

фоне уменьшения активного метаболита NO, обладающего вазодилатирующими свойствами.

3. С целью прогнозирования развития ЭД у пациентов с синдромом ВБН рекомендовано уделять особое внимание состоянию сосудистой стенки.

4. Необходимо учитывать выраженность ЭД для оценки степени нарушений эндотелий-зависимых механизмов регуляции тонуса сосудов, определения уровня декомпенсации и прогнозирования течения заболевания.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Волошин, П. В. Эндотелиальная дисфункция при цереброваскулярной патологии / П. В. Волошин, В. А. Малахов, А. Н. Загородняя. — Харьков, 2006. — 92 с.
2. Волков, С.К. Вертебрально-базиллярная недостаточность: клинические и диагностические аспекты / С. К. Волков // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. — 2010. — № 2. — С. 33–39.
3. Калашников, В. И. Синдром позвоночной артерии / В. И. Калашников // Theoria. — 2007. — № 10. — С. 31–33.
4. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство / под ред. В. В. Долгова, В. В. Меньшикова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — Т. 1. — 928 с.
5. Мелькумянц, А. М. Механочувствительность артериального эндотелия / А. М. Мелькумянц, С. А. Балашов. — Тверь: Триада, 2005. — 208 с.
6. Мелькумянц, А. М. Регуляция просвета магистральных артерий в соответствии с напряжением сдвига на эндотелии / А. М. Мелькумянц, С. А. Балашов, В. М. Хаютин // Физиол. журн. Сеченова. — 1992. — Т. 78. — С. 70–78.
7. Ратнер, А. Ю. Шейный остеохондроз и церебральные нарушения / А. Ю. Ратнер. — Казань.: Изд-во Казанского университета, 1970. — 231 с.
8. Тянь, В. Н. Современные подходы к лечению ранних форм сосудистой патологии мозга / В. Н. Тянь // Рефлексология. — 2007. — № 1–2 (13–14). — С. 30–34.
9. Яковлев, Н. А. Вертебрально-базиллярная недостаточность. Синдром вертебробазиллярной артериальной системы / Н. А. Яковлев. — М., 2001. — 396 с.
10. Barakat, A. I. Dragging along: the glycocalyx and vascular endothelial cell mechanotransduction / A. I. Barakat // Circulation research. — 2008. — № 102. — P. 747–748.
11. Oxidative stress and endothelial dysfunction in cerebrovascular disease / S. Chrissobolis [et al.] // Front. Biosci. — 2011. — Vol. 16(1). — P. 1733–1745.
12. Forstermann, U. Nitric oxide and oxidative stress in vascular diseases / U. Forstermann // Pflugers Arch. — 2010. — Vol. 459(6). — P. 923–939.
13. Endothelial function and oxidative stress in cardiovascular diseases / Y. Higashi [et al.] // Circ. J. — 2009. — Vol. 73(3). — P. 411–419.
14. Ngai, C. Y. Vascular Responses to Shear Stress: The Involvement of Mechanosensors in Endothelial Cells / C. Y. Ngai, X. Yao // Open Circ. Vasc. J. — 2010. — Vol. 3. — P. 85–94.
15. Papaioannou, T. G. Vascular wall shear stress: basic principles and methods / T. G. Papaioannou, C. Stefanadis // Hellenic J Cardiol. — 2005. — Vol. 46(1). — P. 9–15.
16. Urso, C. Oxidative stress and endothelial dysfunction / C. Urso, G. Caimi // Minerva Med. — 2011. — Vol. 102(1). — P. 59–77.
17. Vanhoutte, P. M. Endothelial dysfunction: the first step toward coronary arteriosclerosis / P. M. Vanhoutte // Circ. J. — 2009. — Vol. 73(4). — P. 595–601.

Поступила 17.06.2016

УДК 575.113+616-092]:616.36-002+036.12(476.2) ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА IL28B В УЧАСТКАХ RS12979860 И RS8099917 В РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С У ПАЦИЕНТОВ ЮГО-ВОСТОЧНОГО РЕГИОНА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ж. В. Шуляк, Е. И. Михайлова

Гомельский государственный медицинский университет

С целью изучения роли полиморфизмов гена интерлейкина-28В в развитии хронического вирусного гепатита С у 21 пациента с этим заболеванием с помощью аллель-специфической полимеразной цепной реакции с детекцией продуктов в режиме реального времени проведено определение полиморфных вариантов гена в участках rs12979860 и rs8099917.

