

<https://doi.org/10.29296/25877305-2019-05-13>

## Эффективность самоконтроля активности процесса при ревматоидном артрите в амбулаторной практике

**Е. Юрова,**

**Е. Лыгина,** кандидат медицинских наук,

**Н. Никулина,** доктор медицинских наук, профессор,

**С. Якушин,** доктор медицинских наук, профессор

Рязанский государственный медицинский университет

им. акад. И.П. Павлова

**E-mail:** elena.pronkina@inbox.ru

*Накоплен положительный опыт использования самостоятельного мониторинга пациентами своего состояния при многих хронических неинфекционных заболеваниях: сахарном диабете, гипертонической болезни, бронхиальной астме и др. Подобный мониторинг может осуществляться длительное время без обращения за медицинской помощью. При ревматоидном артрите (РА) методология самоконтроля активности заболевания только начинает изучаться; полученные при этом результаты противоречивы.*

*Оценивается эффективность использования структурированной методики самостоятельного определения пациентом активности РА в домашних условиях. Были сформированы 2 группы больных РА: 1-я – обученные методике самоконтроля (n=30), 2-я – необученные (n=30). Длительность наблюдения составила 6 мес. Предложенная методика самоконтроля позволила пациентам контролировать активность РА в течение 6 мес после проведения обучения не хуже, чем традиционный ежемесячный врачебный контроль, что позволяет рекомендовать ее для использования в амбулаторной практике.*

**Ключевые слова:** ревматология, ревматоидный артрит, амбулаторный прием, самоконтроль, обучение пациентов.

**Для цитирования:** Юрова Е., Лыгина Е., Никулина Н. и др. Эффективность самоконтроля активности процесса при ревматоидном артрите в амбулаторной практике // Врач. – 2019; 30 (5): 65–69. <https://doi.org/10.29296/25877305-2019-05-13>

**Р**евматоидный артрит (РА) входит в группу болезней костно-мышечной системы, исходом которых могут быть различные инвалидизирующие последствия [1, 2]. Основным органом-мишенью является сустав – РА приводит к ухудшению его функции, а при длительном течении – к его деформации [3, 4]. Именно поражение суставов, в первую очередь, отражает активность РА.

Было доказано, что при более высокой активности РА увеличивается вероятность инвалидизации [5]. Для предотвращения последней необходимо строго контролировать активность воспалительного процесса и те-

чение заболевания. Важной составляющей последнего является постоянное взаимное сотрудничество между врачом и пациентом.

В последнее десятилетие группой международных экспертов предложена концепция «лечение до достижения цели» («*treat to target*» – T2T), которая была утверждена в клинических рекомендациях EULAR и Американской коллегии ревматологов по лечению пациентов с РА [6, 7]. Главной целью данной концепции является достижение низкой активности заболевания или ремиссии, а не только купирование клинических симптомов болезни [8]. При этом больным РА отводится активная роль в мониторинге своего заболевания. В рекомендациях EULAR (2016) уточняется, что врач и пациент – равноправные партнеры, которые вместе принимают решение о стратегии лечения и выборе базисной терапии. При этом больной должен иметь как общую, так и детализированную информацию о РА и, в частности, о целях и методах терапии, факторах, которые могут спровоцировать обострение, способах оценки активности РА и ее снижении [9].

В течение последних лет проводились исследования, посвященные сотрудничеству врача и пациента при различных терапевтических неинфекционных заболеваниях. Одни из них были направлены на повышение информационной образованности больных, другие – на возможность самостоятельной оценки своего состояния.

Если контроль глюкозы крови при сахарном диабете и АД при гипертонической болезни в домашних условиях используется уже много лет [10, 11], то вопрос

о возможности самостоятельного определения активности РА пациентами только изучается, и единой точки зрения на данную проблему пока нет [12, 13].

Целью данного исследования была оценка эффективности использования структурированной методики самостоятельного определения пациентом активности РА в домашних условиях.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на базе кафедры госпитальной терапии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России в 2016–2018 гг. Протокол исследования одобрен Локальным этическим комитетом при ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России (Протокол №5 от 05.12.2016). Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании.

