

допплер-эхокардиографию с расчетом массы миокарда левого желудочка (ММЛЖ), определение микроальбуминурии методом иммунотурбидиметрии, расчет отношения альбумина (микроальбумина) и креатинина в утренней порции мочи.

Полученные результаты: У подростков с АО и АГ установлена высокая частота структурно-геометрической перестройки миокарда ЛЖ, представленная концентрической гипертрофией миокарда ЛЖ (36%) и концентрическим ремоделированием (35%), а также эксцентрической гипертрофией (3%). Микроальбуминурия выявлена у 26% подростков. Установлено, что у подростков с нормальной геометрией миокарда ЛЖ и концентрическим ремоделированием нарушение отношения альбумин/креатинин встречалось с почти равной частотой – у 22% и 23%, соответственно. Среди подростков с гипертрофией миокарда ЛЖ микроальбуминурия констатирована в 37% случаев.

Заключение. У подростков с АО и АГ регистрируются ранние признаки субклинического поражения почек, с тенденцией к большей их частоте у детей с формированием гипертрофии миокарда ЛЖ.

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СОСУДОВ ПРИ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

**Фаррахова С.М., Сахаутдинова Г.М.,
Сахаутдинов А.Р.**

Актуальность. Высокая смертность от ЦВЗ имеет тенденцию к дальнейшему росту в присутствии кардиальной патологии, в частности, при артериальной гипертонии (АГ).

Цель. Выявить особенности структурно-функциональной перестройки периферических артерий у больных с ЦВЗ в комбинации с АГ для своевременной диагностики и адекватного лечения.

Материалы и методы. Обследовано 124 больных (средний возраст $47 \pm 1,1$ года). Были сформированы 3 группы: I – ЦВЗ без АГ (38 больных); II – ЦВЗ АГ (40 больных); III – с АГ (46 больных). Контрольная группа – 25 практически здоровых лиц.

Оценка функционального состояния периферических артерий проводилась по коэффициенту толщины комплекса интима-медиа (КИМ) общей сонной артерии (ОСА) и бедренной артерии (ОБА); оценка эластических свойств сосудов – по индексу упругости (Si); артериальный комплайанс (Ac) – по податливости сосудов.

Результаты: Ранние структурные изменения ОСА и ОБА в виде утолщения КИМ выявлены в группах I и II. В I группе эти показатели возрастили до 62,8% и 35,7% а во II – до 82,8% и 49,1% ($p < 0,01$), соответственно. Более значительное увеличение диаметра сосудов выявлено у пациентов II группы. Корреляционный анализ показал прямую зависимость толщины КИМ от уровня артериального давления. Эластические свойства: AC ОСА в большей степени снижались у пациентов на 55% – I группа и 66,3% – II группе, а Si – в обеих группах увеличивался.

Выводы: Выявленные морфофункциональные изменения сосудов при ЦВЗ с АГ являются предикторами хронической ишемии мозга. Ранняя диагностика сосудистого ремоделирования при ЦВЗ необходима для улучшения функционального состояния мозговых сосудов, восста-

новления ауторегуляции, профилактики атеросклероза и нарушений мозгового кровообращения, подбора гипотензивной терапии с органопротективным эффектом.

ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ШУМОВОГО И ХИМИЧЕСКОГО ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