Установлена ассоциация хронического вирусного гепатита С с наличием неблагоприятного генотипа ТТ полиморфизма rs12979860 гена интерлейкина-28В, который можно считать предиктором развития данной патологии. Благоприятные генотипы СС полиморфизма rs12979860 и ТТ полиморфизма rs8099917 гена интерлейкина-28В чаще встречаются у здоровых индивидуумов, а у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С ассоциированы с более высокой активностью воспалительного процесса. Следовательно, полиморфизмы гена интерлейкина-28В могут оказывать влияние не только на исход острой вирусной инфекции, но и на дальнейшее течение хронического вирусного гепатита С.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит С, полиморфизм гена IL28B.

THE PATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF GENE IL28B POLYMORPHISMS AT SITES RS12979860 AND RS8099917 IN THE DEVELOPMENT OF CHRONIC VIRAL HEPATITIS C IN PATIENTS OF THE SOUTH-EASTERN REGION OF BELARUS

Z. V. Shuliak, E. I. Mikhailova

Gomel State Medical University

To study the role of IL28B gene polymorphisms in the development of chronic hepatitis C, we have determined polymorphic types of the gene at sites rs12979860 and rs8099917 using allele-specific polymerase chain reaction with real-time product detection in 21 patients with this disease. We have found the association of chronic hepatitis C with the presence of unfavorable TT genotype of gene IL28B polymorphism rs12979860, which can be regarded as a predictor of the development of this pathology. Favorable genotypes of CC rs12979860 and TT polymorphism

of rs8099917 of gene IL28B are more common in healthy individuals and they are associated with higher activity of the inflammatory process in patients with chronic hepatitis C. Therefore, gene IL28B polymorphisms can affect not only the outcome of an acute viral infection but also the further course of chronic hepatitis C.

Key words: chronic viral hepatitis C, IL28B gene polymorphism.

Введение

Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) продолжает оставаться актуальной проблемой современной медицины. Это обусловлено, в первую очередь, значительной распространенностью данного заболевания, которая составляет по разным оценкам от 169,7 млн (3,1 % населения) [1] до 500–700 млн человек (10 % населения земного шара), и поражением молодой социально активной части общества [2].

В последние годы изучение течения инфекции, вызванной вирусом гепатита С (ВГС), привело к серьезному изменению терапевтической тактики ведения пациентов с ХВГС. Длительность противовирусной терапии в настоящее время определяется не только генотипом вируса, но и скоростью снижения вирусной нагрузки, на которую оказывают влияние как факторы вируса (генотип ВГС и вирусная нагрузка), так и факторы хозяина (раса, возраст, масса тела, сопутствующая патология и др.) [3]. Среди многочисленных факторов хозяина значительную роль в последние годы отводят генетическим особенностям пациента. В настоящее время выявлено несколько групп человеческих генов с доказанной связью их полиморфизмов с вариантами течения ХВГС. Наибольшее значение придают единичным нуклеотидным полиморфизмам (SNP) в гене интерлейкина-28В (IL28В) — rs12979860 и rs8099917. Показано, что SNP в зоне IL28В оказывает значительное влияние как на предрасположенность к развитию ХВГС, так и на эффективность его терапии интерферонами [4–6].

Несмотря на несомненные успехи, достигнутые в изучении взаимосвязи SNP в гене IL28В с течением и эффективностью лечения пациентов с ХВГС, эта проблема по-прежнему сохраняет свою актуальность, так как многие ее аспекты изучены недостаточно, а полученные результаты зачастую противоречивы. Острота проблемы усугубляется также разнообразным составом генофонда отдельных популяций в различных географических зонах земного шара, в которых генотипические отличия представляются в настоящее время весьма значительными [6].

Цель исследования

Изучить частоту встречаемости и значение полиморфизмов гена IL28В в участках rs12979860 и rs8099917 в развитии ХВГС у пациентов из Юго-Восточного региона Республики Беларусь в сравнении с литературными данными отечественных и зарубежных авторов.

Материал и методы исследования

С целью анализа частоты встречаемости SNP 39738787C > T (rs12979860) и SNP 39743165T > G (rs8099917) гена IL28В (классификация NCBI) обследован 21 пациент с ХВГС Юго-Восточного региона Республики Беларусь в возрасте от 20 до 59 лет (Me = 36,0; 95 % ДИ: 29,3–41,8), из них мужчин — 6 (28,6 %), женщин — 15 (71,4 %). Среди пациентов генотип 1b ВГС выявлен у 9 (42,9 %) пациентов, генотип 3 ВГС — у 12 (57,1 %).

