

# Ревматоидный артрит в реальной клинической практике. Результаты проекта «Компьютерные терминалы самооценки для пациентов с ревматическими заболеваниями» («ТЕРМИНАЛ-1»)

Амирджанова В.Н.<sup>1</sup>, Погожева Е.Ю.<sup>1</sup>, Каратеев А.Е.<sup>1</sup>, Самигуллина Р.Р.<sup>2</sup>, Несмеянова О.Б.<sup>3</sup>, Куликов А.И.<sup>4</sup>, Антипова О.В.<sup>5</sup>, Крюкова Е.В.<sup>6</sup>, Банникова И.Г.<sup>7</sup>, Патрикеева И.М.<sup>8</sup>, Дубиков А.И.<sup>9</sup>, Камалова Р.Г.<sup>10</sup>, Виноградова И.Б.<sup>11</sup>, Мухина Р.Г.<sup>12</sup>, Марусенко И.М.<sup>13</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва, Россия; <sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия; <sup>3</sup>ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница», Челябинск, Россия; <sup>4</sup>ГБУ Ростовской области «Областная клиническая больница №2», Ростов-на-Дону, Россия; <sup>5</sup>ОГАУЗ «Иркутская городская клиническая больница №1», Ревматологический центр и ревматологическое отделение, Иркутск, Россия; <sup>6</sup>БУЗ Вологодской области «Вологодская областная клиническая больница», Вологда, Россия; <sup>7</sup>БУ Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутская окружная клиническая больница», Сургут, Россия; <sup>8</sup>ГБУЗ Тюменской области «Областная клиническая больница №1», Тюмень, Россия; <sup>9</sup>ГБУЗ «Краевая клиническая больница №2», Владивосток, Россия; <sup>10</sup>Клиника Башкирского государственного медицинского университета, Уфа, Россия; <sup>11</sup>ГУЗ «Ульяновская областная клиническая больница», Ульяновск, Россия; <sup>12</sup>ГАУЗ «Городская клиническая больница №7», Казань, Россия; <sup>13</sup>ГБУЗ Республики Карелия «Республиканская клиническая больница им. В.А. Баранова», Петрозаводск, Россия  
<sup>1</sup>115522, Москва, Каширское шоссе, 34А; <sup>2</sup>191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41; <sup>3</sup>454076, Челябинск, ул. Воровского, 70; <sup>4</sup>344029, Ростов-на-Дону, ул. 1-й Конной Армии, 33; <sup>5</sup>664075, Иркутск, Байкальская ул., 118; <sup>6</sup>160002, Вологда, Лечебная ул., 17; <sup>7</sup>628408, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургут, ул. Энергетиков, 14; <sup>8</sup>625023, Тюмень, ул. Котовского, 55; <sup>9</sup>690105, Владивосток, ул. Русская, 55; <sup>10</sup>450059, Уфа, ул. Шафиева, 2; <sup>11</sup>432063, Ульяновск, ул. 3 Интернационала, 7; <sup>12</sup>420103, Казань, ул. Маршала Чуйкова, 54; <sup>13</sup>185019, Петрозаводск, ул. Пирогова, 3

**Цель исследования** – описание «портрета» пациента с ревматоидным артритом (РА) в реальной клинической практике, оценка активности заболевания с точки зрения врача и пациента, функционального состояния, качества жизни (КЖ) и эффективности проводимой терапии.

**Пациенты и методы.** В исследование включено 976 пациентов с РА из когорты больных, входящих в многоцентровое исследование «ТЕРМИНАЛ-1», которые при обращении к ревматологу самостоятельно оценивали активность заболевания и КЖ с помощью компьютерной системы (проект «Компьютерные терминалы самооценки для пациентов с ревматическими заболеваниями»). Средний возраст пациентов составил 52,30±13,3 года, 85% – женщины, медиана длительности заболевания – 8,0 [4,0; 14,0] лет. Проводилась оценка базовых клинических параметров и фармакотерапии в течение 6 мес. Активность заболевания определялась по индексам DAS28 и RAPID-3, функциональный статус – по индексу HAQ, качество жизни – по EQ-5D.