Ранее была проанализирована возможность [14] применения больными самооценки активности РА. Больные РА (n=60) были разделены на 2 группы по 30 человек: 1-я – группа самоконтроля включала больных, освоивших методику, 2-я – пациентов, которые находились под наблюдением врача-ревматолога (табл. 1).

В 1-ю группу вошли 24 (80,0%) пациента с высокой и умеренной активностью РА, во 2-ю – 25 (83,3%), поэтому активность РА у больных в соответствии с Клиническими рекомендациями контролировали ежемесячно [15].

Группы сравнения различались по количеству обязательных и дополнительных посещений ревматолога: в 1-й группе – 3 обязательных и 4 дополнительных (по желанию пациента), во 2-й – 7 обязательных визитов.

Длительность наблюдения составила 6 мес. В 1-й группе пациенты ежемесячно самостоятельно оценивали активность РА, определяя число припухших и болезненных суставов и приводя общую оценку заболевания. Ревматолог контролировал корректность оценки при исходном визите, а также через 3 и 6 мес (во время необязательных визитов), определяя индексы DAS28 и CDAI. Если, по мнению пациента, активность заболевания не изменялась или ухудшалась (количество припухших и болезненных суставов оставалось прежним или увеличивалось), назначали дополнительные визиты с подсчетом индекса CDAI (через 1, 2, 4 и 5 мес) для решения вопроса о коррекции лечения. При улучшении состояния (количество припухших и болезненных суставов уменьшалось) больной связывался с ревматологом по телефону. Ежемесячно пациенты отмечали свое состояние («улучшение», «ухудшение», «без динамики»).

Исходная клиничко-демографическая характеристика пациентов

Таблица 1

Показатель	1-я группа (самоконтроль)	2-я группа (врачебный контроль)
Пол (мужчины/женщины)	2/28	1/29
Возраст, годы; Ме [Q1; Q3]	59,37 [55,0; 65,0]	61,2 [56,0; 67,0]
Длительность РА, годы, Ме [Q1; Q3]	7,3 [3,0; 9,0]	7,2 [5,0; 10,0]
Рентгенологическая стадия РА, n (%):		
I	0 (0)	0 (0)
II	19 (63,4)	13 (43,3)
III	10 (33,3)	13 (43,3)
IV	1 (3,3)	4 (13,4)
СОЭ по Westergren, мм/ч, Ме [Q1; Q3]	24,9 [8,0; 37,0]	21,0 [11,0; 33,0]
DAS28, M±m	4,18±0,27	4,69±0,28
CDAI, M±m	16,66±1,81	21,41±2,17
РФ-позитивный, n (%)	26 (86,7)	23 (76,7)
АЦЦП-позитивный, n (%)	11 (36,6)	7 (23,3)
АЦЦП-неизвестный, n (%)	11 (36,6)	17 (56,7)

**Примечание.** СОЭ – скорость оседания эритроцитов; DAS28 (*Disease Activity Score*) – индекс активности болезни для 28 суставов; CDAI (*Clinical Disease Activity Index*) – клинический индекс активности болезни; РФ – ревматоидный фактор; АЦЦП – антитела к циклическому цитруллинированному пептиду. Для всех сравнений между группами  $p > 0,05$ .

Во 2-й группе контроль активности РА осуществлялся врачом ежемесячно: при каждом визите подсчитывался индекс CDAI, а также при исходном, 4-м и 7-м визитах – индекс DAS28. Коррекция базисной терапии проводилась по показаниям во время любого очного осмотра. Тактика лечения РА была стандартной и соответствовала Клиническим рекомендациям [9].

