

васкулярных осложнений у пациентов, находящихся на гемодиализе.

2. Выраженность структурно-функциональных изменений миокарда у больных с терминальной почечной недостаточностью находится в тесной прямой зависимости от тяжести почечной анемии.

3. Факторами, способствующими развитию тяжелых форм гипертрофии левого желудочка при терминальной почечной недостаточности, являются артериальная гипертензия, а также увеличение толщины сосудистой стенки артерий эластического типа – доклинического маркера ремоделирования левого желудочка – вызванное атеросклерозом и кальцификацией сосудов, обусловленной изменениями фосфорно-кальциевого обмена.

УДК: 616.61-008.64

ДИАСТОЛИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ С ТЕРМИНАЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ

О.В. Хамицаева, А.Т. Дзуцева, Б.Г. Базаева, Т.Л. Бестаева

ГБОУ ВПО СОГМА Минздравсоцразвития России,
г. Владикавказ. Кафедра терапии ФПДО (зав.кафедрой – проф.Бурдули Н.М.; научный руководитель – проф. Дзгоева Ф.У.); кафедра
поликлинической терапии (зав. кафедрой –проф. Гатагонова Т.М.).
E-mail: fdzgoeva@mail.ru

Считают, что к развитию уремической кардиомиопатии прежде всего приводят факторы, вызывающие увеличение нагрузки на желудочки в результате анемии, артериальной гипертензии, гиперволемии, повышения капиллярной проницаемости; факторы, уменьшающие оксигенацию крови и миокарда – анемия, атеросклероз и кальциноз коронарных артерий и аорты, обусловленный вторичным гиперпаратиреозом;

факторы ионотрофического воздействия на сократительную способность миокарда – гипокальциемия, гиперкалиемия, ацидоз. Состояние систолической и диастолической функции (ДФ) ЛЖ является значимым фактором в развитии кардиоваскулярных осложнений у почечных больных. В ряде исследований выявлена тесная связь между ремоделированием ЛЖ и механизмами, лежащими в основе диастолической дисфункции (ДД) ЛЖ. Вместе с тем механизмы развития ДД ЛЖ, роль коррекции факторов, способствующих прогрессированию ДД, изучена не до конца.

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей систолической и диастолической функции ЛЖ у больных с ТПН, находящихся на программном гемодиализе.

Методы исследования. В исследование включили 101 больного с терминальной стадией ХПН (V стадия хронической болезни почек – ХБП), получавших адекватную (согласно критериям NKF KDOQI) терапию с использованием гемодиализа (ГД) и достижением Kt/v $1,37 \pm 0,1$ (55 женщин и 46 мужчин в возрасте от 26 до 60 лет). Длительность диализной терапии составила от 18 до 39 месяцев. Общеклиническое обследование включало определение уровня альбумина, холестерина крови, электролитного состава крови (натрия, калия), ионизированного кальция, фосфора, паратиреоидного гормона (ПТГ), показателей азотистого обмена (креатинина, мочевины), скорости клубочковой фильтрации по формуле MDRD. Эхокардиографию с доплерографией проводили на аппарате «Aloka 4000». Определяли конечный диастолический диаметр (КДД), конечный диастолический объем (КДО) ЛЖ, индекс конечного диастолического диаметра (ИКДД), толщину задней стенки ЛЖ (ТЗСЛЖ) и межжелудочковой перегородки (ТМЖП), индекс массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ). Массу миокарда левого желудочка рассчитывали по формуле R.V. Devereux, ИММЛЖ рассчитывался как отношение массы миокарда ЛЖ к площади поверхности тела. ГЛЖ диагностировали при ИММЛЖ >125 г/м² для мужчин и >110 г/м² для женщин. Для оценки геометрии левого желудочка применяли классификацию J.Gottdiener. По данной классификации выделяют следующие виды гипертрофии ЛЖ:

концентрическая гипертрофия: ИКДД ≤ 3.1 см/м², ОТС ≥ 0.45 ;
 эксцентрическая гипертрофия: ИКДД ≤ 3.1 см/ м², ОТС < 0.45 ;
 эксцентрическая дилатационная гипертрофия: ИКДД > 3.1 см/
 м², ОТС < 0.45 ; смешанная (концентрическая дилатационная):
 ИКДД > 3.1 см/м², ОТС ≥ 0.45 .

Для оценки сократительной функции ЛЖ у больных определяли фракцию выброса (ФВ) ЛЖ, для оценки диастолической функции ЛЖ проводилась регистрация параметров трансмитрального кровотока (ТМК) – E, A, E/A, IVRT, в группах, выделенных в зависимости от вида ГЛЖ (таблица).