**Результаты.** 83% больных РА были позитивными по ревматоидному фактору и 60% – по антителам к циклическому цитруллин-ированному пептиду. Преобладали пациенты с высокой (40,5%) и умеренной (46,8%) активностью РА, у 6,9% отмечалась низкая активность, у 5,8% – клиническая ремиссия. Среднее значение индекса DAS28 составило 4,7±1,3, RAPID-3 – 13,7±3,6. Только 14,3% пациентов имели хорошее функциональное состояние, сравнимое с популяционным контролем (HAQ ≤0,5). У остальных больных отмечалось значительное снижение показателей функции суставов (медиана HAQ 1,88 [1,0; 2,5]) и КЖ по индексу EQ-5D (0,60 [0,60; 0,74]). Протезированные суставы имели 7,4% больных. При 1-м визите к ревматологу терапия была изменена у 15% пациентов. В течение 6 мес наблюдения практически все пациенты (91,2%) получали стандартные базисные противовоспалительные препараты. Из них 70,9% пациентов находились на терапии метотрексатом (MT): 77,0% получали его в дозе 15 мг/нед и 23,0% – >15 мг (от 17,5 до 40 мг/нед). 20,5% пациентам в течение полугода удалось отменить глюкокортикоиды. Ингибиторы фактора некроза опухоли α использовали 6,6% больных, анти-В-клеточную терапию – 16,2%. После 6 мес наблюдения (2-й визит к врачу) 20% клиническое улучшение по критериям ACR достигнуто у 54% больных. При этом отмечалось значительное снижение индекса DAS28 (с 4,5±1,2 до 3,8±1,1 балла; p=0,0001). Минимальное функциональное улучшение по индексу HAQ зафиксировано у 64% пациентов, улучшение КЖ по EQ-5D – у 16%.

**Выводы.** Высокая и умеренная активность заболевания, снижение показателей КЖ были характерны для большинства пациентов с РА, обратившихся к ревматологу. Это было связано с большой длительностью заболевания, неадекватной дозой MT и недостаточным мониторингом пациентов в реальной клинической практике. Введение компьютерной системы самооценки состояния здоровья пациентов с РА на поликлиническом уровне позволило улучшить взаимодействие врачей, медицинских сестер и пациентов,

более качественно контролировать активность заболевания и повысить эффективность терапии.

**Ключевые слова:** ревматоидный артрит; активность заболевания; качество жизни.

**Контакты:** Вера Николаевна Амирджанова; [amirver@yandex.ru](mailto:amirver@yandex.ru)

**Для ссылки:** Амирджанова ВН, Погожева ЕЮ, Каратеев АЕ и др. Ревматоидный артрит в реальной клинической практике. Результаты проекта «Компьютерные терминалы самооценки для пациентов с ревматическими заболеваниями» («ТЕРМИНАЛ-І»). Современная ревматология. 2019;13(2):25–30.

**Rheumatoid arthritis in real clinical practice. Results of the «Computer Terminals of Self-Assessment for Patients with Rheumatic Diseases» («TERMINAL-I») project**

Amirdzhanova V.N.<sup>1</sup>, Pogozeva E.Yu.<sup>1</sup>, Karateev A.E.<sup>1</sup>, Samigullina R.R.<sup>2</sup>, Nesmeyanova O.B.<sup>3</sup>, Kulikov A.I.<sup>4</sup>, Antipova O.V.<sup>5</sup>, Kryukova E.V.<sup>6</sup>, Bannikova I.G.<sup>7</sup>, Patrikeeva I.M.<sup>8</sup>, Dubikov A.I.<sup>9</sup>, Kamalova R.G.<sup>10</sup>, Vinogradova I.B.<sup>11</sup>, Mukhina R.G.<sup>12</sup>, Marusenko I.M.<sup>13</sup>

<sup>1</sup>V.A. Nasonova Research Institute of Rheumatology, Moscow, Russia; <sup>2</sup>I.I. Mechnikov North-Western State Medical University, Ministry of Health of Russia, Saint-Petersburg, Russia; <sup>3</sup>Chelyabinsk Regional Clinical Hospital, Chelyabinsk, Russia; <sup>4</sup>Rostov Regional Clinical Hospital Two, Rostov-on-Don, Russia; <sup>5</sup>Center for Rheumatology and Department of Rheumatology, Irkutsk City Clinical Hospital One, Irkutsk, Russia; <sup>6</sup>Vologda Regional Clinical Hospital, Vologda, Russia; <sup>7</sup>Surgut District Clinical Hospital, Surgut, Khanty-Mansi Autonomous District-Yugra, Russia; <sup>8</sup>Tyumen Regional Clinical Hospital One, Tyumen, Russia; <sup>9</sup>Territorial Clinical Hospital Two, Vladivostok, Russia; <sup>10</sup>Clinic, Bashkir State Medical University, Ufa, Russia; <sup>11</sup>Ulyanovsk Regional Clinical Hospital, Ulyanovsk, Russia; <sup>12</sup>City Clinical Hospital Seven, Kazan, Russia; <sup>13</sup>V.A. Baranov Republican Clinical Hospital, Petrozavodsk, Republic of Karelia, Russia; <sup>13A</sup>, Kashirskoe Shosse, Moscow 115522; <sup>241</sup>, Kirochnaya St., Saint Petersburg 191015; <sup>370</sup>, Vorovsky St., Chelyabinsk 454076; <sup>433</sup>, 1st Mounted Army St., Rostov-on-Don 344029; <sup>5118</sup>, Baikalskaya St., Irkutsk 664075; <sup>617</sup>, Lechebnaya St., Vologda 160002; <sup>714</sup>, Energetiks St., Surgut, Khanty-Mansi Autonomous District-Yugra 628408; <sup>855</sup>, Kotosky St., Tyumen 625023; <sup>955</sup>, Russkaya St., Vladivostok 690105; <sup>102</sup>, Shafiev St., Ufa 450059; <sup>117</sup>, Third International St., Ulyanovsk 432063; <sup>1254</sup>, Marshal Chuikov St., Kazan 420103; <sup>133</sup>, Pirogov St., Petrozavodsk 185019