В 1-й группе исходно (1-й визит) метотрексат (MTX) принимали 25 (83,3%) больных, при этом 2 пациентам данный препарат был назначен впервые. Средняя доза MTX составила  $8,84 \pm 4,98$  мг в неделю. Во 2-й группе данный препарат принимали 29 (96,7%) пациентов; его средняя доза составила  $9,60 \pm 2,81$  мг в неделю. Средняя доза глюкокортикостероидов (ГКС) в перерасчете на преднизолон в группе самоконтроля составила  $7,30 \pm 5,01$  мг/сут, в группе врачебного контроля –  $6,30 \pm 2,66$  мг/сут.

Для статистической обработки результатов применялся пакет программ Statistica 10.0 (StatSoft, США). Характер распределения определялся критерием Шапиро–Уилка. Параметры, соответствующие нормальному распределению, описаны в виде среднего значения и стандартного отклонения ( $M \pm m$ ), отличные от нормального распределения – в виде медианы, верхнего и нижнего квартиля ( $Me [Q1; Q3]$ ). Для оценки статистической значимости динамики состояния использовали критерий знаков, различий между группами по структуре распределения активности (критерий  $\chi^2$  Пирсона), параметрических показателей – t-критерий Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Среднее количество визитов пациентов к врачу-ревматологу в 1-й группе составило 5,03, во 2-й – 7,00 ( $p < 0,05$ ). Индексы DAS28 и CDAI уменьшились в обеих группах: при самоконтроле – соответственно  $3,29 \pm 0,20$  (снижение на 21%;  $p < 0,05$ ) и  $12,66 \pm 1,64$  (снижение на 24%;  $p < 0,05$ ), в группе врачебного контроля –  $3,39 \pm 0,21$  (снижение на 28%;  $p < 0,05$ ) и  $13,98 \pm 1,30$  (снижение на 35%;  $p < 0,05$ ). При этом значительно уменьшилось число больных с высокой активностью РА: 1-й в группе – с 9 (30%) до 1 (3%);  $p < 0,05$  – по шкале DAS28 и с 6 (20%) до 15 (50%);  $p < 0,05$  – по шкале CDAI, во 2-й группе – соответственно с 13 (43%) до 0 (0%);  $p < 0,05$  и с 5 (17%) до 11 (37%);  $p > 0,05$ . В результате на заключительном визите группы сравнения статистически значимо не отличались по средним значениям индексов DAS28 и CDAI и доли пациентов с одинаковым уровнем активности РА ( $p > 0,05$ ), однако наблюдалась тенденция к увеличению доли пациентов с низкой активностью РА в группе самоконтроля (с 50 до 37%;  $p > 0,05$ ); табл. 2.

Ежемесячно ревматолог отслеживал состояние каждого больного РА; на основании

полученных данных на очном приеме решался вопрос о коррекции доз базисных препаратов. По оценке врача-ревматолога, при всех плановых визитах статистически значимых различий в группах не было ( $p > 0,05$ ).

Во время мониторинга изменились средние дозы базисных препаратов и увеличилось число пациентов, принимающих их.

В 1-й группе в период 6-месячного мониторинга 3 пациентам (они до этого принимали гидроксихлорохин) при плановых визитах был назначен MTX. К последнему визиту его средняя доза составила  $11,88 \pm 3,70$  мг в неделю (увеличилась на 34%;  $p < 0,05$ ).

Во 2-й группе число больных, принимающих MTX, не изменилось (29 пациентов), но увеличилась его средняя доза до  $12,50 \pm 3,77$  мг в неделю (на 30%;  $p < 0,05$ ). В результате на момент окончания наблюдения различий в дозе MTX между группами не было ( $p > 0,05$ ). В период мониторинга удалось снизить дозу ГКС: при последнем визите средние дозы в пересчете на преднизолон в 1-й группе были  $5,21 \pm 3,44$  мг/сут (уменьшение на 28%;  $p > 0,05$ ), во 2-й –  $5,33 \pm 2,31$  мг/сут (на 15%;  $p > 0,05$ ).

В группе самоконтроля при визите через 1 мес дозу MTX увеличили: 12 больных (всего лечение скорректировано у 19 пациентов). Во время других приемов дозы базисных препаратов изменяли. Коррекция дозы ГКС чаще осуществлялась через 1, 2 и 3 мес (максимально – у 3 пациентов; на 2-м обязательном визите).