**Фединя И.Н., Смолякова И.В.,
Зорькина Л.А., Демина И.Д.**

ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, г. Москва

С целью оценки риска формирования артериальной гипертонии в условиях воздействия вредных факторов рабочей среды проведено углубленное обследование 234 женщин-работниц ОАО «Мытищинская теплосеть»: 98 операторов газовой котельной, подвергавшихся воздействию шума выше ПДУ, 92 аппаратчика химводоочистки, подвергавшихся воздействию комплекса химических веществ контрольная группа – 44 работницы вспомогательных служб предприятия. Относительный риск (RR) развития артериальной гипертонии для работниц основной группы составил 2,54 (этиологическая доля EF=60,6%); для операторов котельной RR=2,69; EF=62,8%; для аппаратчиков химводоочистки RR=2,01, EF=50,2%. Определен стаж максимального профессионального риска развития артериальной гипертонии для работниц предприятия, составивший 11–15 лет, характеризующийся почти полной профессиональной обусловленностью данной патологии для операторов котельной (RR=5,3; EF=81,1%) и высокой степенью профессиональной обусловленности для аппаратчиков химводоочистки (RR=2,9; EF=65,5%). Выявлены достоверные ($p < 0,01$ –0,05) изменения эхокардиографических, гемодинамических показателей, показателей системы гемостаза, липидного профиля в группе операторов котельной со стажем свыше 15 лет по сравнению с малостажированными работницами, формирующиеся на фоне напряжения адаптационно-компенсаторных возможностей сердечно-сосудистой системы (повышения индекса функциональных изменений (ИФИ) до 3,32 баллов, индекса напряжения регуляторных механизмов (ИН) – до 118,9 у.е.) и метаболических нарушений. Установлена сильная прямая зависимость уровней систолического АД ($r=0,67$) и ИФИ ($r=0,78$), а также умеренная зависимость уровней диастолического АД ($r=0,45$) и ОХС ($r=0,52$) от стажа у операторов котельной.

ПРОЯВЛЕНИЯ ДИСПЛАЗИИ ПАПИЛЛЯРНО-ХОРДАЛЬНОГО АППАРАТА ПРИ МОРФОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ

**Федонюк Л.Я., Малик Ю.Ю.,
Пентелейчук Н.П., Семенюк Т.А.**

Украина, г. Черновцы, Буковинский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема синдрома соединительнотканной дисплазии органов сердечно-сосудистой системы обращает внимание исследователей в связи с высокой

частотой выявления, а также из-за риска возникновения серьезных осложнений, особенно в виде приобретенных пороков сердца.

Целью нашего исследования было изучение морфологических особенностей папилярно-хордального аппарата митрального клапана (МК) для выявления характерных признаков его дисплазии.

Материалом для исследования были клапаны сердца взятые во время операций их протезирования, которые изучались макро- и мироскопически.

Результаты. Папилярно-хордальный аппарат МК характеризовался своеобразным макроскопическим строением: в 39 из 65 наблюдений сухожильные хорды (СХ) распространялись по всей желудочковой поверхности створок, обоими концами прикрепляясь к створкам в параанулярной и краевой зонах. Они имели вид трабекул, соединенных со створками по всей длине. Расположение таких СХ было хаотичным, от них отходили многочисленные тонкие нити, которые шли к верхушкам сосочковых мышц (СМ). В 14 случаях выявлялись поперечные СХ, шедшие от одной СМ к другой, или от СХ к СХ. Края створок исследуемых клапанов в зависимости от соединения с ними СХ, были фестончатыми с бородавками, или подвернутыми в сторону желудочка.

В 12 МК развитие хорд отличалось в разных областях створок: одна половина створки снабжалась в основном трабекулоподобными хордами, идущими в поперечном направлении, другая половина створки обеспечивалась СХ, которые шли к СМ, но атипично прикреплялись к краю и плоскости створок.

Створка, которая не была прикреплена нормально развитыми СХ, имела куполоподобные випячивания в сторону предсердия и гладкую, но утолщенную поверхность.

При микроскопическом исследовании в створках МК, в наибольшей степени возле основания СХ, отмечалось значительное расширение спонгиозного слоя за счет отека с истончением и разрыхлением волокнистых структур, клетки фибробластического ряда располагались редко и хаотично.

В спонгиозный слой со стороны поверхностных, в норме компактных слоев, распространялись более плотные, пучки коллагеновых волокон в виде перистых облаков или параллельно ориентированных структур. Иногда они поддавались значительной фрагментации.

