривают как один из количественных критериев, определяющих смертность от сердечно-сосудистых заболеваний. Одним из факторов, влияющих на упруго-эластические свойства магистральных артерий, является артериальная гипертензия (АГ).

Цель исследования - изучение параметров растяжимости общих сонных артерий (ОСА) у больных АГ и их изменение под влиянием небилета - β -адреноблокатора с вазодилататорной активностью (препарат фирмы "Berlin Chemie AG").

Материал и методы. Нами обследован 21 больной с АГ II ст., риском 3 (средний возраст $48 \pm 0,3$) лет и 30 практически здоровых лиц (средний возраст $40 \pm 4,7$ лет). У всех пациентов в режиме двухмерного ультразвукового сканирования с помощью ультразвукового аппарата Philips P 700 проведено исследование общих сонных артерий (ОСА). Измерялись систолический и диастолический диаметр (d, см) и величина комплекса интима-медиа (КИМ, мм).

Параметры растяжимости сосудов оценивались по коэффициентам растяжимости (КР, мм рт. ст.-1), эластичности (КЭ, мм²/мм рт. ст.) и упругости (КУ, 105 Н/м²). Исследования проводились до и через 3 месяца приема небилета в дозе 5 мг 1 раз в сутки утром.

У всех обследуемых получено качественное изображение ОСА, что позволило определить ее параметры, систолический и диастолический диаметр. Средний диаметр ОСА у больных АГ составил $0,7 \pm 0,01$ см и достоверно отличался от такого в контрольной группе - $0,65 \pm 0,008$ см ($P < 0,05$). Толщина КИМ у здоровых составила $0,72 \pm 0,01$ мм, КР - $0,041 \pm 0,001$, КЭ - $0,182 \pm 0,002$, КУ - $3,43 \pm 0,15$. У больных с АГ II ст. выявлено некоторое утолщение КИМ ($P < 0,05$), уменьшение КР и КЭ ($P < 0,05$), увеличение КУ ($P < 0,05$), что указывает на снижение буферной функции артерии и увеличение ее жесткости.

Прием небилета улучшил клиническое состояние всех больных. Препарат отличался хорошей переносимостью. Средний уровень САД снизился со $170,0 \pm 4,4$ до $136,4 \pm 3,3$ мм рт. ст., ДАД - с $104,0 \pm 3,6$ до $82,5 \pm 2,2$ мм рт. ст. ЧСС уменьшилось с $82,5 \pm 1,1$ до $68,6 \pm 0,9$ уд/мин. Достоверно увеличились КР с $0,026 \pm 0,001$ до $0,038 \pm 0,003$, КЭ - с $0,118 \pm 0,003$ до $0,210 \pm 0,012$ и снизился КУ с $7,13 \pm 0,56$ до $4,08 \pm 0,26$. Практически не изменилась толщина КИМ. Полученные данные отражают улучшение упруго-эластических свойств ОСА у больных АГ на фоне лечения небилетом.

Таким образом, у больных АГ II степени и рисом 3 снижены эластические свойства стенки общей сонной артерии и увеличен комплекс интима-медиа. Небилет в суточной дозе 5 мг в течение 3 месяцев у больных АГ II ст. улучшает параметры растяжимости ОСА, которые носят обратимый характер на фоне снижения артериального давления. Это позволяет предположить, что изменения упруго-эластических свойств артерий носят преимущественно функциональный характер.

АССОЦИАЦИИ ФАКТОРОВ РИСКА У МУЖЧИН С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ

Негрый Л.П., Ионова И.Е., Агбалян Е.В.

Россия, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым, ГУ НИИ медицинских проблем Крайнего Севера РАМН

По данным эпидемиологических исследований установлено, что избыточная масса тела (ИМТ) ассоциируется с повышенным содержанием холестерина крови (ХС), и также у лиц с ИМТ чаще регистрируется повышенное артериальное давление (АД). При этом определяется отчетливая прямая зави-

симость между степенью ожирения и частотой встречаемости данных факторов риска. В связи с этим, мы изучили распространенность факторов риска (АГ и ГХС) у мужчин с ожирением в зависимости от ее степени для оценки эпидемиологической ситуации у данных лиц на Крайнем Севере (КС).

Материалы и методы исследования: обследовано 340 мужчин в возрасте 20-59 лет из репрезентативной выборки пришедших жителей г. Надыма. Наличие факторов риска устанавливалось на основании следующих критериев: индекс Кетле $> 29 \text{ кг/м}^2$, уровень артериального давления $> 140/90 \text{ мм.рт.ст.}$, гиперхолестеринемия - $> 6,5 \text{ ммоль/л}$. Определение общего холестерина в крови проводилось на автоанализаторе "Airon 200" (Италия) с использованием ферментных наборов "Human" (Германия).

Результаты: избыточная масса тела регистрировалась в 22,8 % случаев. Из них у 27,6 % мужчин избыточная масса тела выявлена одновременно с артериальной гипертензией, у 9,5 % мужчин - с гиперхолестеринемией. У 11,2 % мужчин избыточная масса тела сочеталась как с гиперхолестеринемией, так и с артериальной гипертензией. При анализе распространенности данных факторов риска у мужчин с ожирением 1 степени (у 80,2 %) АГ отмечена у 24,7 %, ГХС у 9,7 %, АГ с ГХС у 12,9 %. У мужчин с 2 степенью ожирения (у 18,1 %) АГ наблюдалась в 42,9 %, что в два раза чаще ($p < 0,01$), чем у мужчин с ожирением 1 степени. ГХС у мужчин с ожирением 2 степени встречалась с такой же частотой, что и у мужчин с ожирением 1 степени и составила 9,6 %. Распространенность АГ с ГХС у мужчин с ожирением 2 степени оказалась ниже (у 4,8 %). Мужчин с ожирением 3 степени зарегистрировано 2 человека, при этом у них АГ и ГХС не отмечались.

Выводы: ожирением страдает каждый пятый мужчина пришедшего населения города Надыма, чаще определялась 1 степень. Наблюдалась тенденция более высокой распространенности АГ у мужчин с увеличением степени ожирения, распространенность ГХС независимо от степени ожирения составила 9,5-9,7 %.

В связи с вышеизложенным, у мужчин с ожирением необходимо проводить профилактические мероприятия прежде всего в отношении артериальной гипертензии.

АНАЛИЗ АССОЦИАЦИЙ ПОЛИМОРФНЫХ ДНК-ЛОКУСОВ ГЕНОВ, КОДИРУЮЩИХ БЕЛКИ ЛИПИДНОГО МЕТАБОЛИЗМА С РИСКОМ РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Нигматуллина А.Э., Мингазетдинова Л.Н., Муталова Э.Г., Максютова Л.Ф., Пушкирева А.Э., Катков Н.Н., Нагаев А.Ф.

г. Уфа, Башкирский медицинский университет

Цель исследования. Провести анализ ассоциаций Gln192Arg полиморфизма гена параоксоназы (PON) и Val421Ile полиморфизма гена белка-переносчика эфиров холестерина (СЕТР) с риском развития инфаркта миокарда.

Материал и методы. В работе представлены результаты обследования 110 мужчин с ОИМ в возрасте от 29 до 55 лет (средний возраст $47,7 \pm 0,4$). В контрольную группу вошли 50 практически здоровых лиц в возрасте 30-55 лет без признаков сердечно-сосудистых заболеваний. Материалом генетических исследований служили препараты ДНК, которые получали из 10 мл цельной венозной крови стандартным методом фенольно-хлороформной экстракции. Анализ генетического полиморфизма осуществляли методом полимеразной цепной реакции синтеза ДНК. Разделение фрагментов ДНК проводили при помощи электрофореза в полиакриламидном или агарозном гелях. После электрофореза гель окрашивали раствором бромистого этидия и фотографировали при УФ-освещении.

Результаты исследования. Анализ распределения частот генотипов полиморфизма Gln192Arg гена (PON) в различных возрастных группах выявил существенные различия в группах лиц с возникновением ОИМ до 45 лет и после 45 лет. Среди больных ОИМ русской национальности в возрасте старше 45 лет в 10 раз чаще встречался генотип ВВ- 33,3% относительно 2,8% в группе пациентов до 45 лет ($P=0,001$). Частота встречаемости генотипа ВВ у больных ОИМ старше 45 лет была практически в 6 раз выше, чем в контрольной группе- 33,3% и 5,9% соответственно ($P=0,039$). Анализ распределения частот генотипов и аллелей Val421Ile полиморфного локуса гена СЕТР в выборках больных ОИМ русской национальности до 45 лет выявил достоверное увеличение встречаемости генотипа II по сравнению с контрольной группой - 71,4% и 42,3% ($P=0,049$) и аллеля I - 82,1% и 67% соответственно ($P=0,044$). Кроме того, в этой возрастной группе отмечена тенденция к уменьшению частоты встречаемости генотипа VI - 21,4% относительно 49,5% в группе здоровых лиц ($P=0,083$). Среди обследованных больных русской национальности с возникновением ОИМ до 45 лет по сравнению с группой пациентов с его развитием в возрасте старше 45 лет было отмечено увеличение частоты генотипа II в 2 раза - 71,4% и 35,3% соответственно ($P=0,042$).

Выводы. Таким образом, проведенные нами исследования выявили ассоциации Gln192Arg полиморфизма гена PON с риском развития ОИМ в возрасте после 45 лет в обследованной группе лиц русской национальности, генотип BB маркирует повышенный риск возникновения заболевания. Относительный риск составил 8 (ДИОР 0,92-69,2). Также у русских выявлены ассоциации Val421Ile полиморфизма гена CETP с риском развития ОИМ до 45 лет. Повышенный риск развития заболевания маркирует генотип II и аллель I, относительный риск составил 3,4 (ДИОР 1,0-11,65) и 2,26 (ДИОР 0,82-6,23) соответственно.

ВЛИЯНИЕ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

**Носов В.П., Боровков Н.Н., Сальцева М.Т., Аминова Н.В.,
Шубина Ж.А.**

РФ, г. Нижний Новгород, медицинская академия

Цель работы: оценить влияние основных групп антигипертензивных препаратов на регресс ремоделирования миокарда левого желудочка (ЛЖ) у больных артериальной гипертензией (АГ) пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы: наблюдался 201 пациент (54 мужчины и 147 женщин) неосложненной АГ 1-3 степени с поражением органов-мишеней, высокого и очень высокого стратификационного риска, 65-88 лет (средний возраст 69,02 0,30 лет). Систоло-диастолическая АГ имела место у 137 человек (68,16%), изолированная систолическая - у 62 больных (30,84%) и преимущественно диастолическая у 2 (1%). У 174 (86,57%) больных наблюдалось ремоделирование миокарда ЛЖ. При этом гипертрофия ЛЖ по концентрическому типу имела место у 106 (52,74 %) человек, по эксцентрическому - у 41 (20,40 %), концентрическое ремоделирование ЛЖ - у 27 (13,43%). После 7-дневного периода "wash out" в качестве терапии на фоне стандартной диеты с низким содержанием хлорида натрия использовались периндоприл (2-4 мг/сутки, n = 68 человек), бетаксолол (5-20 мг/сутки, n = 57 человек), амлодипин (5-10 мг/сутки, n = 56 человек), индапамид-ретард (1,5 мг/сутки, n = 20 человек). Проводились суточное мониторирование артериального давления (АД) и трансторакальная эхокардиография (до исследования и на 12 месяц терапии).

Полученные результаты: к 12 месяцу лечения снижение АД составило 20,12 /16,34 мм рт. ст. ($p < 0,05$ для систолического АД (САД) и $p < 0,01$ для диастолического АД (ДАД)) в подгруппе периндоприла, 40,60/18,22 мм рт. ст. ($p < 0,001$ для САД и ДАД) в подгруппе бетаксолола, 33,07/13,43 мм рт. ст. ($p < 0,01$ для САД и ДАД) в подгруппе амлодипина и 19,59/21,99 мм рт. ст. ($p < 0,01$ для ДАД) в подгруппе индапамида-ретарда. Уменьшение ММЛЖ и ММЛЖ насчитывало 32,62 г (12,86%) и 18,35 г/м² (13,27%) (н.д. в обоих случаях) соответственно на фоне приема индапамида-ретарда, 79,36 г (28,50%, $p < 0,01$) и 43,51 г/м² (20,00%, $p < 0,05$) соответственно на фоне приема периндоприла, 94,30 г (33,13%, $p < 0,001$) и 56,31 г/м² (35,07%, $p < 0,001$) соответственно на фоне приема амлодипина. Не выявлено статистически значимого влияния на ремоделирование миокарда ЛЖ в случае бетаксолола.

Выводы: дигидропиридиновые антагонисты кальция III поколения и ингибиторы АПФ, обладая наибольшим влиянием на регресс ремоделированного миокарда ЛЖ при достаточной антигипертензивной активности, являются препаратами выбора в терапии АГ у лиц старших возрастных групп.

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗЕЙ ПРОСТАТЫ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Павлов С.П.

г. Белгород, санаторий "Красиво"

Артериальная гипертензия (АГ) и доброкачественная гиперплазия простаты (ДГП) - одни из самых распространенных и сочетающихся патологий у мужчин в возрасте 40-70 лет. α -адреноблокаторы доксазозин и теразозин с успехом применяются в лечении АГ и ДГП. По эффективности воздействия на АГ препараты этой группы сопоставимы с другими основными группами антигипертензивных препаратов. Альфа-адреноблокаторы нашли широкое применения при консервативном лечении ДГП. Особенностью нашего исследования было применение доксазозина и теразозина у больных с сочетанной патологией (АГ и ДГП) на фоне комплекса санаторно-курортных факторов. В нашем исследовании приняли участие 94 пациента с сочетанной патологией: АД и ДГП, проходившие реабилитацию в санатории. В исследование включались мужчины в возрасте 50-70 лет. Все исследуемые больные имели в анамнезе мягкую и умеренную АГ, а так же сопутствующую

ДГП и имеющие расстройства акта мочеиспускания, дневную и ночную поллакиурию, неотложные позывы к мочеиспусканию. Медикаментозное лечение (доксазозин 4 мг, теразозин 4 мг в сутки) проводилось на фоне комплексного курортного лечения, включавшего в себя: индивидуально подобранный двигательный режим (дозированная ходьба, плавание в бассейне, ЛФК), углекислые ванны, массаж воротниковой зоны, гипокалорийную низкосолевою диету. Длительность курса лечения составляла 21 день. Для оценки эффективности лечения, перед началом и в конце исследования больным проводилось комплексное клиническое, лабораторное и инструментальное обследование. Нами учитывались динамика артериального давления, динамика клинических проявлений по Международной шкале IPSS, параметры мочеиспускания по данным урофлоуметрии, объем предстательной железы, количество остаточной мочи, динамика биохимических показателей крови (сахар, холестерин, креатинин). У всех больных контролировали изменения на ЭКГ, ЧСС, переносимость лечения. В результате проведенного исследования получены данные о высокой эффективности реабилитации больных АГ в сочетании с ДГП α 1-адреноблокаторами доксазозином (кардурой) и теразозином (корнамом) на фоне комплексного курортного лечения. Селективные α 1-адреноблокаторы кардура и корнам обладают достоверным гипотензивным эффектом, хорошо переносятся. Данные препараты быстро уменьшают симптомы обструкции и раздражения, повышают скорость потока мочи, снижают количество остаточной мочи. Таким образом, у больных АД в сочетании с ДГП, α 1-адреноблокаторы кардура и корнам являются препаратами выбора для консервативного лечения данной патологии.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗОФЛАВОНОВ СОИ В КОРРЕКЦИИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Погожева А.В., Дербенева С.А.

г. Москва, ГУ НИИ питания РАМН

Целью настоящей работы было изучение эффективности антиатерогенной диеты обогащенной экстрактом изофлавонов сои у больных с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материалы и методы: наблюдения проводились в контролируемых условиях в отделении сердечно-сосудистой патологии Клиники лечебного питания ГУ НИИ питания РАМН. В исследование были включены 96 больных ИБС в

возрасте от 30 до 65 лет. 65 человек первой группы получали в течение 30 дней антиатерогенную диету А1, содержащую 98 г белка, 88 г жира и 320 г углеводов и энергетической ценностью 2500 ккал/сут., а 31 человек второй группы на фоне диеты А1 принимали дополнительно 100-200 мг экстракта изофлавонов сои (А1Ф).

Больным, находящимся под наблюдением, проводилось динамическое наблюдение за клиническими и биохимическими показателями. Состояние липидного обмена оценивалось по уровню ОХС, ТГ, ЛПВП, ЛПНП, ЛПОНП, КА. Проводилось исследование факторов коронарного риска белковой природы (уровня ГЦ, апоА, апоВ, С-РБ) и состояние системы перекисное окисление липидов - антиоксидантная защита.

В результате проведенного курса диетотерапии отмечено улучшение клинической картины течения заболевания. При исследовании липидного спектра сыворотки крови выявлено, что у больных ИБС под влиянием диет А1 и А1Ф уровень ОХС снизился на 14% и 22%, ТГ - на 15% и 22%, ЛПНП - на 19% и 29%, уровень ЛПВП повысился на 6% и 14%, а КА снизился на 23% и 37%, соответственно.

Отмечено положительное влияние диеты А1+ экстракт изофлавонов сои на факторы коронарного риска у больных ИБС: снижение содержания ГЦ на 26%, уровня С-РБ - на 22%, соотношения апоВ/А1 - на 17%. Наряду с этим у больных второй группы отмечалось более выраженное снижение в процессе лечения содержания в крови фибриногена, протромбинового индекса и укорочение времени фибринолиза.

Изучение состояния системы ПОЛ-антиоксидантная защита у больных обеих групп выявило снижение на 15-43% и 22-39% уровня МДА и ДК на фоне увеличения активности СОД и ГП на 5-13% и 17-26%, соответственно.

Таким образом, введение в базисный антиатерогенный рацион, дополнительно, экстрактом изофлавонов сои оказывало выраженное антиатерогенное, антиоксидантное, тромболитическое действие, что подтверждает целесообразность обогащения рациона питания у больных ИБС изофлавонами сои.

ВОЗМОЖНОСТЬ ИОННО-ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ БОЛЕЗНЯХ АРТЕРИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Пономаренко Г.Н., Серпов В.Ю., Храмов А.В., Соколов Г.В.

Россия, г. Санкт-Петербург, Балтийский государственный технический университет "ВОЕНМЕХ"

Ион-параметрическая магнитотерапия успешно использовалась для лечения кардиологических больных (Пономаренко Г.Н. с соавт., 1998). Для магнитотерапии болезней артерий конечностей была создана специальная модификация аппарата "Эффект" в форме селеноида. Аппарат также был настроен на резонансную частоту ионов кальция. У 49 больных с функциональным спазмом артерий конечностей в возрасте от 25 до 50 лет была проведена ион параметрическая магнитотерапия (12-16 процедур по 18-20 минут). Положительный эффект в 29 случаях отмечался уже после нескольких процедур. Побочные реакции отсутствовали. Использование этой методики у больных в возрасте старше 65 лет с выраженным атеросклерозом сосудов привело к появлению побочных реакций (боль в сердце и конечностях) в 4 из 6 случаев.

КОМПЛЕКСНЫЙ КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬ- НЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СО- СТОЯНИЯ ГИПЕРТРОФИРОВАННОГО МИОКАРДА

Рождественская Т.В., Бебешко, Осипов Д.А.

Россия, г. Саратов, Военно-медицинский институт, НИИ кардиологии, областная клиническая больница.

Целью работы явилось изучение функционального состояния гипертрофированного миокарда у больных гипертонической болезнью при помощи комплексного клинико-инструментального метода. Материалы и методы. В исследование включены 123 больных ГБ II стадии в возрасте от 20 до 58 лет (средний возраст $52,3 \pm 2,3$ года) без сопутствующих заболеваний, оказывающих влияние на структурно-функциональное состояние сердечной мышцы. Давность АГ составила в среднем $7,5 \pm 2,3$ года. Исследования функционального состояния сердца и определение степени ГЛЖ проводили по данным эхокардиографии в М-модальном и двухмерном режимах в стандартных эхо-

кардиографических позициях на аппарате "Hewlett Packard Image Point HX". Степень гипертрофии миокарда левого желудочка оценивали по критериям R.Devereux et al. (1984). Мониторирование ЭКГ осуществляли на холтер-мониторе "Premier 5 DLC" (США). Чреспищеводную стимуляцию предсердий (ЧПСП) проводили по стандартной методике. Параллельно с функциональными пробами и холтер-мониторированием ЭКГ осуществляли забор венозной крови сразу после ЧПСП-теста, через 6, 12, 24 часа, с определением в ней уровня сывороточного миоглобина (Мг) радиоиммунным методом "Immunotech" (Чехия). Результаты определения уровня Мг, полученные у лиц без гипертрофии, находились в диапазоне от 15 до 75 нг/мл (в среднем $48,2 \pm 3,8$ нг/мл). Исследования, проведенные у 123 больных ГБ по рассматриваемому методу, показали, что у пациентов без выявленных эпизодов ишемии миокарда по данным теста ЧПСП и холтер-мониторирования уровень Мг достоверно не отличался от показателей в группе сравнения. Напротив, у пациентов с зарегистрированной как болевой, так и безболевой депрессией сегмента ST во время выполнения теста ЧПСП и последующим холтер-мониторированием ЭКГ, обнаружено значимое повышение Мг, как по сравнению с показателями группы сравнения, так и показателями больных без выявляемых эпизодов ишемии миокарда. Так, у пациентов с наличием безболевой депрессии сегмента ST при ЧПСП отмечалось повышение уровня Мг к 6 часу после выполнения пробы в среднем до 119,9 нг/мл, к 12 часу - до 100,5 нг/мл с нормализацией к 24 часу. Повышение Мг свидетельствовало об ишемическом повреждении определенной части кардиомиоцитов у этих пациентов и выходе в кровяное русло данного пептида. По данным холтер-мониторирования ЭКГ эпизоды ишемии миокарда встречались более чем в два раза чаще и были продолжительнее у лиц с концентрацией Мг большей, чем 80 нг/мл. При дальнейшем наблюдении за этими лицами в течение года выяснилось, что частота развития ИМ у них составила 11%, ухудшение состояния произошло в 30% случаев. Таким образом, данный клинико-инструментальный метод оценки функционального состояния гипертрофированного миокарда является диагностически и прогностически значимым тестом, хорошо воспроизводимым, позволяющим выявлять среди больных АГ с ГЛЖ лиц, угрожаемых по прогрессированию органических поражений. Данное обстоятельство является весьма важным для проведения превентивной терапии, направленной на нивелирование проявлений коронарной недостаточности. Метод защищён патентом РФ.

СОСТОЯНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Романова Ю.В., Мурузюк Н.Н., Буганов А.А.

Россия, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым, ГУ НИИ медицинских проблем Крайнего Севера РАМН

Целью работы явилось изучение иммунологического статуса больных гипертонической болезнью (ГБ). Всего обследовано 207 человек, из числа прошлого населения в возрасте 20 - 59 лет, проживающих в г.Надыме Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО). Из них 187 больных ГБ, остальные 120 условно здоровых лиц (УЗЛ) составили группу контроля. Проведено лабораторное исследование по тестам 1-го и частично 2-го уровня, а также анализ лейкограмм. Основные показатели лейкограмм и иммунного статуса больных ГБ изменяются в пределах норм по ЯНАО.

При анализе лейкограмм у больных ГБ в сравнении с УЗЛ выявлено повышение общего количества лейкоцитов в 1,1 раза ($5,59 \pm 0,12$ против $4,97 \pm 0,15$; $p < 0,001$), понижение абсолютного количества моноцитов в 1,4 раза ($0,28 \pm 0,01$ против $0,39 \pm 0,02$; $p < 0,001$) и относительного их содержания в 1,6 раза ($5,13 \pm 0,18$ против $8,21 \pm 0,37$; $p < 0,001$), уменьшение относительного содержания базофилов в 1,2 раза ($0,46 \pm 0,04$ против $0,56 \pm 0,03$; $p < 0,001$), увеличение абсолютного количества палочкоядерных нейтрофилов в 1,3 раза ($1,64 \pm 0,09$ против $1,28 \pm 0,11$; $p < 0,001$), увеличение абсолютного количества сегментоядерных нейтрофилов в 1,2 раза ($3,03 \pm 0,13$ против $2,44 \pm 0,10$; $p < 0,001$), а также их относительного содержания в 1,1 раза ($51,62 \pm 0,80$ против $47,45 \pm 1,19$; $p < 0,001$)

При исследовании основных показателей иммунного статуса больных ГБ, выявлен ряд достоверных изменений по сравнению с УЗЛ. В клеточном звене - повышение абсолютного содержания Т- лимфоцитов в 1,3 раза ($1,41 \pm 0,05$ против $1,10 \pm 0,04$; $p < 0,001$) и их относительного количества в 1,2 раза ($67,38 \pm 0,86$ против $56,24 \pm 0,97$; $p < 0,001$). Причем, происходит увеличение абсолютного и относительного содержания Т - супрессоров в 1,5 раза ($0,57 \pm 0,03$ против $0,38 \pm 0,02$; $p < 0,001$) и в 1,4 раза ($27,13 \pm 0,82$ против $20,00 \pm 0,58$; $p < 0,001$) соответственно, а также абсолютного и относительного содержания Т-хелперов в 1,3 раза ($0,92 \pm 0,03$ против $0,69 \pm 0,03$; $p < 0,001$) и в 1,2 раза ($44,09 \pm 0,77$ против $36,33 \pm 0,77$; $p < 0,001$) соответственно. Снижен иммунорегуляторный индекс в 1,1 раза ($1,62 \pm 0,01$ против $1,81 \pm 0,06$; $p < 0,001$). При оценке неспецифического звена иммунитета выявлено по сравнению с УЗЛ повышение фагоцитарного числа нейтрофилов в 1,5 раза ($7,47 \pm 0,23$ против $5,03 \pm 0,21$, $p < 0,001$) и

моноцитов в 1,5 раза ($4,77 \pm 0,20$ против $3,17 \pm 0,13$, $p < 0,001$). В гуморальном звене выявлено повышение по сравнению с УЗЛ концентрации сывороточного IgG в 1,2 раза ($10,37 \pm 0,24$ против $8,33 \pm 0,11$; $p < 0,001$) и повышение концентрации IgA в 1,2 раза ($1,70 \pm 0,04$ против $1,42 \pm 0,05$; $p < 0,001$).

Таким образом, иммунный статус больных ГБ в условиях Крайнего Севера характеризуется умеренной активацией клеточного звена, повышением фагоцитарного числа нейтрофилов на фоне увеличения их абсолютного количества, повышением фагоцитарного числа моноцитов на фоне снижения их абсолютного и относительного содержания, а также повышением концентрации IgG и IgA в крови.

ВАРИАНТЫ СУТОЧНОГО БИОРИТМА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Саламатина Л.В., Буганов А.А.

Россия, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым, ГУ НИИ медицинских проблем Крайнего Севера РАМН

Целью исследования явилось изучение вариантов суточного биоритма артериального давления (АД) у пришлого населения Крайнего Севера с артериальной гипертонией (АГ).

Материал и методы. Обследовано 54 человека (12 жен., 42 муж.) со средним уровнем САД/ДАД 160,7 4,3/100,8 4,6 мм рт.ст., средним возрастом 43,7 8,0 лет, длительностью заболевания - 6,1 1,1 лет, длительностью проживания на Севере - 21,7 0,7 лет. Суточный профиль АД изучали по данным суточного мониторирования АД (СМАД) с помощью неинвазивной портативной системы "Топорорт" IVa фирмы Hellige (ФРГ). Оценка вариантов суточного биоритма АД проводилась по данным измерений за сутки посредством аппроксимации скользящей средней двух измерений.

Результаты. Исследование показало, что "утренний" тип биоритма не являлся преобладающим, он отмечен только у 22,2% обследованных. В 55,5%, зарегистрирован "дневной" тип биоритма АД. Кривая распределения АД имела у этих обследованных такой же вид, как при "утреннем" типе, но с более поздним пиком, который пришелся на 13-14 ч дня. Преобладающим оказался "двугорбый" тип - 55,6%, с наличием двух пиков. Первый пик утренний - в 8-10 ч утра, второй вечерний - в 18-22 ч. Максимальная амплитуда АД приходилась

на вечернее время (18-22ч.). Следующий тип биоритма мы определили как "вечерний" - 11,1% случаев, т.к. кривая АД имела одноволновый вид, но пик АД приходился на 20-22 ч. Наиболее редким (5,55%) был "парадоксальный" тип биоритма АД, который характеризовался повышением АД в 1 ч, минимальные же значения АД зарегистрированы в промежутке между 13 и 14 часами.

Анализ суточного ритма АД по степени его ночного снижения показал, что "нормальное" ночное снижение АД было только в 13,0% случаях (dipper). "Супернормальное" снижение АД в ночные часы встречалось в 3,7% случаев (over-dipper). У значительной части обследованных (33,3%) АД имело тенденцию к повышению в ночные часы (night-peaker). У остальных 50,0% наблюдалась недостаточная СНС АД (non-dipper).

Заключение. У пришлого населения Крайнего Севера с повышенным уровнем АД выявлены 5 типов биоритма: "двугорбый", "утренний", "вечерний", "парадоксальный" и "дневной". Преобладает "двугорбый" тип суточного биоритма АД (55,6%) с двумя пиками - утренним и вечерним, при этом амплитуда вечернего пика выше утреннего. У 50,0% лиц с повышенным АД ночью уровень АД снижается недостаточно, а у 1/3 - имеет тенденцию к повышению.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА

Саркисян С.С.

г. Ростов-на-Дону, Ростовской государственный медицинский университет

Цель: изучить морфофункциональные особенности левого желудочка при сахарном диабете 2 типа (СД 2) различной степени тяжести.

Методы: обследовано 64 пациента с сахарным диабетом 2 типа. Больные были разделены на 3 группы в зависимости от тяжести заболевания, согласно рекомендациям Федеральной целевой программы "Сахарный диабет" (2002 г.). В I группу вошли 15 человек с легким течением диабета, во II группу 27 человек с сахарным диабетом средней степени тяжести, в III группу - 22 человека с тяжелым течением заболевания. Контрольную группу составили 20 лиц без нарушения углеводного обмена. Эхокардиографическое исследование сердца проводилось на ультразвуковом сканере "Sigma 44" с использованием одно-, двумерного, доплеровского и цветного доплеровского режимов. Расчет вычисляемых показателей производился с помощью стандартных кардиологических программ ультразвукового аппарата. Иссле-

довали следующие показатели: конечный диастолический и систолический объем, конечно-диастолический диаметр левого предсердия, толщину межжелудочковой перегородки (МЖП), индекс массы миокарда (ИММ), толщину задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ), относительную толщину стенки левого желудочка (ОТСлж), фракцию выброса. Оценка диастолической функции проводилась методом доплер-эхокардиографии в импульсном режиме. По кривой трансмитрального кровотока определяли соотношение максимальной скорости кровотока в фазу быстрого наполнения к максимальной скорости кровотока в систолу предсердий, время замедления кровотока раннего диастолического наполнения, время изоволюмического расслабления.

Результаты: при легком течении СД 2 статистически достоверных изменений изучаемых параметров не обнаружено. Во II и III группах отмечено достоверное увеличение относительно контроля следующих показателей: толщины МЖП (во II группе на 9%, в III группе на 18,2%), ЗСЛЖ (во II группе на 10%, а в III на 15%); ИММ (во II группе на 3,4%, в III группе на 17,6%), ОТСлж (во II группе на 9,76%, в III группе на 19,5%). Показатели диастолической функции характеризовались снижением скоростных показателей фазы раннего наполнения и укорочением соотношенного с длительностью сердечного цикла времени пика скорости раннего диастолического наполнения.

Выводы: у больных СД 2 имеется гипертрофический тип диастолической дисфункции с концентрическим гипертрофическим ремоделированием. Полученные изменения наиболее выражены при тяжелом течении СД 2.

ВЛИЯНИЕ КОРДАРОНА НА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЦА, СОСТОЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ С ПАРОКСИЗМАМИ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ ПРИ СОЧЕТАНИИ ИБС С ЭУТИРЕОИДНЫМ ЗОБОМ

Сахарова А.С., Осипова В.В., Дементьева Л.Е., Мокиевская А.Н., Зиновьева Е.Г., Бибарсова А.М., Рахматуллин Ф.К.

Российская федерация, г. Пенза, ГБ№1, Российская федерация, г. Пенза, ЦГБ №6, Институт усовершенствования врачей, кафедра терапии №1

Цель исследования. Изучить влияние кордарона на размеры и функцию щитовидной железы, гемодинамические и электрофизиологические показатели сердца у больных с пароксизмальной мерцательной аритмией.

Материал и методы исследования. Обследованы 42 больных с пароксизмальной мерцательной аритмией, на фоне ишемической болезни сердца (1-ая группа) и 36 - на фоне сочетания ишемической болезни сердца с эутиреоидным зобом (2-ая группа). Исследования включали ЭХО-кардиографию, УЗИ щитовидной железы, определение уровня тиреоидных гормонов, чреспищеводное электрофизиологическое исследование сердца.

Результаты исследования. Передне-задний размер левого предсердия у больных 1-ой и 2-ой групп по сравнению с контрольной группой был больше на 23,6%($p<0,001$) и 35,9%($p<0,001$). Проведённый корреляционный анализ показал прямую зависимость передне-заднего размера левого предсердия от объёма щитовидной железы ($r=-0,40$, $p<0,02$). Оценка диастолической функции левого желудочка выявила отчетливую тенденцию к уменьшению E/A у больных 1-й группы на 34,9% ($p<0,05$), 2-й на 53,2% ($<0,001$). При корреляционном анализе выявлена обратная зависимость между объёмом щитовидной железы и E/A ($r=-0,40$, $p<0,02$). На фоне курсового лечения кордароном в группах больных выявлено однонаправленное угнетение внутрипредсердной, атрио-вентрикулярной и внутривентрикулярной проводимости, увеличение времени восстановления функции синусового узла (ВВФСУ) и его скорректированного значения (КВВФСУ), увеличение E/A, удлинение интервала Q-T. Динамика эффективного рефрактерного периода левого предсердия (ЭРПЛП) имела разнонаправленный характер. На фоне укорочения ЭРПЛП пароксизмы мерцательной аритмии учащались, появлялась рефрактерность к кордарону, а при увеличении ЭРПЛП наблюдался антиаритмический эффект.

Вывод. На фоне сочетания ИБС с эутиреоидным зобом возникают неблагоприятные условия для возникновения пароксизмов мерцательной аритмии - увеличение левого предсердия и диастолическая дисфункция левого желудочка. Определение объёма щитовидной железы, анализ уровня тиреоидных гормонов, электрофизиологических показателей сердца позволяет своевременно оценить влияние кордарона на структурно - функциональное состояние щитовидной железы и электрофизиологические показатели сердца.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЬ НА ЧИСЛО ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗОВ У ВОДИТЕЛЕЙ ГОРОДСКОГО ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА

Серпов В.Ю., Шумилов О.И., Храмов А.В., Касаткина Е.А.

Россия, г. Санкт-Петербург, Балтийский государственный технический университет "ВОЕНМЕХ"

Водители трамваев и троллейбусов подвергаются воздействию постоянно-го магнитного поля напряженностью до 300 мкТл. За 12 лет в Петербурге были изучены факты снятия водителей с линии в связи с гипертоническими кризами (всего около 2000 случаев). Контрольную группу составили водители автобусов.

Количество несчастных случаев и гипертонических кризов в моменты изменения векторности магнитного поля Земли многократно увеличивалось. Наиболее выражена эта закономерность была у водителей автобусов. Можно предположить, что техногенные магнитные поля снижают чувствительность организма к геомагнитным бурям.

ЖЕСТКОСТЬ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И ЧАСТОТА ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗОВ ПРИ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЯХ

Серпов В.Ю., Храмов А.В., Шумилов О.И.

Россия, г. Санкт-Петербург, Балтийский государственный технический университет "ВОЕНМЕХ"

Петродворец является экологически чистым районом Санкт-Петербурга. Часть жителей района получают очень мягкую питьевую воду из Невы (кальций - 10 мг/л, магний - 2 мг/л). Другая половина населения использует сравнительно жесткую воду (кальций - 65 мг/л, магний - 38 мг/л). Станция скорой медицинской помощи находится в центре района. Анализ 1655 случаев вызовов скорой помощи по поводу гипертонических кризов у лиц в возрасте до 65 лет показал, что у потребителей мягкой питьевой воды при возрастании Киндекса геомагнитного поля эта зависимость более выражена и рост числа вызовов отмечается на двое суток раньше. Можно предположить, что дефицит кальция и магния приводит к нарушению универсальных механизмов адаптации. Полученные данные частично объясняют высокий уровень болезней сердца у жителей Севера, которые пьют очень мягкую воду.

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА РЕЦЕПТОРОВ 1 ТИПА АНГИОТЕНЗИНА II И ПРОЦЕССЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ

**Сирожиддинова Н.З., Абдуллаева Г.Ж., Елисеева М.Р.,
Закирова Ф.А., Каримова Б.Ш., Адылов Б.Ш.**

Республика Узбекистан, г. Ташкент, Республиканский Специализированный Центр кардиологии, Институт генетики и экспериментальной биологии растений АН РУз

Цель: Изучение распределение частот аллелей и генотипов A1166C полиморфного маркера гена рецептора 1 типа ангиотензина II (AT2R1) у больных эссенциальной гипертонией (ЭГ) мужчин узбеков, взаимосвязи генетического полиморфизма с параметрами циркадного ритма АД и маркерами гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ).

Методы исследования: Функцию эндотелия оценивали доплерографическим методом по степени, вызванной потоком, дилатации плечевой артерии; в качестве стимула использовалась реактивная гиперемия после 3 мин. окклюзии. Сохранность эндотелийзависимой вазодилатации отмечалась при значении D не менее 10% от исходного. Массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) изучали в M-режиме эхокардиографии и рассчитывали по методике Репп. За уровень ГЛЖ принимался критерий индекс ММЛЖ, превышающий 134 г/м². Полиморфный участок гена AT2R1 амплифицировали с помощью полимеразной цепной реакции с соответствующими праймерами. Статистическая обработка проводилась с использованием стандартного статистического пакета "BIOSTATICS" для Windows (версия 4.03). Определяли выборочное среднее (X) и выборочное стандартное отклонение (SD). Для всех видов анализа статистически значимыми считали значения $p < 0,05$.

Результаты: Обследовано 74 больных ЭГ I-II степени (ВОЗ/МОГ, 1999) мужчин узбеков среднего возраста 49,09 ± 8,34 лет. Распределение генотипов полиморфного маркера A1166C гена AT2R1 было следующим: AA - у 54 больных (72,9%), AC - 18 (24,3%), CC - 2 (2,7%) $p < 0,001$, при этом A аллель выявлен в 85,1%, C аллель - в 14,9 % случаев ($p < 0,001$). Для последующего анализа образованы 2 подгруппы больных: с AA генотипом (n=54) и с AC+CC генотипами (n=20). Сравнительный анализ в подгруппах выявил определенную тенденцию к более высоким среднесуточным значениям САД и ДАД у больных с AC+CC генотипами по сравнению с AA гомозиготами: 137,0 ± 14,50 мм рт.ст. vs 133,63 ± 18,64 мм рт.ст. и 90,66 ± 11,97 мм рт.ст. vs 88,23 ± 11,52 мм рт.ст. соответ-

ственно, без статистической достоверности. В обеих подгруппах отмечено преобладание нон-дипперов, высокая вариабельность дневных и ночных значений САД и ДАД. Следует отметить, что у больных с АС+СС генотипами выявлены более высокая степень ГЛЖ и нарушение вазорегуляторной функции эндотелия: иММЛЖ - 177,93 29,78 г/м² vs 164,75 33,92 г/м² у АА гомозигот ($p=0,44$); D - 1,78 7,41 % vs 3,15 7,71 % у АА гомозигот ($p=0,5$). Следует отметить, что больные с С аллелем гена АТ2R1 характеризовались большей частотой парадоксальной вазоконстрикции - 50% случаев по сравнению с больными, имеющими А аллель - 30,9%. При этом только у больных с АС+СС генотипами выявлена заметная обратная корреляционная связь между высокой вариабельностью дневного ДАД и нарушением эндотелийзависимой вазодилатации ($r=-0,65$).

Заключение: Результаты исследования свидетельствуют о высоком накоплении А аллеля гена АТ2R1 (85,1%) у больных ЭГ узбекской национальности, а также АА генотипа гена АТ2R1 (72,9%), что соответствует таковому у больных ЭГ русской популяции. Показана негативная роль С аллеля гена АТ2R1 в формировании дисфункции эндотелия у больных ЭГ.

ПОКАЗАТЕЛИ СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СЕРДЦА

Скворцов Ю.И.

г. Саратов, медицинский университет

В экспериментальных условиях на животных было успешно смоделировано алкогольное поражение миокарда путем подавления активности каталазы кардиомиоцитов, связывающей перекись водорода с образованием фермент-субстратных комплексов. В клинике этот вопрос изучен недостаточно. Нами обследованы 294 мужчины, страдающих алкоголизмом, из которых у 185 диагностировано алкогольное поражение сердца (АПС) и 109 больных без выраженного сомато-висцерального синдрома. Возраст обследованных 35+-1,5 лет, длительность заболевания 11+-0,8 лет. По психиатрическим критериям Пятницкой И.Н., выделялись больные со всеми тремя стадиями алкоголизма. Процессы свободно-радикального окисления в плазме (СРО) изучались по уровням диеновых конъюгатов (ДК) и малонового диальдегида (МДА), функции антиоксидантной системы (АОС) оценивали по активности супероксиддисмутазы, каталазы сыворотки и эритроцитов.

Полученные результаты сравнивались с показателями 50 здоровых доноров-мужчин аналогичного возраста.

У всех больных вне зависимости от наличия АПС, выявлено повышение уровня ДК и МДА, наиболее выраженные в III (терминальную) стадию болезни, тогда как при начальной и II стадиях степень их повышения не различалась. У пациентов с АПС, осложненным пароксизмальными аритмиями, уровень ДК существенно превышал этот показатель у больных АПС без аритмий.

Анализ показателей АОС в плазме больных показал угнетение активности СОД параллельно с возрастанием активности каталазы, которые у больных I и II стадиями болезни различались незначительно, тогда как в III стадии полученные данные существенно отличались от первых двух групп больных. У больных АПС с аритмиями указанные изменения существенно усиливались, при этом установлена прочная положительная корреляция повышения активности каталазы сыворотки с нарушениями ритма сердца, независимо от их номо-гетеротопности.

Результаты показывают, что накопление ДК при АПС может служить аритмогенным фактором, а изменения активности каталазы в терминальную стадию болезни может явиться свидетельством необратимого повреждения мембраны кардиомиоцитов.

СОДЕРЖАНИЕ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ ПОРАЖЕНИИ СЕРДЦА

Скворцов Ю.И.

