

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2022
УДК 614.2**Загребнева А. И.^{1,2,3}, Лучинин Е. А.^{1,4}, Смирнова А. В.¹, Митрофанова В. И.², Холонья-Волоскова М. Э.^{1,5}****ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В СРАВНЕНИИ С ПОПУЛЯЦИОННЫМИ НОРМАМИ В МОСКВЕ**

¹ГБУ города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва, Россия;
²ФГАОУ ВО «Российский научно-исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, Москва, Россия;
³ГБУЗ города Москвы «Городская клиническая больница № 52 Департамента здравоохранения города Москвы», 123182, Москва, Россия;
⁴ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского» Минздрава России, 410012, Саратов, Россия;
⁵Department of Experimental and Clinical Pharmacology, Medical University of Warsaw, 10002, Варшава, Польша

Статья представляет сравнительный анализ показателей качества жизни пациентов с ревматоидным артритом с аналогичными показателями в московской популяции. Авторы провели опрос пациентов регистра ревматоидных больных в Москве с использованием опросника EQ-5D-5L и визуально-аналоговой шкалы EQ-VAS. Популяция пациентов с ревматоидным артритом в соответствии с рекомендациями EuroQoL была разделена на 6 возрастно-половых групп. Ответы пациентов из каждой возрастно-половой группы были сравнены с аналогичными группами респондентов московской популяции. Выделены ключевые отличия качества жизни больных ревматоидным артритом в сравнении как с популяционной нормой Москвы, так и с аналогичными зарубежными регистрами.

Ключевые слова: качество жизни; ревматоидный артрит; больные; популяционные нормы

Для цитирования: Загребнева А. И., Лучинин Е. А., Смирнова А. В., Митрофанова В. И., Холонья-Волоскова М. Э. Оценка качества жизни больных ревматоидным артритом в сравнении с популяционными нормами в Москве. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(специальный выпуск):1004—1009. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-s1-1004-1009>

Для корреспонденции: Загребнева Алена Игоревна; e-mail: alrheumo@mail.ru

Zagrebneva A. I.^{1,2,3}, Luchinin E. A.^{1,4}, Smirnova A. V.¹, Mitrofanova V. I.², Holownia-Voloskova M. E.^{1,5}**ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS IN COMPARISON WITH POPULATION NORMS IN MOSCOW**

¹Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 115088, Moscow, Russia;

²N. I. Pirogov Russian National Research Medical University, 117997, Moscow, Russia;

³City Clinical Hospital No. 52 of the Moscow Health Department, 123182, Moscow, Russia;

⁴V. I. Razumovsky Saratov State Medical University, 410012, Saratov, Russia;

⁵Medical University of Warsaw, 10002, Warsaw, Poland

The article is a comparative analysis of the quality of life indicators of patients with rheumatoid arthritis with similar indicators in the Moscow population. We conducted a survey of patients in the register of rheumatoid patients in Moscow using the EQ-5D-5L questionnaire and the EQ-VAS visual analog scale. The population of patients with rheumatoid arthritis, in accordance with the recommendations of EuroQoL, was divided into 6 age and sex groups. The responses of patients from each age and sex group were compared with similar groups of respondents in the Moscow population. Key differences in the quality of life of rheumatoid patients were identified in comparison with both the population norm in Moscow and similar foreign registries.

Keywords: quality of life; rheumatoid arthritis; patients; population norms

For citation: Zagrebneva A. I., Luchinin E. A., Smirnova A. V., Mitrofanova V. I., Holownia-Voloskova M. E. Assessment of the quality of life of patients with rheumatoid arthritis in comparison with population norms in Moscow. *Problemy socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2022;30(Special Issue):1004—1009 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-s1-1004-1009>

For correspondence: Alena I. Zagrebneva; e-mail: alrheumo@mail.ru

Source of funding. The research had no sponsor support.

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Received 22.03.2022

Accepted 13.05.2022

Введение

Ревматоидный артрит (РА) — (аутоиммунное) ревматическое заболевание, для которого характерны прогрессирующая деструкция суставов и поражение внутренних органов. Развитие заболевания определяется сложным взаимодействием факторов внешней среды и генетической предрасположенности, ведущих к глобальным нарушениям в системе гуморального и клеточного иммунитета. У больных РА увеличивается риск развития коморбидных заболеваний, а риск инвалидизации в течение 5 лет от дебюта заболевания составляет 50%⁶¹.

