

**БОЛЕЕ РАННЕЕ РАЗВИТИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ
МИОКАРДА У ЛИЦ СТРЕССОВЫХ
ПРОФЕССИЙ**

Шахматова К.И., Осипова И.В., Куликов В.П.,
Антропова О.Н., Лобанова Н.А.,
Перевозчикова Т.В., Ломаев И.С.
*Отделенческая клиническая больница ст.
Барнаул, ОАО РЖД
Барнаул, Россия*

Цель

Изучение показателей суточного мониторирования ЭКГ (СМ ЭКГ), суточной вариабельности сердечного ритма (ВСР), электрокардиографии высокого разрешения (ЭКГ ВР) и показателей дисперсионного картирования миокарда (ДКМ) у лиц стрессовых профессий с артериальной гипертонией (АГ) и анализ взаимосвязи электрической нестабильности сердца (ЭНС) с риском развития нарушений ритма у этих пациентов.

Материалы и методы

Обследованы 94 железнодорожника мужского пола с АГ, которые по наличию профессионального стрессового фактора были разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 47 машинистов и их помощников (45,1±6,8 лет), во 2-ю 47 железнодорожников других профессий (49,2±6,8 лет). В 1-ой группе АГ 1-ой стадии установлена у 17 человек (43,1±7,3 лет), во 2-ой – у 13 пациентов (46,4±9,7 лет). АГ 2-ой стадии в 1-ой группе выявлено у 27 человек (46,1±6,4 лет), во 2-ой группе у 33 человек (50,7±5,8 лет). Всем пациентам проводилось СМ ЭКГ, анализ показателей суточной ВСР (НЧ/ВЧ, SDNN, RMSSD – показатели, отражающие преобладание одного из отделов вегетативной нервной системы), ЭКГ ВР, ДКМ.

Результаты исследования: Показатели у пациентов с АГ 1 стадии (АГ 1). При анализе суточной ВСР снижение показателя SDNN<102 мс выявлено в 1-ой группе у 12% человек, во второй – у 14 % (p>0,2). В 1-ой группе RMSSD>39 мс выявлен у 59% человек, во 2-ой группе – у 68% человек (p<0,05). При спектральном анализе НЧ/ВЧ днем > 1,9 в 1-ой группе у 53% человек и у 22% человек во 2-ой (p<0,001). В 1-ой группе НЧ/ВЧ ночью > 1,9 выявлено у 28% человек и у 37% человек во 2-ой (p>0,1). Укороченный QT интервал (<351 мс) в 1-ой группе зарегистрирован у 29% человек, во 2-ой – у 23% человек (p>0,1). Суправентрикулярная экстрасистолия (СВЭ) в 1-ой группе зарегистрирована у 35% человек и у 30% человек во 2-ой (p>0,2). Желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) в 1-ой группе зарегистрирована у 35% человек и у 38% человек во 2-ой (p>0,5). По данным ЭКГ ВР, ППП в 1-ой группе выявлялись в 88% случаев, во 2-ой группе ППП выявлялись в 23% случаев (p<0,001). В 1-ой группе ППЖ зарегистрированы у 55% человек, во 2-ой – 19% (p<0,001). По данным ДКМ индекс миокарда более 15% в 1-ой группе выявлялся у

64% человек, во 2-ой – у 23% человек (p<0,001). Индекс ритма более 15 % достоверно чаще встречался среди пациентов 1-ой группы (82%), во 2-ой группе – в 46% случаев (p<0,001).

Показатели у пациентов с АГ 2 стадии (АГ 2). При анализе суточной ВСР снижение показателя SDNN<102 мс выявлено в 1-ой группе у 7% человек, во второй – у 23 % во 2-ой группе (p<0,001). Показатель SDANN<92 мс – в 1-ой группе у 17% человек и у 32% человек во 2-ой (p<0,001). В 1-ой группе RMSSD>39 мс выявлен у 58% человек и у 47% во 2-ой (p<0,001). При спектральном анализе НЧ/ВЧ днем > 1,9 в 1-ой группе у 37% человек и у 38% человек во 2-ой (p>0,2). В 1-ой группе НЧ/ВЧ ночью > 1,9 выявлено у 36% человек и у 41% человек во 2-ой группе (p<0,01). По данным СМЭКГ средняя за сутки ЧСС > 80 уд/мин в 1-ой группе зарегистрирована у 4% человек и у 11% человек во 2-ой (p<0,001). Укороченный QT интервал (<351 мс) в первой группе зарегистрирован у 25% человек и у 15% человек во 2-ой (p<0,001). Суправентрикулярная экстрасистолия (СВЭ) в 1-ой группе зарегистрирована у 74% человек и у 51% человек во 2-ой (p<0,001). Желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) в 1-ой группе зарегистрирована у 40% человек и у 30% человек во 2-ой группе (p<0,001). По данным ЭКГ ВР, ППП зарегистрированы в 1-ой группе у 85% человек, во 2-ой у 30% (p<0,001). В 1-ой группе ППЖ зарегистрированы у 51% человек, во 2-ой – 21% (p<0,001). По данным ДКМ индекс миокарда более 15% в 1-ой группе выявлялся у 74% человек, во 2-ой группе – у 42% человек (p<0,001). Индекс ритма более 15 % достоверно чаще встречался среди пациентов 1-ой группы (82%), во 2-ой группе – в 60% случаев (p<0,001).