**Objective:** to describe the portrait of a patient with rheumatoid arthritis (RA) in real clinical practice, to assess disease activity from the point of view of a physician and a patient, functional status, quality of life (QOL), and the efficiency of the therapy performed.

**Patients and methods.** The investigation enrolled 976 RA patients from a cohort of patients in the TERMINAL-I multicenter study, who, when visiting a rheumatologist, independently assessed the disease activity and QOL using a computer system (the «Computer Terminals of Self-Assessment for Patients with Rheumatic Diseases» project). The mean age of the patients was 52.30±13.3 years; women accounted for 85%; the median disease duration 8.0 [4.0; 14.0] years. Baseline clinical parameters and pharmacotherapy were evaluated for 6 months. The disease activity was determined by the DAS28 and RAPID-3 indices; functional status and quality of life were evaluated by the HAQ and the EQ-5D, respectively.

**Results.** 83% of the RA patients were positive for rheumatoid factor and 60% were for anti-cyclic citrullinated peptide antibodies. There was a preponderance of patients with high (40.5%) and moderate (46.8%) RA activity; 6.9% were observed to have a low activity; 5.8% had clinical remission. The mean values of DAS28 and RAPID-3 were 4.7±1.3 and 13.7±3.6, respectively. Only 14.3% of patients had a good functional status that was comparable with the population-based control (HAQ≤0.5). The remaining patients were found to have a substantial decrease in joint functional parameters (median HAQ 1.88 [1.0; 2.5]) and EQ-5D QOL (0.60 [0.60; 0.74]). Prosthetic joints were present in 7.4% of patients. At visit 1 to a rheumatologist, the therapy was changed in 15% of patients. During 6-month follow-up, conventional disease-modifying anti-rheumatic drugs were taken by almost all (91.2%) patients. Of them, 70.9% of the patients were treated with methotrexate (MTX): 77.0% received the latter at a dose of 15 mg/week and 23.0% had it at a dose of >15 mg (17.5 to 40 mg/week). Glucocorticoids could be stopped in 20.5% of the patients within six months. Tumor necrosis factor-α inhibitors and anti-B-cell therapy were used in 6.6 and 16.2% of patients, respectively. At 6-month follow-up (Visit 2), 54% of patients achieved a 20% clinical improvement in the ACR criteria. At the same time, the DAS28 scores decreased substantially from 4.5±1.2 to 3.8±1.1 ( $p = 0.0001$ ). There was a minimal functional improvement in the HAQ index in 64% of patients and a better EQ-D QOL scores in 16%.

**Conclusion.** The majority of RA patients who came to the rheumatologists showed high to moderate disease activity. This was due to long disease duration, inadequate MTX dose, and insufficient patient monitoring in real clinical practice. Introduction of a computer system for self-assessment of their health status by RA patients in an outpatient setting could improve the interaction of physicians, nurses, and patients, better monitor disease activity, and enhance therapeutic efficiency.

**Keywords:** rheumatoid arthritis; disease activity; quality of life.

**Contact:** Vera Nikolaevna Amirdzhanova; [amirver@yandex.ru](mailto:amirver@yandex.ru)

**For reference:** Amirdzhanova VN, Pogozeva EYu, Karateev AE, et al. Rheumatoid arthritis in real clinical practice. Results of the «Computer Terminals of Self-Assessment for Patients with Rheumatic Diseases» («TERMINAL-I») project. *Sovremennaya Revmatologiya=Modern Rheumatology Journal*. 2019;13(2):25–30.