РА оказывает значительное влияние на все параметры качества жизни (КЖ), связанного со здоровьем пациентов обоих полов и всех возрастных групп. Преимущественно страдает физическое функционирование, но РА также имеет социальные и психические последствия [1]. Метаанализ 31 исследования КЖ ревматоидных больных, проведенный в 2021 г., показал, что более низкие баллы EQ-5D были связаны с тяжелой активностью за-

⁶¹ Клинические рекомендации. Ревматоидный артрит. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/250_2 (дата обращения: 03.06.2022).

болевания, увеличением возраста и женским полом [2].

Оценка КЖ важна как для пациента с РА, для которого сохранение или улучшение образа жизни значат больше, чем изменения биомаркеров воспаления, так и для системы здравоохранения, где важно учитывать экономические эффекты от внедряемых технологий и оценивать бремя болезни. Поэтому сокращение неблагоприятного воздействия РА на КЖ представляется как одна из важных целей терапии [3].

КЖ, связанное со здоровьем, — это концепция, появившаяся в 1980-х гг. для описания аспектов общего КЖ, которые влияют на физическое или психическое здоровье [4].

Все опросники КЖ можно разделить на две большие группы: специфические и общие (генерические). Специфические опросники, как правило, измеряют общее КЖ в узкой группе пациентов и характеризуются высокой чувствительностью. В качестве примера можно рассмотреть исследование депрессии, тревоги и стресса у пациентов с РА [5] или определение связи сексуальной дисфункции с КЖ у больных с РА [6]. Однако для сравнения КЖ пациентов с разными нозологиями между собой или с региональными популяционными нормами такие опросники не подходят. Для выполнения этих задач используются общие, или генерические опросники КЖ. Они создавались с учётом максимально широких целевых групп и включают все основные сферы КЖ. Результаты, полученные на основании ответов респондентов, представляются в диапазоне от 0 до 1, где 1 — полное здоровье, а 0 — смерть. Важно отметить, что существуют значения меньше 0, т. е. характеризующие состояние здоровья, как «хуже, чем смерть».

При выборе из большого числа общих опросников КЖ мы руководствовались принципом универсальности, доступности русской версии и необходимости малого времени для заполнения. Опросник EQ-5D был выбран как наиболее подходящий под эти параметры [7].

Цель: сравнение показателей КЖ больных РА и московской популяции.

Материалы и методы

Нами был получен и проанализирован реестр больных РА, сформированный главным внештатным ревматологом ДЗМ.

В опросе согласились принять участие 635 человек, 628 из которых, помимо ответов на вопросы о течении заболевания и терапии, дали оценку состояния своего здоровья по опроснику EQ-5D-5L и оценили состояние своего здоровья в соответствии со шкалой EQ-VAS.

Опрос был проведён среди пациентов с инвалидностью по диагнозам М-05.3, М-05.8, М-06.0, М-08.0, М-08.1, М-08.3, М-08.4, М-06.1, М-45.

Пациенты предоставили следующую информацию:

- дата дебюта клинических проявлений;
- дата постановки диагноза;

- год получения инвалидности;
- группа инвалидности;
- причина получения инвалидности;
- год начала генно-инженерной биологической терапии (ГИБТ);
- потребность в госпитализации.

Далее в соответствии с официальной валидированной русской версией опросника EQ-5D-5L пациенты оценили своё состояние в пяти областях (доменах): подвижность (MO); самообслуживание (SC); обычная деятельность (UA); боль/дискомфорт (PD); тревога/депрессия (AD).

Версия EQ-5D-5L учитывает пять возможных уровней реализации для каждого из пяти доменов: нет проблем, незначительные проблемы, умеренные проблемы, серьёзные проблемы и нет возможностей. Соответственно, по каждому из доменов пациент даёт ответ от 1 (нет проблем) до 5 (серьёзные проблемы и нет возможностей).

Результаты

Распределение пациентов по возрастно-половым группам было следующим: в группе 18—24 года — 38 человек или 5,98% от всех рассмотренных пациентов (13 мужчин, 25 женщин; медианный возраст дебюта мужчин — 11 лет, женщин — 12 лет; медианное время от дебюта заболевания до инвалидизации мужчин — 4 года, женщин — 2 года; медианное время от дебюта заболевания до начала приёма ГИБТ у мужчин — 3 года, у женщин — 3 года; средняя потребность в госпитализации мужчин — 0,15 в год, женщин — 0,32 в год).