С целью подтверждения вирусной этиологии заболевания методом обратной транскрипции полимеразной цепной реакции (ПЦР) с электрофоретической детекцией продуктов амплификации в агарозном геле проводилось выявление рибонуклеиновой кислоты (РНК) ВГС. Для выявления точечных мутаций SNP rs12979860 и rs8099917 гена IL28В у пациентов с ХВГС использовали аллель-специфическую ПЦР с детекцией продуктов в режиме реального времени. Материалом для исследования являлись лимфоциты периферической крови.

Инструментальное обследование внутренних органов пациентов для оценки размеров и структуры печени, селезенки, поджелудочной железы, желчевыделительной системы включало ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Определение стадии фиброза печени проводилось у 19 пациентов на аппарате «FibroScan», EchoSens (Франция) на базе лечебно-диагностического центра «Клиника эфферентной терапии доктора Черномыза» (г. Киев, Украина). Полученные результаты позволили оценить стадию заболевания от F0 до F4 по системе METAVIR. Среди пациентов с ХВГС по данным фибросканирования печени фиброз отсутствовал (F0) у 9 (52,6 %). Минимальные и умеренные изменения в печени (F1–F2) имели 5 (26,3 %) пациентов, выраженные изменения и цирроз печени (F3–F4) — 4 (21,1 %).

Статистическую обработку результатов исследования проводили в операционной среде «Windows-XP» с использованием прикладной программы «MedCalc», Бельгия. Показатели, характеризующие количественные признаки, представлялись в виде медианы (Me) и 95 % доверительного интервала (95 % ДИ). Для анализа различия частот значения качественного (бинарного) признака в 2 независимых выборках использовался критерий согласия Пирсона (χ^2). Оценка взаимосвязи количественных и (или) качественных признаков проводилась с помощью ранговой корреляции по Кендаллу с оп-

ределением коэффициента ранговой корреляции (τ). Статистически значимыми считали различия при уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

В результате исследования установлено, что в полиморфизме rs12979860 гена IL28B генотип СТ встречался у 9 (42,9 %) пациентов, ТТ — у 7 (33,3 %), генотип СС выявлен у 5 (23,8 %) человек. Неблагоприятные варианты генотипа (СТ и ТТ), отвечающие за сниженный

ответ на интерферонотерапию, встречались в 76,2 % случаев, а благоприятный (СС) — в 23,8 % случаев.

Результаты сравнения частот встречаемости генотипов СС, СТ и ТТ в полиморфизме rs12979860 у пациентов с ХВГС, проживающих в Юго-Восточном регионе Республики Беларусь, и 92 здоровых добровольцев, исследованных в 2011 г. А. Козиной и соавторами [7], представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Частота встречаемости различных генотипов в полиморфизме rs12979860 гена IL28B у пациентов с ХВГС и здоровых добровольцев

| Показатели | Частота генотипов (%); 95% ДИ | | χ^2 , p |
|------------|-------------------------------|------------------------------|--------------|
| | группа пациентов с ХВГС | группа здоровых добровольцев | |
| СС | 23,8; 8,2–47,2 | 56,0; 45,3–66,3 | 5,56; 0,02 |
| СТ | 42,9; 21,8–66,0 | 37,0; 27,2–47,7 | 0,00; 0,95 |
| ТТ | 33,3; 14,6–57,0 | 7,0; 2,7–38,7 | 13,47; 0,04 |

Частота встречаемости неблагоприятного генотипа ТТ полиморфизма rs12979860 гена IL28B достоверно выше среди пациентов с ХВГС, в то время как благоприятный вариант генотипа СС данного полиморфизма регистрируется достоверно чаще у здоровых добровольцев. Полученные данные согласуются с результатами исследований D. Thomas [8] и H. Tilmann [9] и демонстрируют, что у пациентов с ХВГС реже выявляется благоприятный генотип СС по сравнению со здоровыми добровольцами. Вероятно, у пациентов с наличием такого генотипа чаще происходит спонтанная элиминация вируса и реже — хронизация инфекции.

У пациентов с ХВГС и благоприятным генотипом СС полиморфизма rs12979860 уровень аланинаминотрансферазы (АЛТ) находился в пределах от 11 до 281 Ед/л (Ме = 90 Ед/л). Пациенты с неблагоприятными генотипами СТ и ТТ полиморфизма rs12979860 имели значения АЛТ в диапазоне от 20 до 224 Ед/л (Ме = 50 Ед/л; 95 % ДИ: 25,6–68). При проведении корреляционного анализа на основе критерия Кендалла установлена ассоциация благоприятного генотипа СС полиморфизма rs12979860 с более высокими уровнями АЛТ ($\tau = -0,30$; $p = 0,04$).

