**ОСТЕОАРТРОЗ У ПАЦИЕНТОВ С СЕМЕЙНОЙ
ГИПЕРМОБИЛЬНОСТЬЮ СУСТАВОВ:
СТРАТИФИКАЦИЯ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ
И ТИПА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ**

И. А. ВИКТОРОВА, Н. В. КОНШУ

Проведена стратификация риска возникновения и типа прогрессирования остеоартроза у 209 пациентов с семейной гипермобильностью суставов на основании клинических и биохимических данных. Предложена модель стратификации риска, включающая клинические данные гипермобильности и уровни С-концевых телопептидов, образующихся при деградации коллагена II типа.

Ключевые слова: гипермобильность суставов, остеоартроз, клиника, С-концевые телопептиды коллагена II типа

**OSTEOARTHRITIS AT PATIENTS WITH FAMILY
HYPERMOBILITY OF JOINTS: STRATIFICATION
OF THE RISK OF OCCURRENCE AND THE TYPE
OF PROGRESSION**

VIKTOROVA I. A., KONSU N. V.

Hypermobility of joints is widespread among people. It's a risk factor of the osteoarthritis. The aim of the research was to stratify the OA risk and type of its course in patients with the family hypermobility of joints on the grounds of clinical and biochemical facts. This work was made in two phases, 209 patients were examined. The first phase of epy research includes emergence of clinical markers of the appearance risk and determining the severity of OA in patients with the family hypermobility of joints in the «case-control». The second phase includes «prospective cohort controlled» research which means a determination of diagnostic value of CTX-II level and type of OA progression at patients with the family hypermobility of joints. There is a scheme of stratification of the OA risk (includes four groups) and the type of OA progression in patients with the family hypermobility of joints depending on the level of C-terminal telopeptides formed after II type Collagen degradation.

Key words: hypermobility of joints, family, osteoarthritis, syndrome of family hypermobility of joints, Paganini's syndrome, C-terminal telopeptide of II type-Collagen

© Коллектив авторов, 2014

УДК 616.127 – 002:616.36 – 004:577152.34

DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2014.09088>

ISSN – 2073-8137

СОДЕРЖАНИЕ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У БОЛЬНЫХ ЦИРРОТИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Т. Э. Дажаева, С. Н. Маммаев, Г. Г. Абакарова

Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала

Комплекс структурных и функциональных изменений со стороны сердечно-сосудистой системы у больных циррозом печени (ЦП) был известен давно, но ранее расценивался только в рамках кардиотоксического действия алкоголя [1]. Последующие исследования показали, что недостаточный сократительный ответ сердечной мышцы может иметь иное происхождение. Гемодинамические нарушения у больных ЦП

были обозначены термином «цирротическая кардиомиопатия» (ЦКМ) [2].

Основными гемодинамическими изменениями у больных ЦКМ являются систолическая и диастолическая дисфункции. Систолическая дисфункция характеризуется снижением фракции выброса (ФВ). Для диастолической дисфункции характерно нарушение трансмитрального диастолического потока по типу замедленной релаксации левого желудочка (ЛЖ). Характерны биохимические изменения в сыворотке крови больных ЦКМ: повышение уровня тропонина I, предсердного и мозгового натрийуретических пептидов (ANP и BNP). Выбросу натрийуретических пептидов в кровь способствуют объемная перегрузка и повышение напряжения измененного миокарда [1, 3, 4]. Так как ЦКМ в основном протекает бессимптомно, увеличение уровня натрийуретических пептидов может быть высокочувствительным индикатором доклинической дисфункции миокарда при циррозе.

Дажаева Тереза Эмрановна, аспирант кафедры госпитальной терапии № 1 Дагестанской государственной медицинской академии, г. Махачкала;
тел.: 89634128258; e-mail: tereza.dazhaeva@mail.ru

Маммаев Сулейман Нураттинович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии № 1 Дагестанской государственной медицинской академии, г. Махачкала; тел.: 89288765569; e-mail: hepar-sul-dag@mail.ru

Абакарова Гюльбарият Гасановна, кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры пропедевтики внутренних болезней Дагестанской государственной медицинской академии, заведующая отделением гастроэнтерологии Республиканской клинической больницы, г. Махачкала;
тел.: 89882923505; e-mail: vrach05@mail.ru

Целью исследования явилось определение уровня мозгового натрийуретического пептида в сыворотке крови у больных цирротической кардиомиопатией.

Материал и методы. В исследование было включено 52 больных ЦП, находившихся на стационарном лечении в Республиканской клинической больнице. Средний возраст пациентов составил $47,9 \pm 10,1$ лет, среди них было 36 мужчин и 16 женщин. В контрольную группу вошли 33 больных хроническим гепатитом (ХГ): 24 мужчины и 9 женщин, средний возраст которых был $44,7 \pm 9,6$ лет.