Ниже представлены результаты опроса респондентов из московской общей популяции (популяционные нормы) [8] и популяции больных с РА (табл. 1).

Рассмотрим подробнее некоторые ответы пациентов в отдельных доменах и возрастных группах.

В домене «Уход за собой» ответ «1 — я не испытываю никаких трудностей с мытьём или одеванием» дали 95,9% респондентов из московской популяции 35—44 лет и 28,33% пациентов того же возраста с РА. В этой же возрастной группе ответ «2 — я испытываю небольшие трудности с мытьём или одеванием» дали 4,1% респондентов из московской популяции и 40,33% пациентов с РА, ответ «3 — я испытываю умеренные трудности с мытьём или одеванием» дали только пациенты с РА — 28,33%; 3,33% больных РА дали ответ «4 — я испытываю большие трудности с мытьём или одеванием». Таким образом, в возрастной группе 35—44 лет подавляющее большинство представителей московской популяции не испытывает трудностей в уходе за собой, однако доля таких респондентов среди больных РА в 3,39 раза меньше и составляет менее трети всех пациентов, тогда как испытывают небольшие трудности в уходе за собой пациенты с РА в 9,76 раза чаще представителей московской популяции, умеренные или большие трудности испытывает треть больных РА, в то время как представители московской популяции не испытывают их вообще.

Таблица 1

Результаты опроса пациентов из реестра РА по опроснику EQ-5D в сравнении с московской популяцией, %

Возраст, лет	Ответ	Подвижность		Уход за собой		Привычная повседневная деятельность		Боль/дискомфорт		Тревога/депрессия	
		Москва	РА	Москва	РА	Москва	РА	Москва	РА	Москва	РА
18—24	1	87,00	55,88	95,70	79,41	76,60	38,24	62,00	35,29	54,30	38,24
	2	12,00	26,47	4,30	17,65	19,60	50,00	33,70	41,18	34,20	35,29
	3	1,10	14,71	0,00	2,94	1,60	8,82	2,20	17,65	9,20	20,59
	4	0,00	2,94	0,00	0,00	1,10	0,00	1,60	5,88	1,60	5,88
	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	2,94	0,50	0,00	0,50	0,00
25—34	1	85,30	26,47	96,30	52,94	74,70	29,41	62,60	23,53	58,90	32,35
	2	12,10	41,18	3,20	26,47	17,40	35,29	29,50	44,12	29,50	35,29
	3	2,60	26,47	0,50	14,71	5,80	26,47	7,90	20,59	8,90	26,47
	4	0,00	5,88	0,00	5,88	1,60	8,82	0,00	11,76	1,60	2,94
	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	1,10	2,94
35—44	1	74,70	10,00	95,90	28,33	81,20	10,00	60,00	3,33	54,70	28,33
	2	18,80	31,67	4,10	40,00	15,90	41,67	36,50	35,00	35,90	41,67
	3	6,50	50,00	0,00	28,33	2,90	43,33	2,90	46,67	8,80	21,67
	4	0,00	8,33	0,00	3,33	0,00	5,00	0,60	15,00	0,00	8,33
	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00
45—54	1	66,00	2,08	93,30	13,54	68,70	3,13	48,00	3,13	61,30	25,00
	2	24,00	36,46	5,30	36,46	28,00	29,17	44,00	25,00	24,70	29,17
	3	6,70	47,92	1,30	41,67	3,30	56,25	6,70	60,42	10,70	29,17
	4	3,30	13,54	0,00	6,25	0,00	8,33	1,30	11,46	3,30	12,50
	5	0,00	0,00	0,00	2,08	0,00	3,13	0,00	0,00	0,00	4,17
55—64	1	53,20	6,31	89,70	15,32	65,90	15,32	45,20	15,32	60,30	15,32
	2	32,50	30,63	8,70	34,23	27,80	34,23	43,70	34,23	29,40	34,23
	3	11,90	43,24	0,80	41,44	5,60	41,44	9,50	41,44	7,10	41,44
	4	2,40	19,82	0,80	6,31	0,80	6,31	1,60	6,31	3,20	6,31
	5	0,00	0,00	0,00	2,70	0,00	2,70	0,00	2,70	0,00	2,70
65+	1	27,40	2,21	76,40	12,22	57,50	1,10	37,70	3,31	49,10	29,28
	2	43,40	22,65	18,90	30,39	32,10	18,78	39,60	23,76	30,20	28,18
	3	17,00	48,62	1,90	42,54	6,60	55,80	16,00	55,25	15,10	32,60
	4	12,30	23,76	2,80	11,60	3,80	19,34	5,70	17,13	3,80	9,39
	5	0,00	2,76	0,00	3,31	0,00	4,97	0,90	0,55	1,90	0,55