У пациентов с ХВГС и благоприятным генотипом СС полиморфизма rs12979860 уровень аспаратаминотрансферазы (АСТ) находился в пределах от 23 до 197 Ед/л (Ме = 56 Ед/л). Пациенты с неблагоприятными генотипами СТ и ТТ полиморфизма rs12979860 имели значения АСТ в диапазоне от 12 до 144 Ед/л (Ме = 34 Ед/л; 95 % ДИ: 28,3–51,3). При проведении корреляционного анализа на основе критерия Кендалла установлена ассоциация благоприятного генотипа СС полиморфизма rs12979860 с более высокими уровнями АСТ ($\tau = -0,37$; $p = 0,02$).

Среди 4 пациентов с ХВГС и благоприятным генотипом СС полиморфизма rs12979860 по данным фибросканирования минимальные изменения в печени выявлены в 1 (25 %) случае. Фиброз печени отсутствовал у 3 (75 %) пациентов. Выраженные изменения и цирроз печени не были выявлены ни у одного пациента. Среди 15 пациентов с неблагоприятными генотипами СТ и ТТ минимальные и умеренные изменения в печени выявлены у 4 (26,7 %), выраженные изменения и цирроз печени — также у 4 (26,7 %) человек. Фиброз печени отсутствовал у 7 (46,6 %) пациентов. При проведении корреляционного анализа на основе критерия Кендалла установлено отсутствие ассоциации степени фиброза печени с благоприятными и неблагоприятными генотипами полиморфизма rs12979860 ($\tau = 0,31$; $p = 0,08$).

Таким образом, благоприятный генотип СС полиморфизма rs12979860 характеризуется более высокой активностью воспалительного процесса. Данные нашего исследования согласуются с результатами других исследований. Например, в исследовании В. Мицурсы с соавторами установлено, что более высокие значения АЛТ характерны для пациентов с ХВГС и благоприятным генотипом СС в полиморфизме rs12979860 по сравнению с соответствующими значениями показателя у пациентов с неблагоприятными генотипами СТ и ТТ данного полиморфизма, что может свидетельствовать о более эффективном иммунном ответе у пациентов с генотипом СС [10].

В полиморфизме rs8099917 гена IL28B генотип TG встречался у 8 (38,1 %) пациентов, генотип GG — у 2 (9,5 %), генотип ТТ — у 11 (52,4 %) человек. Неблагоприятные варианты генотипа (TG и GG), отвечающие за сниженный ответ на интерферонотерапию, встреча-

лись в 47,6 % случаев, а благоприятный (ТТ) — в 52,4 % случаев.

Результаты сравнения частот встречаемости генотипов ТТ, TG и GG в полиморфизме rs8099917 у пациентов с ХВГС, проживающих в Юго-Восточном регионе Республики Беларусь, и 92 здоровых добровольцев, исследованных в 2011 г. А. Козиной и соавторами [7], представлены в таблице 2.

Частота встречаемости благоприятного генотипа ТТ полиморфизма rs8099917 гена

IL28B регистрируется достоверно чаще у здоровых добровольцев. Полученные данные согласуются с результатами исследований D. Thomas [8] и H. Tilmann [9] и демонстрируют, что у пациентов с ХВГС реже выявляется благоприятный генотип ТТ по сравнению со здоровыми добровольцами, очевидно, за счет того, что именно у пациентов с наличием такого генотипа чаще происходит спонтанная элиминация вируса и реже — хронизация инфекции.

Таблица 2 — Частота встречаемости различных генотипов в полиморфизме rs8099917 гена IL28B в группе пациентов с ХВГС и здоровых добровольцев

| Показатели | Частота генотипов (%); 95%ДИ | | χ^2 , p |
|------------|------------------------------|------------------------------|--------------|
| | группа пациентов с ХВГС | группа здоровых добровольцев | |
| ТТ | 52,4; 29,8–74,3 | 77,0; 67,1–85,1 | 4,02; 0,04 |
| TG | 38,1; 18,1–61,6 | 21,0; 13,2–30,7 | 1,87; 0,17 |
| GG | 9,5; 1,2–30,4 | 2,0; 0,2–7,4 | 1,09; 0,30 |

Уровень АЛТ у пациентов с ХВГС и благоприятным генотипом ТТ полиморфизма rs8099917 находился в пределах от 11 до 281 Ед/л (Me = 58 Ед/л; 95 % ДИ: 26,3–199,4). Пациенты с неблагоприятными генотипами TG и GG полиморфизма rs8099917 имели значения АЛТ в диапазоне от 20 до 129 Ед/л (Me = 45 Ед/л; 95 % ДИ: 20,5–69,8). При проведении корреляционного анализа на основе критерия Кендалла установлена ассоциация благоприятного генотипа ТТ полиморфизма rs8099917 с более высокими уровнями АЛТ ($\tau = -0,36$; $p = 0,02$).

