https://doi.org/10.61788/njn.spec.17.16

Milli nevrologiya jurnali, Türkdilli Dövlətlərin II Beynelxalq Nevrologiya Konqressinə həsr edilmiş xüsusi buraxılış, 2017 səh. 102-105

ДЕЗАДАПТАТИВНОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СОСУДОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Абдукадирова Д.Т.*, Абдукадиров У.Т.

Андижанский Государственный Медицинский Институт, кафедра неврологии, Андижан, Узбекистан

Частота и выраженность когнитивных расстройств у больных с хронической болезнью почек (ХБП) тесно связаны с наличием сосудистого ремоделирования, которое развивается уже на начальных стадиях поражения почек и выражено значительнее на более поздних стадиях болезни, при ХБП III-IV стадий.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, когнитивные расстройства, дезадаптативное ремоделирование сосудов.

Хроническая болезнь почек (ХБП) является глобальной проблемой, имеющей не только медицинское, но и существенное социально-экономическое значение [4,6]. Хорошо известно, что зачастую заболевание длительно протекает незаметно, приводя в итоге к формированию нефросклероза и хронической почечной недостаточности, резко ухудшающей качество жизни больных и требующей дорогостоящих методов заместительной терапии (гемодиализ и трансплантация почки). По данным крупных эпидемиологических регистров NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey), распространенность стойкого снижения скорости клубочковой фильтрации (СКФ) менее 60 мл/мин/1,73 м^2 в общей популяции составляет около 13% [2]. Сегодня основными причинами терминальной почечной недостаточности являются не первичные заболевания почек (гломерулонефриты, наследственные болезни почек), а вторичные нефропатии (диабетическая, гипертоническая, ишемическая) [4]. Признаки ХБП отмечаются более чем у 1/3 больных хронической сердечной недостаточностью, 75% больных ишемической болезнью сердца, у 30-40% больных сахарным диабетом и, в целом, у 36% лиц в возрасте старше 60 лет [1,3,5].

У пациентов с заболеваниями почек нарушения в системе кровообращения отмечают уже на ранних стадиях ХБП, а при снижении СКФ менее 60 мл/мин частота их резко возрастает. Ведущим звеном поражения сердечно-сосудистой системы при ХБП является дезадаптивное ремоделирование сосудов, заключающееся в изменении их структуры и функции в ответ на воздействие патологических стимулов и под действием многочисленных факторов риска [2,7,8].

Цель исследования: выявить связь между изменениями когнитивной функции и показателями состояния сосудистой стенки при ХБП.

Материалы и методы исследования. В исследование включили 51 пациента с ХБП I- IV стадий. Для оценки состояния сосудистой стенки всем пациентам было проведено дуплексное сканирование общих сонных артерий с оценкой толщины КИМ и определением наличия атеросклеротических бляшек (АБ) и исследование сосудистой жесткости по показателям скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) и индекса аугментации (ИА).

Результаты исследования. У пациентов с ХБП III-IV стадий в сравнении с пациентами с ХБП I- II стадий достоверно чаще выявлялись АБ (у 54,8% и у 10% пациентов соответственно, p=0,001), были выше показатели СРПВ (12,45±3,67 и 9,82±2,65 м/с соответственно, p=0,008) и ИА (12,63±29,87 и 10,4±27,72 % соответственно, p=0,008).

По результатам сравнительного анализа было выявлено, что утолщение комплекс интима-медиа общей сонной артерии (КИМ ОСА) чаще встречается у пациентов с АГ (78,6% и 33,3% пациента без АГ, p=0,013), абдоминальное ожирение (АО) (у 82,1% и у 33,3% пациента без АО, p=0,003) и гиперкреатининемией (у 85,7% и у 52,2% пациентов без ГК, p=0,013). Степень утолщения КИМ была достоверно выше в подгруппе с АО, чем без него (1,19±0,38 и 0,83±0,36 мм соответственно, p=0,005). АБ в ОСА чаще выявляли у

