

2. Учитывая, что ДД выявляется у всех пациентов с артериальной гипертензией, а гипертрофия ЛЖ по данным ЭКГ и ЭхоКГ менее чем в 50%, обнаружение гипертрофии ЛЖ при измерении только толщины стенки ЛЖ не следует расценивать как ранний маркер ДД.

012 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ С ГЕНЕТИЧЕСКИМ ПОЛИМОРФИЗМОМ

Игнатенко Г. А., Дубовая А. В., Науменко Ю. В.,
Джоджуа Р. А.

ГОО ВПО Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк
dubovaya_anna@mail.ru

Представляет научный интерес и имеет практическую значимость изучение роли полиморфизма генов белков ренин-ангиотензинового каскада в возникновении и прогрессировании артериальной гипертензии (АГ), особенностях ее течения.

Цель. Изучение полиморфизма генов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) при эссенциальной АГ у взрослых и детей и особенностей течения АГ при генетическом полиморфизме.

Материал и методы. Обследовано 35 пациентов в возрасте 38-44 лет и 30 детей в возрасте 13-17 лет с диагнозом эссенциальная АГ. Группы сравнения составили 52 взрослых пациента без генетического полиморфизма и 30 здоровых подростков. Изучали полиморфизм в структуре генов РААС: α -аддуктин (ADD1), ангиотензиноген T>C (AGT), ангиотензиноген C>T (AGT), рецептор ангиотензина II 1-го типа (AGTR1), рецептор ангиотензина II 2-го типа (AGTR2), (цитохром 11b2) альдостерон-синтаза (CYP11B2), гуанин-связывающий белок (GNB3), синтаза окиси азота (NOS3) T>C, синтаза окиси азота (NOS3) G>T.

Результаты. У взрослых пациентов с АГ наиболее часто были зарегистрированы гены: ангиотензиногена 704 T>C, рецептора 1-го типа для ангиотензина 21166 A>C, цитохрома 11b2, альдостеронсинтазы 344 C>T, синтазы окиси азота 786 T>C и 894 G>T. Среднее количество одновременно идентифицированных генов-кандидатов составило 7,6. Это указывает с одной стороны, на сложность и многокомпонентность генов и механизмов, которые они кодируют, а, следовательно, и патогенетических механизмов, участвующих в инициации и развитии гипертонической болезни, а, с другой стороны, демонстрирует наиболее глобальные из них, участвующие в патогенетических построениях генетически ассоциированного гипертензивного синдрома. При изучении представительства генотипов и аллелей полиморфизма генов РААС у обследованных подростков обнаружено статистически значимое различие в основной и группой сравнения. Так, у пациентов основной группы статистически значимо чаще в сравнении с группой сравнения выявлена мутация в структуре гена ADD1 (66,6% и 30,1%, соответственно, $p < 0,05$), ангиотензиноген T>C (70,1% и 21,3% соответственно, $p < 0,01$), C>T (80,3% и 30,3% соответственно, $p < 0,01$), CYP11B2 (60,0% и 16,4% соответственно, $p < 0,01$), GNB3 в гетерозиготном состоянии (71,5% и 20,1%, соответственно, $p < 0,01$), NOS3 T>C (53,6% и 30,3%, соответственно, $p < 0,05$), на рецепторе AGTR1 в гетерозиготном состоянии (66,4% и 20,3%, соответственно, $p < 0,01$) и в гомозиготном состоянии (71,5% и 16,4%, соответственно, $p < 0,01$). Течение АГ у взрослых и детей с генетическим полиморфизмом имело общие особенности и характеризовалось более ранним началом АГ и более быстрыми темпами его прогрессирования, более высокой частотой гипертензивных кризов, достоверно большим числом госпитализаций, более длительным периодом подбора оптимальной ангигипертензивной терапии, более низкой частотой достижения целевого уровня артериального давления и достоверно большим количеством одновременно принимаемых лекарственных средств.

Заключение. Преобладающими полиморфными генами у взрослых и детей с эссенциальной артериальной гипертензией являются ген ангиотензиногена 704 T>C, цитохром 11b2, альдостеронсинтаза 344 C>T, синтаза окиси азота 894 G>T. Течение АГ у взрослых и детей с генетическим полиморфизмом имело общие особенности и характеризовалось более ранним началом АГ и более быстрыми темпами его прогрессирования, более высокой частотой развития осложнений, торпидным к принимаемой ангигипертензивной терапии течением.

013 ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Карамова И. М.¹, Кузьмина З. С.¹, Абдюкова Э. Р.¹,
Столярова Т. В.¹, Ясинская А. С.¹, Голдобина Л. П.²

¹ГБУЗ РБ Больница скорой медицинской помощи, Уфа, Россия

²ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, Уфа, Россия
nutta23@rambler.ru

Цель. Изучение эффективности КВЧ-терапии в реабилитации больных артериальной гипертензией (АГ) на фоне ишемической болезни сердца (ИБС).