г. Саратов, медицинский университет

Поражение миокарда является одной из главных причин смертности при хроническом алкоголизме. Опубликованы работы, показывающие, что острое введение этанола вызывает нарушения функций сердца и изменяет синтез миокардиальных протеинов у животных. Однако, пул свободных аминокислот в клинических условиях при алкоголизме не исследовался. Из общего числа 430 больных алкоголизмом мужчин были отобраны 2 группы: 185 пациентов с ведущим клиническим синдромом алкогольного поражения сердца (АПС) и 109 больных без выраженного сомато-висцерального синдрома. Средний возраст обследованных составил 35+-1,5 лет, длительность заболевания 11+-0,8 лет. Спектр свободных 12 аминокислот сыворотки крови изучали методом восходящей хроматографии на пластинах фиксирован через 3 недели после последнего приема алкоголя.

Результаты сопоставлялись с данными, полученными от 50 мужчин-доноров аналогичного возраста.

Количественный анализ показал уменьшение общего аминокислотного пула сыворотки. Дизаминоацидемия проявлялась в значительном повышении концентрации ароматических аминокислот: фенилаланина, тирозина и триптофана и в снижении уровня лейцина и валина, при этом в два раза уменьшалось соотношение аминокислот с разветвленной цепью к ароматическим. Аминокислотные сдвиги проявлялись в одинаковой степени у больных со стеатозом печени и с неповрежденным органом.

В группе больных АПС установлено значительно большее повышение в сыворотке крови фенилаланина, тирозина и снижением уровня валина, лейцина и треонина, значительно снижалось соотношение разветвленных аминокислот к ароматическим.

У больных АПС с нарушениями сердечного ритма выявлено более выраженное снижение суммарного содержания аминокислот за счет лейцина, метионина, валина, аланина, треонина и аргинина, а также существенное повышение концентрации фенилаланина и тирозина.

Полученные результаты свидетельствуют о вероятной роли ранних изменений аминокислотного пула в снижении синтеза миокардиальных протеинов под влиянием алкоголя, подтвержденном в эксперименте.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА ПО НЕКОТОРЫМ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ У БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

Соколова Н.А., Говорин А.В., Хышиктуев Б.С., Горбунов В.В.

г. Чита, медицинская академия, кафедра факультетской терапии

У больных с острой коронарной недостаточностью желудочковые нарушения ритма (ЖНР) высоких градаций по Lowp довольно часто могут быть предвестниками внезапной смерти. Целью настоящего исследования явилось комплексное изучение прогностических возможностей риска развития ЖНР у больных нестабильной стенокардией (НС) по данным variability ритма сердца (BPC), дисперсии интервала QT (QTd) и поздних потенциалов желудочков (ППЖ).

Материалы и методы: В исследование включены 58 мужчин, средний возраст которых составил 53,1 года. Из них 38 пациентов с НС и 20 - со стабиль-

ной стенокардией I - II ф.кл.. Все исследования проводились в первые сутки поступления больных в стационар.

Исследование ВРС и ППЖ проводилось с помощью кардиокомплекса "Astrocard" (фирма "Медитек") с использованием одноименного программного обеспечения. Оценивались временные показатели ВРС по суточным записям ЭКГ. У всех больных определяли QTd вручную на стандартных ЭКГ, синхронно записанных в 12 отведениях. Кроме того, проводился расчёт показателей, характеризующих способность метода оценить риск возникновения нарушений ритма сердца: предсказующая ценность положительного результата (ПЦПР) и предсказующая ценность отрицательного результата (ПЦОР).

Результаты: Установлено, что при НС довольно часто в 46% случаев регистрируются жизнеопасные ЖНР сердца 3-5 класса по Lowry.

При изучении временных показателей ВРС установлено, что у пациентов НС с ЖНР все изучаемые показатели были достоверно ниже ($p < 0,05$), чем в группе больных НС без желудочковых аритмий. При этом максимальной прогностической значимостью - 86% для оценки риска аритмий обладал показатель PNN50, характеризующий парасимпатические влияния; маркёры же симпатических влияний - SDNN и SDANN, в свою очередь лучше предсказывали отсутствие аритмий - в 92% случаев.

Анализ QTd показал, что у больных НС, имевших ЖНР сердца высоких градаций, регистрируются максимальные значения QTd по сравнению с QTd пациентов без ЖНР ($p < 0,05$). При изучении предсказующих возможностей QTd было выявлено, что данный метод в 54% случаев позволяет прогнозировать развитие фатальных нарушений ритма и в 83% -- отсутствие аритмий.

При регистрации сигнал-усреднённой ЭКГ ППЖ выявлены у 28,6% больных НС с ЖНР и у 4% без желудочковых аритмий. Предсказующая ценность положительного и отрицательного результата для ППЖ составила 24 и 95%, соответственно.

Совместное исследование QTd, ППЖ и ВРС увеличивает предсказующую ценность как положительного, так и отрицательного результата до 96 и 100%, соответственно.

Вывод: Таким образом, комплексное изучение ВРС, QTd и ППЖ у пациентов НС позволяет оценивать риск возникновения фатальных желудочковых аритмий уже в первые сутки поступления больных в стационар.

ПРИМЕНЕНИЕ МОЭКСИПРИЛА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Спандерашвили И.Н., Хайло Н.В., Трохимчук Н.Н.

г. Ростов-на-Дону, медицинский университет, областная больница №2

По данным исследования ПИФАГОР (2001г.) ингибиторы АПФ занимают ведущее место в лечении гипертонической болезни. Целью исследования была оценка клинической эффективности и безопасности нового ингибитора АПФ мозексиприла.

В исследовании приняли участие 20 пациентов, госпитализированных в кардиологическое отделение областной больницы №2 по поводу гипертонической болезни 2 стадии - 14 чел. и 3 стадии - 6 чел. Длительность заболевания составляла в среднем 8 ± 2 лет. Из них у 7 пациентов была диагностирована сопутствующая ИБС, в том числе перенесенный инфаркт миокарда - у 6 чел., 3 чел. перенесли инсульт, 3 чел. имели клинические проявления гипертонической энцефалопатии, у 4 чел. был сахарный диабет. Все пациенты до включения в исследование в течении не менее 6-ти месяцев принимали гипотензивные препараты: эналаприл в суточной дозе 20 мг - 6 чел., каптоен в суточной дозе 100 мг - 2 чел., престариум в суточной дозе 4 мг - 4 чел., мочегонные - 10 чел. (тиазиды в суточной дозе 25-50 мг - 4 чел., индапамид в суточной дозе 2,5 мг - 5 чел.), бета-блокаторы - 5 чел. Средний уровень артериального давления в общей группе пациентов (измерено на приеме у врача в положении сидя, на правой руке) составил: САД $183,5 \pm 1,2$ мм рт. ст., ДАД $94,3 \pm 2,3$ мм рт. ст. Предшествующая терапия оценивалась пациентами самостоятельно по 10-балльной шкале (0 - нет эффекта, 10 - максимальный эффект), в среднем составила $3,3 \pm 0,8$ балла. Для объективизации оценки терапии ряду пациентов выполнялось СМАД.

Применяемая среднесуточная доза мозексиприла в течении 2 месяцев лечения составила у 8 пациентов - 7,5 мг, у 4 пациентов - 7,5 мг в первый месяц лечения и 15 мг во второй месяц лечения, у 8 пациентов - 15 мг. Монотерапия мозексиприлом оказалась эффективной только у 20% пациентов с умеренной гипертонией и без сопутствующих факторов риска и органичных нарушений. 80% пациентов получали комбинированную терапию, что находится в соответствии с современными рекомендациями. При ее проведении использовались свободные комбинации препаратов: гипотиазид (12,5 - 25 мг), индап (2,5 мг), метопролол (50 мг). Терапия сопутствующих заболеваний не претерпела значимых изменений. Средний уровень АД при применении мозексиприла в общей группе пациентов в течение 8 недель снизился до $138,5 \pm 3,1$ мм рт. ст. (САД) и $85,25 \pm 1,8$ мм рт. ст. (ДАД). Терапия мозексиприлом через 2 месяца после начала лечения была оценена пациентами как $8,9 \pm 1,4$ балла.

Таким образом, мозксиприл оказывает достаточный гипотензивный эффект у подавляющего большинства пациентов как при моно-, так и при комбинированной терапии.

КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ВЕРАТРИНА

Суворова Т.В., Говорин А.В.,

Россия, г. Чита, Читинская государственная медицинская академия

В последнее время в токсикологические центры поступают пациенты с отравлением препарата "Кукольник". Кукольник - это чемерица Лобеля, растение семейства лилейных. Содержит алкалоиды, наиболее известны - вератрин. Клиника отравления представлена кардиологическим эффектом и диспетическими расстройствами. Кардиологическое действие проявляется нарушение ритма и проводимости, которые могут служить причиной развития внезапной смерти. Однако, до настоящего времени объективных инструментальных методов прогнозирования фатальных нарушений ритма и оценки кардиологического эффекта при отравлении вератрином не разработано.

В этой связи, основной целью работы явилось исследование дисперсии интервала QT у больных с острым отравлением вератрином для кардиотоксического эффекта.

Материалы и методы. Обследовано 54 больных с тяжелой и средней тяжелой степенью отравления вератрином, находившихся на лечении в областном токсикологическом центре г. Читы в 2002 году. Из них 50 мужчин, 4 женщины. Возраст пострадавших от 20 до 49 лет. Доза принятой чемеричной настойки варьировала от 50 до 200 мл. Контрольную группу составили здоровые люди того же возраста. Для изучения дисперсии интервала QT регистрации ЭКГ производилась одновременно в 12 отделениях. В расчетах использовали скорректированную величину интервала QT, которую определяли по формуле Базетта.

Результаты и обсуждения: Клиническая картина отравления вератрином была представлена вегетативными расстройствами (головокружение, гиперсаливация, гипергидроз, термор конечностей) и диспетическими явлениями (тошнота, рвота). Синдром поражения сердечно-сосудистой системы проявился гипертонией, брадикардией, экстрасистолией, нарушениями проводимости, что и определяло тяжесть и прогноз заболевания.

Выявлено, что в группе больных с острым отравлением вератрином дисперсия интервала QT достоверно выше, чем в контрольной группе ($p < 0,05$). Корреляционный анализ показал наличие положительной связи средней силы ($r = 0,54$) между степенью тяжести отравления и увеличением дисперсии QT ($p < 0,05$).

Таким образом, дисперсия интервала QT позволяет объективно оценить степень выраженности кардиотоксического эффекта и дает возможность прогнозирования риска развития желудочковых нарушений ритма у данной категории больных.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОБЛЕМЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ЦИРКУМПОЛЯРНОГО РЕГИОНА

**Токарев С.А., Попов А.И., Максимейко Т.Н., Уманская Е.Л.,
Буганов А.А.**

Россия, г. Надым, Ямало-Ненецкий АО, ГУ НИИ медицинских проблем Крайнего Севера РАМН

Рядом исследований показаны особенности формирования сердечно-сосудистых заболеваний у населения Крайнего Севера, одной из которых являются весьма ранние сроки формирования патологии. Основной причиной этого является экстремальность условий внешней среды и психо-социальных воздействий, реализующая прямое и опосредованное кардио- и ангиотропное воздействие на организм. При этом истоки патологии сердечно-сосудистой системы следует искать именно в ювенильном возрасте, тогда же наиболее эффективны и профилактические мероприятия.

В 2002-2004 гг. нами проведены одномоментные эпидемиологические исследования распространенности основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков в возрастном диапазоне 11-12 (134 человека) и 17-18 лет (109 человек), проживающих в г. Надыме Ямало-Ненецкого АО; в работе применялись современные клинико-эпидемиологические, лабораторно-инструментальные и статистические методы.

Выявлено, что в младшем подростковом возрасте предикторы сердечно-сосудистой патологии обнаруживаются не менее, чем у 55,2% обследованных (в 54,3% случаях у девочек и 56% у мальчиков). При этом наиболее распространенным фактором риска в этой возрастной группе оказалась низкая физическая активность (41,0%), значительно реже встречались курение (7,5%) и избыточная масса тела (6,7%). Среди старших подростков факторы риска встречаются уже в 90,7% случаев ($p < 0,05$). Повышенное АД у 17-летних подростков встречалось в 6,5% случаях. Избыточная масса тела выявлялась у 14,8% обследованных. Курению были подвержены 47,2% подростков ($p < 0,05$). Распространенность низкой физической активности составила 51,9%.

С учетом полученных данных нами разработана программа по оздоровлению подрастающего поколения и профилактике болезней кровообращения с детского возраста путем снижения основных факторов риска с учетом региональных циркумпольярных особенностей. В настоящее время эта программа получает широкую реализацию в Ямало-Ненецком автономном округе.

КЛИНИЧЕСКАЯ И БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ

Трунина Т.П., Макарова В.Г., Пчелинцев В.П., Бороздин А.В., Гиривенко А.И., Беленикина Я.А.

г. Рязань, Рязанский государственный медицинский университет имени акад. И.П.Павлова

Одной из распространенных и прогностически неблагоприятных форм ИБС остается стабильная стенокардия. Она выявляется у 50-60% пациентов разных возрастных групп, впервые обратившихся к кардиологу. Несмотря на имеющиеся рекомендации по лечению, наличие множества антиангинальных препаратов сохраняется потребность в дальнейшей оптимизации лечебной тактики этой категории больных.

Целью настоящего исследования являлось проведение комплексной сравнительной клинико - биохимической оценки лечебного воздействия различных вариантов терапии на больных со стенокардией напряжения.

Объект и методы исследования. Под наблюдением находилось 68 больных, страдавших стенокардией напряжения II и III функциональных классов. Среди них преобладали мужчины, средний возраст составил 53,8 + 4,5 года. Пациенты разделены на 3 группы, сопоставимые по возрасту, полу и тяжести заболевания. В первой группе проводилась базисная антиангинальная терапия. Во второй дополнительно к стандартной терапии назначались 14 сеансов длительной нормобарической малопоточной оксигенации. В третьей группе к традиционному лечению была добавлена липоевая кислота в дозе 150 мг/сут. 22 практически здоровых мужчины этой же возрастной категории составили группу контроля. Всем пациентам до и после курса терапии проводилось общеклиническое, лабораторное обследование, определение показателей липидного спектра крови, уровень активности перекисного окисления липидов в эритроцитах крови, динамическое электрокардиографическое наблюдение.

Результаты исследования. У больных стенокардией напряжения на фоне традиционной терапии при положительной клинической динамике сохранялся дисбаланс системы перекисного окисления липидов. Применение нормобарической малопоточной оксигенации помогло добиться более быстрого клинического эффекта и достоверного снижения изучаемых показателей системы перекисидации липидов. Липоевая кислота приводила к эффективной коррекции процессов ПОЛ и снижению атерогенных фракций липидного спектра крови.

Таким образом, выявленное влияние комбинированной терапии на изучаемые показатели предопределяет перспективность их возможного сочетанного применения в клинике.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ СРЕДИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО АВИАЦИОННОГО ИНЖЕНЕРНОГО ИНСТИТУТА

Тунгусов Е.И., Долгих В.В., Белогоров С.Б.

Российская Федерация, г. Иркутск, ГУ НЦ медицинской экологии ВСНЦ СО РАМН, Государственный медицинский университет

По данным экспертов ВОЗ одним из наиболее распространённых заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС) является артериальная гипертензия (АГ). За последние десятилетия во многих странах проведены массовые эпидемиологические исследования, позволяющие судить о распространённости сердечно-сосудистых заболеваний.

По результатам проведенного нами ранее эпидемиологического обследования детей подросткового возраста, проживающих в Восточной Сибири, была отмечена достаточно высокая распространенность синдрома повышения уровня артериального давления (АД). Составив среди детей старшего школьного возраста (15-18лет) в Иркутской области до 25% (В.В. Долгих, Л.И. Колесникова; 1999).

В данном исследовании мы приводим результаты обследования курсантов 1, 2 и 3-го курсов Иркутского военного авиационного инженерного института (ИВАИИ). Всего было обследовано 704 курсанта, прибывших из различных регионов РФ. Все курсанты были разделены как по годам обучения, так и по территориям предварительного проживания (прибывшие из промышленных центров и прибывшие из сельской местности).

Видно, что несмотря на проведение предварительного медицинского отбора кандидатов, среди курсантов ИВАИИ диагностируется высокий уровень распространения АГ. Повышение уровня АД отмечалось от 11,4% до 17,7% кур-

сантов, наибольшее количество случаев АГ приходится на курсантов второго года обучения, достигая 22,6%. Частота случаев АГ среди курсантов, прибывших из индустриальных центров (Москва, Новосибирск, Омск, Красноярск), статистически достоверно превышает распространенность АГ среди курсантов, проживающих до поступления в военный институт в сельской местности.

Таким образом, считаем целесообразным, продолжить проводимые нами исследования изменения основных показателей метаболизма у курсантов с АГ на последующих курсах обучения, а также оценить эффективность проводимых нами реабилитационных мероприятий среди курсантов со стабильным повышением уровня артериального давления.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ГЕОМЕТРИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ПОПУЛЯЦИИ ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Федорова Ю.А., Кравчук С.В.

Россия, Ямало-Ненецкий АО, г. Надым, ГУ НИИ медицинских проблем Крайнего Севера РАМН

Целью исследования явилось изучение распространенности различных форм геометрии ЛЖ и определение ее связи с северным стажем и уровнем АД в популяции пришлового населения Крайнего Севера (КС) в возрасте 20-59 лет.

Материалы и методы: Обследовано 237 (105 женщин и 132 мужчин) человек из числа пришлового населения КС. Средний возраст обследуемых составил 45,9 ± 5,6 лет, а северный стаж 18,3 ± 0,9 лет. Всем обследуемым проведена эхокардиография на аппарате "Vivid -3" (США) по общепринятой методике с выделением семи типов геометрии ЛЖ.

Анализируя полученные данные, отмечено, что нормальная геометрия ЛЖ (I тип) выявлена нами всего лишь в 9,0 %, концентрическое ремоделирование (II тип) в 16,0% случаев, изолированная гипертрофия МЖП (III тип) - в 4,0%, изолированная гипертрофия ЗСЛЖ (IV тип) в 2,0 %, концентрическая гипертрофия (V тип)- 57,0%, эксцентрическая ГЛЖ с дилатацией (VI тип)-2,0%, эксцентрическая ГЛЖ без дилатации (VII тип)- 10,0%. При сроке проживания на КС до 10 лет эксцентрическая форма гипертрофии встречалась лишь в 0,3 % случаев и ассоциировалась с АГ ($p < 0,05$), от 10 до 15 лет в 1,6 % случаев, а свыше уже в 15 лет в 10,2 % случаев. Надо отметить, что среди мужчин старших возрастных групп эксцентрическая гипертрофия встречалась в 1,7 раза чаще, чем среди женщин тех же возрастных групп ($p < 0,05$). Среди мужчин со-

четание эксцентрической гипертрофии с АГ было наибольшим в возрасте 40-59 лет и составило 64,3 % среди всех случаев встречаемости данного типа гипертрофии. Среди женщин так же выявлено нарастание частоты сочетания эксцентрической гипертрофии с АГ от более молодых к более старшим возрастным группам (0,9% против 3,3%, $p < 0,05$). Распространенность изолированной гипертрофии МЖП составила 2,0 %, причем среди мужчин и женщин ее распространенность была примерно одинаковой (2,6% против 2,3%). В возрастном диапазоне 20-39 лет отмечалась тенденция к более частому выявлению изолированной гипертрофии МЖП среди женщин (4,3% против 3,1%, $p > 0,05$), а возрасте 40-59 лет наоборот среди мужчин (3,9% против 1,8%, $p > 0,05$), так же в этом возрастном диапазоне среди мужской части населения она чаще ассоциировалась с повышенным систолическим АД. Обращает внимание преобладание концентрических типов ремодуляции ЛЖ, которые достоверно коррелировали с северным стажем, а со значениями артериального давления прослеживалась лишь тенденция, что в свою очередь можно увязать с влиянием средовых факторов КС на данные типы геометрии ЛЖ.

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ДИСПЕРСИИ ИНТЕРВАЛА QT У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Федулаева А.И Федулаев Ю.Н., Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г., Лебедева А.Ю., Ильина Е.Е., Щелкунова И.Г.

Россия, Московская область, Центральная городская больница города Реутова; г. Москва, Российский государственный медицинский университет

Целью исследования явилось изучение влияния длительной терапии симвастатином на динамику показателей дисперсии интервала QT у больных стенокардией напряжения II-III функциональных классов (СН II-III ФК).

Методы: обследованы 109 пациентов (57 мужчин и 52 женщины) в возрасте 44-72 лет со СН II-III ФК, подтвержденной типичной клинической картиной, положительной нагрузочной электрокардиографической пробой на тредмиле по модифицированному протоколу Брюса, которым на фоне ранее начатой терапии бета-адреноблокаторами и антиагрегантами проводилась терапия симвастатином в дозе 20 мг в сутки в течение 50 недель (1 группа). В контрольную (вторую) группу, сопоставимую с первой по возрасту, полу, функциональному классу СН включены 45 пациентов, получавших бета-адрено-

локаторы и антиагреганты. Исходные показатели дисперсии интервала QT (QTd), количества суправентрикулярных, желудочковых экстрасистол, а также суммарной продолжительности болевой и безболевой ишемии миокарда в обеих группах достоверно не различались. В обеих группах на 1-2 неделе, 20-23 неделе и 47-50 неделе определяли с помощью суточного мониторирования электрокардиограммы и оценивали QTd (мсек.) как разницу между наибольшим и наименьшим значениями интервала QT в одном отведении.