*e-mail: dr.abdukadirova@mail.ru

пациентов с гипергомоцистеинемией, чем без нее (у 52,9% и 5,9% пациента соответственно, p=0,002) и гиперкреатининемией, чем у больных с его нормальным уровнем (у 57,1% и 13% пациента соответственно, p=0,001). При АО повышение ИА отмечалось чаще, чем при отсутствии АО (у 74,4% и у 33,3% пациента соответственно, p=0,015). Кроме того, степень повышения ИА была более выраженной при наличии АГ (8,76±27,16 и 20,49±3,75% при отсутствии АГ, p=0,009), АО (10,42±29,66 и 18,56±24,60% при отсутствии АО, p=0,003) и анемии (22,79±26,41 и 0,51±30,52 при отсутствии анемии, p=0,036). Показатели СРПВ были значительно выше у пациентов с анемией, АГ и АО, чем у больных без анемии (13,78±3,69 и 10,91±3,32 м/с соответственно, p=0,04), АГ (11,19 [9,11;14,40] и 7,45 [6,58;11,19] м/с соответственно, p=0,028) и АО (12,11±3,51 и 9,16±2,58 м/с соответственно, p=0,01).

Для проведения сравнительного анализа частоты и выраженности КР по результатам различных тестов пациенты были разделены на подгруппы с наличием и отсутствием изменений сосудистой стенки. Среди всех обследованных пациентов утолщение КИМ ОСА отмечалось у 70,6% пациентов. Результаты сравнительного анализа выявили, что при наличии утолщения КИМ ОСА по сравнению с нормальной толщиной сосудистой стенки достоверно увеличивается частота УКР по результатам краткой шкалы оценки психического статуса (у 55,6% и 20% пациентов соответственно, p=0,03) и теста на исполнительные функции (у 58,3% и 13,3% пациентов соответственно, p=0,005)

Также у пациентов с утолщением КИМ ОСА по сравнению с пациентами с нормальной толщиной сосудистой стенки были более выражены КР по данным краткой шкалы оценки психического статуса (27,11±1,66 и 28,13±2,03 баллов соответственно, p=0,042) и теста на исполнительные функции (133,89±49,57 и 96,53±38,74 сек соответственно, p=0,005)

АБ в ОСА были выявлены у 37,2% пациентов, включенных в исследование. В подгруппе пациентов с АБ, по сравнению с подгруппой без АБ, достоверно чаще отмечались умеренные когнитивные расстройства (УКР) по результатам краткой шкалы психического статуса (у 73,7% и 28,1% пациентов соответственно, p=0,003) и теста на исполнительные функции (у 68,4% и 31,3% пациентов соответственно, p=0,019)

Кроме того, у пациентов с АБ в ОСА, в сравнении с пациентами без АБ, отмечалось увеличение выраженности КР по результатам краткой шкалы оценки психического статуса (26,79±1,65 и 27,91±1,78 баллов соответственно, p=0,013), теста на кратковременную память (8,79±0,85 и 9,16±1,22 баллов соответственно, p=0,042) и теста на исполнительные функции (153,89±52,34 и 104,50±37,42 сек соответственно, p=0,001)

Среди всех пациентов с ХБП повышение ИА отмечалось у 64,7% пациентов. При проведении сравнительного анализа в подгруппах с увеличенным и нормальным значением ИА, достоверной разницы в частоте УКР по результатам различных тестов между подгруппами отмечено не было, несмотря на прослеживаемую тенденцию к увеличению частоты УКР при наличии повышенного ИА.

У больных с повышенным ИА по сравнению с подгруппой пациентов с нормальным ИА, отмечались более выраженные КР по результатам теста на отсроченную память (6,88±1,78 и 8,17±1,20 баллов соответственно, p=0,01) и теста на исполнительные функции (133,27±51,27 и 133,27±51,27 сек соответственно, p=0,029)

Повышение СРПВ было диагностировано у 62,7% больных ХБП. При сравнении подгрупп с увеличенными и нормальными значениями СРПВ, была отмечена тенденция к увеличению частоты УКР при повышении СРПВ, однако, эти различия были статистически незначимы.

Более выраженные нарушения исполнительных функций отмечались у пациентов с повышенной СРПВ, чем с нормальной (133,47±51,68 и 105,11±40,41 сек соответственно, p=0,031)

При проведении корреляционного анализа

выявлена тесная связь показателей краткой шкалы оценки психического статуса и теста на исполнительную функцию с показателями состояния сосудистой стенки (таб.).

