

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЕННОЙ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА

РАХИМОВА Д.А., САБИРЖАНОВА З.Т.

Республиканский специализированный научно-практический центр терапии и медицинской реабилитации; Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент. Узбекистан

Цель. Изучить параметры качества жизни (КЖ) у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), осложненной различной степенью ремоделирования правого желудочка (ПЖ) сердца.

Материал и методы. У 32 больных проведено скрининг-анкетирование по Сиэтлскому опроснику. 30 здоровых волонтеров составили контрольную группу (КГ). В зависимости от уровня среднего легочного артериального давления и наличия структурно-функциональных изменений ПЖ все больные распределены на 2 группы: 1-я группа – 15 больных с легочной гипертензией (ЛГ) и 2-я группа – 12 больных с дилатацией ПЖ (ДПЖ).

Результаты исследования. Установлено, что параметры КЖ снижены у всех больных по сравнению с КГ. В КГ физическая деятельность (ФД) составила $5,2 \pm 0,10$ баллов. У больных 1-й группы этот показатель снижен на 45%, во 2-й группе – на 35%. Показатель эмоционального состояния (ЭС) в КГ – $7,3 \pm 0,28$ баллов. В 1-й группе он снижен – на 51,1%, а у больных 2-й группы – на 58%. Профессиональная пригодность лиц КГ – $7,10 \pm 0,33$. Показатели 1-й группы снижены на 59%, а 2-й

группы – на 54%. Удовлетворенность лечением в 1-й группе снижена на 65%, во 2-й группе – на 60%. Однако выраженность изменений в указанных группах не однозначна. Так, больные 1-й группы хуже адаптированы к умеренной физической деятельности, и среди них достоверно чаще наблюдались резкое ограничение физической деятельности, затруднения при прогулке. У больных 2-й группы подобные нарушения физической адаптации наблюдались достоверно реже ($P < 0,05$). У больных с ДПЖ выявлен более выраженный эмоциональный дистресс, проявляющийся низкими баллами оценки эмоционального состояния, по сравнению с больными ЛГ. Больные с ДПЖ достоверно чаще испытывали боязнь физической активности, чем больные с ЛГ ($P < 0,03$).

Заключение. У больных хронической обструктивной болезнью легких, осложненной дилатацией ПЖ, отмечается более выраженное снижение качества жизни по эмоциональному состоянию, профессиональной пригодности и удовлетворенности лечением, что необходимо учитывать при проведении реабилитационных мероприятий.

УРОВЕНЬ ОКИСЛЕННЫХ БЕЛКОВ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ II СТАДИИ У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

РАХМАНОВА О.В.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск. Россия

Цель. Изучить изменение уровня окисленных протеинов у пациентов среднего и пожилого возраста, страдающих гипертонической болезнью II стадии.

Материал и методы. Проведено лабораторное обследование 35 пациентов ГБ II стадии АГ 1,2 степени, среднего возраста. Средний возраст – $49,3 \pm 1$ лет. В группу пожилого возраста вошли лица в составе 42 человек, средний возраст – $64,7 \pm 0,7$ года.

В работе использованы следующие методы: белковые фракции в крови исследуемых определялись стандартизованными биохимическими методиками. Степень общего окислительного повреждения биологических молекул определяли методом ИФА сыворотки крови с помощью набора PerOx компании Immundiagnostik AG (Германия), активность супероксиддисмутазы 3 (СОД) с помо-

щью набора Human Superoxide Dismutase 3 компании Abfrontier (Корея). Уровень окислительной модификации белка оценивали с помощью набора AOPP Kit компании Immundiagnostik AG (Германия).

Статистическая обработка полученных результатов, представленных как Me [25 и 75 процентилей], выполнена методами описательной статистики при помощи компьютерных программ BIOSTAT, Statistica 6.0. О достоверности различий между исследуемыми группами судили по критерию Мана – Уитни при $p < 0,05$.

Результаты. Установлено, что степень общего окислительного повреждения биологических молекул достоверно повышалась в группе пациентов пожилого возраста – $182,5 [130; 303]$ мкмоль/л по сравнению с группой п возраста – $102,91 [61,24; 211]$ мкмоль/л, ($P = 0,00079$).

Уровень общего белка в крови пациентов среднего возраста был достоверно ниже 65 [63; 69] ммоль/л, чем у лиц пожилого возраста, страдающих АГ, – 71 [64; 74] ммоль/л ($P=0,017$). Концентрация глобулинов достоверно выше в группе пожилого возраста 26,7 [23,1; 29,3] г/л по сравнению с лицами среднего возраста 21,6 [20,3; 24,3] г/л, ($P=0,00007$). Уровень альбуминов крови достоверно не изменялся с возрастом.