Результаты: в 1-ой группе исходное значение QTd составило $79,4 \pm 5,6$ мсек, к 23-ей неделе - $70,4 \pm 5,2$ мсек. ($p_{QTd1-2} < 0,1$), к 50-ой неделе - $62,3 \pm 4,8$ мсек. ($p_{QTd1-3} < 0,01$). Во 2-ой группе исходный показатель QTd составил $78,3 \pm 5,9$ мсек., к 23-ей неделе - $70,4 \pm 5,2$ мсек. ($p_{QTd1-2} > 0,1$), к 50-ой неделе - $75,9 \pm 6,4$ мсек. ($p_{QTd1-3} > 0,1$). Достоверного изменения количества желудочковых экстрасистол в обеих группах не получено.

Таким образом, длительная терапия симвастатином в дозе 20 мг в сутки уменьшает дисперсию интервала QT к 4-5 месяцу медикаментозной гиполипидемической терапии, а к 10-12 месяцу лечения этот показатель уменьшается с высокой степенью достоверности. Отсутствие достоверной динамики количества желудочковых экстрасистол в обеих группах, по-видимому, обусловлено тем, что в исследование были включены пациенты с желудочковыми экстрасистолами не выше 2 градации по V.Lowm, W.Wolf (1977). Учитывая полученные данные, следует предположить, что гиполипидемическая терапия уменьшает явления нестабильности электрофизиологических свойств миокарда, ассоциирующихся с неблагоприятным прогнозом течения заболевания. Гиполипидемическая терапия является самостоятельным эффективным средством уменьшения неоднородности процессов реполяризации, происходящих в миокарде, у больных ИБС.

КЛОПИДОГРЕЛЬ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ С ЭПИЗОДАМИ БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА

**Федулаев Ю.Н., Люсов В.А., Волос Н.А., Гордеев И.Г.,
Лебедева А.Ю., Щелкунова И.Г.**

Россия, Москва, Российский государственный медицинский университет

Цель: оценить влияние клопидогреля на показатели болевой и безболевой ишемии миокарда у больных стенокардией напряжения (СН) II-III функционального классов (ФК).

Методы: 47 больным СН II-III ФК (возраст $60,8 \pm 5,4$ года), наличие которой подтверждено типичной клинической картиной и положительным ЭКГ-нагрузочным тестом, на фоне базовой терапии бета-адреноблокаторами и ингибиторами АПФ проведено суточное мониторирование электрокардиограммы (СМ ЭКГ) с определением количества эпизодов болевой (БИМ) и безболевой (ББИМ) ишемии миокарда, их средней продолжительности, числа сердечных сокращений (ЧСС) и величины смещения сегмента ST во время БИМ и ББИМ, а также общей продолжительности БИМ и ББИМ. В исследование включали только тех пациентов, у которых при исходном СМ ЭКГ были выявлены эпизоды ББИМ. Первую группу составили 24 пациента, которым на фоне базовой терапии назначили аспирин в дозе 325 мг в сутки, вторую - 23 пациента, которым назначили клопидогрель (Плавикс, "Sanofi-synthelabo", Франция) в дозе 75 мг в сутки. Обе группы больных по исходным количественным показателям СМ ЭКГ достоверно не различались. Антиагрегационную терапию проводили более 18 недель, повторное СМ ЭКГ проводили через 16-18 недель от начала терапии аспирином и клопидогрелем.

Результаты: количество эпизодов БИМ в 1-ой группе на фоне лечения уменьшилось 28,4% ($p < 0,05$), во 2-ой - на 26,9% ($p < 0,05$). Количество эпизодов ББИМ уменьшилось в 1-ой группе на 32,3% ($p < 0,05$), во 2-ой - на 39,3% ($p < 0,001$). Средняя продолжительность эпизодов БИМ в обеих группах на фоне лечения достоверно не изменилась. Средняя продолжительность эпизодов ББИМ достоверно уменьшилась только во 2-ой группе на 22,4% ($p < 0,05$). ЧСС во время эпизодов БИМ и ББИМ после лечения в обеих группах имело тенденцию к увеличению ($p < 0,1$) и между группами достоверно не различалось. Величина смещения сегмента ST во время БИМ и ББИМ в 1-ой группе уменьшилась соответственно на 21,2% ($p < 0,05$) и 18,3% ($p < 0,05$), а во 2-ой - соответственно на 22,4% ($p < 0,05$) и 20,2% ($p < 0,05$). Общая продолжительность БИМ и ББИМ в 1-ой группе достоверно уменьшилась соответственно на 31,2% ($p < 0,05$) и 34,5% ($p < 0,05$), а во 2-ой - соответственно на 39,8% ($p < 0,05$) и 52,4% ($p < 0,001$). При сопоставлении количественных показателей СМ ЭКГ после лечения между группами отмечено достоверно меньшее количество эпизодов ББИМ и меньшая общая продолжительность ББИМ во 2-ой группе. Другие используемые показатели СМ ЭКГ на фоне лечения достоверно между группами не различались, однако прослеживается тенденция к более выраженному улучшению показателей СМ ЭКГ во 2-ой группе.

Таким образом, при наличии достоверно положительного эффекта как аспирина, так и клопидогреля на показатели СМ ЭКГ, показатели безболевой ишемии миокарда на фоне лечения клопидогрелем улучшились в большей степени.

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ИНДЕКСОВ БОЛЕВОЙ, БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА И УРОВЕНЬ ЭНДОТЕЛИНА У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Федулаев Ю.Н., Федулаева А.И., Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. Лебедева А.Ю., Ильина Е.Е.

Россия, Московская область, Центральная городская больница города Реутова; г. Москва, Российский государственный медицинский университет

Целью исследования явилось изучение влияния длительной терапии симвастатином на показатели индексов болевой (ИБИМ) и безболевой ишемии миокарда (ИББИМ) и уровень эндотелина-1 в крови у больных стенокардией напряжения II-III функциональных классов (СН II-III ФК).

Методы: обследованы 57 мужчин в возрасте 44-66 лет и 52 женщины в возрасте 58-72 лет со СН II-III ФК, подтвержденной типичной клинической картиной, положительной нагрузочной электрокардиографической пробой на тредмиле по модифицированному протоколу Брюса и выявленными при исходном суточном мониторинге электрокардиограммы (СМ ЭКГ) эпизодами болевой и безболевой ишемии миокарда. Исходно у всех больных проведено суточное СМ ЭКГ с определением ИБИМ и ИББИМ как соотношение глубины депрессии сегмента ST к сумме ЧСС и приросту ЧСС на высоте соответственно болевых и безболевых эпизодов ишемии миокарда, рассчитанных раздельно. Так же у всех больных до начала гиполипидемической терапии иммуноферментным методом определяли содержание в крови эндотелина-1. Гиполипидемическую терапию симвастатином в дозе 20 мг в сутки проводили в течение 50 недель на фоне ранее начатой базовой терапии атенололом в дозе 50 мг в сутки и аспирином 125 мг в сутки. Повторное определение ИБИМ, ИББИМ и эндотелина-1 проводили на 47-50 неделе от начала гиполипидемической терапии.

Результаты: исходный показатель ИБИМ составил 2,1 0,31; ИББИМ-1,9 0,38; исходный уровень эндотелина-1 превышал норму на 41,3%. На фоне терапии симвастатином ИБИМ достоверно уменьшился на 29,2% (р 0,05), ИББИМ - на 31,6% (р 0,05). Уровень эндотелина-1 уменьшился на 38,4% (р 0,05). Достоверного различия между мужской и женской популяциями как в исходных показателях ИБИМ, ИББИМ, эндотелина-1, так и в показателях, полученных на фоне лечения, не отмечено. У 5-ти пациентов гиполипидемическая терапия была прекращена к 4-6 неделе лечения из-за значительного повышения уровня алининовой и аспарагиновой аминотрансфераз.

Выводы: длительная терапия симвастатином в дозе 20 мг в сутки достоверно уменьшает индексы болевой и безболевой ишемии миокарда. Исходно высокое содержание мощного вазоконстрикторного агента эндотелина-1 у больных СН II-III ФК свидетельствует о нарушении эндотелиального баланса "вазодилатация/вазоконстрикция" (взаимозаменяемое изменение продукции NO/ЭНДОТЕЛИН клетками эндотелия) в пользу последней и длительная терапия симвастатином достоверно уменьшает этот дисбаланс. Учитывая то, что гиполипидемическая терапия проводилась на фоне ранее проводимой терапии бета-адреноблокаторами и дезагрегантами, ее следует рассматривать в качестве самостоятельного и независимого средства достоверного улучшения показателей болевой, безболевой ишемии миокарда.

КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ СУММАРНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КРОНАРНОГО РУСЛА И ИНДЕКСАМИ БОЛЕВОЙ И БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ III-IV ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Федулаев Ю.Н., Федулаева А.И., Люсов В.А., Волон Н.А., Гордеев И.Г., Лебедева А.Ю.

Россия, Московская область, Центральная городская больница города Реутова; г. Москва, Российский государственный медицинский университет

Целью исследования явилось изучения взаимосвязи между суммарным поражением коронарного русла и индексами (И) болевой (БИМ) и безболевой (ББИМ) ишемии миокарда, рассчитанных отдельно.

Методы: обследованы 23 пациента (17 мужчин и 6 женщин) в возрасте 52-69 лет со СН III ФК (13 человек) и СН IV ФК (10 человек), подтвержденной типичной клинической картиной, положительной нагрузочной электрокардиографической пробой на тредмиле по модифицированному протоколу Брюса и выявленными при исходном суточном мониторинге электрокардиограммы (СМ ЭКГ) эпизодами болевой и безболевой ишемии миокарда. Всем больным проведена ангиографическая оценка степени обструкции коронарных артерий по методике Петросяна Ю.С. и Зингермана Л.С. (1973) с балльной оценкой их поражения, которая составляла от 90 до 220 (при максимальном значении до 240 баллов) и проведено СМ ЭКГ в течение 24 часов с определением ИБИМ и ИББИМ как соотношение глубины депрессии сегмента ST к сумме ЧСС и приросту ЧСС на высоте соответственно болевых и безболе-

вых эпизодов ишемии миокарда (Пшеничников И.Б. и соавт.,1997), рассчитанных раздельно. При сочетании в одном эпизоде ишемии миокарда болевого и безболевого компонентов временные и количественные их критерии рассчитывали относительно метки СМ ЭКГ, фиксированной пациентом как: "начало болевого синдрома" и "окончание болевого синдрома".

Результаты: у больных СН III ФК суммарное поражение коронарного русла составило 112 12,6 баллов, ИБИМ-2,2 0,21 и ИББИМ-2,0 0,19 (р 0,1). У больных СН IV ФК суммарное поражение коронарного русла превышало аналогичный показатель больных СН III ФК на 62,3% (р 0,001), ИБИМ был меньше на 4,6% (р 0,1), а ИББИМ был больше на 37,4% (р 0,05).

Таким образом, суммарное поражение коронарного русла у больных СН IV ФК с высокой степенью достоверности превышало аналогичный показатель у больных СН III ФК; достоверного различия между ИБИМ и ИББИМ у больных СН III ФК не отмечено. ИБИМ у больных СН III и IV ФК достоверно не различались, а ИББИМ был достоверно большим у больных СН IV ФК. По нашему мнению, выделение ИББИМ из суммарного индекса ишемии миокарда оправдано в связи тем, что неблагоприятное прогностическое значение ББИМ выше (в силу ее больших количественных значений), чем ИБИМ и в большей степени коррелирует со степенью выраженности коронарного атеросклероза у больных с тяжелым течением стабильной стенокардии напряжения.

ТКАНЕВОЕ ДОПЛЕРОВСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Филёв А.П., Говорин А.В., Баркан В.С., Гончарова Е.В.

Россия, г. Чита, государственная медицинская академия

Целью работы явилась доклиническая диагностика хронической сердечной недостаточности по результатам исследования сегментарной диастолической функции левого желудочка у больных артериальной гипертензией.

Исследование выполнено у 49 пациентов с доказанным диагнозом гипертонической болезни I, II степени (по классификации ВОЗ/МОАГ, 1999) в возрасте 44,5±6,4 лет и давностью заболевания более 10 лет. Контрольную группу составили 10 здоровых добровольцев (возраст 38,3±5,05 лет). Критериями исключения из исследования были наличие коронарной недостаточности, симптоматических артериальных гипертензий, тяжелых поражений орга-

нов-мишеней, а также ряд эндокринных и соматических заболеваний, особенно с нарушением функции соответствующих органов и систем.

Эхокардиография выполнена на ультразвуковом сканере "Секвойя 512" фирмы Acuson. Глобальная диастолическая функция левого желудочка оценивалась по трансмитральному кровотоку с вычислением пиковых скоростей E min и A min, их отношения (E / A min) и периода изоволюмического расслабления левого желудочка. Оценка сегментарной диастолической функции левого желудочка проводилась с помощью методики импульсного тканевого доплеровского картирования. Левый желудочек был условно поделен на 15 сегментов, и в каждом сегменте оценивали V max пиков "е", "а", их отношение ("е/а") и период изоволюмического расслабления.

В контрольной группе показатель отношения пиков "е/а" каждого сегмента был > 1,0 и длительность периода изоволюмического расслабления в каждом сегменте была менее 80 мс. Нарушение глобальной диастолической функции по "е/а <1,0" и периоду изоволюмического расслабления более 80 мс выявилось у 31 (63,28 %) пациента с артериальной гипертензией. При этом сегментарная диастолическая дисфункция левого желудочка при сохранной глобальной диастолической функции, выявлена ещё у 6 (12,24 %) пациентов. Достоверно чаще нарушение сегментарной функции по "е/а" отмечалось в базальном сегменте передне-перегородочной стенки левого желудочка (p=0,0001).

Таким образом, больным артериальной гипертензией, независимо от наличия или отсутствия глобальной диастолической дисфункции левого желудочка необходимо проведение тканевого доплеровского исследования для ранней диагностики хронической сердечной недостаточности.

ИЗУЧЕНИЕ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ МЕБИКАРА У БОЛЬНЫХ СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИЕЙ

Хазиахметова В.Н., Зиганшина Л.Е., Зимакова И.Е., Белосусов Н.А., Ибрагимова Г.Г., Абакумова Т.Р., Рыбакова С.В.

г.Казань, Казанская государственная медицинская академия, кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии, Республиканская клиническая психиатрическая больница МЗ РТ

Мебикар (Татхимфармапрепараты)- отечественный дневной транквилизатор широкого спектра действия. При назначении Мебикара в качестве анксиолитического средства у больных с постинфарктным кардиосклерозом, было установлено, что применение препарата приводит к снижению содержания в

плазме крови общего холестерина (ОХ) (Зимакова И.Е. и др., 1995). Отличительной особенностью Мебикара, как транквилизатора, является то, что его действие не сопровождается вялостью, сонливостью, мышечной слабостью, торможением психических и двигательных реакций, привыканием, то есть теми побочными реакциями, которые характерны для других транквилизаторов. Все это и послужило основанием для изучения гипополипидемического действия препарата у больных сосудистой (атеросклеротической) деменцией.

В исследование был включен 21 пациент, мужчины с диагнозом сосудистая (атеросклеротическая) деменция в возрасте от 59 до 67 лет, с содержанием общего холестерина плазмы крови более 5.6 ммоль/л. Мебикар применяли в дозе 0,9 г в сутки (по 0,3 мг три раза в день) в течение 30 дней в условиях рандомизированного двойного слепого плацебоконтролируемого клинического исследования. Перед началом терапии Мебикаром и через 30 дней от начала лечения оценивали: в сыворотке крови натошак уровень общего холестерина (ХС), ХС липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), ХС липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ).

Результаты исследований: исходное содержание общего ХС плазмы крови составило $7,4 \pm 0,8$ ммоль/л, ХС ЛПНП - $5,2 \pm 0,2$ ммоль/л, ХС ЛПВП - $0,9 \pm 0,1$ ммоль/л, ТГ - $1,6 \pm 0,5$ ммоль/л и достоверно не различалось в сравниваемых группах (группа плацебо-контроля и опытная группа). Применение Мебикара в дозе 0,9 г в сутки к 30 дню исследования приводило к снижению содержания общего ХС плазмы крови до $6,1 \pm 0,1$ ммоль/л (на 18%, $p < 0,05$), снижению содержания ХС ЛПНП плазмы крови до $4,5 \pm 0,1$ (на 14%, $p < 0,05$). Побочные эффекты на фоне лечения Мебикаром не зарегистрированы. Таким образом, лечение Мебикаром в дозе 0,9 мг в сутки больных сосудистой (атеросклеротической) деменцией способствовало снижению содержания ОХ за счет атерогенных фракций липидов (ХС ЛПНП).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОТЕНЗИНА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Хайло Н.В., Спандерашвили И.Н., Шабловская Л.М.

г. Ростов-на-Дону, медицинский университет, областная больница №2

Лотензин - современный антигипертензивный препарат из группы ингибиторов АПФ. Наличие у него выраженного ингибирующего влияния на тканевой АПФ и доказанная в последние годы роль гиперактивации тканевой РААС в развитии дисфункции эндотелия вызывает интерес к этому препарату.

Основной целью исследования является изучение безопасности, переносимости и клинической эффективности препарата Лотензин у больных артериальной гипертензией.

Общее количество пациентов - 30, средний возраст - 52,2 года, из них женщин - 18, мужчин - 12. В исследование включались пациенты с артериальной гипертензией и I-II степенью повышения САД и/или ДАД, как получающие, так и не получающие антигипертензивную терапию на момент включения в исследование. Продолжительность исследования - 12 недель. Лотензин назначался в рамках обычной врачебной практики в соответствии с режимом дозирования, рекомендованным в инструкции по применению. Начальная доза 10 мг один раз в сутки. В процессе лечения в соответствии с рекомендациями ВОЗ и ДАГ 1 планировалось достичь целевых значений САД 140 мм рт. ст. или ниже. Если после двух недель лечения целевое САД не достигалось, проводилась коррекция терапии: ступенчатая схема увеличения дозы лотензина и присоединение диуретика (гипотиозида).

Пациент посещал врача каждые 2 недели (всего 6 визитов). Регистрация АД проводилась дважды, с интервалами 3 минуты между измерениями. На первом и шестом визитах больным выполнялось ЭКГ и оценка качества жизни с использованием анкеты "Качество жизни у больных гипертонической болезнью" - стандартизированная анкета, созданная на основе The Goeteborg Quality of Life Instrument (GQI).

Основным критерием оценки эффективности препарата являлся процент снижения САД и ДАД на 6 визите по отношению к значению этого показателя на первом визите.

Исследование закончили все пациенты. Побочных эффектов препарата обнаружено не было. Проведена статистическая обработка результатов исследования динамики АД в общей группе пациентов, рассчитаны средние значения САД и ДАД, среднеквадратичные отклонения и процент снижения средних значений САД и ДАД.

Результаты проведенного исследования позволяют оценить антигипертензивный эффект лотензина как хороший по уровню влияния, как на САД так и на ДАД, что подтверждается значимым снижением средних значений этих величин в общей группе пациентов (САД-21%, ДАД-15%). Всеми больными было отмечено улучшение качества жизни, уменьшение количества жалоб и субъективных ощущений болезни, что подтвердилось значимым снижением баллов GQI.

ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ МЕКСИКОРА И ЭНАЛАПРИЛА НА ДНЕВНОЙ И НОЧНОЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Хлебодаров Ф.Е., Михин В.П., Чухраева И.И., Кублик Т.А.

*Россия, г. Курск, Курский государственный медицинский университет; Ме-
дотдел УВД Курской области.*

Важная роль в развитии артериальной гипертензии принадлежит дисфункции эндотелия и активации перекисного окисления липидов. В связи с этим в комплексном лечении гипертонической болезни все более широкое применение находят антиоксидантные средства.

Цель исследования. Изучить влияние сочетанного применения препарата мексикор, обладающего антиоксидантной активностью, и эналаприла на дневной и ночной профиль артериального давления у больных артериальной гипертензией.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 20 больных с эссенциальной артериальной гипертензией 2-3 степени в возрасте от 41 до 58 лет. В основную группу включены 10 пациентов получавших перорально эналаприл 20 мг/сут и мексикор 300 мг/сут. Контрольную группу составили 10 больных принимавших эналаприл 20 мг/сут и плацебо. До начала лечения, на 10 и 30 день терапии проводилось суточное мониторирование артериального давления (аппарат МДП-НС-01).

Результаты работы и их обсуждение. До начала исследования обе группы существенно не отличались по всем показателям дневного и ночного профиля артериального давления. Среднедневное АД в основной группе составляло $162,1 \pm 5,4 / 108,5 \pm 4,2$, в контрольной - $159,4 \pm 4,5 / 102,9 \pm 3,9$, среднечасовое АД, соответственно, $148,4 \pm 4,3 / 97,3 \pm 4,6$ и $145,5 \pm 1,8 / 95,8 \pm 4,8$. Достоверное ($P < 0,05$) снижение средних показателей артериального давления отмечалось уже к десятому дню терапии, причем у лечившихся мексикором отмечалась более выраженная динамика. К концу исследования среднедневные показатели артериального давления в основной группе были достоверно ниже по сравнению с контрольной (соответственно $126,1 \pm 3,5 / 85,3 \pm 2,7$ и $133,4 \pm 2,8 / 92,1 \pm 3,6$). В ночное время у пациентов получавших мексикор также отмечалось более выраженное снижение АД, однако достоверно отличалось лишь среднесистолическое давление ($111,7 \pm 2,7$ - основная группа, $122,7 \pm 5,4$ - контрольная).

Все дневные показатели нагрузки давлением у лечившихся мексикором были достоверно ниже по сравнению с плацебо (соответственно - ИВСАД

10,1±3,1 и 21,2±5,2, ИВДАД 31,3±6,5 и 49,8±8,1, ИПСАД 0,7±0,3 и 3,3±1,4, ИПДАД 1,8±0,6 и 4,6±1,2). В ночное время достоверно отличались индексы времени (основная группа - ИВСАД 18,3±5,7, ИВДАД 21,4±5,8, контрольная группа - ИВСАД 36,5±6,4, ИВДАД 35,1±6,7).