В домене «Подвижность» в возрастной категории 45—54 лет 66% представителей московской популяции не испытывают никаких трудностей при ходьбе. Этот же ответ дали лишь 2,08% больных РА, тогда как более 84%, страдающих РА, испытывают небольшие или умеренные трудности при ходьбе против 31% представителей московской популяции. Около 13,5% пациентов с РА испытывают большие трудности при ходьбе, такой же ответ дали 3,3% респондентов из московской популяции.

В среднем ответ «Я не испытываю никаких сложностей» дали около 50% больных РА в возрасте 18—24 года, 33% представителей возрастной группы 25—34 года, 16% — 35—44 года, 9,38% — 35—54 года, 13,52% — 55—64 года, 9,62% — 65+ лет. Тот же ответ в среднем дали 75,12% представителей московской популяции 18—24 года, 75,56% — 25—34 года, 73,30% — 35—44 года, 67,46% — 45—54 года, 62,86% — 55—64 года, 49,62% — 65+ лет. Таким образом, в среднем среди опрошенных представителей московской популяции большинство респондентов в возрасте до 65 лет и около половины опрошенных старше 65 лет не имеют никаких сложностей в подвижности, уходе за собой, привычной повседневной деятельности, не испытывают боли, дискомфорта, тревоги и депрессии. Лишь треть больных РА в возрасте 18—24 года и незначительное число пациентов более старших возрастных групп, по данным опросника EQ-5D-5L, находятся в подобном состоянии. Из представленных данных видно, что КЖ больных РА значительно ниже, чем КЖ московской популяции.

Помимо опросника EQ-5D-5L пациенты также оценивали состояние своего здоровья на момент опроса в соответствии с визуальной аналоговой шкалой EQ VAS от 0% до 100%, где 100% — это наилучшее состояние здоровья, которое можно себе представить, а 0% — наихудшее состояние (табл. 2).

Представители московской популяции оценивают качество своей жизни в целом выше, чем больные РА.

При опросе пациентов с РА было выявлено 223 варианта состояния здоровья от '11111' до '55522'. В целом по реестру больных наиболее часто встречающимся стал вариант '33333' — 4,31%, далее '33332' — 4,15%, '33331' — 4,15%, '22222' — 3,83%. Вариант '11111' (полное здоровье) встречается менее чем у 1% пациентов (табл. 3).

В московских популяционных нормах [8] наиболее негативный ответ, который дали более 1% ре-

Таблица 2

Результаты опроса пациентов из реестра РА по визуальной аналоговой шкале EQ VAS в сравнении с московской популяцией

Возраст, лет	Среднее значение EQ VAS (стандартное отклонение)	
	Москва	РА
Популяция в целом	74,1 (17,3)	57,22 (17,80)
18—24	78,7 (14,8)	73,24 (15,56)
25—34	80,2 (12,9)	63,32 (18,22)
35—44	77,5 (14,4)	59,25 (16,41)
45—54	75,3 (16,8)	56,85 (16,22)
55—64	74,2 (15,2)	55,66 (17,86)
65+	62,2 (18,0)	54,56 (17,65)

Таблица 3

Состояние здоровья пациентов из реестра РА по опроснику EQ-5D-5L

Состояние здоровья	Количество пациентов	Доля от общего числа, %
33333	27	4,31
33332	26	4,15
33331	24	3,83
22222	17	2,71
32332	16	2,55
22221	14	2,23
43333	13	2,07
21221	12	1,91
22232	11	1,75
22323	10	1,59
33334	10	1,59
21222	9	1,44
22333	9	1,44
32232	8	1,28
11121	7	1,12
22322	7	1,12
33321	7	1,12
11111	6	0,96
Прочие	394	62,84

спондентов, это ‘21222’ — 1,6%, 27,4% опрошенных дали ответ ‘11111’ (полное здоровье), ответ ‘11112’ дали 8,3% опрошенных, ответ ‘11121’ — 5,4%. Таким образом, в соответствии с данными опросника EQ-5D-5L состояние здоровья популяции больных РА значительно хуже состояния здоровья представителей московской популяции.