Таким образом, продемонстрировано, что как при методике ежемесячной самооценки пациентом активности РА, так и при традиционном ежемесячном наблюдении у врача-ревматолога за 6 мес исследования активность РА была понижена в обеих группах без статистически значимых различий между группами по окончании наблюдения. Однако в группе самоконтроля количество визитов к врачу-ревматологу удалось сократить на 28% ( $p < 0,05$ ), сохранив требования рекомендаций EULAR о ежемесячной оценке активности процесса [15] и, как было показано выше, не утратив контроль активности РА.

В результате 6-месячного мониторинга в 2 группах достоверно уменьшилось число пациентов с ухудшением состояния и высокой активностью процесса и увеличилось – с неизменным количеством припухших и болезненных суставов в течение 2 мес (состояние без

Таблица 2

**Распределение пациентов с учетом активности РА через 6 мес наблюдения; n (%)**

Показатель	1-я группа	2-я группа	p
DAS28 < 3,1 (ремиссия или низкая активность РА)	15 (+150)	11 (+120)	>0,05
3,2 < DAS28 < 5,1 (умеренная активность РА)	14 (-6,7)	19 (+58,3)	>0,05
5,2 < DAS28 (высокая активность РА)	1 (-88,9)	0 (-100)	>0,05

*Примечание.* В скобках – % по сравнению с исходным визитом.

динамики). Однако в данную группу были включены пациенты не только с низкой активностью или ремиссией, но и с умеренной активностью процесса, у которых должен продолжаться подбор доз базисных препаратов [8]. Это позволяет сделать важный вывод, что при использовании методики самоконтроля активности РА необходимы периодические очные визиты к врачу-ревматологу; по опыту нашего наблюдения, в течение полугода достаточно 3 таких визитов (при необходимости, например, в период подбора доз базисных препаратов, возможно, больше).

Следует отметить, что качество самооценки состояния пациента со временем может ухудшаться, о чем свидетельствуют зарегистрированные нами ошибки в подсчете количества болезненных суставов в группе самоконтроля у 2 (6,7%) пациентов на очном приеме через 3 мес от момента проведения обучения. Это указывает на необходимость периодического контроля активности РА врачом и сопоставления с самооценкой пациента, а при необходимости – повторного обучения пациентов (по нашим данным, 1 раз в 3 мес) для усвоения приобретенных навыков [16].

В целом полученные нами результаты согласуются с данными международных исследований, в которых указывается, что самостоятельная оценка активности РА может использоваться в амбулаторной практике [4, 12, 13, 17].

Нами не выявлено достоверной разницы в точности определения припухших и болезненных суставов, в отличие от J. Barton и соавт. (2009), установивших, что припухлость в суставах лучше оценивает врач, а болевой синдром – пациент [12]. Это несоответствие можно объяснить проводимым нами обучением больных различать деформированные и припухлые суставы, как G. Levy и соавт. [17].

Полученные нами результаты в целом сопоставимы с данными исследования COMEDRA (2015). Различие заключалось только в том, что по данным M. Dougados и соавт. [13], дозы базисных препаратов корректировались чаще в группе самоконтроля, тогда как в нашем исследовании – в группе врачебного контроля.

Таким образом, результаты данной работы демонстрируют положительное влияние самоконтроля больными активности РА в течение 6 мес на эффективность лечения, сопоставимую со стандартным врачебным наблюдением, при меньшем количестве очных визитов к ревматологу, что позволяет рекомендовать данный метод для использования в амбулаторной практике.

По результатам изложенного сделаны следующие выводы:

- использование предложенной методики самоконтроля пациентом активности РА позволило контролировать активность заболевания в течение 6 мес после проведения обучения, что сопоставимо с традиционным ежемесячным врачебным контролем;

- методика самооценки больными РА активности заболевания может быть использована в амбулаторной практике, в течение 6 мес после проведения обучения.