Выводы. Сочетанное применение мексикора и эналаприла способствует более эффективной коррекции артериального давления у больных артериальной гипертензией.

ПЕРСПЕКТИВА СОЗДАНИЯ НОВЫХ КАРДИОТОНИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ БУФАДИЕНОЛИДОВ И ЦИКЛОАРТАНОВ

Хушбакова З.А., Сыров В.Н.

Республика Узбекистан, г. Ташкент, Институт химии растительных веществ АН РУз

Исследование фармакологических свойств новых природных циклоартановых и буфадиенолидных гликозидов показало возможность создания на их основе лекарственных средств для профилактики и лечения недостаточности кровообращения. Изучаемые соединения проявляли разной степени выраженности кардиотоническое действие. Наиболее эффективные из ряда исследованных веществ в 1,5-2 раза увеличивали амплитуду изометрического сокращения папиллярных мышц, усиливали сократительную способность миокарда, урежали ритм сердечной деятельности, повышали ударный и минутный объемы кровообращения у экспериментальных животных. Выявлено, что в ряду исследованных соединений наибольшей кардиотонической активностью обладают сумма буфадиенолидов из яда *Bufo viridis* и циклоартан - рамнозид аскендозида D.

Сумма буфадиенолидов, обладающая выраженным кардиотоническим действием, при внутривенном введении вызывает положительный инотропный эффект через 5-15 минут, достигает максимума в течение 20-30 минут и сохраняется более 6 часов. Разрабатываемый препарат обладает меньшей токсичностью и большей шириотой фармакологического действия, чем широко применяемый в практической медицине сердечный гликозид - строфантин-К. Введение его интактным животным и животным с экспериментальной патологией, позитивно влияет на углеводно-липидный и фосфолипидный обмена миокарда. Данные, полученные при углубленном фармакологическом исследовании суммы буфадиенолидов из яда *Bufo viridis*, легли в основу раз-

работки нового эффективного кардиотонического средства - бакагина.

В результате проведенных исследований выявлены также потенциальные кардиотонические средства в ряду циклоартановых гликозидов, которые обладают меньшей токсичностью и в десятки раз большей шириотой фармакологического действия, оказывают более избирательное влияние на Na, K-АТФазу миокарда, чем ныне применяемые карденолиды.

Механизм реализации кардиотонического действия разрабатываемых препаратов в основном обусловлен повышением базального уровня цитозольного кальция за счет ингибирования Na,K-АТФазы сарколеммы, а в случае применения суммы буфадиенолидов еще и в некоторой степени влиянием на кальциевый пул эндоплазматического ретикулула.

БЕЗБОЛЕВАЯ ИШЕМИЯ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Цыганкова О.В., Люсов В.А., Волон Н.А., Федулаев Ю.Н.

Россия, г. Москва, Российский государственный медицинский университет

Целью исследования явилось изучение влияния безболевого ишемии миокарда у больных с атеросклеротическим поражением нижних конечностей без клинических проявлений ишемической болезни сердца (ИБС) на частоту желудочковых экстрасистол при проведении хирургических вмешательств.

Материалы и методы: обследовано 64 мужчины без клинических проявлений ИБС в возрасте 47-76 лет (средний возраст $60,9 \pm 8,2$ года) с доплерографически и ангиографически подтвержденным атеросклеротическим поражением нижних конечностей. Всем больным перед оперативным лечением проводили: суточное мониторирование электрокардиограммы (СМ ЭКГ) с определением количества эпизодов безболевого ишемии миокарда и их продолжительности; тредмилметрию (ТММ) в пределах первого уровня по модифицированному протоколу Брюса; чреспищеводную электрокардиостимуляцию предсердий (ЧПСС) с определением числа сердечных сокращений, индуцирующих ишемию миокарда. В 1-ю группу вошли 28 (43,8%) пациентов, у которых: при исходном СМ ЭКГ были выявлены от одного до трех эпизодов безболевого ишемии миокарда, суммарная продолжительность которых составила $32,4 \pm 4,1$ мин.; безболевая депрессия сегмента ST свыше 1 мм горизонтального характера на расстоянии свыше 80 мсек. от точки j. на ЧСС от 95 до 108 уд./мин. при проведении ТММ; диагностически значимая депрессия сегмента ST в первом и последующих желудочковых комплексах после прекращения стимуляции на ЧСС от 115 до 120 уд./мин. при проведении

ЧПСС. Во 2-ю группу вошли 36 (56,2%) пациентов, у которых диагностически значимого смещения сегмента ST выявлено не было. В обеих группах пациентов оценивали наличие желудочковых экстрасистол по B.Lowp, W.Wolf (1977) во время хирургического вмешательства.

Результаты: в первой группе монотопные желудочковые экстрасистолы отмечены у 17 пациентов и в целом по группе составили $28,4 \pm 3,9$; во второй группе монотопные желудочковые экстрасистолы отмечены только у 7 пациентов и в целом по группе их количество составило $11,2 \pm 2,4$ ($p_{1-2} < 0,001$). Политопные, парные и ранние желудочковые экстрасистолы, потребовавшие дополнительной антиаритмической терапии, были отмечены у трех пациентов первой группы. Экстрасистол "высоких градаций" у пациентов второй группы не отмечено.

Таким образом, электрическая негетомогенность миокарда, проявляющаяся наличием желудочковых нарушений сердечного ритма, достоверно связана с наличием безболевого ишемии миокарда, выявленной с помощью суточного мониторирования электрокардиограммы и нагрузочных проб при отсутствии клинических проявлений ишемической болезни сердца.

ДИАПЕВТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СУТОЧНОЙ РЕГИСТРАЦИИ ЭКГ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ИБС

Черненкова Е.А., Черненко Р.А., Жуков Г.В., Бондарчук Н.А.

Санаторий-профилакторий Смоленского отделения МЖД, СГМА

Диагностическая ценность и экономическая доступность делают метод холтеровского мониторирования (ХМ) ЭКГ важным для практического здравоохранения.

В этом исследовании проанализированы ХМ ЭКГ 75 больных обоего пола (средний возраст 53,4 ± 1,2 года) эссенциальной артериальной гипертензией (АГ) и ИБС. Обследуемые были рандомизированы на 4 группы: 20 больным 1-й группы назначали атенолол (25-100 мг); 20 человек 2-й группы получали ренитек (5-15 мг); 15 пациентов 3-й группы использовали норваск (5 мг). 20 пациентов 4-й группы принимали нифедипин (30 мг) или верапамил (120 мг). ХМ ЭКГ осуществлялось датчиком "DRG International" (США), программная версия "Премьера 4.0".

После 2-месячного лечения между 4 группами пациентов не было получено статистически значимого различия антигипертензивной эффективности назначаемых препаратов. В 3-й группе больных, получавших пролонгированные антагонисты кальция (АК), при анализе вариабельности сердечного

ритма (BCP) отмечался максимальный прирост SDNN, чем в остальных. Поскольку SDNN служит суммарным маркером BCP, можно предположить, что лечение АК улучшало характеристики BCP наблюдаемых пациентов. Уменьшение временных показателей BCP у пациентов 1-й группы свидетельствовало о стойком антиадренергическом влиянии препарата. Тенденция к приросту показателей BCP под влиянием ИАПФ у пациентов 2-й группы предполагала нормализацию функционального тонуса парасимпатической нервной системы с подавлением симпатических медиаторов, что способствовало увеличению суточной высокочастотной мощности спектра BCP. Верапамил у больных 4-й группы также положительно изменял циркадную мощность парасимпатических высокочастотных компонентов спектра BCP.

У 7 пациентов, принимавших нифедипин, регистрировались эпизоды безболевой ишемии миокарда, подтверждающие отрицательное влияние короткодействующих АК у больных АГ и ИБС.

Выводы:

1. Анализ параметров BCP при ХМ ЭКГ позволяет дифференцированно назначать лекарственные препараты с изучением их влияния на состояние суточного тонуса вегетативной нервной системы.

2. Препаратами выбора, позволяющими одновременно достигнуть стойкого положительного антигипертензивного эффекта и улучшения показателей BCP при ХМ ЭКГ у больных АГ и ИБС, являются ИАПФ, β -адреноблокаторы, пролонгированные АК, а также верапамил.

3. ХМ ЭКГ у больных АГ и ИБС помогает достоверно распознать безболевую ишемию миокарда, что позволяет своевременно назначить адекватную антигипертензивную и кардиопротективную терапию.

ОСОБЕННОСТИ СОСУДОДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ В РАЗНЫЕ ФАЗЫ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

**Шардина Л.А., Найданова Т.А., Копытова В.О.,
Кочмашева В.В., Базарный В.В.**

г. Екатеринбург, Уральская государственная медицинская академия, Свердловская областная клиническая больница №1

В настоящее время активно изучается участие эндотелия в регуляции сосудистого тонуса. Нарушение дилатации артерий, а также усиление вазоспас-

тических реакций рассматривается как эндотелиальная дисфункция. Большую роль в регуляции тонуса сосудов у женщин играют изменения вегетативного статуса и баланса половых гормонов в динамике менструального цикла Шардин С.А. и соавт., 1997 .

Цель. С помощью ультразвукового исследования плечевой артерии (ПА) у молодых женщин с артериальной гипотензией (АГ) оценить сосудодвигательную функцию эндотелия в ходе проведения пробы с реактивной гиперемией в разные фазы менструального цикла (МЦ).

Материалы и методы. Обследовано 40 женщин, из них 22 пациентки (средний возраст - 22,3±4,5 года) - с артериальной гипотензией (уровень САД - 97,1±5,4 мм рт. ст., ДАД - 60,5±2,0 мм рт. ст.) и 18 человек (средний возраст - 21,8±5,6 года) - контрольная группа с уровнем САД - 112,5±4,7 мм рт. ст., ДАД - 71,4±5,0 мм рт. ст. Функция эндотелия ПА изучалась по модифицированной стандартной методике Celermajer D. et al., 1992 на аппарате Gala - SONOACE 8800 (Ю. Корея) линейным датчиком 7,5 - 10 МГц. Диаметр плечевой артерии измерялся в покое и после пробы с реактивной гиперемией через 30, 60, 90 секунд и 5 минут. При этом выделялся максимальный прирост диаметра ПА. Анализ полученных результатов проводился с учетом фаз МЦ. Данные представлены в виде $M \pm \sigma$.

Группы	Исходный диаметр ПА в мм	Прирост диаметра ПА в %				
		30//	60//	90//	5/	максимальный
Основная	2,9±0,3	11,2±6,8	12,0±6,7	8,5±6,4	3,0±3,7	15,5±5,8
Контрольная	2,8±0,2	17,1±9,2	18,3±8,5	16,18±6,7	6,6±7,6	21,9±7,7
P	0,184	0,025	0,012	0,000	0,061	0,005

Результаты. Полученные в ходе проведения пробы результаты представлены в таблице. Прирост диаметра ПА на фоне реактивной гиперемии в группе женщин с АГ меньше, чем у здоровых лиц ($p < 0,05$). К моменту окончания пробы (на исходе 5-ой минуты) этих различий нет. При сравнении этих данных с учетом фаз МЦ у женщин с АГ выявлено достоверное снижение эндотелийзависимой вазодилатации ПА: во II фазе МЦ в основной группе прирост диаметра ПА составил 14,6±4,4 %, в контрольной группе - 21,4±7,4 % ($p=0,016$).

Выводы. 1. Артериальная гипотензия у женщин сопровождается снижением вазодилатирующей функции эндотелия. 2. Эндотелийзависимая вазодилатация у женщин с артериальной гипотензией достоверно ниже во II фазу менструального цикла.

СИНДРОМ НОЧНОГО АПНОЕ У ВОДИТЕЛЕЙ АВТОТРАНСПОРТА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Эльгаров А.А., Сабанчиева Х.А., Арамисова Р.М.

г. Нальчик, Кабардино-Балкарский госуниверситет

Нами впервые в рамках эпидемиологического исследования у 350 здоровых и 150 водителей автотранспорта (ВА) с артериальной гипертонией (АГ) изучена частота синдрома ночного апноэ по специальной анкете, предложенной Центром нарушений сна (Вейн А.М.), адаптированной к лицам операторских профессий.

Установлена значительная распространенность синдрома ночного апноэ как среди здоровых (30,7%), так и ВА с АГ (48,4%), который расценивается самостоятельным и независимым фактором риска кардиоваскулярных заболеваний и дорожно-транспортных происшествий (ДТП). Интересно, что с возрастом обследованных нарушения дыхания во сне возрастали от 20,0 до 39,0% среди здоровых ВА, с максимумом в возрасте 50-59 (39,0%) и 40-49 (38,6%) лет. Аналогичная ситуация обнаружена и у ВА с АГ, однако темпы роста частоты синдрома апноэ во сне оказались существенными: 35,6% - в 20-29 лет, 40,8% - в 30-39 лет, 50,7% - в 40-49 лет и 70,8% - в 50-59 лет. У 10% ВА с АГ и синдромом ночного апноэ осуществлено суточное мониторирование АД и ЭКГ, результаты которых указывали на недостаточную степень снижения давления в ночные часы (56,0%) изменения коронарного кровообращения (33,5%) и различные аритмии сердца (21,2%). Кроме того, выполненными психофизиологическими исследованиями 25-й выборки обследованных ВА отмечено снижение системы оперативного реагирования, на что указывали удлинение времени моторной и латентной реакции, скорости слежения за движущимся объектом и увеличение числа ошибок в процессе тестирования. степень которого зависела от возраста и выраженности АГ. И, наконец, осуществленный специальный анализ материалов ГИБДД позволил зафиксировать более высокие уровни дорожной аварийности среди ВА с АГ и синдромом ночного апноэ.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о том, что наличие синдрома апноэ у здоровых ВА и с АГ оказывает влияние на систему безопасности дорожного движения и повышает риск возникновения ДТП. Поэтому своевременная диагностика нарушений дыхания во сне у ВА, их коррекция в сочетании с адекватной антигипертензивной терапией явится мерой предупреждения сердечно-сосудистых осложнений АГ и дорожных инцидентов.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

Эльгарова Л.В., Кардангушева А.М., Кешоков Р.Х., Эльгаров А.А.
г. Нальчик, Кабардино-Балкарский госуниверситет

В рамках профилактического проекта "Мониторирование основных параметров здоровья детского населения и факторов его определяющих" нами выполнены эпидемиологические и клинико-инструментальные исследования случайной выборки школьников и студентов в течение 1990-2001 гг. Всего обследованы 7546 7-17-летних городских и сельских учащихся и 696 студентов средних и высших учебных заведений. В настоящей работе представлены сведения об эпидемиологии артериальной гипертонии (АГ) среди 684 школьников 15-17 лет (1 этап 1992-1995 и 2 этап 1998-2001 гг.), а также результаты проспективных исследований 264 учеников 11 и 14 лет через 10 лет (25% выборка).

Результаты и их обсуждение. На 1 этапе повышенное артериальное давление (ПАД) среди школьников установлено в целом в 14,3% случаев (до 18,4% у мальчиков, до 8,3% - у девочек). Подтверждена связь частоты ПАД с возрастом учащихся: среди 17-летних повышенные уровни АД регистрируются в 1,5-2 раза чаще, чем среди 15-летних независимо от пола. Средние величины систолического (САД) и диастолического артериального давления (ДАД) у 15-17-летних мальчиков (М) и девочек (Д) составили $111,9 \pm 0,71/59,2 \pm 1,11$ у М и $105,6 \pm 0,68/57,8 \pm 0,89$ у Д. Частота ПАД среди сельских школьников среднегорного региона оказалась достоверно выше (27,2%) аналогичных показателей сельских равнинного (20,0%) и городских учащихся предгорного (10,4%) регионов. При этом, сохранялось соотношение распротсраненности ПАД среди М и Д как 2,2:1 и только в среднегорье ПАД у Д была выше (29,4%), чем у М (25,0%). Частота отдельных предикторов атеросклероза зависела от пола и места проживания. Низкая физическая активность (НФА) наблюдалась у 40,9% М и 77,4% Д (всего 58,2%), нарушения питания (атерогенные) - у 86,5 и 89,0% соответственно, избыточная масса тела (ИМТ) - у 3,7 и 7,4%, дислипотеидемии (ДЛП) - у 11,9 и 46,5%. Среди обследованных 2 факторов риска (ФР) имели 16,7% и 11,1% Д, а 3 - соответственно 6,9 и 3,2%; без ФР всего оказалось 27,1%. На 2 этапе зарегистрирована тенденция к увеличению частоты ПАД (20,7% среди М и 14,0% среди Д) и ФР (от 40 до 90%). Средние уровни САД и ДАД как у М ($113,8 \pm 1,0/65,2 \pm 1,9$), так и у Д ($108,9 \pm 1,1/60,0 \pm 1,7$) также оказались выше, чем аналогичные показатели на 1 этапе. Связь ПАД и ФР ИБС с возрастом, полом, местом проживания на 2 этапе повторили в целом ситуацию 1 этапа, за исключением НФА и ДЛП (их уровень вырос на 12 и 5,3%).

Результаты и их обсуждение. На 1 этапе повышенное артериальное давление (ПАД) среди школьников установлено в целом в 14,3% случаев (до 18,4% у мальчиков, до 8,3% - у девочек). Подтверждена связь частоты ПАД с возрастом учащихся: среди 17-летних повышенные уровни АД регистрируются в 1,5-2 раза чаще, чем среди 15-летних независимо от пола. Средние величины систолического (САД) и диастолического артериального давления (ДАД) у 15-17-летних мальчиков (М) и девочек (Д) составили $111,9 \pm 0,71/59,2 \pm 1,11$ у М и $105,6 \pm 0,68/57,8 \pm 0,89$ у Д. Частота ПАД среди сельских школьников среднегорного региона оказалась достоверно выше (27,2%) аналогичных показателей сельских равнинного (20,0%) и городских учащихся предгорного (10,4%) регионов. При этом, сохранялось соотношение распространенности ПАД среди М и Д как 2,2:1 и только в среднегорье ПАД у Д была выше (29,4%), чем у М (25,0%). Частота отдельных предикторов атеросклероза зависела от пола и места проживания. Низкая физическая активность (НФА) наблюдалась у 40,9% М и 77,4% Д (всего 58,2%), нарушения питания (атерогенные) - у 86,5 и 89,0% соответственно, избыточная масса тела (ИМТ) - у 3,7 и 7,4%, дислиппротеидемии (ДЛП) - у 11,9 и 46,5%. Среди обследованных 2 факторов риска (ФР) имели 16,7% и 11,1% Д, а 3 - соответственно 6,9 и 3,2%; без ФР всего оказалось 27,1%. На 2 этапе зарегистрирована тенденция к увеличению частоты ПАД (20,7% среди М и 14,0% среди Д) и ФР (от 40 до 90%). Средние уровни САД и ДАД как у М ($113,8 \pm 1,0/65,2 \pm 1,9$), так и у Д ($108,9 \pm 1,1/60,0 \pm 1,7$) также оказались выше, чем аналогичные показатели на 1 этапе. Связь ПАД и ФР ИБС с возрастом, полом, местом проживания на 2 этапе повторили в целом ситуацию 1 этапа, за исключением НФА и ДЛП (их уровень вырос на 12 и 5,3%). Проспективное обследование (спустя 10 лет) установило повышение частоты АГ (24,6% среди мужчин и 16,9% среди женщин) и ФР ИБС (особенно НФА, ИМТ, нарушения питания и ДЛП).

Таким образом, проведенное исследование выявило высокую распространенность ПАД и отдельных ФР ИБС среди подростков, что указывает на необходимость проведения активных профилактических мероприятий.

КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КАРВЕДИЛОЛА У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Ярмухамедова Г.Х.

Ташкентский Институт Усовершенствования Врачей

Целью настоящего исследования явилось изучение клинической эффективности карведилола (Дилатренд, фирмы "Хофман -Ля Рош ЛТД) и его влияние на показатели системной и внутрисердечной гемодинамики.

Материалы и методы исследования обследовано 26 больных (15 - женщин и 11 - мужчин) в возрасте старше 60 лет, страдающих эссенциальной гипертензией I - III степени (ВОЗ, 1999). Начальная доза карведилола составила 6,25 мг/сутки в течение последующих 2-х дней доза увеличивалась до 12,5 мг/сутки. Терапия продолжалась в течение 12 недель. За критерий гипотензивной эффективности принимали снижение АДср на 10% и более, либо достижение целевых значений АД (<140/90 мм рт.ст.). Параметры центральной гемодинамики и масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) оценивались с исследованием "М" - режима ЭхоКГ на аппарате "Snoline verza pro" (Simens, Германия). гипертрофию левого желудочка (ГЛЖ) определяли на основании расчета ММЛЖ и ее индексированной к площади поверхности тела величине - индекс ММЛЖ (ИММЛЖ). С использованием доплер-ЭхоКГ оценивали величины пиковых скоростей раннего (РЕ) и предсердного (РА) наполнения и их соотношение (РЕ/РА)

Результаты и обсуждение. Целевые значения САД были достигнуты у 16 (61,5%), а ДАД у 19 (73%) больных. У всех было достигнуто снижение АДср. более чем на 10%. Достоверный гипотензивный эффект карведилола характеризовался снижением САД в среднем на $22,1 \pm 4,9\%$, ДАД на $13,2 \pm 6,2\%$, АДср. на $17,8 \pm 4,5\%$ ($p < 0,001$), ЧСС снизилась до $69,9 \pm 6,4$ уд/мин по сравнению с исходным уровнем $84,2 \pm 9,6$ уд/мин ($p < 0,001$), что составило $13,2 \pm 6,2\%$. Высокая гипотензивная эффективность карведилола сопровождалась достоверной регрессией ГЛЖ. Значительно увеличенная масса миокарда до лечения - $318,6 \pm 100,3$ г, к концу 3-х месяцев терапии снизилась до $294,5 \pm 77,8$ г, что составило $36,1 \pm 32,6$ г ($p < 0,001$). При этом ИММЛЖ снизился на $14,2 \pm 11,5\%$ ($p < 0,001$). Следует отметить, что у 19 (73,1%) больных, у которых до начала терапии был выявлен гипертрофический тип диастолической дисфункции, к концу 12 недель терапии карведилолом он сохранился у 12 (46,2%). При этом среднее значение соотношения РЕ/РА увеличилось от $0,778 \pm 0,126$ до $1,044 \pm 0,266$ ($p < 0,001$), достигнув т.о., нормальных значений.