Таблица

Корреляция когнитивной функции с показателями состояния сосудистой стенки

Показатель	Коэффициент корреляции, r		
	КИМ, мм	СРПВ, м/с	ИА, %
MMSE, баллы	**- 0,29***	**- 0,42****	**- 0,39****
Тест на кратковремен. Память, баллы	н/д	н/д	н/д
Тест на отсроченную память, баллы	н/д	н/д	н/д
FAB, баллы	н/д	н/д	н/д
Trail-making test B, сек	**0,44****	**0,34***	**0,28***

Примечание: *- p<0,05, **- p<0,01, *** - p<0,001, н/д -связь недостоверна

Вывод. Таким образом, было показано, что частота и выраженность КР у больных ХБП тесно связаны с наличием сосудистого ремоделирования, которое развивается уже на начальных стадиях поражения почек и выражено значительнее на более поздних стадиях болезни, при ХБП III-IV стадий.

ЛИТЕРАТУРА - REFERENCES - ƏDƏBİYYAT

1. Raphael K.L., Wei G., Greene T. et al. Cognitive function and the risk of death in chronic kidney disease // Am. J. Nephrol. - 2012. - T. 35, № 1. - S. 49-57.
2. Кутырина И.А. Ремоделирование сосудов при хронической почечной недостаточности. Нефрология. Национальное руководство / Мухин Н.А. - М.: Гэотар-Медиа, 2009. - С. 608-612.
3. Etgen T., Chonchol M., Fürstl H. et al. Chronic kidney disease and cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis // Am. J. Nephrol. - 2012 . - T. 35, № 5. - S. 474-825.
4. Томилина Н.А., Бикбов Б.Т. Эпидемиология хронической почечной недостаточности и новые подходы к классификации и оценке тяжести хронических прогрессирующих заболеваний почек // Тер. Арх. - 2005. - Т. 77, №6. - С. 87-92.
5. Фомин В.В., Киякбаев Г.Г. Хроническая болезнь почек и фибрилляция предсердий // Клиническая Нефрология. - 2010. - № 6. - С. 34-38.
6. Шилов Е.М., Фомин В.В., Швецов М.Ю. Хроническая болезнь почек // Тер. архив. - 2007. - № 6. - С. 75-78.
7. Hayakawa M., Yano Y., Kuroki K. et. al. Independent association of cognitive dysfunction with cardiac hypertrophy irrespective of 24-h or sleep blood pressure in older hypertensives // Am. J Hypertens. - 2012. - T. 25 № 6. - S. 657-663.
8. Yao H., Miwa Y., Takashima Y. et al. Chronic kidney disease and subclinical lacunar infarction are independently associated with frontal lobe dysfunction in community - dwelling elderly subjects: the Sefuri brain MRI study // Hypertens Res. - 2011. - T. 34, № 9. - S. 1023-1028.

XÜLASƏ

XRONİKİ BÖYRƏK XƏSTƏLİYİNDƏ DAMARLARIN DEZADAPTATİV REMODELLƏŞMƏSİ

Abdukadirova D.T., Abdukadirova U.T.

Andijan Dövlət Tibb İnstitutu, nevrologiya kafedrası, Andijan, Özbəkistan

Xroniki böyrək xəstəliyi (XBX) olan pasiyentlərdə koqnitiv pozulmaların tezliyi və qabarıqlığı artıq böyrəklərin zədələnməsinin erkən mərhələlərində inkişaf edən damar remodelləşməsinin olması ilə sıx əlaqəlidir və XBX-nin III-IV mərhələsində daha çox özünü göstərir.

Açar sözlər: xroniki böyrək xəstəliyi, koqnitiv pozulmalar, damarların dezadaptiv remodelləşməsi.

SUMMARY

DEASADAPTIVE REMODELING OF VESSELS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE

Abdukadirova D.T., Abdukadirov U.T.

Andizhan State medical institute, Department of Neurology, Andizhan, Uzbekistan

The frequency and severity of cognitive disorders in patients with chronic kidney disease (CKD) is closely related to the presence of vascular remodeling, which develops already at the initial stages of kidney damage and is more pronounced in later stages of the disease, with CKD III-IV stages.

Keywords: chronic kidney disease, cognitive disorders, disadaptative vascular remodeling.

Redaksiyaya daxil olub: 02.05.2017
Çapa tövsiyə olunub: 11.05.2017
Rəyçi: prof. Şirəliyeva R.K.