Выводы

Установлено, что снижение общей ВСР (SDNN<102 мс) чаще выявлялись в 1-ой группе у пациентов с АГ 1, во 2-ой группе этот показатель чаще встречался у пациентов с АГ 2 (p<0,01). Гиперсимпатикотония в дневное время (НЧ/ВЧд>1,9) так же чаще выявлялись в 1-ой группе у пациентов с АГ 1, во 2-ой группе этот показатель чаще встречался у пациентов с АГ 2 (p<0,001). Гиперсимпатикотония в ночное время (НЧ/ВЧн>1,9) достоверно чаще регистрировалась у пациентов с АГ 2 как в 1-ой (p<0,05), так и во 2-ой (p<0,02) группах. СВЭ достоверно чаще регистрировалась у пациентов с АГ 2 в 1-ой (p<0,001) и во 2-ой группах (p<0,001). ЖЭ чаще регистрировалась у пациентов с АГ 2 в 1-ой (p<0,05) и во 2-ой группах (p<0,05). Пациентов с АГ 2 стадии, с зарегистрированной СВЭ и ЖЭ в 1-ой группе было достоверно больше, чем во 2-ой (p<0,001). Достоверно чаще у пациентов 1-ой группы регистрируются ППП (p<0,001) и ППЖ (p<0,001), причем, ППЖ чаще регистрировались у людей с АГ 1 (p<0,02). Во 2-ой группе ППЖ достоверно чаще выявлялись у пациентов с АГ 2 (p<0,05). По

данным ДКМ индекс миокарда $>15\%$ чаще регистрировался в 1-ой группе, как среди пациентов с АГ 1 ($p<0,001$), так и среди пациентов с АГ 2 ($p<0,001$). Индекс ритма $>15\%$ так же чаще регистрировался в 1-ой группе, как среди пациентов с АГ 1 ($p<0,001$), так и среди пациентов с АГ 2 ($p<0,001$). Итак у пациентов 1-ой группы чаще выявляется электрическая нестабильность миокарда, и эти люди подвержены более высокому риску развития различных нарушений сердечного ритма на более ранних стадиях АГ.

ЛЕЙОМИОЦИТЫ АРТЕРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА В УСЛОВИЯХ РЕЗКОГО ПОВЫШЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Яльцев А.В.

*Ярославская государственная медицинская академия
Ярославль, Россия*

Изучение лейомиоцитов средней оболочки артерий головного мозга при внезапно развившейся артериальной гипертензии представляет значительный теоретический и практический интерес, продиктованный возможностью возникновения острых нарушений церебральной гемодинамики. Одной из причин последних является разрыв сосудистой стенки, прочность которой во многом зависит от состояния клеток меди. Перспективы в этом направлении открывает сужение перешейка аорты у животных, сопровождающееся повышением артериального давления в претенторической зоне, в том числе и церебральном бассейне.

Цель работы - анализ морфологических преобразований лейомиоцитов средней оболочки

артерий головного мозга при внезапно развившейся гипертензии.

Модель коарктации аорты получали оперативным путем в опытах на щенках. Через 5 дней, в аварийную стадию патологического процесса, животных выводили из эксперимента кровопусканием под наркозом. Измеряли давление крови притекающей в церебральный бассейн. Рассчитывали допускаемое напряжение на разрыв стенки сосуда. Проводили цитологическое, гистохимическое, морфометрические исследования и математический анализ.

Проведенное исследование показало, что сужение аорты вызывает значительный подъем артериального давления в церебральном бассейне. Оригинальный математический анализ показал о снижении допускаемого напряжения на разрыв стенки сосудов головного мозга. Аварийная стадия гипертензии сопровождается альтеративными изменениями васкулярных миоцитов средней оболочки артерий мозга. Количественная оценка констатирует увеличение размеров клеток и снижение ядерно-цитоплазматического показателя. Изучение изолированных васкулярных миоцитов выявило признаки начала внутриклеточной регенерации: увеличение доли двуядерных форм и количества ДНК в ядрах одноядерных миоцитов.

Таким образом, внезапно развившееся гипертензия в церебральном бассейне приводит к снижению допускаемого напряжения на разрыв их стенки, а также к дистрофическим и некробиотическим изменениям лейомиоцитов меди мозговых артерий. Выявленные процессы создают предпосылки для деструкции стенки артериальных сосудов, инициируется возможность кровоизлияний и развития острого нарушения мозгового кровообращения, что находит подтверждение в клинических наблюдениях.

Теоретические и прикладные социологические, политологические и маркетинговые исследования

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кочева Е.В.

*Тихоокеанский государственный экономический университет
Владивосток, Россия*

Уровень жизни - одна из наиболее значимых категорий, описывающих социально-экономическое состояние общества. Из всего многообразия показателей, определяющих уровень жизни населения, главными остаются реальные денежные доходы и расходы населения, которые зависят от денежных доходов, цен на товары народного потребления и тарифов на услуги, оказываемые населению.

Доходы населения определяют спрос на потребительские товары в сфере конечного потребления, а через это оказывают влияние на масштабы производства, его структуру, размеры прибыли, что в свою очередь является движущим фактором развития экономики и опять-таки роста доходов.

В структуре денежных доходов населения Приморского края, как видно из таблицы 1, преимущественную роль, на протяжении рассматриваемого периода, играют доходы, полученные в результате оплаты труда.

В динамике происходит постепенное снижение уровня и в 2006 году доходы от платы труда составили 46,9 %. Несовременная система государственного регулирования в области социальной поддержки населения обуславливают неравномерный характер доходной части от социальных выплат. Рассматривая структуру доходов