Показатели систолической и диастолической функции миокарда в группах больных, выделенных в зависимости от варианта ГЛЖ, к началу исследования (n-101)

Показатель	Нормальная геометрия ЛЖ (n-18)	Концентрическая ГЛЖ (n-30)	Эксцентрическая ГЛЖ (n-33)	Эксцентрическая дилатационная ГЛЖ (n-14)	Концентрическая дилатационная ГЛЖ (n-6)
Нв г/л	121,4±7,1	101,3±4,1*	96,5±7,1*	86,1±8,1**	81,1±4,1***
Ht %	33,6±1,2	29,41±1,1*	28,55±1,1**	23,72±1,4**	21,76±2,02***
САД	145,1±3,1	151,4±5,3*	171,7±8,2**	174,2±7,2**	188,4±6,4***
ПАД	64,2±2,0	63,4±2,2	86,3±2,1***	83,1±3,3***	99,02±4,1***
ФВ (> 60%)	69,27±2,1	53,69±5,1**	54,49±3,3**	43,29±3,0***	46,92±6,1***
E (0,8–1,3 м/с)	0,75±0,04	0,54±0,02***	0,74±0,05	0,74±0,06	1,34±0,07***
A (0,5–0,8 м/с)	0,47±0,02	0,91±0,02***	0,52±0,02	0,51±0,03	0,39±0,01***
E/A (1 – 2,5)	1,54±0,04	0,54±0,03***	1,44±0,07	1,45±0,2	3,1±0,03***
IVRT (55-90мс)	86,5±3,1	108,6±4,1***	103,9±3,1	104,4±4,6*	51,9±4,1***

Примечание: достоверность различий между показателями при нормальной геометрии и всеми представленными вариантами ГЛЖ: *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001; достоверность различий между концентрической и концентрической дилатационной, эксцентрической и эксцентрической дилатационной ГЛЖ: •p<0.05, ••p<0.01, •••p<0.001

При анализе полученных данных обращало на себя внимание снижение показателей, отражающих инотропную функцию сердца в группах больных с наиболее тяжелыми вариантами ГЛЖ- эксцентрической дилатационной и концентрической дилатационной, при которых что ФВ уменьшилась по сравнению с нормальной геометрией на 36% и на 32% соответственно. Диастолическая функция -ДФ- оставалась сохранной в группе больных с нормальной геометрией ЛЖ. В группе больных с концентрической ГЛЖ показатели трансмитрального кровотока свидетельствовали о преимущественном развитии диастолической дисфункции -ДД I типа – нарушении релаксации у 23 человек (снижение максимальной скорости раннего диастолического наполнения E по сравнению с группой с нормальной геометрией– до $53,69 \pm 5,1$ м/с , $p < 0.01$; увеличение максимальной скорости позднего диастолического наполнения – A до $0,91 \pm 0,02$ м/с $p < 0.01$; снижению отношения E/A до $0,54 \pm 0,03$ $p < 0.01$, при увеличении – IVRT ЛЖ до $108,6 \pm 4,1$ мс, $p < 0,05$). Показатели ДФ в группе больных с эксцентрическими вариантами ГЛЖ свидетельствовали о наличие как I типа ДД (у 4 больных с эксцентрической ГЛЖ), так и II типа ДД –псевдонормального, который преобладал в обеих группах больных(у 25 при эксцентрической ГЛЖ и 9 при эксцентрической дилатационной ГЛЖ). Диагностировать псевдонормальный (II) тип ДД и дифференцировать его с нормальным ТМК позволяла сниженная ФВ, выраженная анемия на фоне тяжелых форм ГЛЖ, при которых нарушается диастолическое наполнение ЛЖ, а анемия способствует, как показали проведенные исследования, ускорению пика E трансмитрального диастолического потока, возможно, за счет снижения вязкости крови и силы трения, что способствовало нормализации показателей ТМК в группе больных с псевдонормальным типом ДД у больных с эксцентрической ГЛЖ и эксцентрической дилатационной ГЛЖ: E/A >1 ($1,44 \pm 0,07$ и $1,45 \pm 0,2$ соответственно) при увеличении IVRT до $103,9 \pm 3,1$, $p < 0.01$ и $104,4 \pm 4,6$, $p < 0.01$. В группе больных с концентрической дилатационной ГЛЖ изменения диастолической функции характеризовались увеличением максимальной скорости раннего диастолического наполнения

– E до $1,34 \pm 0,07$ м/с $p < 0,01$, снижением максимальной скорости позднего диастолического наполнения -A до $0,39 \pm 0,01$ м/с $p < 0,01$, что свидетельствовало о развитии преимущественно рестриктивного варианта ДД ЛЖ.

Выводы. Анализ нарушений диастолической функции ЛЖ в зависимости от его геометрической формы показал, что геометрическое remodelирование ЛЖ неизбежно связано с более выраженной его ДД. При этом remodelирование, связанное с перегрузкой ЛЖ давлением (концентрическая ГЛЖ) сопровождается умеренной ДД (в основном тип нарушения релаксации), а эксцентрический и смешанный типы, связанные преимущественно с анемией, сочетаются с наиболее выраженными изменениями ДФ -рестриктивным и псевдонормальным типами ДД.

УДК 615.036/616-006:616.32

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ С АНТИОКСИДАНТНЫМ ДЕЙСТВИЕМ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ ПИЩЕВОДА, ИНДУЦИРОВАННЫХ ДИЭТИЛНИТРОЗАМИНОМ (ДЭНА) В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

А.Е. Хубулова

ГБОУ ВПО СОГМА Минздравсоцразвития России, г. Владикавказ.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

(зав. кафедрой – проф. Плахтий Л.Я.)

E-mail: kvizia@mail.ru

Заболеваемость раком пищевода в мире варьирует более резко по сравнению с любым другим видом рака, составляет 80-90% всех заболеваний пищевода. Среди всех злокачественных опухолей рак пищевода занимает восьмое место, а злокачественных опухолей пищеварительного тракта – 3-е место после рака желудка и прямой кишки, возникая значительно