У пациентов с ХВГС и благоприятным генотипом полиморфизма rs8099917 уровень АСТ находился в пределах от 23 до 197 Ед/л (Me = 42 Ед/л; 95 % ДИ: 27–105,5). Пациенты с неблагоприятными генотипами полиморфизма rs8099917 имели значения АСТ в диапазоне от 12 до 81 Ед/л (Me = 38 Ед/л; 95 % ДИ: 24,8–55,1). При проведении корреляционного анализа на основе критерия Кендалла установлено отсутствие ассоциации уровня АСТ с благоприятными и неблагоприятными генотипами полиморфизма rs8099917 ($\tau = -0,20$; $p = 0,18$).

По данным фибросканирования среди пациентов с ХВГС и благоприятным генотипом ТТ полиморфизма rs8099917 минимальные и умеренные изменения в печени выявлены в 2 (20 %) случаях, выраженные изменения и цирроз печени — также в 2 (20 %). Фиброз печени отсутствовал у 6 (60 %) пациентов. Среди пациентов с неблагоприятными генотипами TG и GG данного полиморфизма минимальные и умеренные изменения в печени выявлены у 3 (33,3 %) пациентов, выраженные изменения и цирроз печени — у 2 (22,3 %). Фиброз печени отсутствовал у 4 (44,4 %) пациентов. При проведении корреляционного анализа на основе критерия Кендалла установлено отсутствие ас-

социации степени фиброза печени с благоприятными и неблагоприятными генотипами полиморфизма rs8099917 ($\tau = 0,15$; $p = 0,41$).

Заключение

Таким образом, частота встречаемости неблагоприятного генотипа ТТ полиморфизма rs12979860 гена IL28B достоверно выше среди пациентов с ХВГС по сравнению со здоровыми людьми, что, возможно, способствует хронизации процесса. Благоприятные генотипы CC полиморфизма rs12979860 и ТТ полиморфизма rs8099917 гена IL28B чаще встречаются у здоровых индивидуумов, а у пациентов с ХВГС ассоциированы с более высокой активностью воспалительного процесса. Следовательно, SNP гена IL28B могут оказывать влияние не только на исход острой вирусной инфекции, но и на дальнейшее течение ХВГС.

Выводы

1. Частота встречаемости благоприятных генотипов CC полиморфизма rs12979860 и ТТ полиморфизма rs8099917 гена IL28B выше среди здоровых добровольцев ($p = 0,02$ и $p = 0,04$ соответственно), в то время как неблагоприятный генотип ТТ полиморфизма rs12979860 гена IL28B встречался достоверно чаще у пациентов с ХВГС ($p = 0,04$).

2. Установлена ассоциация благоприятного генотипа CC в полиморфизме rs12979860 гена IL28B с более высокими уровнями АЛТ ($\tau = -0,30$; $p = 0,04$), АСТ ($\tau = -0,37$; $p = 0,02$), а также благоприятного генотипа ТТ в полиморфизме rs8099917 гена IL28B с более высокими уровнями АЛТ ($\tau = -0,36$; $p = 0,02$).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. The natural history of chronic hepatitis / W. K. Seto [et. al.] // Journal of Hepatology. — 2010. — Vol. 53. — P. 444–448.
2. Баранов, А. В. Эпидемиологические и клинические особенности хронического гепатита С / А. В. Баранов, В. В. Малеев // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2008. — № 2. — С. 32–35.

3. Покровский, В. И. Вирусные гепатиты в Российской Федерации. Аналитический обзор / В. И. Покровский, А. Б. Жербунов. — СПб.: ФБУН НИИЭМ им. Пастера, 2011. — 5 с.

4. Craxi, A. EASL Clinical Practice Guidelines: management of hepatitis C virus infection / A. Craxi // J. Hepatol. — 2011. — № 2. — P. 245–264.