Материал и методы. В исследование были включены 80 больных АГ на фоне ИБС трудоспособного возраста, разделенных на 2 группы по 40 человек, сопоставимых по возрасту, полу, тяжести клинического состояния и поддерживающей медикаментозной терапии. Больные основной группы получили КВЧ-терапию, контрольной группы — плацебо КВЧ-терапию (без включения аппарата в сеть). В работе использовался аппарат КВЧ-НД с длиной волны 7,1 мм, мощность — 10 мВт/см². Методика КВЧ-терапии: больному в положении сидя или лежа на правом боку устанавливался излучатель на паравертебральную область слева C_{VI}-Th_{IV}, лежа на спине воздействовали на область второго межреберья справа от грудины (область аорты). Продолжительность воздействия: 15-20 мин на поле. Процедуры отпускались ежедневно, на курс 10-12 сеансов. Эффективность оценивали по динамике клинических признаков: величины артериального давления (АД), частоты, продолжительности и характера приступов стенокардии, показателей липидного обмена, толерантности к физическим нагрузкам. В ходе исследования установлена прямая корреляционная зависимость между тяжестью клинических симптомов и выявленными сдвигами в спектре липопротеидов крови.

Результаты. Анализ полученных данных показал гипополидемическое действие КВЧ-терапии. У больных основной группы отметили достоверное снижение холестерина и триглицеридов, нормализацию индекса атерогенности. В контрольной (плацебо) группе достоверной положительной динамики не выявлено. Велоэргометрическая проба, проведенная до и после лечения, показала повышение толерантности к физической нагрузке у пациентов основной группы. Исходная пороговая мощность физической нагрузки до лечения была снижена в обеих группах. Повторное велоэргометрическое исследование, проведенное после лечения, показало возрастание данного показателя ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой. При оценке клинических показателей отметили хороший эффект у 62,2% больных: снизилось АД ($p < 0,001$), приступы за грудиной болей прекратились у большинства больных, уменьшился прием нитроглицерина на 85-90%. У 35,7% отметили удовлетворительный эффект: снижение АД показателя ($p < 0,05$), урежение приступов стенокардии на 30-50%, уменьшение среднего суточного потребления нитроглицерина более чем вдвое. Неудовлетворительный эффект отметили у 2,2% больных. В контрольной группе хороший эффект наблюдался у 29,7% больных, удовлетворительный — у 54,4%, неудовлетворительный — у 15,9%.

Заключение. Таким образом, КВЧ-терапия способствует коррекции нарушений липидного обмена, увеличению толерантности к физическим нагрузкам, обладает антигипертензивным, антиишемическим, антиангинальным действием и эффективна в реабилитации больных АГ, на фоне ИБС.

014 НАРУШЕНИЯ В СИСТЕМЕ СЕРОТОНИН/МЕЛАТОНИН КАК БИОРИТМОЛОГИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ РАННЕГО СТАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Ревенко Н. А., Каладзе Н. Н., Дусалеева Т. М.

ФГАОУ ВО “КФУ им. В. И. Вернадского”, Симферополь, Россия
revenkonatasha@rambler.ru

Диффузная нейроиммуноэндокринная система в биоритмологическом аспекте и цепочка мелатонин/серотонин (МТ/СТ), в частности, является задействованной в процессах формирования метаболического синдрома (МС) у детей. Процессы раннего старения организма неразрывно связывают с нарушением синтеза МТ и СТ, их влиянием на метаболический дисбаланс и формирование артериальной гипертензии (АГ) у взрослых.

Цель. Обосновать роль каскада МТ/СТ в механизмах биоритмологических нарушений, приводящих к формированию раннего старения у детей с АГ.

Материал и методы. Под наблюдением находились 150 детей с АГ возрасте от 10 до 18 лет. 31 здоровый ребенок составил контрольную группу (КГ). Дети были разделены по половому признаку (88 мальчиков и 62 девочки). Всем пациентам проводили антропометрические измерения, суточное мониторирование АД (СМАД), а также определяли МТ по содержанию основного метаболита — 6-сульфатоксимелатонина (6-СОМТ) в дневной и ночной порции мочи, СТ в сыворотке крови, отношение МТ/СТ.

Результаты. Коэффициент соотношения МТ/СТ у здоровых детей составил 1,46 [1,41; 1,74] (1,42 [1,32; 1,46] у мальчиков и 1,73 [1,56; 1,91] у девочек, $p < 0,05$). Отмечался половой диморфизм за счет более высокого уровня СТ у мальчиков ($p < 0,05$). У детей с АГ данный коэффициент был снижен в сравнении с КГ ($p < 0,0001$) и составил 0,31 [0,23; 0,47] (0,29 [0,23; 0,43] у мальчиков и 0,44 [0,22; 0,54] у девочек). Половой диморфизм коэффициента был нивелирован за счет биоритмологического нарушения соотношения дневного и ночного МТ у мальчиков ($p < 0,05$) и более выраженного повышения уровня СТ у девочек ($p < 0,0001$). Выявлена статистически значимая отрицательная корреляция величины индекса МТ/СТ с индексом массы тела (ИМТ) ($r = -0,46$; $p < 0,05$), объемом талии ($r = -0,42$; $p < 0,05$). Получена достоверная корреляция индекса и параметров СМАД: с среднесуточным систолическим АД (САД) ($r = 0,29$; $p < 0,05$), суточным индексом САД ($r = 0,42$; $p < 0,05$), индексом времени САД ($r = 0,47$; $p < 0,001$) индексом времени диастолического АД ($r = 0,32$; $p < 0,05$).