**DOI:** 10.14412/1996-7012-2019-2-25-30

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ревматоидный артрит (РА) — одно из самых распространенных хронических аутоиммунных воспалительных ревматических заболеваний суставов, которое приводит к раннему нарушению функциональной способности пациентов, временной и стойкой потере трудоспособности.

По данным отчетов Минздрава России о заболеваемости взрослого населения в Российской Федерации, зарегистрировано 298 220 больных РА, заболеваемость составила 253,7 на 100 тыс., первичная заболеваемость — 27,2 на 100 тыс. [1]. Деструкция суставов как исход медленно или быстро прогрессирующего эрозивного артрита, постоянное ощущение боли и скованности в течение ряда месяцев и лет, невозможность выполнения привычных действий в повседневной жизни приводят к появлению у больных РА психологических проблем, которые усугубляют течение заболевания и значительно ухудшают качество жизни (КЖ). Вовлечение в этот процесс родных и близких больного увеличивает социальное значение проблемы РА.

С внедрением в последние годы в клиническую практику стратегии терапии РА «Лечение до достижения цели», новых высокотехнологичных методов лечения, в том числе генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП), можно ожидать улучшения течения заболевания и КЖ больных за счет достижения ремиссии или низкой активности РА как основных целей терапии [2, 3]. Применение новой стратегии должно существенно повысить эффективность терапии РА и уменьшить риск возникновения неблагоприятных реакций. В связи с этим важными задачами являются тщательный контроль активности заболевания, улучшение взаимодействия врачей и медицинских сестер и привлечение пациентов к самооценке активности заболевания, функционального статуса и КЖ.

Недостаточная осведомленность врача о состоянии пациента, оценка болезни, базирующаяся в большей степени на данных лабораторных и инструментальных методов исследования, затрудняют ведение пациентов с РА. На современном этапе развития медицины необходим единый критерий оценки состояния основных функций человека, составляющих основу понятия КЖ. Этой цели служат количественные стандартизированные методы оценки общего состояния здоровья пациента и оценки боли по визуальным аналоговым шкалам (ВАШ); комплексные индексы для оценки активности заболевания DAS28 и RAPID-3; индекс HAQ для определения функционального состояния и опросник EQ-5D для изучения КЖ пациента. Эти инструменты были валидированы при РА, а затем инкорпорированы в компьютерные терминалы самооценки для пациентов с ревматическими заболеваниями. Сеть терминалов самооценки для пациентов была развернута в 21 ревматологическом центре Российской Федерации, принимавшем участие в настоящем исследовании.

**Цель исследования** — описание «портрета» пациента с РА в реальной клинической практике, изучение активности заболевания с точки зрения врача и пациента, функционального состояния и КЖ, а также эффективности проводимой терапии.

**Пациенты и методы.** В исследование включено 976 пациентов с РА из когорты больных, входящих в многоцентровое исследование «ТЕРМИНАЛ-1», которые при обращении к ревматологу самостоятельно оценивали активность заболевания и КЖ с помощью компьютерной системы

(проект «Компьютерные терминалы самооценки для пациентов с ревматическими заболеваниями»).

В работе принимали участие ревматологи из 21 ревматологического центра, оснащенного терминалами (рис. 1).



**Рис. 1.** Ревматологические центры Российской Федерации, в которых были установлены терминалы самооценки для пациентов с РА

В периферический терминал самооценки с сенсорным экраном (в зоне ожидания амбулаторного приема ревматолога) пациент при поддержке медицинской сестры, после авторизации с помощью сенсорных кнопок, вводил ответы на вопросы клинических опросников (HAQ, EQ-5D, RAPID-3). Результаты автоматически передавались терминалом на сервер через интернет, а затем — на компьютер врача с возможностью отображения их в базе данных регистра больных РА. Данные о социальном статусе, уровне образования, наличии инвалидности, результаты клинического осмотра и проводимой терапии вводились в специально разработанную карту, которая заполнялась врачом. Активность заболевания оценивалась врачом по индексу DAS28 [4] и пациентом по индексу RAPID-3 [5, 6]. Функциональный статус определялся по индексу HAQ [7, 8], КЖ — по опроснику EQ-5D [9, 10]. Эффективность терапии оценивалась через 6 мес после начала исследования по стандартным методикам.

Статистическая обработка данных проведена с помощью стандартного статистического пакета программ (SPSS 19.0). Количественные данные представлены в виде  $M \pm \sigma$ , при отсутствии нормального распределения признака — в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха [25-й; 75-й перцентили], качественные данные — в виде процентного отношения.