\* \* \*

*Авторы заявляют, что данная работа, ее тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.*

## Литература/Reference

1. Петрунько И.Л., Меньшикова Л.В., Сергеева Л.В. и др. Заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани: инвалидность в Иркутской области в 2013–2015 гг. // Научно-практическая ревматология. – 2017; 55 (1): 54–7 [Petrunko I.L., Menshikova L.V., Sergeeva N.V. et al. Musculoskeletal and connective tissue diseases: disability in the irkutsk region in 2013–2015 // Rheumatology Science and Practice. – 2017; 55 (1): 54–7 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2017-54-57>.
2. Печенкина С.Н. Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности в Рязанской области // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2018; 6 (3): 383–7 [Pechenkina S.N. Analysis of morbidity with temporary disability in the Ryzan region // Science of the Young (Eruditio Juvenium). – 2018; 6 (3): 383–7 (In Russ.)]. DOI: 10.23888/HMJ201863383-387.
3. Yelin E., Trupin L., Wong B. et al. The impact of functional status and change in functional status on mortality over 18 years among persons with rheumatoid arthritis // J. Rheumatol. – 2002; 29: 1851–7.
4. Wolfe F., Michaud K., Gefeller O. et al. Predicting mortality in patients with rheumatoid arthritis // Arthritis & Rheumatology. – 2003; 48: 1530–42. DOI: 10.1002/art.11024.
5. Smolen J., van Der Heijde D., St Clair E. et al. Predictors of joint damage in patients with early rheumatoid arthritis treated with high-dose methotrexate with or without concomitant infliximab: results from the ASPIRE trial // Arthritis & Rheumatology. – 2006; 54 (3): 702–10. DOI: 10.1002/art.21678.
6. Furst D., Keystone E., Kirkham B. et al. Updated consensus statement on biological agents for the treatment of rheumatic diseases. // Ann. Rheum. Diseases. – 2008; 67: 1112–25. DOI: 10.1136/ard.2009.123885.
7. Каратеев Д.Е. Низкая активность и ремиссия при ревматоидном артрите: клинические, иммунологические и морфологические аспекты // Научно-практическая ревматология. – 2009; 5: 4–13 [Karateev D.E. Low activity and remission in rheumatoid arthritis. Clinical, immunological and morphological aspects // Rheumatology Science and Practice. – 2009; 47 (5): 4–12 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2009-582>.
8. Насонов Е.Л., Каратеев Д.Е., Чичасова Н.В. Новые рекомендации по лечению ревматоидного артрита (EULAR, 2013): место метотрексата // Научно-практическая ревматология. – 2014; 52 (1): 8–26 [Nasonov E.L., Karateev D.E., Chichasova N.V. New recommendations for the management of rheumatoid arthritis (eular, 2013): the role of methotrexate // Rheumatology Science and Practice. – 2014; 52 (1): 8–26 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2014-8-26>.
9. Филиппов Е.В. Мониторинг поведенческих факторов риска хронических неинфекционных заболеваний в 2014 году // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2015; 1: 72–83 [Filippov E.V. Monitoring behavioral risk factors for chronic noncommunicable diseases in 2014 // Russian Medical and Biological Bulletin named after academician I.P. Pavlova. – 2015; 1: 72–83 (In Russ.)].
10. Ратова Л.Г., Чазова И.Е. Самоконтроль артериального давления // Consilium Medicum. – 2007; 11: 45–8 [Ratova L.G., Chazova I.E. Self-monitoring of blood pressure // Consilium Medicum. – 2007; 11: 45–8 (In Russ.)].
11. Древал А.В., Редькин Ю.А. Роль самоконтроля в лечении сахарного диабета // Русский медицинский журнал. – 2016; 1: 38–40 [Dreval A.V., Redkin Yu.A. The role of self-control in the treatment of diabetes mellitus // Russkiy meditsinskiy zhurnal. – 2016; 1: 38–40 (In Russ.)].
12. Barton J., Criswell L., Kaiser R. et al. Systematic Review and Metaanalysis of Patient Self-Report versus Trained Assessor Joint Counts in Rheumatoid Arthritis // J. Rheumatol. – 2009; 36 (12): 2635–41. DOI: 10.3899/jrheum.090569.