Обсуждение и заключение. Недостаточное формирование мелатонина из гормона-предшественника нивелирует стресс-защитные сосудистые эффекты гормона. Снижение распада СТ происходит вследствие нарушения условий работы ферментного каскада и ведет к снижению МТ. Результаты проведенных нами исследований показывают, что уже в детском возрасте у детей с АГ происходит формирование патологически замкнутого биоритмологического процесса, что проявляется нарушением соотношений уровней дневного и ночного МТ, активности СТ/МТ каскада, который приводит к формированию стабильно прогрессирующего повышения АД. Анализ биологических свойств МТ и СТ позволяет предположить их важную роль в биоритмологических механизмах раннего старения. С одной стороны, они могут выполнять роль регуляторов нормального функционирования метаболических и сердечно-сосудистых параметров, с другой — эти вещества в той или иной степени принимают участие в патогенезе таких нару-

шений как повышение ИМТ и АД, которые являются одними из основных критериев синдрома раннего старения у детей.

015 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИКСИРОВАННЫХ КОМБИНАЦИЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ У РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД

Силкина Т. А., Иванов К. М.

ФГБОУ ВО “Оренбургский государственный медицинский университет” Минздрава России, Оренбург, Россия
tanya.muz@mail.ru

Назначение антигипертензивной терапии (АГТ) проводится в соответствии с рекомендациями по ведению больных артериальной гипертензией (АГ). Согласно европейским рекомендациям 2018г по АГ рекомендуется применять фиксированные комбинации (ФК) препаратов, начиная с первой ступени лекарственной терапии. Проведенные исследования показали, что замена нескольких препаратов на один комбинированный позволяет повысить приверженность пациентов к лечению и обеспечивает более быстрое достижение целевого АД. Представляет интерес сравнительное изучение эффективности АГТ с применением ФК и свободных комбинаций для лечения АГ у работников локомотивных бригад, характеризующихся низкой приверженностью к лечению.

Цель. Провести сравнение эффективности длительного применения ФК и нефиксированной комбинации антигипертензивных препаратов (АГТП) для оптимизации тактики лечения АГ у работников локомотивных бригад.

Материал и методы. В исследование были включены 26 мужчин в возрасте 33–59 лет, которые были разделены на 2 группы: 1-ю составили 12 машинистов с АГ, принимавших комбинированный препарат “Престанс” (периндоприл, амлодипин), 2-ю — 14 машинистов, принимавших нефиксированную комбинацию (периндоприл и амлодипин). Больные принимали комбинации в течение года. Группы были рандомизированы по основным параметрам. Суточное мониторирование АД (СМАД) проводилось с использованием мониторов “BP-Lab” (Россия). Эхокардиография (ЭхоКГ) выполнялась на системах Alpinion E-CUBE 15 (Корея) с использованием В-, М- и доплеровского режимов. Для статистической обработки были использованы непараметрические методы в пакете программ STATISTICA 10.0 (StatSoft, Russia).

Результаты. Через 12 месяцев в группе пациентов, принимавших ФК, произошли положительные изменения показателей суточного АД: уровень максимального дневного систолического АД (САД) снизился на 4,7%, максимального ночного САД — на 5,3%, максимального ночного диастолического (ДАД) — на 7,7%, а среднее ночное САД достигло целевых значений у 75% больных. Во 2-й группе спустя год было отмечено увеличение максимального САД на 6,3%, среднего и минимального ночного САД на 7,3 и 12,5% соответственно ($p < 0,05$). По данным ЭхоКГ спустя год показатели 1-й группы достоверно не отличались от исходных значений. Во 2-й группе было выявлено достоверное увеличение толщины межжелудочковой перегородки на 9% в диастолу и на 5,5% в систолу и задней стенки левого желудочка на 9,3% в диастолу и на 6,6% в систолу ($p < 0,01$).

Заключение. 1. По данным СМАД у работников локомотивных бригад с АГ на фоне длительного приема ФК АГТП отмечаются более низкие показатели дневного и ночного АД. 2. По данным ЭхоКГ на фоне применения нефиксированных комбинаций произошло достоверное увеличение толщины межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка. 3. Длительная терапия с использованием ФК АГТП показала большую эффективность в достижении целевого АД и сохранении ЭхоКГ-показателей геометрии левого желудочка.