Концентрация окислительной модификации белка в группе пациентов среднего возраста значительно выше – 28,72 [18,31; 37,07] мкмоль/л по сравнению с лицами пожилой возрастной группы – 14,705 [13,25; 22,87] мкмоль/л ($P=0,00005$).

Заключение. У пациентов, страдающих ГБ II стадии, регистрируется возрастзависимый статистически значимый рост общей окислительной активности сыворотки крови, что свидетельствует об усилении окислительного стресса в группе людей пожилого возраста по сравнению с группой среднего возраста. Одновременно с этим возрастом снижается уровень окислительной модификации белковых молекул параллельно с увеличением содержания в сыворотке крови общего белка и глобулинов, что вероятно, указывает на участие в процессе окисления протеинов других белковых фракций.

СИГНАЛИНГ В РЕГУЛЯЦИИ СОСТОЯНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНО-ТКАННОГО МАТРИКСА МИОКАРДА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

САВИЧ В.В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»
Минздрава России г. Курск. Россия

Цель. Оценка значимости сигнальных молекул в развитии интерстициального фиброза миокарда при различных типах ремоделирования у пожилых женщин, страдающих артериальной гипертензией (АГ).

Материалы и методы исследования. Обследованы 30 женщин (66±0,7 года) с АГ II стадии, с длительностью заболевания – 17±1,06 года и 30 женщин пожилого возраста с нормальным АД. Миокардиальную дисфункцию диагностировали эхо- и доплерокардиографически, интенсивность фиброобразования миокарда по объемной фракции коллагена (ОФИК, %) с помощью методики Shirani J. et al. (1992). Исследована ферментативная активность галектина-3 (Г-3), трансформирующего фактора роста-β1 (ТФР-β1), коллагена-1 типа, и регулирующих его энзимов – матриксной металлопротеиназы-1 (ММП-1) и ее тканевого ингибитора (ТИМП-1). Статистический анализ полученных результатов, представленных как $M \pm m$, проведен в программах MS Excel (2007) и Statistica 8.0.

Результаты исследования. У гипертензивных пациенток установлены достоверные признаки трансформации левого желудочка: ТЗСЛЖ 11,9±0,17; 9,7±0,16 мм ($p<0,001$); ТМЖП – 12,7±0,2; 9,43±0,1 мм ($p<0,001$), свидетельствующие о гипертрофических процессах сердца. Следует отметить увеличение ММЛЖ – 273,7±10,1; 226,85±5,9 г ($p<0,001$) у пациентов обеих групп, позволяющее сделать вывод об инволютивных изменениях, хотя у гипертензивных лиц масса миокарда достоверно превышала таковой нормотензивных женщин. Их ОФИК – 9,04±0,5% превышал данный показатель в группе сравнения – 5,7±0,4% ($p<0,001$). Преобладающим вариантом ремоделирования у лиц группы сравнения признана нормальная геометрия ЛЖ (63,3%). Среди пациентов основной группы преоб-

ладала концентрическая гипертрофия ЛЖ – 86,6%, в 3,4% отмечалась эксцентрическая гипертрофия ЛЖ и в 10% – концентрическое ремоделирование, нормальная геометрия сердца не выявлена.

У больных АГ найдено повышение активности ТФР-β1 (2103,4±57,6 пг/мл; 879,7±21,89 пг/мл), галектина-3 (5,98±0,2 нг/мл; 2,8±0,06 нг/мл) и концентрации коллагена-1 типа до 202,3±13,8 нг/мл по сравнению с показателем нормотензивных лиц – 164,1±3,6 нг/мл ($p<0,001$). В регуляции метаболизма коллагена также принимал участие представитель семейства пептидов, обладающий коллагенолитической активностью – ММП-1. Его концентрация в группе больных АГ составила 0,510±0,03 нг/мл, что в 3,5 раза превышало активность указанного энзима у нормотензивных лиц. Прогрессирование коллагенолиза сдерживалось эффектами ТИМП-1, повышение содержания которого слегка подавляло коллагенодеградацию, увеличивая его концентрацию до 155,1±3,8 нг/мл, что достоверно превосходило аналогичный показатель в группе сравнения. Индекс коллагенодеградации – соотношение ММП-1/ТИМП-1 у нормотензивных лиц в 3 раза превышал аналогичный показатель женщин с АГ – 0,003±0,0001 у.е. ($p<0,001$), свидетельствуя о преобладании коллагеносинтеза.

Содержание концентрации коллагена-1 типа в сыворотке коррелировало с показателем ОФИК ($r=0,4$, $p<0,05$), отражая его роль в формировании миокардиального фиброза.

Заключение. Установленный дисбаланс активности регуляторных сигнальных молекул, ведущий к преобладанию коллагеногенеза над коллагенодеградацией, может считаться универсальным патогенетическим механизмом фиброобразования интерстициального матрикса миокарда при АГ.