Таким образом, проведенные нами исследования свидетельствуют о высокой гипотензивной эффективности карведилола у пожилых больных, хорошей переносимости лечения. Возможность достоверной регрессии ГЛЖ и нормализации диастолической функции указывает на выраженные кардиопротективные свойства карведилола.

ДОКЛАДЫ

ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКИХ ИНСУЛЬТОВ В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УСЛОВИЯХ

Борисов В.А., Маркин С.П., Попова Г.В., Исаева В.М.

г. Воронеж, Клинический санаторий им. Горького

В России ежегодно возникает около 450.000 инсультов, среди которых 25% составляют повторные ОНМК. В пато-генезе ишемического инсульта большое значение имеет патология сердца (до 30%). Назначение таким больным дезагрегантов позволяет на 60% снизить риск развития кардиоэмболического инсульта. Эффективность профилактического лечения повышается при сочетании дезагрегантов с физиотерапевтическими методами воздействия (особенно, лазеротерапией).

Под нашим наблюдением находилось 37 человек (в возрасте $46,4 \pm 4,7$ лет), перенесших инсульт на фоне ишемической болезни сердца давностью от 3-х до 6 месяцев. Основную группу составили 23 пациента, которым на фоне основных методов санаторно-курортного лечения (диетотерапия, ЛФК, массаж, психотерапия) в течение 14 дней назначали прием дезагрегантов (комплекс "курантил 75 мг/сут + аспирин 50 мг/сут") в сочетании с низкочастотной лазеротерапией на область проекции магистральных артерий головы. Контрольную группу составили 14 больных, получавших на фоне основных методов санаторно-курортного лечения прием дезагрегантов в той же дозировке, но без сочетания с лазеротерапией. На момент лечения пациенты в обеих группах предъявляли жалобы на головную боль (96%), головокружение (88%), шум в голове (78%). Для углубленного анализа динамики жалоб у больных на фоне проводимой терапии мы определяли индекс эффективности влияния отмеченных выше методов лечения на тот или иной симптом по 4-х балльной шкале. Одновременно у пациентов обеих групп исследовали состояние свертывающей системы крови (определение протромбинового индекса).

Как показали исследования, положительный клинический эффект в основной группе наблюдался в 73,4% случаев против 57,7% - в контрольной. При этом индекс эффективности влияния дезагрегантов и лазеротерапии на головную боль составил 1,54, головокружение 1,47, шум в голове 1,31 в основной группе (в то время как аналогичные показатели в контрольной группе -

0,34; 0,47 и 0,21 соответственно). Одновременно у пациентов основной группы отмечалось снижение показателя протромбинового индекса крови с $95,6 \pm 1,2$ до $79,2 \pm 1,5\%$ ($p < 0,001$), в то время как в контрольной группе - с $94,7 \pm 1,4$ до $88,6 \pm 1,4\%$ ($p < 0,05$).

Таким образом, применение дезагрегантов в сочетании с лазеротерапией у больных с ишемической болезнью сердца (особенно с повышением коагуляционных свойств крови) оказывает выраженное нормализующее действие на свертывающую систему крови, что, в первую очередь, связано с эффектом потенцирования физического и фар-макологического факторов.

Отзыв

кандидата медицинских наук, заведующего отделением лечебной физкультуры 6-го Центрального военного клинического госпиталя г. Москвы Старикова Сергея Михайловича на автореферат докторской диссертации Маркина Сергея Петровича на тему: "Комплексные программы профилактики мозговых инсультов среди населения экологически неблагоприятных территорий на примере Воронежского региона", представленной к защите по специальностям: 03.00.16 - экология (медицинские науки), 14.00.07 - гигиена (медицинские науки).

В настоящее время здоровье населения становится результатом влияния большого числа факторов, среди которых наибольшее значение приобретает внешняя (экологическая) среда. Так, по данным ВОЗ, в среднем до 30% вклада в изменение здоровья человека вносит состояние окружающей среды. Однако в регионах экологического неблагополучия это воздействие намного больше. По данным литературы известно, что с каждым удвоением загрязнения атмосферного воздуха при прочих равных условиях его неспецифическое влияние проявляется приростом заболеваемости органов сердечно-сосудистой системы на 12%. В частности, исследования Н.Н. Спирина с соавт. (2003) показали рост числа мозговых инсультов среди населения, проживающего на "экологически загрязненных" территориях. Отсюда следует, что осуществление профилактических мероприятий среди населения групп "риска" является важным и своевременным.

Цель настоящей диссертации - повышение эффективности и качества профилактики мозговых инсультов среди населения "экологически неблагоприятных" территорий Воронежского региона с использованием компьютерных технологий в санаторно-курортных условиях. Диссертационная работа построена по традиционному плану, включает в себя введение, обзор литературы, главу материалов и методов исследования, обсуждения полученных результатов (5 глав), заключение, выводы, библиографический указатель. Для достижения поставленной цели и решения задач автором было обследовано 1345 пациентов с начальными проявлениями недостаточности кровоснабжения мозга. При этом докторант использовал современный комплекс методов исследования.

В работе особое внимание обращено на методы обеспечения эффективной технологии санаторно-курортной профилактики мозговых инсультов на основе применения компьютерной техники. Показано, что основой данной технологии является определение "уровня здоровья" пациентов. В соответствии с показателем "уровня здо-

ровья" Маркиным С.П. разработаны стандарты лечения согласно климаторекреационного потенциала и кадастра природных лечебных ресурсов санатория. Автором диссертации показано, что в процессе восстановительного лечения в состоянии больных могут возникать не только положительные, но и отрицательные изменения. В связи с этим диссертантом разработана компьютерная система принятия решений с применением прогностических моделей, что дает возможность проигрывать различные варианты схем лечения с целью выбора рациональной схемы лечения с учетом индивидуальных характеристик больных.

Таким образом, на основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Маркина С.П. "Комплексные программы профилактики мозговых инсультов среди населения экологически неблагоприятных территорий на примере Воронежского региона" является самостоятельным и законченным научным исследованием. Методы исследования адекватны поставленным задачам. Выводы и основные положения диссертации обоснованы, логически вытекают из представленных фактических данных. Достоверность полученных результатов подтверждена статистической обработкой материалов.

По своей актуальности, научно-практической значимости, достоверности результатов, обоснованности выводов и практических рекомендаций диссертация имеет важное значение и соответствует требованиям ВАК России (п. 8 "Положения" ВАК России), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 03.00.16 - экология (медицинские науки), 14.00.07 - гигиена (медицинские науки), а сам автор достоин присуждения искомой ученой степени.

*Заведующий отделением лечебной
физкультуры 6-го Центрального военного
клинического госпиталя г. Москвы,
кандидат медицинских наук Стариков С.М.*

Отзыв

доктора медицинских наук, ведущего научного сотрудника отдела профпатологии и физиотерапии Медицинского научного центра профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий г. Екатеринбурга Федорова Андрея Алексеевича на автореферат докторской диссертации Маркина Сергея Петровича на тему: "Комплексные программы профилактики мозговых инсультов среди населения экологически неблагоприятных территорий на примере Воронежского региона", представленной к защите по специальностям: 03.00.16 - экология (медицинские науки), 14.00.07 - гигиена (медицинские науки).

Инсульт - одна из наиболее тяжелых форм сосудистых поражений головного мозга. В России смертность от инсульта занимает 3-е место, а инвалидизация, связанная с ним - 2-е. В последние годы отмечается рост числа инсультов среди населения загрязненных территорий (Н.Н. Спиринов, 2002; Р.Г. Оганов, 2002 и др.). Загрязнение среды обитания обуславливает загрязнение внутренней среды организма различными токсикантами, потенциально опасными метаболитами экзогенного и эндогенного происхождения, что приводит к напряжению физиологических систем адаптации, снижению неспецифической резистентности организма, а при длительном их воз-

действию - появлению патологических изменений в наиболее уязвимой системе органов (или, как принято называть, наиболее слабом морфофункциональном звене организма).

Этот фактор обуславливает необходимость создания системы медико-гигиенического мониторинга в конкретном регионе. Лишь на основе анализа данных медико-гигиенического мониторинга можно определить потребность в основных видах профилактического лечения и выработать тактику его проведения.

В последние годы большое внимание уделяется немедикаментозным методам профилактики, особенно в санаторно-но-курортных условиях. Физические факторы повышают уровень адаптационных процессов, способствуют акти-визации компенсаторных механизмов и созданию функциональных резервов организма. Однако новые социально-экономические условия требуют существенной модернизации самой системы санаторно-курортного лечения. Высокая стоимость восстановительного лечения требует разработки наиболее эффективных методов лечения и оценки его результатов. Повышение эффективности и качества восстановительных мероприятий возможно лишь на основе внедрения компьютерных технологий.

Целью настоящей диссертации является повышение эффективности и качества профилактики мозговых инсультов среди населения "экологически неблагоприятных" территорий Воронежского региона с использованием компьютерных технологий в санаторно-курортных условиях.

Диссертация Маркина С.П. построена по традиционному плану, включает в себя введение, обзор литературы, гла-ву материалов и методов исследования, обсуждения полученных результатов, заключение, выводы, библиографи-ческий указатель. Для достижения поставленной цели диссертантом было обследовано 1345 больных с начальными проявлениями недостаточности кровоснабжения мозга с различными адаптационными возможностями.

С целью разработки эффективных программ профилактики мозговых инсультов автором предложен интегральный показатель "уровня здоровья" пациента. Особенностью предложенных программ является комплексность и по-этапность в соответствии с климаторекреационным потенциалом и кадастром природных лечебных ресурсов санатория.

Отмечено, что в процессе восстановительного лечения, при назначении той или иной программы, в состоянии больного могут возникать не только положительные, но и отрицательные изменения, требующие проведения кор-рекции тактики лечения. Маркиным С.П. показано, что одним из наиболее эффективных методов коррекции лечебного процесса являются методы интеллектуальной поддержки принятия решений. В качестве примера в работе представлены прогностические модели лечения гипертонической болезни у больных с начальными проявлениями недостаточности кровоснабжения мозга, позволяющие "проигрывать" различные варианты лечения.

Подчеркнуто, что применяемые до настоящего времени критерии эффективности санаторно-курортного лечения базируются в основном на субъективном анализе состояния больных. Вследствие этого, по мнению диссертанта, в основу оценки эффективности проведенной терапии должны быть положены изменения компенсаторно-приспособительных возможностей организма больного под влиянием комплексного восстановительного лечения с последующим изменением "уровня здоровья" пациента.

Таким образом, на основании вышеизложенного считаю, что докторская диссертация Маркина С.П. "Комплексные программы профилактики мозговых инсультов среди населения экологически неблагоприятных территорий на примере Воронежского региона", является самостоятельным и законченным научным исследованием. По своей актуальности, научно-практической значимости, достоверности результатов, обоснованности выводов и практических рекомендаций диссертация имеет важное значение и соответствует требованиям ВАК России (п. 8 "Положения" ВАК России), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 03.00.16 - экология (медицинские науки), 14.00.07 - гигиена (медицинские науки), а сам автор достоин присуждения искомой ученой степени.

*ведущий научный сотрудник
отдела профпатологии и физиотерапии
Медицинского научного центра профилактики
и охраны здоровья рабочих промпредприятий
г. Екатеринбург, доктор медицинских наук Федоров А.А.*

Отзыв

доктора медицинских наук, заслуженного врача РФ, заведующего отделением функциональной диагностики Нижегородского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии Беловой Анна Наумовны на авто-реферат докторской диссертации Маркина Сергея Петровича на тему: "Комплексные программы профилактики мозговых инсультов среди населения экологически неблагоприятных территорий на примере Воронежского региона", представленной к защите по специальностям: 03.00.16 - экология (медицинские науки), 14.00.07 - гигиена (медицинские науки).

В последние годы в России отмечается рост частоты инсультов (около 450.000 в год). Летальность в остром периоде инсульта в нашей стране достигает в среднем 30-35%. Однако, в отличие от России, в большинстве экономически развитых стран в течение последних 15-20 лет отмечается значительное снижение заболеваемости инсультом и уменьшение (на 30-40%) смертности. В первую очередь, это достигнуто благодаря активизации профилактических мероприятий. В основе профилактики ОНМК лежит концепция факторов риска сосудистых поражений головного мозга.

Наряду с известными факторами риска (гипертоническая болезнь, заболевания сердца, нарушения липидного обмена и др.) ряд исследователей (Н.Н. Спирич, Н.В. Пизова, С.Д. Городник, 2003 и др.) большую роль в развитии мозговых инсультов отводят загрязнению атмосферного воздуха выбросами от автотранспорта. Так, по данным А.С. Фаустова (1996),

Средний мозг (mesencephalon) является продолжением моста. На базальной поверхности головного мозга средний мозг отделяется от моста достаточно четко благодаря поперечным волокнам моста. С дорсальной стороны средний мозг ограничивается от моста мозга по уровню перехода IV желудочка в водопровод и нижних холмиков крыши. На уровне перехода IV же-

лудочка в водопровод среднего мозга верхнюю часть IV желудочка формирует верхний мозговой парус, где образуют перекрест волокна блокового нерва и переднего спинномозжечкового пути.

В латеральных отделах среднего мозга в него входят верхние мозжечковые ножки, которые постепенно погружа-ясь в него, образуют перекрест у средней линии. Дорсальная часть среднего мозга, расположенная кзади от водопровода, представлена крышей (*tectum mesencephali*). Она скрыта под задним концом мозолистого тела и подразделяется посредством двух идущих крест-накрест канавок - продольной и поперечной - на четыре холмика, располагающихся попарно.

Верхние два холмика (*colliculi superiores*) являются подкорковыми центрами зрения. Они имеют слоистое строение, участвуя в осуществлении "автоматических" реакций, связанных со зрительной функцией, т.е. безусловных рефлексов в ответ на зрительные раздражения. Кроме того, эти ядра координируют движения туловища, мимические реакции, движения глаз, головы, ушей и т.д. в ответ на зрительные стимулы. Осуществляются эти рефлекторные реакции благодаря покрышечно-спинномозговому и покрышечно-бульбарному путям.

Нижние холмики (*colliculi inferiores*) играют существенную роль в реализации функции слуха и сложных рефлексов в ответ на звуковые раздражения. Строение ядер нижних холмиков простое: они состоят из более или менее гомогенной массы нервных клеток среднего размера. В плоской канавке между верхними бугорками лежит шишковидное тело - железа внутренней секреции. Каждый холмик переходит в так называемую ручку холмика, *brachium colliculi*, направляющуюся латерально, кпереди и кверху, к промежуточному мозгу. Ручка верхнего холмика, *brachium colliculi superioris*, идет под подушкой, *pulvinar*, таламуса к латеральному коленчатому телу, *corpus geniculatum laterale*. Ручка нижнего холмика, *brachium colliculi inferioris*, проходя вдоль верхнего края *trigonum lemnisci* до *sulcus lateralis mesencephali*, исчезает под медиальным коленчатым телом, *corpus geniculatum mediale*. Названные коленчатые тела относятся уже к промежуточному мозгу.

Вентральная часть, ножки мозга, *pedunculi cerebri*, содержит все проводящие пути к переднему мозгу. Ножки мозга имеют вид двух толстых полуцилиндрических белых тяжей, которые расходятся от края моста под углом и погружаются в толщу полушарий большого мозга, которые соединяют кору большого мозга и другие образования конечного мозга с нижележащими образованиями мозгового ствола и спинного мозга.

Полость среднего мозга, являющаяся остатком первичной полости среднего мозгового пузыря, имеет вид узкого канала и называется водопроводом мозга, *aqueductus cerebri*. Он представляет собой узкий, выстланный эпителием канал 1,5-2 см длиной, соединяющий IV и III желудочки. Дорсально во-

допровод ограничивается крышей среднего мозга, вентрально - покрывкой ножек мозга.

На поперечном разрезе среднего мозга различают три основные части:

- пластинку крыши, *lamina tecti*;
- покрывку, *tegmentum*, представляющую собой верхний отдел *pedunculi cerebri*;
- вентральный отдел *pedunculi cerebri*, или основание ножки мозга, *basis pedunculi cerebri*. Большая часть основания занята волокнами пирамидного пути. При этом в медиальной части располагаются волокна, идущие из лобных областей полушария большого мозга к ядрам моста и продолговатого мозга, латеральнее - волокна пирамидного пути, в самых латеральных отделах - волокна, идущие из теменной, височной и затылочной областей полушарий большого мозга к ядрам моста.

Соответственно развитию среднего мозга под влиянием зрительного рецептора в нем заложены различные ядра, имеющие отношение к иннервации глаза. У низших позвоночных животных верхнее двуххолмие служит главным местом окончания зрительного нерва и является главным зрительным центром. У млекопитающих и у человека с переносом зрительных центров в передний мозг остающаяся связь зрительного нерва с верхним холмиком имеет значение только для рефлексов. В ядре нижнего холмика, а также в медиальном коленчатом теле оканчиваются волокна слуховой петли, *lemniscus lateralis*. Крыша среднего мозга имеет двустороннюю связь со спинным мозгом (зрительно-звуковой-рефлекторный путь). Таким образом, пластинку крыши среднего мозга можно рассматривать как рефлекторный центр для различного рода движений, возникающих главным образом под влиянием зрительных и слуховых раздражений.

Водопровод мозга окружен центральным серым веществом, имеющим по своей функции отношение к вегетативной системе. В нем, под вентральной стенкой, в покрывке ножки мозга заложены ядра двух двигательных черепных нервов - *n. oculomotorius* (III пара) на уровне верхнего двуххолмия и *n. trochlearis* (IV пара) на уровне нижнего двуххолмия. Ядра глазодвигательного нерва представляют собой комплекс, в который входят главное ядро глазодвигательного нерва, крупноклеточное, сходное по морфологии с ядрами блокового и отводящего нервов, мелко-клеточное непарное центральное заднее ядро и наружное мелкоклеточное добавочное ядро. Добавочное ядро и непарное срединное ядро иннервируют произвольные мышцы глаза, *m. ciliaris* и *m. sphincter pupillae*. Эта часть глазодвигательного нерва относится к парасимпатической системе. Выше (ростральнее) ядра глазодвигательного нерва в покрывке ножки мозга располагается ядро медиального продольного пучка. Латерально от водопровода мозга находится ядро среднего мозгового тракта тройничного нерва, *nucleus mesencephalicus n. trigemini*.

Важными образованиями среднего мозга являются также красные ядра и черное вещество. Черное вещество, *substantia nigra*, простирается на всем протяжении ножки мозга от моста до промежуточного мозга, по своей функции относится к экстрапирамидной системе (имеет отношение к регуляции мышечного тонуса). Красные ядро (*nucleus ruber*) располагается вентролатеральнее центрального серого вещества среднего мозга. Это удлиненное колбасовидное образование простирается в покрывке ножки мозга от гипоталамуса до нижнего двухолмия, где от него начинается важный нисходящий тракт, *tractus rubrospinalis*, соединяющий красное ядро с передними рогами спинного мозга.

СУММАРНОЕ ДАВЛЕНИЕ ГАЗОВ $p\Sigma=(pO_2+pCO_2)$ В КРОВИ СОСУДОВ ОТТОКА ОТ БЛОКА ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА У ЧЕЛОВЕКА

Гебель Г.Я., Круглов А.Г., Уткин В.Н., Голостенова Л.М., Дасаев А.Н., Игнатов Н.Г., Суворов С.Г., Лекманов А.У.

г. Москва, Ассоциация "Медицина для Вас", Московский НИИ педиатрии и детской хирургии МЗ РФ, ООО "ВЕЖА"

При изучении газового гомеостаза используются данные по pO_2 , pCO_2 , pH , SO_2 , O_2 об%, pCO_2 об% и другие, измеренные в разных точках организма человека. Мы, наряду с ними, применяем данные по суммарному давлению (P) газов $p\Sigma=(pO_2+pCO_2)$ mm Hg.

Оценка распределения газовых параметров, в том числе по суммарному P газов, в различных точках сердечно-сосудистой системы дает дополнительную информацию о газовом гомеостазе человека [Гебель Г.Я., Круглов А.Г. и др. XVIII Съезд физиологического общества им. И.П.Павлова, Казань, 2001: 498, 582; 12th World Congress of An-aesthesiologists, Montreal, Canada, 2000: 14, 220, 284]. Особое место при этом занимают сосуды сердца. Это, также как многообразие факторов, влияющих на сердце, требует дальнейшего изучения.