5. Genetic variation in interleukin-28B predicts SVR in hepatitis C genotype 1 Argentine patients treated with PEG IFN and ribavirin / E. Ridruejo [et al.] // Ann. Hepatol. — 2011. — Vol. 10, № 4. — P. 452–457.

6. IL28B genomic based treatment paradigms for patients with chronic hepatitis C infection: the future of personalized HCV therapies / P. J. Clark [et al.] // Am. J. Gastroenterol. — 2011. — Vol. 106, № 1. — P. 38–45.

7. Возможности персонализированного подхода к лечению гепатита С на основании разработанных генетических тестов определения варианта полиморфизма гена IL-28B человека / А. Н. Козина [и др.] // Лечащий врач. — 2011. — № 10. — С. 39–43.

8. Genetic variation in IL28 B and spontaneous clearance of hepatitis C virus / D. L. Thomas [et al.] // Nature. — 2009. — Vol. 461, № 7265. — P. 798–801.

9. A polymorphism near IL28 B is associated with spontaneous clearance of acute hepatitis C virus and jaundice / H. L. Tillmann [et al.] // Gastroenterology. — 2010. — Vol. 139. — P. 1586–1592.

10. Полиморфизм генов интерлейкина-28В и клиническое значение его выявления у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С / В. М. Мицура [и др.] // Лабораторная диагностика. Восточная Европа. — 2012. — № 2. — С. 86–97.

Поступила 12.04.2016

УДК 616.72-002.77-08-039.57

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АМБУЛАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Н. Ф. Бакалец, О. Л. Никифорова

Гомельский государственный медицинский университет

Цель: провести аналитическую оценку амбулаторного ведения пациентов с ревматоидным артритом в реальной клинической практике и изучить структуру коморбидной патологии.

Материал и методы. Проведен анализ 88 медицинских карт амбулаторных пациентов в 6 поликлиниках г. Гомеля. Для количественной оценки коморбидного статуса применялся индекс коморбидности Charlson.

Результаты. Наиболее частыми провоцирующими факторами развития ревматоидного артрита были респираторные и обострения хронических заболеваний, а фоновыми заболеваниями — тиреоидная патология. Наиболее частыми осложнениями ревматоидного артрита являлись полиостеоартрит, анемия хронического воспаления, остеопороз, ИБС. Коморбидная патология встречалась у 97,7 % пациентов с ревматоидным артритом.

Заключение. В настоящее время проблемами ведения пациентов с ревматоидным артритом являются: поздняя диагностика; несоответствие реального лечения современным рекомендациям EULAR; недостаточное использование болезнь-модифицирующих препаратов; отсутствие индивидуального подхода с целью раннего выявления коморбидной патологии и ее адекватного лечения.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, диспансерное наблюдение, болезнь-модифицирующие препараты.

ANALYTICAL ASSESSMENT OF OUT-PATIENT TREATMENT OF PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

N. F. Bakalets, O. L. Nikiforova

Gomel State Medical University

Objective: to carry out the analytical assessment of outpatient management of patients with rheumatoid arthritis in real clinical practice and study the structure of comorbid pathology.

Material and methods. The medical records of 88 patients have been analyzed at 6 outpatient clinics of Gomel. The Charlson comorbidity index was applied for the quantitative assessment of the comorbid status.

Results. The most common provoking factors of the development of rheumatoid arthritis were acute respiratory viral infections and exacerbation of chronic diseases; and the background disease was thyroid pathology. The most frequent complications of rheumatoid arthritis were osteoarthritis, anemia of chronic inflammation, osteoporosis, coronary heart disease. Comorbid pathology occurred in 97.7 % of the patients with rheumatoid arthritis.

Conclusion. At present, the problems of management of patients with rheumatoid arthritis are late diagnostics; discrepancy of real treatment to the modern recommendations of EULAR; insufficient use of disease-modifying antirheumatic drugs; absence of individual approach aimed at early detection of comorbid pathology and its adequate treatment.

Key words: rheumatoid arthritis, follow-up examination, disease-modifying antirheumatic drugs.

Введение

Ревматоидный артрит (РА) — аутоиммунное ревматическое заболевание, характеризующееся хроническим эрозивным артритом и системным воспалительным поражением внутренних органов [1]. Распространенность РА

достигает от 0,6 до 1,3 % населения. Женщины болеют в 2,5 раза чаще мужчин, преимущественно в возрасте 35–50 лет. На конец 2014 г. по данным официальной статистики в Республике Беларусь было зарегистрировано 20768 пациентов с РА. Ежегодно в нашей стране регист-