Если рассматривать состояние здоровья пациентов с РА в разрезе возрастных групп, то показатели заметно ухудшаются с увеличением возраста. Так, в возрастной группе 18—24 года вариант ‘11111’ (полное здоровье) встречается наиболее часто (11,8%) (табл. 4), среди больных 25—34 лет — у 8,8% (табл. 5), в других возрастных группах практически не встречается (55—64 года — 0,45%; табл. 6).

Обсуждение и заключение

В своём исследовании мы анализируем КЖ только тех больных РА, которые получают ГИБТ. Мы рассматриваем это как ограничение, т. к. льготное лекарственное обеспечение такими препаратами до августа 2021 г. в Москве было возможно только после получения пациентом статуса инвалида. В исследовании были выведены различия в оценках респондентов внутри каждой из шести возрастно-половых групп, что позволяет детально рассмотреть срезы по всем доменам. Однако из-за отсутствия в

Таблица 4

Состояние здоровья пациентов в возрасте 18—24 года по опроснику EQ-5D-5L

Состояние здоровья	Количество пациентов	Доля от общего числа, %
11111	4	11,76
11121	3	8,82
11123	2	5,88
11221	2	5,88
11112, 11113, 11211 11213, 11122, 11222, 11232, 12213, 21122, 21133, 21212, 21222, 21223, 21522, 22221, 22232, 23234, 31222, 31344, 32211, 32233, 32332, 41341	23	По 2,94

Таблица 5

Состояние здоровья пациентов в возрасте 25—34 года по опроснику EQ-5D-5L

Состояние здоровья	Количество пациентов	Доля от общего числа, %
11111	3	8,82
11112	3	8,82
11113	2	5,88
11121	2	5,88
11122, 11323, 13233, 21122, 21222, 21223, 22221, 21221, 22111, 21211, 22222, 22323, 23335, 31331, 31332, 32222, 32224, 32331, 32343, 33433, 34433, 34443, 43341, 43342	24	По 2,94

настоящее время валидного для Российской Федерации калькулятора, расчёт индекса здоровья не производился.

Поскольку в исследовании популяционных норм по Москве не участвовали инвалиды, наше исследование позволит уточнить и дополнить их. Помимо этого появляется возможность сравнения результатов с зарубежным опытом.

Пролонгированные исследования КЖ пациентов из реестров РА помогут оценить эффективность применяемой терапии.