При рассмотрении сердца как целого [Гебель Г.Я., Круглов А.Г. и др. 7-й Российский национальный конгресс кар-диологов, Санкт-Петербург, 2002: 96-99; Материалы 5-го Российского научного форума "Кардиология", Москва, МОРАГ-ЭКСПО, 2003: 37-42; 2nd International Congress on Heart Disease, Washington, USA, In: Heart Disease. New Trends in Research, Diagnosis and Treatment. Washington, Medimond Inc., 2001: 805-9], мы выделяем в нем интра-рикардиально расположенные взаимодействующие блоки:

"предсердный" - atrium sinister (aS) et dexter (aD);

"аорто-легочный" - bulbus aortae (A) et truncus a. pulmonalis (AP);

"трехкамерный" блок желудочков (БЖ) сердца, состоящий из:

а) "левой" (vS), б) "правой" (vD) камер с оттоком крови в "аорто-легочный" блок и

в) "губчатой" (венозной) камеры с оттоком крови (в период т.н. "единой" систолы БЖ) через sinus coronarius (sC) и вены Тебезия (vT) в "предсердный" блок.

Целью настоящей работы является оценка:

- распределения величины суммарного Р газов в сосудах оттока от "трехкамерного" блока желудочков сердца (А, AP, sC), доступных для изучения методом зондирования,

- воспроизводимости этого распределения при ряде различных состояний у человека.

Материалы и методы. Работа проводится на основе единой базы (банков) данных - собственных и литературных. Она составлена с соблюдением условий:

1. Публикации должны содержать данные для расчета суммарного Р газов.

2. Данные, полученные в разное время, в разных группах исследуемых лиц при разных состояниях, должны давать возможность при их сравнительном ретроспективном анализе:

а) проводить взаимную "независимую экспертизу" свойств тестов по суммарному Р газов;

б) сравнивать выводы, сделанные на основе новых и ранее известных (стандартных) тестов, с выявлением их общности и дополнительности.

в) оценить воспроизводимость, сделать выводы на основе предлагаемых тестов в разных состояниях человека [Гебель Г.Я., Круглов А.Г. и др. Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН "Сердечно-сосудистые заболевания", №2 (декабрь), 2000: 298; №3 (май), 2001: 108; т.2, №6, (ноябрь) 2001: 189; т.3, №5 (май), 2002: 121-122; т.3, №11 (ноябрь) 2002: 235-236; т.4, №6 (июль), 2003: 128-129, №11 (ноябрь), 2003: 259-260; 12th Asian Congress Anesthesiologists. Cebu, Philippines, 2001: A4.01.3, A4.01.4, B5.01.1, B5.01.2, B5.01].

Здесь представлены материалы, полученные в исследованиях у человека в разных состояниях, разными исследовательскими группами, публиковавшими свои работы в разное время, независимо друг от друга.

Данные Гебель Г.Я. и др. (1989-2003): а) лица практической "нормы" (в табл. - "N" 1);

б) больные с приобретенными пороками сердца и легочной гипертензией (в табл. - ЛГ);

в) больные с артериальной гипертензией (в табл. - АГ).

Данные Parker J.O. et al. (1969): а) лица практической "нормы" (в табл. - "N" 2);

б) больные с ишемической болезнью сердца (ИБС) при нормотонии (в табл.- ИБС 1);

в) больные с ИБС и артериальной гипертонией (в табл.- ИБС 2);

3. Данные Каткова В.Е. и др. (1978); Честухина В.В. и др.(1989): здоровые люди-волонтеры в горизонтальном (в табл.- В 0°) и в антиортостатических (в табл.- В -4,5°; В -15°) положениях.

Их сопоставления можно рассматривать как функциональную пробу.

В крови сосудов оттока от "трехкамерного" БЖ (А, АР, sС) определяли:

pO_2 , pCO_2 (в mm Hg), рН, SO_2 , суммарное давление газов $p\Sigma=(pO_2+pCO_2)$, в mm Hg.

Все данные получены при самостоятельном дыхании воздухом.

Отобраны случаи с pO_2 крови А от 70 до 100 mm Hg, pCO_2 крови А от 30 до 45 mm Hg;

Среднее гемодинамическое давление (Pmed, mm Hg) в aortae, a.pulmonalis, s.coronarius.

Данные по гемоглобину, гематокриту, ЧСС и др., представлены ранее (см. ссылки).

Результаты. Основой анализа являются данные по суммарному Р газов. Другие параметры рассматриваются как фоновые (см. табл.). Общими для данных всех авторов является:

Группы лиц т.н. практической "нормы" (в табл.- "N") и здоровых людей - волонтеров

(в табл.- "B"). Далее для них используется общее понятие "норма".

2. Группы лиц, отличающихся от "нормы" вследствие: а) сердечной патологии (ЛГ, АГ, ИБС); б) изменения положения тела в пространстве (антиортостаза).

3. Уровень pCO_2 в артериальной крови во всех группах соответствует приведенным критериям (см. выше). Это важно учитывать, так как pCO_2 крови А влияет на суммарное давление газов в венозной крови (см ссылки).

Уровни Pmed в камерах "аорто-легочного" блока:

а) у лиц практической "нормы" одинаково; б) при сердечной патологии и антиортостазе они могут отличаться как от групп "нормы" ("N" и "B"), так и между собой.

Газовые параметры в сосудах оттока от "трехкамерного" блока желудочков сердца

		pO ₂	pCO ₂	pΣ	pH	SO ₂	Pmed
"N" 1	A	91,70±0,50	36,60±0,20	128,30±0,6	7,396±0,003	96,74±0,07	86,5±1,7
	AP	42,96±0,40	41,86±0,30	84,80±0,50	7,372±0,003	76,80±0,42	14,0±0,2
	sC	23,77±0,30	47,50±0,30	71,30±0,60	7,345±0,005	38,20±0,70	5,3±0,4
ЛГ	A	84,40±0,80	37,30±0,40	121,60±0,70	7,373±0,003	93,10±0,30	85,4±0,4
	AP	42,70±0,50	44,40±0,60	87,10±0,60	7,340±0,003	70,96±0,50	44,3±1,4
	sC	25,40±0,70	49,50±0,80	74,80±1,20	7,278±0,002	39,50±1,65	7,32±0,4
АГ	A	85,60±2,8	40,20±2,30	126,10±3,2	7,418±0,015	94,40±0,30	137,5±23,0
	AP	43,70±2,4	44,00±1,20	87,70±1,40	7,341±0,001	75,40±0,50	13,9±4,40
	sC	23,00±0,3	50,10±0,67	73,10±1,27	7,318±0,005	38,56±1,10	7,20±0,4

"N" 2	A	72,25±2,75	37,00±2,50	109,50±4,01	7,415±0,018	94,20±0,40	94,20±0,40
	AP	38,75±2,68	39,00±2,60	77,75±5,30	7,407±0,015		
	sC	22,00±1,60	42,25±3,27	64,25±4,90	7,400±0,016		
ИБС 1	A	79,63±2,33	35,75±1,90	115,40±3,57	7,399±0,010	95,71±0,73	95,71±0,73
	AP	39,38±2,04	39,50±0,88	78,88±2,24	7,385±0,010		
	sC	21,13±0,89	43,25±1,41	64,38±2,05	7,368±0,010		
ИБС 2	A	80,00±1,40	36,78±0,97	116,80±1,69	7,397±0,007	96,35±0,39	96,35±0,39
	AP	38,12±0,81	39,53±1,12	77,65±1,45	7,385±0,007		
	sC	21,12±0,62	43,00±1,00	64,12±1,29	7,361±0,007		

B 0°	A	97,5±5,0	38,8±0,9	136,3	7,353±0,001	98,00±1,40	85,3±2,2
	AP	47,6±1,4	42,7±1,4	90,3	7,332±0,002	81,50±1,60	11,8±0,4
	sC	25,0±0,7	45,3±1,0	70,3	7,305±0,001	44,00±1,80	
B -4,5°	A	90,3±4,5	41,0±2,0	131,3	7,320±0,003	96,10±1,00	82,3±3,9
	AP	47,5±2,5	44,5±3,0	92,0	7,294±0,003	80,30±1,70	10,8±0,6
	sC	25,5±0,5	46,5±2,5	72,0	7,260±0,002	45,00±3,00	
B -15°	A	87,80±2,65	36,10±0,93	123,9	7,435±0,007	97,60±0,26	95,60±2,10
	AP	38,40±2,11	42,00±1,50	80,40	7,415±0,001	75,50±1,34	16,00±1,86
	sC	20,70±0,56	45,00±0,98	65,70	7,386±0,001	32,10±1,49	

Качественный анализ данных по средним величинам во всех группах показал:

Суммарное P газов в сосудах оттока от "трехкамерного" блока желудочков сердца (A, AP, sC)

во всех группах различаются между собой.

Суммарное P газов больше в тех сосудах оттока, где больше Pmed. Оно:

Максимальное в крови аорты (также, как pO₂ и SO₂), при pO₂ больше, чем pCO₂.

Минимальное в крови sinus coronarius (также как pO₂ и SO₂), при pO₂ меньше pCO₂.

Промежуточное (между максимумами и минимумами) в крови a.pulmonalis (так же как pO₂ и SO₂) при pO₂ равно pCO₂. В отдельных наблюдениях соотношения pO₂ и pCO₂ могут быть различными.

Распределение уровней суммарного Р газов в крови сосудов оттока от "трехкамерного" блока желудочков сердца в "норме" соответствует распределению уровней гемодинамического артериального давления (АД), создаваемого этим же блоком, в течение одного кардиоцикла. В крови аортае оно близко к максимальному (систолическому) АД в "норме".

Границы суммарного Р газов при ограничениях по pO_2 и pCO_2 (см выше) также близки к границам максимального АД в "норме".

Максимум равен 145 mm Hg ($pO_2 = 100$ mm Hg + $pCO_2 = 45$ mm Hg).

Минимум равен 100 mm Hg ($pO_2 = 70$ mm Hg + $pCO_2 = 30$ mm Hg).

Во всех рассматриваемых группах, суммарное Р газов в крови А лежит в этих пределах.

В крови s.coronarius оно близко к минимальному (диастолическому) АД в "норме".

В крови a.pulmonalis оно близко к среднему АД в "норме".

При отклонениях в жизнедеятельности организма (болезнь, физ. нагрузка и т. д.) эти соотношения нарушаются.

Связь суммарного Р газов с АД и с другими показателями в организме человека не случайна. Она будет рассмотрена отдельно.

Обсуждение. Тесты по суммарному Р газов не заменяют и не исключают общепринятые (pO_2 и pCO_2), а объединяют их на основе аддитивного признака - давления.

Суммарное давление газов в жидкостных средах организма - аналог связанного с ним суммарного давления газов в газовых средах (альвеолярном и атмосферном газе).

Из его формулы $p\Sigma = (pO_2 + pCO_2)$ следует, что оно изменяется при изменении давления

одного газа при постоянном другом

двух газов однонаправлено (либо уменьшение, либо увеличение),

двух газов разнонаправлено (один увеличивается, другой уменьшается).

Последствия этих изменений были представлены раньше [Гебель Г.Я., Круглов А.Г. и др. Российский конгресс "Педиатрическая анестезиология и интенсивная терапия", Москва, 2003: 111-127; Suvorov S.G., Ignatov N.G. et al. 18th European Congress of Perinatal Medicine, Oslo, Norway, 2002, The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine 2002; 11 (Supl.1): 291 (1317), 302-3 (1342)].

1. Уровни суммарного Р газов позволяют оценить различные группы или состояния:

1.1. количественно - по величине суммарного Р газов и давлений отдельных газов, его формирующих (pO_2 и pCO_2);

1.2. качественно - по соотношениям давлений отдельных газов (pO_2 больше pCO_2 , pO_2 равно pCO_2 и pO_2 меньше pCO_2).

В крови сосудов оттока от "трехкамерного" БЖ сердца представлены все эти соотношения.

По средним величинам они рассматривались у человека также:

а) при плацентарном газообмене плода в "норме", когда в крови $v.umbilicalis$, $a.umbilicalis$ и коже головы плода, $v.uterina$, а также амниотической жидкости pO_2 меньше pCO_2 [Суворов С.Г., Игнатов Н.Г., Лекманов А.У. и др. Критические состояния в акушерстве и неонатологии. Мат. Всеросс. конф., Петрозаводск, 2003: 402-408; 13th Annual Congress of the European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care (ESPNIC), Ljubljana, Slovenia, 2002: 139-140];

б) при легочном газообмене взрослого у лиц т. н. практической "нормы":
- в крови $aortae$, $v.renalis$, а также альвеолярном газе и ликворе pO_2 больше pCO_2 ,

- в крови $a.pulmonalis$, $v.hepaticae$ et $v.cava inferior$ pO_2 равно pCO_2 ,

- в крови $v.jugularis interna$, $sinus coronarius$ pO_2 меньше pCO_2 .

При изменении условий жизнедеятельности эти соотношения могут меняться.

[Гебель Г.Я., Круглов А.Г. и др. 17-й Съезд физиологов России, Ростов-на-Дону, 1998: 230-231; 12th World Congress of Disaster and Emergency Medicine, Lion, France, Prehosp Disast Med 2001; 16(2): s31].

Сочетанная (качественная и количественная) оценка показала, что величины суммарного Р газов могут быть:

Одинаковыми при разных (одинаковых) соотношениях pO_2 и pCO_2 ,

Разными при одинаковых (разных) соотношениях pO_2 и pCO_2 .

Давление одного газа (pO_2 или pCO_2) может быть "преобладающим" и определять свойства суммарного Р газов в целом. Различия в "преобладающем" по давлению газе может менять качественные свойства суммарного Р газов при одинаковых величинах его.

Физиологические значения этих различий будут рассмотрены.

3. Суммарное Р газов в жидкостных средах:

3.1. Зависит от сочетано протекающих процессов (тканевых, плазменных, эритроцитарных, внешнего дыхания, гемодинамики, транспорта газов, температуры и т.д.) регуляции уровней pO_2 , pCO_2 , pH, SO_2 об%, O_2 об%, CO_2 об% и их градиентов. Во многом эти процессы разнонаправлены. Это определяет антагонистически-синергистический тип кооперативной регуляции суммарного Р газов, что будет рассмотрено специально.

3.2. Формируется с учетом газового состава дыхательной смеси и давления газов атмосферы. Через атмосферное давление проявляется влияние поля гравитации Земли на человека.

3.3. Является составной частью единой кооперативной системы регуляции метаболизма и ряда функций организма человека по давлению (артериаль-

ному, венозному, внутрисердечному, тканевому, ликворному, онко-осмотическому, амниотической жидкости и т. д.). Она функционирует по антагонистически-синергистическому типу.

Все эти виды давлений формируются также с учетом влияния поля гравитации Земли.

Заключение. Приведенные здесь и ранее данные свидетельствуют о воспроизводимости распределения величин суммарного Р газов в сосудах оттока от "трехкамерного" блока желудочков сердца в рассматриваемых группах при указанных ограничениях по pO_2 и pCO_2 в крови А у человека. В других группах и при отклонении в составе крови А, особенно при критических состояниях, это распределение может меняться, что является дополнительной характеристикой газового гомеостаза в этих состояниях. Представленные данные могут быть использованы как группы сравнения в практике анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и других дисциплинах.

РОЛЬ АУСКУЛЬТАЦИИ ТОНОВ СЕРДЦА В ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВ ПОРАЖЕНИЯ МИОКАРДА

Репин В.А.

Рязанская обл., Шиловский район, п. Лесной

На современном этапе роль аускультации в диагностике ишемической болезни сердца в глубоком упадке, очень скудна и сводится к выявлению ослабления, то есть глухости, первого тона сердца (Т1), появлению грубого систолического шума, если порвется папиллярная мышца или перегородка сердца, или шума трения перикарда, если повезет, так как считается, что он проявляется у менее 10% больных да и то, если имеется передний инфаркт миокарда. Самой частой аускультативной находкой является нарушение ритма сердца, которое уточняется на ЭКГ и влажных хрипов легких, как проявление выраженного отека легких, что подтверждается рентгенограммой легких.

Предлагаемая в начале прошлого века аускультация сердца непосредственно ухом не прижилась, в виду большого неудобства для больного и врача. Фонокардиография в диагностике ишемической болезни сердца дает информации еще меньше, чем использование фонендоскопа, поэтому обычно не применяется.

Предлагаемая методика диагностики поражений внутренних органов по аускультации Т1 и Т2 сердца, в том числе и ишемической болезни сердца, резко повышает ее значение, выдвигая по своей специфичности и чувствительности на первое место среди всех известных аппаратных и биохимических воз-

возможностей для выявления самых ранних признаков ишемии участка миокарда, проявляющихся стенокардией или ее клиническим эквивалентом.

Даже "боль в миокарде" стала объективно доступна фиксацией врачом, посредством сравнения музыкальной тональности T1 к T2 в определенном месте выслушивания на передней грудной стенке, которая будет далее именоваться аускультативным представительство определенной стенки левого желудочка на передней грудной стенке. Окончание ишемии миокарда и ощущение боли в сердце больным, также регистрируется врачом с помощью аускультации, проявляющейся восстановлением нормальной тональности T1 к T2, когда T1 вновь становится ниже, басовитее тональности T2.

Дело в том, что T1 здорового миокарда образуется в основном звучанием толстого миокарда желудочка, поэтому в аккорде T1 больше басовитых нот, которых нет в звучании T2, когда миокард расслабляется и слышны более тонкие составляющие аккорда T2. Аускультативно это всеми воспринимается хорошо, независимо от музыкального слуха: T1 басовитее T2, T1 звучит как более низкая нота или толстая струна гитары, а T2 звучит как более тонкая струна гитары.

Опытом и спектральным частотным анализом тонов установлено, что такое соотношение тональностей T1 к T2 сохраняется на всех точках аускультации и мало зависит от громкости тонов. Поэтому основоположниками фонокардиографии установлено, что доминирующая высота - частота T1 примерно 30-80 Гц, а T2 примерно 150-200 Гц.

Выяснено также, что при ишемии и инфаркте миокарда, этот участок не участвует в систоле желудочка и представляет собой как бы грыжу, являющуюся слуховым окном, через которое хорошо слышно звучание тонких структур аккорда T1. Поэтому над этим слуховым окном T1 слышен как звучащий выше T2, напоминающий крик осла: и-а, и-а. Уловив это извращенное соотношение по тональностям T1 к T2, врач сразу фиксирует, что имеется ишемия или некроз данного участка миокарда, что обычно проявляется болью или ее эквивалентом клинически. Если после применения нитроглицерина и наркотиков данный аускультативный феномен остается, значит это участок некроза сердечной мышцы, вне зависимости от улучшения самочувствия больного. А данные ЭКГ в первые минуты или часы инфаркта миокарда крайне ненадежны.

Место, над которым врач обнаружил это слуховое окно, является аускультативным представительством определенной стенки левого желудочка на передней грудной стенке. То есть, выслушивая место извращенного соотношения тональности T1 к T2, сразу же обнаруживаем и в каком месте поражен миокард: передняя стенка, перегородка, задняя или боковая стенка и т.д.

Данный метод аускультативной диагностики по тонам сердца не говорит об объеме очага поражения. Он фиксирует только место поражения. Не го-

ворит и о нозологии болезни. Это определяется клиническими наблюдениями и другими методами диагностики, но четко и надежно говорит о месте поражения.

При рубцевании инфаркта миокарда возникает рубец, состоящий из соединительной ткани и остатков миофибрил, которые тоньше здорового миокарда, поэтому и звук дает при систоле желудочка тоньше (выше), примерно, как второй тон.

Теперь, зная, что T1 по отношению к T2 в норме звучит как более басовитый, при острой патологии инфаркта миокарда, тональность T1 становится выше T2 (как крик осла: и-а, и-а), а при сформировавшемся рубце тональность обоих тонов примерно одинакова, можно следить за динамикой течения инфаркта миокарда, не добавились ли новые очаги повреждения в миокарде, сформировался ли рубец, который остается слышен всю оставшуюся жизнь. А зная карту представительств стенок левого желудочка, можно определить состояние благополучия любой из стенок левого желудочка на момент аускультации.

При передаточной боли в область сердца от заболеваний желудка, 12-перстной кишки, болезни легких, позвоночника и т.д., в представительствах левого желудочка сердца феномена извращения нормального соотношения тональностей T1 к T2 нет. Но это есть в представительстве того органа, который поражен (в желудке, легких, желчном пузыре и т.д.), а не сердца.

Этот способ аускультативной диагностики локальных поражений внутренних органов по T1 и T2 не заменяет существующие способы аппаратной диагностики, но является самым чувствительным и надежным из всех известных и легко доступным, т.к. фонендоскоп есть у каждого врача. Надо просто научиться им пользоваться, и знать карту аускультативных представительств стенок левого желудочка. Они следующие: в области верхушечного толчка - точка верхушки сердца; на верхней части 5-го ребра и нижневнутреннего отдела ореолы соска - точка боковой стенки; на нижнем крае 5-го ребра и в 5-м межреберье, по средней линии между сосковой и краем грудины - передняя стенка левого желудочка; на такой же средней линии справа от грудины, на нижнем крае 5-го ребра и в 5-м межреберье - точка задней стенки левого желудочка; справа, на верхнем крае 2-го ребра, под углом ключицы - переднеперегородочный отдел; а под углом левой ключицы, на верхнем крае 2-го ребра - представительство задней септальной области; на середине грудины, между 3-ми реберногрудинными сочленениями - центральная точка сердца, которая всегда звучит при ишемической болезни сердца и не звучит при миокардите. При миокардите звучит точка в 3-м межреберье по средней линии слева, она же звучит и при ревматоидном артрите, но при ИБС и при деформирующем артрозоартрите - не звучит. В дифференциальном диагнозе с расширением аорты хорошо опираться на точку по

средней линии справа, по нижнему краю 4-го ребра и 4-го межреберья, как раз над точкой задней стенки левого желудочка. Феномен извращенной тоналности T1 к T2 позволил выявить точки перикарда, которые расположены на горизонтальной прямой от левого соска (4-е межреберье) и передней и средней подмышечной линии. При этом передний перикард, расположенный на пересечении передней подмышечной линии, обычно сопутствует переднему инфаркту миокарда, а задний перикард, расположенный на пересечении со средней подмышечной линии, звучит при заднем-нижнем инфаркте миокарда.