**Результаты.** Среди 976 больных РА преобладали женщины (84,9%), средний возраст на момент 1-го визита составил  $52,3 \pm 13,3$  года (от 18 до 80 лет), Me длительности заболевания — 8,0 [4,0; 14,0] лет. Клиническая характеристика больных приведена в табл. 1.

Более половины пациентов имели среднее и 37,6% — высшее образование, 39% работали, 24,3% не работали; 33,9% были пенсионерами. Более половины больных РА (52,2%) находились на инвалидности: у 30,5% была инвалидность 3-й группы, у 20,6% — 2-й группы, у 1,2% — 1-й группы.

83% пациентов были позитивными по ревматоидному фактору (РФ) и 60% — по антителам к циклическому цитруллинированному пептиду (АЦЦП), среднее значение DAS28 —  $4,7 \pm 1,3$  балла. У 40,5% больных на момент 1-го визита была высокая, у 46,8% — умеренная, у 6,9% — низкая активность РА, у 5,8% — состояние клинической ремиссии.

О Р И Г И Н А Л Ь Н Ы Е И С С Л Е Д О В А Н И Я

Таблица 1. Клиническая характеристика больных РА на момент 1-го визита (n=976)

Показатель	Значение
Женщины, n (%)	829 (84,9)
Возраст, годы, М±σ	52,3±13,3 (18–80)
Длительность заболевания, годы, Ме [25; 75]	8,0 [4,0; 14,0]
РФ+, n (%)	811 (83,1)
АЦЦП+, n (%)	587 (60,1)
Активность заболевания по DAS28:	
баллы, М±σ	4,7±1,3
высокая, n (%)	341(40,5)
средняя, n (%)	394 (46,8)
низкая, n (%)	58 (6,9)
ремиссия, n (%)	49 (5,8)
RAPID3, баллы, М±σ	13,7±3,6
HAQ:	
баллы, Ме [25; 75]	1,88 [1,0; 2,5]
<0,5, n (%)	138 (14,1)
EQ-5D, баллы, Ме [25; 75]	0,60 [0,60; 0,74]
Эндопротезирование в анамнезе, n (%)	72 (7,4)

Таблица 2. Анализ фармакотерапии у больных РА на момент 1-го визита (n=976), n (%)

Показатель	Значение
Терапия БПВП	890 (91,2)
MT	692 (76,6)
В том числе:	
<15 мг/нед	533 (77,0)
>15 мг/нед	159 (23,0)
ГК в анамнезе	464 (47,5)
Отменили ГК	200 (20,5)
ГИБП	222 (22,8)
В том числе:	
ингибиторы ФНОα	64 (6,6)
анти В-клеточная терапия	158 (16,2)
НПВП	519 (53,2)

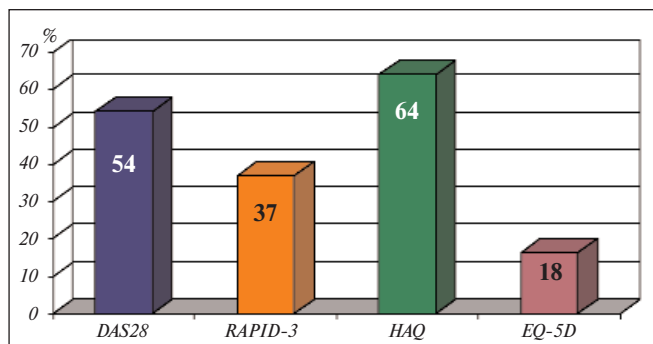


Рис. 2. Улучшение показателей активности заболевания, функционального состояния и КЖ у больных РА через 6 мес наблюдения (n=774)

Среднее значение индекса RAPID-3, отражающего активность заболевания по уровню боли, общего состояния здоровья и функционального статуса, составило 13,7±3,6 балла. Только 14,31% пациентов имели хорошее функциональное состояние, сравнимое с популяционным контролем (HAQ ≤0,5). Эти данные близки к результатам оценки по DAS28: низкая активность заболевания или ремиссия имела у 12,7% больных. У остальных пациентов выявлены значительные функциональные нарушения (Ме HAQ 1,88 [1,0; 2,5]) и снижение показателей КЖ (Ме EQ-5D 0,60 [0,60; 0,74]). У 7,4% больных ранее было проведено эндопротезирование суставов, причем у 4,1% из них оперированы 2 и более сустава.