Диагноз цирроза печени и ХГ устанавливали на основании комплексного клинко-лабораторного, инструментального исследования, фиброэластометрии печени. У 22 (42 %) больных причиной ЦП являлся вирус гепатита В, у 13 (25 %) – вирус гепатита С, у 9 (17 %) – микст-инфекция. Алкогольную этиологию ЦП имели 8 (16 %) пациентов, но они воздерживались от приема алкоголя не менее 6 месяцев перед исследованием, что подтверждалось анкетированием и беседой с родственниками. Для интегративной оценки тяжести ЦП применяли индекс Child-Pugh. Компенсированный ЦП (класс А) имелся у 17 (32 %) пациентов, класс В – у 20 (39 %) и класс С – у 15 (29 %). У 22 (67 %) пациентов ХГ контрольной группы выявлялся вирус гепатита С, у 11 (33 %) – вирус гепатита В.

В исследование не включали пациентов с сопутствующей кардиальной патологией: ИБС, артериальной гипертонией, врожденными и приобретенными пороками сердца, а также с системными и онкологическими заболеваниями, сахарным диабетом, ожирением, заболеванием почек.

Всем пациентам были проведены эхокардиография и ЭКГ, а также количественное определение N-терминального фрагмента белка – предшественника мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) в сыворотке крови иммуноферментным методом (набор реагентов – ИФА-БЕСТ, ЗАО «Вектор БЕСТ», Россия).

Статистическую обработку полученных результатов производили с использованием программы SPSS Statistics 20.0. Характер корреляционных связей определяли с помощью коэффициента корреляции Пирсона (r).

Результаты и обсуждение. При эхокардиографии у больных ЦП выявлено наличие диастолической дисфункции ЛЖ по типу замедленной релаксации левого желудочка (I тип), со снижением коэффициента $E/A < 1,0$ у 28 (53 %) пациентов класса В и С по Child-Pugh. У 13 (65 %) из 20 больных ЦП класса В по Child-Pugh соотношение E/A составило $0,88 \pm 0,19$, у 15 (100 %) пациентов класса С – $0,71 \pm 0,16$. Соотношение E/A у пациентов с ЦП класса А составило $1,082 \pm 0,21$. Соотношение E/A у больных ЦП класса С достоверно ($p < 0,05$) от-

личалось от такового у пациентов ЦП класса А. Достоверных различий по соотношению E/A в зависимости от этиологии ЦП не установлено. В контрольной группе соотношение E/A составило $1,12 \pm 0,18$.

Оценка систолической функции ЛЖ не выявила снижения ФВ у больных ЦП и контрольной группы.

При исследовании сыворотки крови пациентов на количественное содержание NT-proBNP выявлено повышение его уровня по мере нарастания класса ЦП по Child-Pugh. У больных ЦП класса А уровень NT-proBNP составил $117,5 \pm 34,7$ пг/мл, у больных класса В – $186,7 \pm 37,5$ пг/мл, у пациентов с классом С – $298,6 \pm 48,9$ пг/мл. В контрольной группе уровень NT-proBNP в сыворотке крови составил $87,8 \pm 32,4$ пг/мл. У больных ЦП классов В и С по Child-Pugh уровень NT-proBNP достоверно отличался от соответствующего показателя в контрольной группе ($p < 0,05$, $p < 0,01$ соответственно). При изучении зависимости уровня NT-proBNP от этиологии ЦП отмечалась тенденция к повышению его концентрации в крови при алкогольной этиологии и микст-инфекции вирусом гепатита В и С, но достоверной разницы не выявлено ($p > 0,05$).

Изучение корреляционных зависимостей между критериями тяжести ЦП по Child-Pugh и уровнем NT-proBNP в сыворотке крови установило наличие достоверных связей только у больных ЦП класса С. При этом выявлено наличие достоверной ($p < 0,05$) взаимосвязи между уровнем NT-proBNP, с одной стороны, и показателем альбумина, билирубина сыворотки крови, с другой ($r = -0,56$, $r = 0,41$ соответственно).

Кроме того, установлено наличие достоверной отрицательной связи уровня NT-proBNP от соотношения E/A по данным эхокардиографии у больных ЦП класса В и С по Child-Pugh ($r = -0,67$, $p < 0,05$; $r = -0,74$, $p = 0,01$ соответственно).

Полученные результаты согласуются с литературными данными о том, что у больных с декомпенсированным ЦП выявляется преимущественное нарушение диастолической функции ЛЖ [3,4]. Увеличение концентрации NT-proBNP в сыворотке крови по мере нарастания тяжести ЦП может рассматриваться в качестве маркера ранних (доклинических) стадий дисфункции ЛЖ и сердечной недостаточности у этой категории больных [5].

Выводы

1. У больных с циррозом печени и диастолической дисфункцией сердца выявлены высокие показатели мозгового натрийуретического пептида в сыворотке крови.

2. Установлена достоверная корреляционная связь между уровнем мозгового натрийуретического пептида как со степенью диастолической дисфункции левого желудочка, так и тяжестью цирроза печени по Child-Pugh.