В некоторых случаях в зонах, где СХ прикреплялись к створкам по плоскости или под очень острым углом, отмечалось не только разрыхление и отек соединительной ткани створки на границе с пучками коллагена СХ, но и лейкоцитарная инфильтрация этой зоны.

В 62% наблюдений соединительная ткань возле основания СХ поддавалась жировой трансформации.

Все изменения сопровождались отеком и дистрофическими изменениями эндотелиоцитов с дальнейшим их лущиванием и отеком субэндотелиальной ткани.

Вывод. Таким образом, разнообразные варианты дисплазии в МК вызывают тканевые реакции, которые морфологически проявляются повреждением эндотелиального слоя, расширением спонгиозного слоя и дезорганизацией плотных поверхностных слоев за счет отека.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПЕРЕНОСИМОСТИ ПРОКСОДОЛОЛА В СРАВНЕНИИ С КАПТОПРИЛОМ У ПАЦИЕНТОВ С НЕОСЛОЖНЕННЫМ ГИПЕРТОНИЧЕСКИМ КРИЗОМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

**Филатов А.В., Гапонова Н. И.,
Абдрахманов В.Р., Терещенко С.Н.**

Станция скорой медицинской помощи г. Раменское
Московской области, Россия;

ГОБУ ВПО Московский государственный медико-стоматологический университет Минздравсоцразвития Российской Федерации, г. Москва;
ФГУ Российской кардиологический научно-производственный комплекс Росмедтехнологий Министерства здравоохранения
и социального развития Российской Федерации, г. Москва

Цель: сравнить эффективность и переносимость проксодолола и каптоприла после перорального применения у больных артериальной гипертензией (АГ) с неосложненным гипертоническим кризом (ГК) в условиях скорой медицинской помощи.

Материал и методы: в исследование были включены 40 больных (18 мужчин и 22 женщины в возрасте $63,5 \pm 8,8$ лет) с неосложненным ГК. У 32 больных в анамнезе отмечалась АГ II–III стадии. 20 пациентов принимали внутрь проксодолол (1-я группа) в дозе 40 мг и 20 – каптоприл (2-я группа) внутрь в дозе 25 мг. Критериями эффективности было снижение АД на 15–25% в течение 60 минут.

Результаты: уменьшение выраженности клинических симптомов ГК и переносимость препаратов в обеих исследуемых группах были одинаковы. Через 30 мин после приема препарата в 1-й группе снижались САД на 8,6% ($p=0,068$), ДАД на 11,9% ($p=0,005$), во 2-й группе САД на 10,9% ($p<0,001$), ДАД на 11,3% ($p<0,001$). Частота сердечных сокращений (ЧСС) после перорального приема проксодолола достоверного снижения не показала. Максимальное снижение АД в 1-й группе было на 60-й минуте: САД на 21,5% ($p<0,001$), ДАД на 17,9% ($p<0,001$), во 2-й группе САД снижалось к 45-й минуте на 18,3% ($p<0,001$), ДАД – к 60-й минуте на 21,1% ($p<0,001$). Скорость снижения САД и ДАД в 2-й группе была выше, чем в 1-й.

Заключение: Проксодолол и каптоприл показали сопоставимую выраженную антигипертензивное действие, хорошую переносимость, предсказуемый антигипертензивный эффект.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВНУТРИВЕННОГО И ПЕРОРАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРОКСОДОЛОЛА У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКИМ КРИЗОМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

**Филатов А.В., Гапонова Н. И.,
Абдрахманов В.Р., Терещенко С.Н.**

Станция скорой медицинской помощи г. Раменское
Московской области, Россия;

ГОБУ ВПО Московский государственный медико-стоматологический университет Минздравсоцразвития Российской Федерации, г. Москва;
ФГУ Российской кардиологический научно-производственный комплекс Росмедтехнологий Министерства здравоохранения
и социального развития Российской Федерации, г. Москва