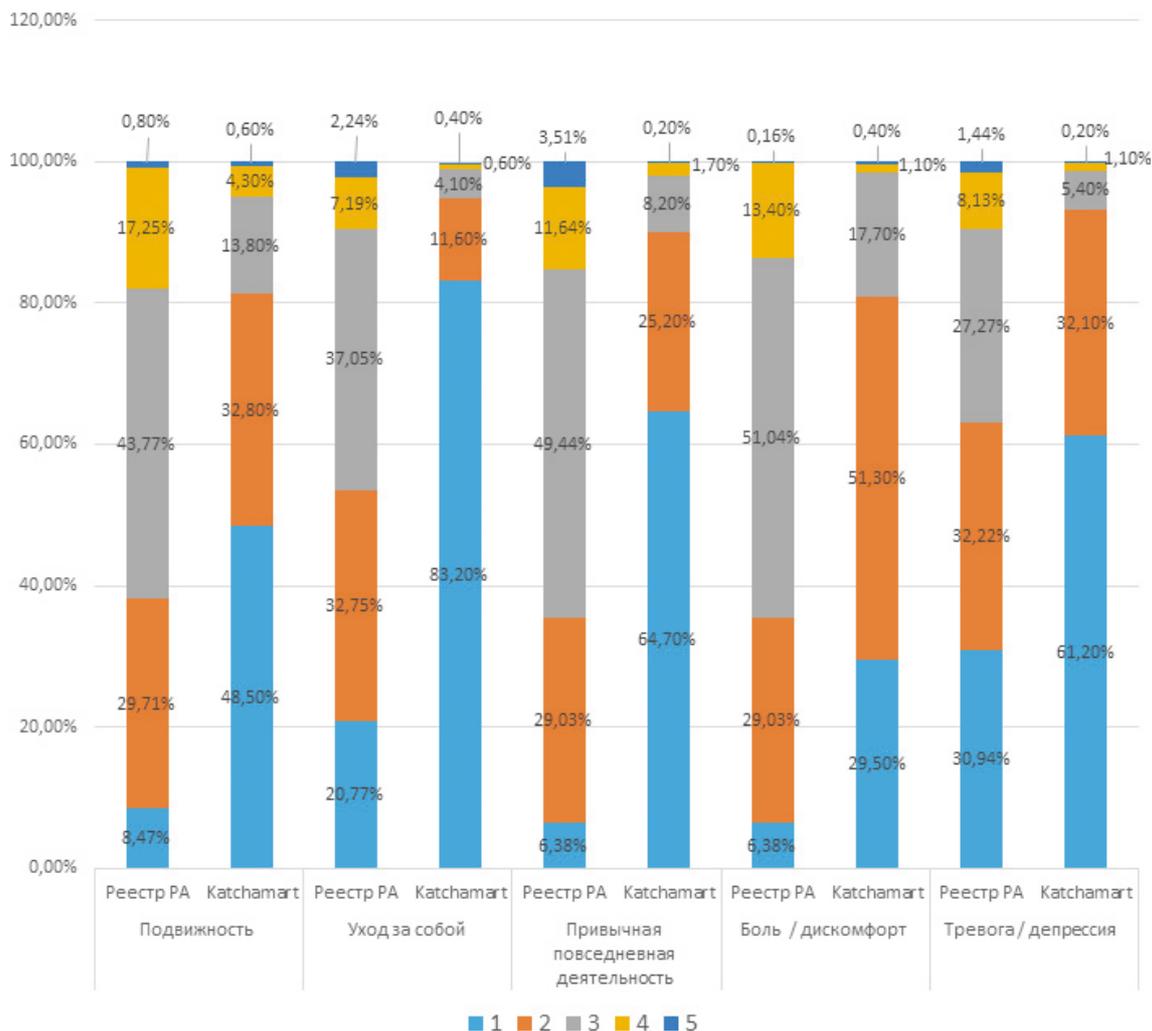
При рассмотрении зарубежных источников мы выявили значительные расхождения в описательной статистике доменов EQ-5D (рисунок). Так, в исследовании 2019 г., проведённом в Таиланде, 83% опрошенных (в нашем исследовании — 20,89%) не испытывают проблем в уходе за собой, у 65% (в нашем исследовании — 6,38%) не было проблем с повседневной деятельностью, почти половина (48,5%) (в нашем исследовании — 8,61%) не имели проблем с передвижением, об отсутствии боли и дискомфорта сообщили 29,5% (в нашем исследовании — 6,38%) и 61,2% рассказали о том, что не испытывают тревоги и/или депрессии (в нашем исследовании — 30,94%) [9].

Такое кардинальное отличие в результатах опроса может быть связано с разными подходами к методико-социальной экспертизе и различными системами медицинского страхования в России и за рубежом. Следствием этого становится другая структура анализируемой популяции. Зарубежный подход позволяет назначение ГИБТ на любой стадии развития РА и ограничен показателями, тогда как в России льготное лекарственное обеспечение такими препаратами ранее было возможно только после получения пациентом статуса инвалида. Помимо этого, до

Таблица 6

Состояние здоровья пациентов в возрасте 55—64 года по опроснику EQ-5D-5L

Состояние здоровья	Количество пациентов	Доля от общего числа, %
33331	14	6,31
33332	11	4,95
22222	7	3,15
22221	6	2,70
33333	5	2,25
22232	5	2,25
11111	1	0,45
Прочие	173	77,93



Сравнение распределения ответов EQ-5D-5L больных из реестра РА с результатами исследования W. Katchamart и соавт. [9].

недавнего времени ГИБТ носили статус препаратов 2-й линии, назначение которых было возможно только после провала терапии препаратами 1-й линии. В настоящее время эти ограничения сняты, поэтому будущие исследования КЖ пациентов с РА будут важны для изучения эффективности таких мер.