13. Dougados M., Soubrier M., Perrodeau E. Impact of a nurse-led programme on comorbidity management and impact of a patient self-assessment of disease activity on the management of rheumatoid arthritis: results of a prospective, multicentre, randomised, controlled trial (COMEDRA) // *Ann. Rheum. Diseases.* – 2015; 74 (9): 1725–33. DOI: 10.1136/annrheumdis-2013-204733.

14. Лыгина Е.В., Пронькина Е.В., Якушин С.С. Структурированная программа обучения больных ревматоидным артритом самостоятельному мониторингу активности заболевания // *Научно-практическая ревматология.* – 2014; 52 (1): 37–43 [Lygina E.V., Pron'kina E.V., Yakushin S.S. A structured training program for patients with rheumatoid arthritis to self-monitor disease activity // *Rheumatology Science and Practice.* – 2014; 52 (1): 37–43 (In Russ.)]. DOI: 10.14412/1995-4484-2014-37-43.

15. Насонов Е.Л., Каратеев Д.Е., Чичасова Н.В. Рекомендации EULAR по лечению ревматоидного артрита – 2013: общая характеристика и дискуссионные проблемы. // *Научно-практическая ревматология.* – 2013; 51 (6): 609–22 [Nasonov E.L., Karateev D.E., Chichasova N.V. EULAR recommendations for the treatment of rheumatoid arthritis – 2013: general characteristics and disputable problems // *Rheumatology Science and Practice.* – 2013; 51 (6): 609–22 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2013-609-22>.

16. Орлова Е.В., Каратеев Д.Е. Эффективность обучения больных ревматоидным артритом на ранней стадии заболевания. // *Современная ревматология.* – 2014; 8 (4): 25–32 [Orlova E.V., Karateev D.E. Efficiency of teaching patients with early-stage rheumatoid arthritis // *Modern Rheumatology Journal.* – 2014; 8 (4): 25–32 (In Russ.)]. DOI: 10.14412/1996-7012-2014-4-25-32.

17. Levy G., Cheetham C., Cheatwood A. et al. Validation of patient-reported joint counts in rheumatoid arthritis and the role of training // *J. Rheumatol.* – 2007; 34: 1261–5.

## THE EFFICIENCY OF SELF-MONITORING THE ACTIVITY OF A PROCESS IN RHEUMATOID ARTHRITIS IN OUTPATIENT PRACTICE

*E. Yurova; E. Lygina, Candidate of Medical Sciences; Professor N. Nikulina, MD; Professor S. Yakushin, MD*

*Acad. I.P. Pavlov Ryazan State Medical University*

*The positive experience has been gained with self-monitoring by patients of their status in many chronic noncommunicable diseases: diabetes, hypertensive disease, asthma, etc. Such monitoring can be carried out for a long time without seeking medical advice. A methodology for self-monitoring of disease activity in rheumatoid arthritis (RA) is just coming under study; the results obtained are contradictory.*

*The paper evaluates the efficiency of using a structured procedure for self-determination of RA activity by a patient at home. Two groups of patients with RA were formed. These were: 1) those who were trained in self-monitoring techniques (n = 30); 2) those who were untrained (n = 30). The follow-up lasted 6 months. The proposed procedure for self-monitoring allowed patients to monitor RA activity for 6 months after training is not worse than the traditional monthly physician monitoring, which enables it to be recommended for use in outpatient practice.*

**Key words:** *rheumatology, rheumatoid arthritis, outpatient attendance, self-monitoring, patient education.*

**For citation:** *Yurova E., Lygina E., Nikulina N. et al. The efficiency of self-monitoring the activity of a process in rheumatoid arthritis in outpatient practice // *Vrach.* – 2019; 30 (5): 65–69. <https://doi.org/10.29296/25877305-2019-05-13>*