Литература

1. Маммаев, С. Н. Цирротическая кардиомиопатия / С. Н. Маммаев, А. М. Каримова, Т. Э. Ильясова, А. Ш. Хасаев // Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2010. – № 3. – С. 19–28.
2. Ma, Z. Cirrhotic cardiomyopathy: getting to the heart of the matter / Z. Ma, S. S. Lee // *Hepatology*. – 1996. – Vol. 24. – P. 451–459.
3. Moller, S. Cardiovascular complications of cirrhosis / S. Moller, J. Henriksen [et al.] // *Gut*. – 2008. – Vol. 57(2). – P. 268–278.

References

1. Mammaev S. N., Karimova A. M., Ilyasova T. E., Haseev A. Sh. *Rossiyskiy zhurnal gastroenterologii, gepatologii i koloproktologii*. – Russian Journal of Gastroenterology Hepatology and Coloproctology. 2010;3:19–28.
2. Ma Z., Lee S. S. *Hepatology*. 1996;24:451–459.

4. Torregrosa, M. Cardiac alterations in cirrhosis: reversibility after liver transplantation / M. Torregrosa, S. Aguade, L. Dos [et al.] // *J. Hepatology*. – 2005. – Vol. 42. – P. 68–74.
5. Yildiz, R. Brain natriuretic peptide and severity of disease in non – alcoholic cirrhotic patients / R. Yildiz, B. Yildirim, M. Karıncaoglu [et al.] // *J. Gastroenterol. Hepatol.* – 2005. – Vol. 20. – P. 1115–1120.

3. Moller S., Henriksen J. *Gut*. 2008;57(2):268–278.
4. Torregrosa M., Aguade S., Dos L. *J. Hepatology*. 2005;42:68–74.
5. Yildiz R., Yildirim B., Karıncaoglu M. *J. Gastroenterol. Hepatol.* 2005;20:1115–1120.

СОДЕРЖАНИЕ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У БОЛЬНЫХ ЦИРРОТИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Т. Э. ДАЖАЕВА, С. Н. МАММАЕВ,
Г. Г. АБАКАРОВА

Представлены результаты исследования мозгового натрийуретического пептида в сыворотке крови у больных цирротической кардиомиопатией. Установлено его повышение в сыворотке крови у больных с циррозом печени и диастолической дисфункцией по типу замедленной релаксации левого желудочка. При этом выявлена достоверная корреляционная зависимость между уровнем мозгового натрийуретического пептида как со степенью транзитного диастолического потока по типу замедленной релаксации левого желудочка, так и тяжестью цирроза печени по критериям Child-Pugh.

Ключевые слова: цирротическая кардиомиопатия, патогенез, мозговой натрийуретический пептид

NATRIURETIC PEPTIDE LEVELS IN PATIENT WITH CIRRHOTIC CARDIOMYOPATHY

DAZHAYEVA T. E., MAMMAEV S. N.,
ABAKAROVA G. G.

The article presents the results of a study of the brain natriuretic peptide levels in the serum of patients with cirrhotic cardiomyopathy. Increase in the rate of brain natriuretic peptide in patients with cirrhosis and diastolic dysfunction by the type of delayed relaxation of the left ventricle has been found. The significant correlation was found in the level of the brain natriuretic peptide both with the degree of transmitral diastolic flow by the type of delayed relaxation of the left ventricle, and with the severity of liver cirrhosis on the criteria of Child-Pugh.

Key words: cirrhotic cardiomyopathy, pathogenesis, brain natriuretic peptide

© Коллектив авторов, 2014

УДК 616.248-085.373:612.017.3

DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2014.09089>

ISSN – 2073-8137

АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИММУНОТЕРАПИЯ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ – ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Е. В. Надей, К. И. Нестерова, Г. И. Нечаева, В. И. Совалкин

Омская государственная медицинская академия

Надей Елена Витальевна, ассистент кафедры внутренних болезней и семейной медицины ПДО Омской государственной медицинской академии;
тел.: (3812)492085; e-mail: elenanadei@gmail.com

Нестерова Климента Ивановна, доктор медицинских наук, профессор кафедры оториноларингологии Омской государственной медицинской академии;
тел.: (3812)233250; e-mail: nesterov_ivan@mail.ru

Нечаева Галина Ивановна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней и семейной медицины ПДО Омской государственной медицинской академии;
тел.: (3812)492085; e-mail: osma-genpract@yandex.ru

Совалкин Валерий Иванович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой ПДО Омской государственной медицинской академии;
тел.: (3812)359362; e-mail: vsovalkin@mail.ru

Аллергические заболевания (АЗ) по распространенности занимают одно из ведущих мест среди хронических заболеваний с продолжением неуклонного роста каждое десятилетие. Более 30 % населения России страдают той или иной формой аллергии: от 5 до 30 % в общей популяции – пыльцевой аллергией, в России это от 13,9 до 35 % [4, 5, 6, 7]. Около 300 миллионов человек в мире болеют бронхиальной астмой (БА), ее распространенность варьирует от 1 до 18 %, в России – от 2,6 до 20 % [2, 3, 7]. Аллергическим ринитом (АР) страдают около 10–25 % населения, в России – 12,7–24 % [6, 7].