Источник финансирования. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- Uhlig T., Loge J. H., Kristiansen I. S., Kvien T. K. Quantification of reduced health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis compared to the general population // *J. Rheumatol.* 2007. Vol. 34, N 6. P. 1241—1247.
- Haridoss M., Bagepally B. S., Natarajan M. Health-related quality of life in rheumatoid arthritis: Systematic review and meta-analysis of EuroQoL (EQ-5D) utility scores from Asia // *Int. J. Rheum. Dis.* 2021. Vol. 24, N 3. P. 314—326. DOI: 10.1111/1756-185X.14066
- Matcham F., Scott I. C., Rayner L. et al. The impact of rheumatoid arthritis on quality-of-life assessed using the SF-36: a systematic review and meta-analysis // *Semin. Arthritis Rheum.* 2014. Vol. 44, N 2. P. 123—130. DOI: 10.1016/j.semarthrit.2014.05.001
- McHorney C. A. Health status assessment methods for adults: past accomplishments and future challenges // *Annu. Rev. Public*

Health. 1999. Vol. 20. P. 309—335. DOI: 10.1146/annurev.publhealth.20.1.309

- Khan A., Pooja V., Chaudhury S. et al. Assessment of depression, anxiety, stress, and quality of life in rheumatoid arthritis patients and comparison with healthy individuals // *Ind. Psychiatry J.* 2021. Vol. 30, Suppl 1. P. S195—S200. DOI: 10.4103/0972—6748.328861
- Tański W., Dudek K., Tomasiewicz A., Świątoniowska-Lonc N. Sexual dysfunction and quality of life in patients with rheumatoid arthritis // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022. Vol. 19, N 5. P. 3088. DOI: 10.3390/ijerph19053088
- Centers for Disease Control and Prevention. Measuring healthy days: Population assessment of health-related quality of life. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia; 2000.
- Hołownia-Voloskova M., Tarbastev A., Golicki D. Population norms of health-related quality of life in Moscow, Russia: the EQ-5D-5L-based survey // *Qual. Life Res.* 2021. Vol. 30, N 3. P. 831—840. DOI: 10.1007/s11136-020-02705-0
- Katchamart W., Narongroeknawin P., Chanapai W., Thaweerattakul P. Health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis // *BMC Rheumatol.* 2019. Vol. 3. P. 34. DOI: 10.1186/s41927-019-0080-9

Поступила 22.03.2022
Принята в печать 13.05.2022

REFERENCES

- Uhlig T., Loge J. H., Kristiansen I. S., Kvien T. K. Quantification of reduced health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis compared to the general population. *J. Rheumatol.* 2007; 34(6): 1241—1247.

2. Haridoss M., Bagepally B. S., Natarajan M. Health-related quality of life in rheumatoid arthritis: Systematic review and meta-analysis of EuroQoL (EQ-5D) utility scores from Asia. *Int. J. Rheum. Dis.* 2021; 24(3): 314—326. DOI: 10.1111/1756-185X.14066
3. Matcham F., Scott I. C., Rayner L. et al. The impact of rheumatoid arthritis on quality-of-life assessed using the SF-36: a systematic review and meta-analysis. *Semin. Arthritis Rheum.* 2014; 44(2): 123—130. DOI: 10.1016/j.semarthrit.2014.05.001
4. McHorney C. A. Health status assessment methods for adults: past accomplishments and future challenges. *Annu. Rev. Public Health.* 1999; 20: 309—335. DOI: 10.1146/annurev.publhealth.20.1.309
5. Khan A., Pooja V., Chaudhury S. et al. Assessment of depression, anxiety, stress, and quality of life in rheumatoid arthritis patients and comparison with healthy individuals. *Ind. Psychiatry J.* 2021; 30(Suppl 1): S195—S200. DOI: 10.4103/0972—6748.328861
6. Tański W., Dudek K., Tomasiewicz A., Świątoniowska-Lonc N. Sexual dysfunction and quality of life in patients with rheumatoid arthritis. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022; 19(5): 3088. DOI: 10.3390/ijerph19053088
7. Centers for Disease Control and Prevention. Measuring healthy days: Population assessment of health-related quality of life. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia; 2000.
8. Hołownia-Voloskova M., Tarbastaev A., Golicki D. Population norms of health-related quality of life in Moscow, Russia: the EQ-5D-5L-based survey. *Qual. Life Res.* 2021; 30(3): 831—840. DOI: 10.1007/s11136-020-02705-0
9. Katchamart W., Narongroeknawin P., Chanapai W., Thaweerattakul P. Health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis. *BMC Rheumatol.* 2019; 3: 34. DOI: 10.1186/s41927-019-0080-9