Анализ предшествующей терапии (табл. 2) показал, что 91,2% пациентов получали стандартные базисные противовоспалительные препараты (БПВП). Из них 70,9% находились на терапии метотрексатом (MT): 77,0% получали его в дозе 15 мг/нед и 23,0% – >15 мг/нед (от 17,5 до 40 мг/нед). Более половины больных РА (53,2%) нуждались в применении различных нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП).

Небольшие дозы глюкокортикоидов (ГК) в течение болезни получали 47,5% больных, половине из них (20,5%) ГК удалось отменить к началу исследования.

ГИБП применяли 22,8% больных: 6,6% – ингибиторы фактора некроза опухоли α (ФНОα), 16,2% – анти-В-клеточную терапию.

Во время 1-го визита врачом была оценена эффективность ранее проводимой терапии в соответствии с последними рекомендациями EULAR (European League Against Rheumatism) [11, 12], ACR (American College of Rheumatology) [13] и Ассоциации ревматологов России [14]. Согласно стратегии «Лечение до достижения цели», у 119 (15,4%) пациентов была проведена коррекция терапии с учетом активности заболевания, функционального состояния и КЖ. У 12% больных она была усилена за счет повышения дозы MT, замены MT на другие БПВП (в основном на лефлуномид) или назначения их комбинации, а также присоединения к терапии ГИБП. У 2% больных были полностью отменены ГК.

Несмотря на коррекцию терапии, улучшение КЖ по индексу EQ-5D в течение 6 мес наблюдения отмечалось лишь в 16,4% случаев (рис. 2). Ме EQ-5D увеличилась лишь на 0,07 балла (с 0,60 [0,60; 0,75] до 0,67 [0,60; 0,8] балла). Тем не менее динамика EQ-5D была статистически значима (p=0,0001; табл. 3).

О незначительном улучшении состояния здоровья свидетельствует сохранение высоких показателей RAPID-3 к 6-му месяцу терапии. Хотя зафиксировано статистически значимое его снижение (в среднем с 13,1±4,2 до 12,7±3,0 балла; p=0,0001), у большинства пациентов не удалось добиться желаемой величины данного индекса (<12 баллов). Только 37% больных отметили удовлетворительный эффект терапии. После 6 мес наблюдения 20% улучшение по критериям ACR достигнуто более чем у половины пациентов (54,2%). При этом отмечалось существенное снижение индекса DAS28 (с 4,5±1,2 до 3,8±1,1 балла; p=0,0001).

Минимальное улучшение функционального состояния по индексу HAQ наблюдалось у 64% больных (см. рис. 2). Медиана HAQ уменьшилась на 0,63 балла (с 1,75 [0,88;

О Р И Г И Н А Л Ь Н Ы Е И С С Л Е Д О В А Н И Я

2,38] до 1,12 [0,62; 2,00] балла;  $p=0,0001$ ). Доля больных с популяционными значениями HAQ увеличилась с 16 до 24,7% (см. табл. 3).

Для оценки факторов, влияющих на функциональное состояние, больных РА разделили на две группы. В 1-ю группу включено 317 больных с первоначальными значениями индекса HAQ от 0 до 1,49 балла, что соответствовало удовлетворительному функциональному состоянию, умеренным нарушениям функции суставов или их отсутствию. Во 2-ю группу ( $n=457$ ) вошли пациенты с выраженными функциональными нарушениями и значениями HAQ от 1,5 до 3,0 баллов (табл. 4).

Пациенты 2-й группы были старше, чем пациенты 1-й группы ( $53,7\pm 12,5$  и  $50,8\pm 13,9$  года соответственно;  $p=0,009$ ), имели большую длительность заболевания ( $9,0$  [5,0; 15,0] и  $8,0$  [4,0; 14,0] лет соответственно;  $p=0,014$ ) и более высокую активность РА как по DAS28 ( $4,9\pm 1,1$  и  $3,9\pm 1,2$  балла;  $p<0,01$ ), так и по RAPID-3 ( $14,2\pm 4,7$  и  $11,6\pm 2,8$  балла соответственно;  $p<0,01$ ).