Аускультативная диагностика по тонам сердца позволила усомниться, что перикардиты бывают слышны изредка и только при переднем инфаркте миокарда около 10% случаев. На самом деле как не бывает пневмонии без местного плеврита, острого аппендицита без перитонита, так не бывает инфаркта миокарда без перикардита. Перикардит является обязательным признаком инфаркта миокарда, а без него - стенокардия. При среднем и крупноочаговым инфаркте миокарда всегда есть панперикардит, а то, что грубый шум трения перикарда может час от часу меняться по громкости и тембру, то это зависит от скорости и количества выпота в перикардальную полость. Доказательством панкардита является то, что мы выслушиваем шум трения перикарда в зоне абсолютной сердечной тупости, где к передней грудной стенке прилегает правое предсердие и правый желудочек. Именно над правыми отделами сердца мы и слышим шум трения перикарда. А левый желудочек к этой зоне никогда не прикасается. Поэтому считать перикардиты редкой находкой, да и то только при переднем инфаркте миокарда, является ошибкой.

Еще одно осложнение, которое встречается в течении инфаркта миокарда, является тромбоэмболией легочной артерии. Мною выявлен характерный для этого заболевания аускультативный феномен. Это простой и надежный аускультативный симптом резкого усиления громкости T1 на легочной артерии при нормальном соотношении громкости тонов на аорте, т.е. когда на аорте T1 тише T2. Акцент T2 на легочной артерии может быть или не быть. Не в этом дело. А дело в том, что сила сокращения правого желудочка, при быстром повышении давления в легочной артерии, очень усиливается, а громкость T1 на аорте ослабевает, т.к. артериальное давление в большом круге кровообращения в этот момент обычно падает. Поэтому T1 на легочной артерии становится самым громким, а на аорте T1 тише T2. Этот феномен хорошо фиксируется на фонокардиограмме и присутствует при любой форме течения тромбоэмболии легочной артерии: молниеносной, подострой или инфаркт -пневмонии.

Многообразие, объем новой информации и легкая доступность к ней, высокая чувствительность и специфичность описанных симптомов позволяет ре-

комендовать вновь начать обучать студентов и врачей аускультации тонов сердца. А возможность создать на основе описанного феномена нового прибора, фиксирующего превышение музыкальной тональности T1 к T2 или наоборот, позволит открыть новые диагностические возможности в распознавании внутренних болезней.

Данный способ диагностики локальных поражений внутренних органов по аускультации тонов сердца подтвержден патентом на изобретение № 2114551 от 10.07.1998 г.

СОДЕРЖАНИЕ

АНТИРЕМОДЕЛИРУЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНАЛАПРИЛА У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С УЧЕТОМ I/D ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА АПФ	3
<i>Абдуллаева Г.Ж., Елисеева М.Р., Закирова Ф.А., Адылов Б.Ш.</i>	
ВЛИЯНИЕ АЦЕТАТ СТРОФАНТИДИНА И СТРОФАНТИНА-К НА ПОКАЗАТЕЛИ ИОННОГО ОБМЕНА В МИОКАРДЕ У ИНТАКТНЫХ ЖИВОТНЫХ В ОНТОГЕНЕЗЕ	4
<i>Абиджанова С.А.</i>	
РИСК СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИГИПЕРТЕНЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА	5
<i>Алексенко Е. Ю., Алексенко Ю.И.</i>	
ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЦА И СОСУДОВ	7
<i>Аныкина Н.В., Кондакова Н.М., Погожева А.В.</i>	
ВЛИЯНИЕ ТИПОВ ГЕМОДИНАМИКИ НА ТЯЖЕСТЬ ГЕСТОЗА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН	8
<i>Бакулев А.В., Хусаинова Д.Ф.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ	9
<i>Батурин А.К., Погожева А.В., Денисова Н.Н.</i>	
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ЧАСТОТОЙ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ	10
<i>Беленко А.А., Чапурных А.В., Мочалова О.В., Черствова М.В., Войнов А.С., Тарловский А.К.</i>	
ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНОВ ГИСТОСОВМЕСТИМОСТИ У ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ	12
<i>Бодяенкова С.Г., Долгих В.В., Мандзяк Т.В.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЫБЬЕГО ЖИРА, ОБОГАЩЕННОГО КАРОТИНОИДАМИ ИЗ МОРСКОГО ОГУРЦА, В ДИЕТОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ИБС	13
<i>Бокова Е.А., Погожева А.В., Лебская Т.К., Варсанович Е.А.</i>	

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНХИБЕЙСА <i>Боровков Н. Н., Занозина О.В., Ермолина В.Я.</i>	14
ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ У МУЖЧИН С ПОЛОВОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ <i>Вакина Т.Н., Шалина С.В., Шутов А.М.</i>	15
ВАРИАбельность РИТМА СЕРДЦА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БАССЕЙНА ПО МЕТОДУ "СПРИНТ" У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Валеева В.И., Енина Т.Н., Петрик С.В., Кабова Е.А., Береснева В.Л., Леушина Г.И., Верхошапова Н.Н., Береснева С.Н.</i>	17
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ <i>Вергазова Э.К.</i>	18
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Верхошапова Н.Н., Сумин А.Н., Енина Т.Н., Кабова Е.А., Петрик С.В., Береснева В.Л., Валеева В.И.</i>	20
РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ МИКСОМ СЕРДЦА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ <i>Волгунова Н.А., Белова М.В.</i>	21
ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ИММУНОКОРРЕГИРУЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА, АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТОЧНЫХ ЭНЗИМОВ И УРОВЕНЬ ТИОЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКИМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА <i>Газизов Р.М., Синякова Ю.В., Газизова Л.Р.</i>	22
ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ- α В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ АЛКОГОЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СЕРДЦА <i>Горбунов В.В., Говорин А.В., Алексеев С.А., Зайцев Д.Н., Суворова Т.В., Козлов Т.Н.</i>	23
ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ МИЛДРОНАТ И ТРИМЕТАЗИДИН НА УРОВЕНЬ КАРДИОСПЕЦИФИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ В КРОВИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕ- НЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ <i>Гордеев И.Г., Люсов В.А., Ильина Е.Е., Бекчиу Е.А., Волов Н.А., Федулаев Ю.Н.</i>	25

АНТИИШЕМИЧЕСКИЙ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТЫ ЭНАЛАПРИЛА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА	26
<i>Гурьянова Л.Н., Антипова В.Н., Усанова А.А.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	27
<i>Давыдкин Н.Ф., Додонов А.Г., Домашевская Н.В., Меркулова И.У., Савельев А.А., Кондратьева Т.Н.</i>	
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	29
<i>Долгих В.В., Соломко О.В.</i>	
ВАРИАбельность РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ЧАСТОТОЙ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ	30
<i>Дранова Н.Ю., Чапурных А.В., Беленко А.А., Войнов А.С.</i>	
ВЛИЯНИЕ 6- МЕСЯЧНОЙ МОНОТЕРАПИИ НЕБИВОЛОЛОМ НА ГИПЕРТРОФИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА И ДИАСТОЛИЧЕСКУЮ ДИСФУНКЦИЮ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ	31
<i>Ерченкова В.Е., Серков В.К., Чесакова С.П.</i>	
ВЫЯВЛЕНИЕ ЭПИЗОДОВ БОЛЕВОЙ И БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ПРИ ХСН ПО ДИАСТОЛИЧЕСКОМУ ТИПУ	32
<i>Заводчикова И.А., Перетолчина Т.Ф., Серебренников В.А.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ АНТАГОНИСТА КАЛЬЦИЯ НОРВАСКА И ГИПОТИАЗИДА В ТЕРАПИИ УМЕРЕННОЙ ФОРМЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	34
<i>Замяткина О.В., Давыдова М.В., Сакер Э.А., Высоцкая Т.В., Азарова В.А.</i>	
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВЫСОКИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ В ОТДАЛЕННОМ ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ	35
<i>Иванова М.А.</i>	
РЕЗУЛЬТАТЫ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ	36
<i>Идрисова Е.М., Бощенко А.А., Боровкова Н.В., Шишкина А.А., Воробьева Е.В., Гузеева Т.В., Демешева И.В., Попонина Ю.С., Халзанова А.В.</i>	

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГИПОТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ С МЯГКОЙ И УМЕРЕННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ	37
<i>Иевлева Г.И., Саламатина Л.В., Федорова Ю.А.</i>	
ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА МИЛДРОНАТ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ	38
<i>Ильина Е.Е., Гордеев И.Г., Люсов В.А., Бекчиу Е.А., Волов Н.А., Федулаев Ю.Н.</i>	
АНАЛИЗ ПОЗДНЕЙ ОБРАЩАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ	39
<i>Искендеров Б.Г., Минкин А.А., Шибаева Т.М.</i>	
ВЫЯВЛЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОГО РАЙОНА	41
<i>Карданова О.А., Эльгаров А.А.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ NO-СИНТАЗЫ У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ, ВЗАИМОСВЯЗЬ С АНТИРЕМОДЕЛИРУЮЩЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ НЕБИВОЛОЛА	42
<i>Каримова И.А., Елисеева М.Р., Абдуллаева Г.Ж., Каримова Б.Ш.</i>	
КАЧЕСТВО ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ТЮМЕНСКОГО СЕВЕРА	44
<i>Кириллюк Л.И.</i>	
СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРИНИТРОЛОНГА И ТРИМЕТАЗИДИНА У БОЛЬНЫХ СО СТЕНОКАРДИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ	45
<i>Кладиева Е.А., Идрисова Е.М., Шишкина А.А., Боровкова Н.В., Попонина Ю.С., Демешева И.В., Гузеева Т.В., Халзанова А.В.</i>	
СТРУКТУРНО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ, ТИПЫ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ХПН	46
<i>Копылова Н.Б., Киселева Т.А., Серебренников В.А., Перетолчина Т.Ф.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	47
<i>Королева А.Б., Федорова Ю.А., Буганов А.А.</i>	

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ АМЛОДИПИНОМ НА СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II-ГО ТИПА <i>Косимов Х., Рахимов З.Я., Абдолава Р.Н., Деккер А.А.</i>	49
СВЯЗЬ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА С СУТОЧНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ <i>Кравчук С.В., Федорова Ю.А., Уманская Е.Л.</i>	50
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА, ИШЕМИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА <i>Криушин С.И., Беляева О.Л., Семькина Е.А.</i>	51
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Кугаевская А.А., Унаров М.В., Николаев А.В., Унарова Е.Н.</i>	52
ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ СОСТОЯНИЕМ КОРОНАРНОГО КРОВОТОКА И ДАННЫМИ НАГРУЗОЧНЫХ ПРОБ У БОЛЬНЫХ Q-ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ СИСТЕМНОГО ТРОМБОЛИЗИСА <i>Лебедева А.Ю., Клыков Л.Л., Люсов В.А., Филатов А.А., Гордеев И.Г., Петрова Е.В., Федулаев Ю.Н.</i>	53
ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОЦЕССОВ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ КАК ПРЕДИКТОР РЕЦИДИВИРУЮЩИХ РАССТРОЙСТВ КОРОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У БОЛЬНЫХ Q-ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ СИСТЕМНОГО ТРОМОЛИЗИСА <i>Лебедева А.Ю., Петрова Е.В., Люсов В.А., Клыков Л.Л., Гордеев И.Г., Федулаев Ю.Н.</i>	55
ВЕГЕТАТИВНЫЙ ГОМЕОСТАЗ И ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ БАЛАНС КРОВИ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С НАРУШЕННЫМ УГЛЕВОДНЫМ ОБМЕНОМ <i>Лиферов Р.А., Бороздин А.В., Пчелинцев В.П., Гиривенко А.И.</i>	56
УРОВНИ ИММУНОГЛОБУЛИНА Е И ЦИТОКИНА ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛЕЙ АЛЬФА ДО И ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ ИБС <i>Лукина О.Ю., Петреня Н.Н., Добродеева Л.К., Миролубова О.А.</i>	57

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ГИНГКО БИЛОБА В ДЕЗАГРЕГАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ИБС	58
<i>Лушенкова В.Н., Куртина Т.Д.</i>	
К ВОПРОСУ ПСИХОТЕРАПИИ РАССТРОЙСТВ АДАПТАЦИИ У БОЛЬНЫХ ОИМ	59
<i>Макарова А.Г., Борисов В.А., Исаева В.М.</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ПЕРИОДЕ ОБОСТРЕНИЯ	60
<i>Максютова Л.Ф., Максютова С.С., Нигматуллина А.Э., Мухетдинова Г.А., Голубкова В.Н.</i>	
ВАРИАбельность СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И НЕЙРО-ЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ	62
<i>Масленникова О.М.</i>	
ВЛИЯНИЕ НЕБИЛЕТА НА ПАРАМЕТРЫ РАСТЯЖИМОСТИ ОБЩИХ СОННЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	63
<i>Мирончик Е.В., Пырочкин В.М.</i>	
АССОЦИАЦИИ ФАКТОРОВ РИСКА У МУЖЧИН С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ	64
<i>Негрий Л.П., Ионова И.Е., Агбалян Е.В.</i>	
АНАЛИЗ АССОЦИАЦИЙ ПОЛИМОРФНЫХ ДНК-ЛОКУСОВ ГЕНОВ, КОДИРУЮЩИХ БЕЛКИ ЛИПИДНОГО МЕТАБОЛИЗМА С РИСКОМ РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА	66
<i>Нигматуллина А.Э., Мингазетдинова Л.Н., Муталова Э.Г., Максютова Л.Ф., Пушкарева А.Э., Катков Н.Н., Нагаев А.Ф.</i>	
ВЛИЯНИЕ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	67
<i>Носов В.П., Боровков Н.Н., Сальцева М.Т., Аминова Н.В., Шубина Ж.А.</i>	
КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗЕЙ ПРОСТАТЫ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ	68
<i>Павлов С.П.</i>	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗОФЛАВОНОВ СОИ В КОРРЕКЦИИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	69
<i>Погожева А.В., Дербенева С.А.</i>	
ВОЗМОЖНОСТЬ ИОННО-ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ БОЛЕЗНЯХ АРТЕРИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ	71
<i>Пономаренко Г.Н., Серпов В.Ю., Храмов А.В., Соколов Г.В.</i>	
КОМПЛЕКСНЫЙ КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГИПЕРТРОФИРОВАННОГО МИОКАРДА	71
<i>Рождественская Т.В., Бебешко, Осипов Д.А.</i>	
СОСТОЯНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА	73
<i>Романова Ю.В., Мурузюк Н.Н., Буганов А.А.</i>	
ВАРИАНТЫ СУТОЧНОГО БИОРИТМА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ	74
<i>Саламатина Л.В., Буганов А.А.</i>	
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА	75
<i>Саркисян С.С.</i>	
ВЛИЯНИЕ КОРДАРОНА НА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЦА, СОСТОЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ С ПАРОКСИЗМАМИ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ ПРИ СОЧЕТАНИИ ИБС С ЭУТИРЕОИДНЫМ ЗОБОМ	76
<i>Сахарова А.С., Осипова В.В., Дементьева Л.Е., Мокиевская А.Н., Зиновьева Е.Г., Бибарсова А.М., Рахматуллов Ф.К.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЬ НА ЧИСЛО ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗОВ У ВОДИТЕЛЕЙ ГОРОДСКОГО ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА	78
<i>Серпов В.Ю., Шумилов О.И., Храмов А.В., Касаткина Е.А.</i>	
ЖЕСТКОСТЬ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И ЧАСТОТА ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗОВ ПРИ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЯХ	78
<i>Серпов В.Ю., Храмов А.В., Шумилов О.И.</i>	

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА РЕЦЕПТОРОВ 1 ТИПА АНГИОТЕНЗИНА II И ПРОЦЕССЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ	79
<i>Сирождиддинова Н.Э., Абдуллаева Г.Ж., Елисеева М.Р., Закирова Ф.А., Каримова Б.Ш., Адылов Б.Ш.</i>	
ПОКАЗАТЕЛИ СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СЕРДЦА	80
<i>Скворцов Ю.И.</i>	
СОДЕРЖАНИЕ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ ПОРАЖЕНИИ СЕРДЦА	81
<i>Скворцов Ю.И.</i>	
ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА ПО НЕКОТОРЫМ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ У БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ	82
<i>Соколова Н.А., Говорин А.В., Хышиктуев Б.С., Горбунов В.В.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ МОЭКСИПРИЛА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ	84
<i>Спандерашвили И.Н., Хайло Н.В., Трохимчук Н.Н.</i>	
КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ВЕРАТРИНА	85
<i>Суворова Т.В., Говорин А.В.,</i>	
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОБЛЕМЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ЦИРКУМПОЛЯРНОГО РЕГИОНА	86
<i>Токарев С.А., Попов А.И., Максимейко Т.Н., Уманская Е.Л., Буганов А.А.</i>	
КЛИНИЧЕСКАЯ И БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ	87
<i>Трунина Т.П., Макарова В.Г., Пчелинцев В.П., Бороздин А.В., Гиривенко А.И., Беленикина Я.А.</i>	
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ СРЕДИ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО АВИАЦИОННОГО ИНЖЕНЕРНОГО ИНСТИТУТА	88
<i>Тунгусов Е.И., Долгих В.В., Белогоров С.Б.</i>	
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ГЕОМЕТРИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ПОПУЛЯЦИИ ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА	89
<i>Федорова Ю.А., Кравчук С.В.</i>	

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ДИСПЕРСИИ ИНТЕРВАЛА QT У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ	90
<i>Федулаева А.И., Федулаев Ю.Н., Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г., Лебедева А.Ю., Ильина Е.Е., Щелкунова И.Г.</i>	
КЛОПИДОГРЕЛЬ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ С ЭПИЗОДАМИ БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА	91
<i>Федулаев Ю.Н., Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г., Лебедева А.Ю., Щелкунова И.Г.</i>	
ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ИНДЕКСОВ БОЛЕВОЙ, БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА И УРОВЕНЬ ЭНДОТЕЛИНА У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ	93
<i>Федулаев Ю.Н., Федулаева А.И., Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. Лебедева А.Ю., Ильина Е.Е.</i>	
КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ СУММАРНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КРОНАРНОГО РУСЛА И ИНДЕКСАМИ БОЛЕВОЙ И БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ III-IV ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ	94
<i>Федулаев Ю.Н., Федулаева А.И., Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г., Лебедева А.Ю.</i>	
ТКАНЕВОЕ ДОППЛЕРОВСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	95
<i>Филёв А.П., Говорин А.В., Баркан В.С., Гончарова Е.В.</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ МЕБИКАРА У БОЛЬНЫХ СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИЕЙ	96
<i>Хазиахметова В.Н., Зиганшина Л.Е., Зимакова И.Е., Белоусов Н.А., Ибрагимов Г.Г., Абакумова Т.Р., Рыбакова С.В.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОТЕНЗИНА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	97
<i>Хайло Н.В., Спандерашвили И.Н., Шабловская Л.М.</i>	
ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ МЕКСИКОРА И ЭНАЛАПРИЛА НА ДНЕВНОЙ И НОЧНОЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	99
<i>Хлебодаров Ф.Е., Михин В.П., Чухраева И.И., Кублик Т.А.</i>	

ПЕРСПЕКТИВА СОЗДАНИЯ НОВЫХ КАРДИОТОНИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ БУФАДИЕНОЛИДОВ И ЦИКЛОАРТАНОВ <i>Хушбактова З.А., Сыров В.Н.</i>	100
БЕЗБОЛЕВАЯ ИШЕМИЯ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ <i>Цыганкова О.В., Люсов В.А., Волов Н.А., Федулаев Ю.Н.</i>	101
ДИАПЕВТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СУТОЧНОЙ РЕГИСТРАЦИИ ЭКГ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ИБС <i>Черненкова Е.А., Черненков Р.А., Жуков Г.В., Бондарчук Н.А.</i>	102
ОСОБЕННОСТИ СОСУДОДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ В РАЗНЫЕ ФАЗЫ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА <i>Шардина Л.А., Найданова Т.А., Копытова В.О., Кочмашева В.В., Базарный В.В.</i>	103
СИНДРОМ НОЧНОГО АПНОЕ У ВОДИТЕЛЕЙ АВТОТРАНСПОРТА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ <i>Эльгаров А.А., Сабанчиева Х.А., Арамисова Р.М.</i>	105
АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНΙΑ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ <i>Эльгарова Л.В., Кардангушева А.М., Кешоков Р.Х., Эльгаров А.А.</i>	106
КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КАРВЕДИЛОЛА У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА <i>Ярмухамедова Г.Х.</i>	107
ДОКЛАДЫ	
ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКИХ ИНСУЛЬТОВ В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УСЛОВИЯХ <i>Борисов В.А., Маркин С.П., Попова Г.В., Исаева В.М.</i>	109
СУММАРНОЕ ДАВЛЕНИЕ ГАЗОВ $P_{\Sigma}=(PO_2+PCO_2)$ В КРОВИ СОСУДОВ ОТТОКА ОТ БЛОКА ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА У ЧЕЛОВЕКА <i>Гебель Г.Я., Круглов А.Г., Уткин В.Н., Голостенова Л.М., Дасаев А.Н., Игнатов Н.Г., Суворов С.Г., Лекманов А.У.</i>	116
РОЛЬ АУСКУЛЬТАЦИИ ТОНОВ СЕРДЦА В ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВ ПОРАЖЕНИЯ МИОКАРДА <i>Репин В.А.</i>	122