В связи с более высокой активностью заболевания пациенты 2-й группы значительно чаще, чем пациенты 1-й группы, получали ГК (54,5 и 37,2% соответственно;  $p=0,0001$ ) и НПВП (62,8 и 36,9% соответственно;  $p=0,0001$ ), однако ГИБП им назначали реже (22,5 и 31,5% соответст-

Таблица 3. Изменение активности заболевания и КЖ у больных РА через 6 мес наблюдения ( $n=774$ )

Показатель	1-й визит	2-й визит
DAS28, баллы, $M\pm\sigma$	$4,5\pm 1,2$	$3,8\pm 1,1$
RAPID-3, баллы, $M\pm\sigma$	$13,1\pm 4,2$	$12,7\pm 3,0$
HAQ: баллы, Ме [25; 75] $\leq 0,5$ , n (%)	1,75 [0,88; 2,38] 124 (16,0)	1,12 [0,62; 2,00] 191 (24,7)
EQ-5D, баллы, Ме [25; 75]	0,60 [0,60; 0,75]	0,67 [0,60; 0,8]

Примечание.  $p<0,0001$ .

венно;  $p=0,014$ ). Вероятно, это явилось одной из причин того, что у пациентов 2-й группы имелись более высокая активность заболевания, худшие функциональные исходы и КЖ (среднее значение индекса EQ-5D во 2-й группе составило 0,60 балла, в 1-й группе – 0,75 балла).

За 6 мес, прошедших после коррекции терапии (ко 2-му визиту), популяционных значений HAQ достигли 42,9% больных 1-й и только 12% пациентов 2-й группы; 20% улучшение функционального состояния отмечено у 32,2% боль-

Таблица 4. Сравнение больных РА с умеренными и выраженными нарушениями функционального состояния по индексу HAQ на момент 1-го визита

Показатель	1-я группа (HAQ 0–1,49 балла), $n=317$	2-я группа (HAQ 1,5–3 балла), $n=457$	p
Женщины n, (%)	261 (82,3)	404 (88,4)	0,021
Возраст, годы, $M\pm\sigma$	$50,8\pm 13,9$	$53,7\pm 12,5$	0,009
Длительность заболевания, годы, Ме [25; 75]	8,0 [4,0; 14,0]	9,0 [5,0; 15,0]	0,014
РФ+, n (%)	262 (82,6)	378 (82,7)	0,659
АЦЦП+, n (%)	182 (57,4)	290 (63,5)	0,090
DAS28, баллы, $M\pm\sigma$	$3,9\pm 1,2$	$4,9\pm 1,1$	$<0,0001$
RAPID-3, баллы, $M\pm\sigma$	$11,6\pm 2,8$	$14,2\pm 4,7$	$<0,0001$
EQ-5D, баллы, Ме [25; 75]	0,75 [0,60; 0,83]	0,60 [0,44; 0,60]	$<0,0001$
Не получали БПВП, n (%)	30 (9,5)	47 (10,3)	0,708
ГК в анамнезе, n (%)	118 (37,2)	249 (54,5)	0,000
ГИБП, n (%)	100 (31,5)	103 (22,5)	0,014
НПВП, n (%)	117 (36,9)	287 (62,8)	$<0,0001$

Таблица 5. Изменения индекса HAQ у больных РА с исходно умеренными и выраженными функциональными ограничениями через 6 мес наблюдения ( $n=774$ ), n (%)

Показатель	1-я группа (HAQ 0–1,49 балла), $n=317$	2-я группа (HAQ 1,5–3 балла), $n=457$	p
Популяционная норма	136 (42,9)	55 (12,0)	0,000
Улучшение:			
20%	102 (32,2)	301 (65,9)	0,749
50%	75 (23,6)	265 (57,9)	0,074
70%	24 (7,6)	168 (36,8)	$<0,0001$
отсутствует	215 (24,9)	156 (22,1)	$<0,0001$

## О Р И Г И Н А Л Ь Н Ы Е И С С Л Е Д О В А Н И Я

ных 1-й группы и 65,9% пациентов 2-й группы ( $p=0,749$ ); 50% улучшения по разнице индекса HAQ удалось добиться у 23,7 и 57,9% больных соответственно ( $p=0,074$ ), 70% улучшения — у 7,6 и 36,8% (табл. 5).

Тем не менее через 6 мес наблюдения не зафиксировано минимального клинически значимого улучшения выполнения действий в повседневной жизни у 24,9% больных 1-й группы и у 22,1% пациентов 2-й группы. Именно этой когорте больных следует уделить особое внимание и пересмотреть проводимую терапию, дополнив ее ГИБП или хирургической коррекцией.

**Выводы.** Высокая и умеренная активность заболевания, снижение показателей КЖ были характерны для большинства больных РА, обратившихся к ревматологу. В основном это было связано с большой длительностью

заболевания, неадекватной дозой МТ и недостаточным мониторингом пациентов в реальной клинической практике. Введение компьютерной системы самооценки состояния здоровья для пациентов с РА на поликлиническом уровне позволило улучшить взаимодействие врачей, медицинских сестер и больных и осуществить более качественный контроль активности заболевания, улучшить эффективность терапии и КЖ.

*Исследование проведено при поддержке автономной некоммерческой организации «Центр обучения профессионалов здравоохранения».*

*Авторы благодарят руководителей ревматологических центров Российской Федерации за активное участие в исследовании.*

## Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Балабанова РМ, Дубинина ТВ, Демина АБ, Кричевская ОА. Заболеваемость болезнями костно-мышечной системы в Российской Федерации за 2015–2016 гг. Научно-практическая ревматология. 2018; 56(1):15–21. [Balabanova RM, Dubinina TV, Demina AB, Krichevskaya OA. The incidence of musculoskeletal diseases in the Russian Federation over 2015–2016. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2018; 56(1):15–21. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2018-15-21
2. Smolen JS, Aletaha D, Bijlsma JW, et al. Treating rheumatoid arthritis to target: recommendations of an international task force. *Ann Rheum Dis*. 2010 Apr;69(4):631–7. doi: 10.1136/ard.2009.123919. Epub 2010 Mar 9.
3. Smolen JS, Breedveld FC, Burmester GR, et al. Treating rheumatoid arthritis to target: 2014 update of the recommendations of an international task force. *Ann Rheum Dis*. 2016 Jan;75(1):3–15. doi: 10.1136/annrheumdis-2015-207524. Epub 2015 May 12.
4. Prevoo ML, van't Hof MA, Kuper HH, et al. Modified disease activity scores that include twenty-eighth-joint counts. Development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 1995 Jan;38(1):44–8.
5. Pincus T, Bergman M J, Yazici Y. RAPID3 – An Index of Physical Function, Pain, and Global Status as «Vital Signs» to Improve Care for People with Chronic Rheumatic Diseases. *Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases*. 2009;67(2):211–25.
6. Старкова АС, Амирджанова ВН. Валидация русскоязычной версии опросника RAPID-3. Научно-практическая ревматология. 2011;49(4):36–40. [Starkova AS, Amirdzhanova VN. Validation of the russian-language version of the RAPID-3 questionnaire. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2011; 49(4):36–40. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2011-59
7. Fries JF, Spitz P, Kraines RG, Holman HR. Measurement of patient outcome in arthritis. *Arthritis Rheum*. 1980 Feb; 23(2):137–45.
8. Амирджанова ВН, Койлубаева ГМ, Горячев ДВ, Фоломеева ОМ. Валидация русскоязычной версии HAQ. Научно-практическая ревматология. 2004;42(2):59–65. [Amirdzhanova VN, Koilubaeva GM, Goryachev DV, Folomeeva OM. Validation of the russian version of HAQ. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2004;42(2):59–65. (In Russ.)].
9. Rabin R, de Charro F. EQ-5D: a measure of health status from the EuroQol Group. *Ann Med*. 2001 Jul;33(5):337–43.
10. Амирджанова ВН, Эрдес Ш. Валидация русской версии общего опросника EuroQol-5D (EQ-5D). Научно-практическая ревматология. 2007;45(3):69–76. [Amirdzhanova VN, Erdes Sh. Validation of general questionnaire EuroQol-5D (EQ-5D) Russian version. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2007;45(3):69–76. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2007-691
11. Smolen JS, Landewe R, Breedveld FC, et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs. *Ann Rheum Dis*. 2010 Jun;69(6):964–75. doi: 10.1136/ard.2009.126532. Epub 2010 May 5.
12. Smolen JS, Landewe R, Breedveld FC et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2013 update. *Ann Rheum Dis*. 2014 Mar;73(3):492–509. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204573. Epub 2013 Oct 25.
13. Singh JA, Furst DE, Bharat A, et al. 2012 update of the 2008 American college of rheumatology recommendations for the use of disease-modifying antirheumatic drugs and biologic agents in the treatment of rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2012 May;64(5):625–39. doi: 10.1002/acr.21641.
14. Насонов ЕЛ, Мазуров ВИ, Каратеев ДЕ и др. Проект рекомендаций по лечению ревматоидного артрита Общероссийской общественной организации «Ассоциация ревматологов России» — 2014 (часть 1). Научно-практическая ревматология. 2016; 54(2S):1–17. [Nasonov EL, Mazurov VI, Karateev DE, et al. Project: recommendations on treatment of rheumatoid arthritis developed by All-Russian Public Organization «Association of rheumatologists of Russia» — 2014 (part 1). *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2016;54(2S):1–17. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2014-477-494

Поступила 30.03.2019

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.