

# Эффективность обучения больных ревматоидным артритом на ранней стадии заболевания

Орлова Е.В., Каратеев Д.Е.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва, Россия  
115522, Москва, Каширское шоссе, д. 34А

Образовательные программы являются важной частью ведения больных ревматоидным артритом (РА).

**Цель исследования** — разработать унифицированную модель образовательной программы для больных РА и оценить ее эффективность в ранней стадии заболевания.

**Материал и методы.** Групповая образовательная программа была разработана при поддержке Общероссийской общественной организации инвалидов «Российская ревматологическая ассоциация «Надежда» и состояла из 4 ежедневных занятий по 90 мин. Вся информация была представлена мультидисциплинарной командой специалистов (ревматологи, кардиолог, психолог, физиотерапевт, инструктор по лечебной физкультуре — ЛФК). В исследование включено 55 больных ранним РА (89,1% женщин, возраст — от 18 до 62 лет, давность заболевания — от 2 до 22 мес), из них 25 прошли обучение по образовательной программе (основная группа), 30 получали только медикаментозную терапию (контрольная группа). Через 3 и 6 мес определяли число болезненных и припухших суставов, СОЭ, СРБ, боль по 100-миллиметровой ВАШ, DAS28, HAQ, RAPID3. Приверженность немедикаментозным методам лечения оценивали по специальному опроснику для пациентов.

**Результаты исследования.** Через 3 и 6 мес после обучения в двух группах больных увеличилась приверженность методам защиты суставов в 13,0 и 10,0 раз ( $p < 0,01$ ), регулярным занятиям ЛФК в 4,0 и 3,25 раза ( $p < 0,01$ ), ортезированию лучезапястного сустава в 2,0 раза и на 75,0% ( $p < 0,01$ ), коленного сустава на 33,3 и 50,0% ( $p < 0,01$ ), использованию ортопедических стелек на 71,4 и 57,1% ( $p < 0,01$ ) соответственно. Через 6 мес существовали статистически достоверные различия двумя между группами по большинству параметров ( $p < 0,05$ ), кроме СОЭ, СРБ, DAS28 ( $p > 0,05$ ). Кроме того, в эти же сроки достоверно чаще регистрировался хороший ответ на лечение по критериям EULAR (DAS28): 56,3% против 40,0% в контрольной группе ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Образовательная программа снижает интенсивность болевого синдрома, улучшает функциональный статус и качество жизни больных ранним РА в течение 6 мес. Обучение пациентов повышает приверженность немедикаментозным методам лечения. Максимальный положительный результат был достигнут уже через 3 мес, к 6-му месяцу эффект несколько угасал. Это диктует необходимость повторного обучения в последующие 3–6 мес.

**Ключевые слова:** ранний ревматоидный артрит; обучение пациентов; образовательная программа.

**Контакты:** Евгения Владиславовна Орлова; [yevorlova@mail.ru](mailto:yevorlova@mail.ru)

**Для ссылки:** Орлова ЕВ, Каратеев ДЕ. Эффективность обучения больных ревматоидным артритом на ранней стадии заболевания. Современная ревматология. 2014;(4):25–32.

## Efficiency of teaching patients with early-stage rheumatoid arthritis Orlova E.V., Karateev D.E.

V.A. Nasonova Research Institute of Rheumatology, Moscow, Russia  
34A, Kashirskoe Shosse, Moscow 115522

Education programs are an important part of the management of patients with rheumatoid arthritis (RA).

**Objective:** to develop a unified model of an education program for RA patients and to evaluate its efficiency at the early stage of the disease.

**Material and methods.** A group education program was worked out with the support of the All-Russian public organization of the disabled "The Russian rheumatology organization "Nadezhda" (Hope)" and encompassed 4 daily classes lasting 90 min. All information was presented by a multidisciplinary team of specialists (rheumatologists, a cardiologist, a psychologist, a physiotherapist, and a physical trainer). The study included 55 patients with early RA (89.1% of women aged 18 to 62 years; the duration of the disease was 2 to 22 months); of them 25 were taught using the education program (a study group); 30 received drug therapy only (a control group). Following 3 and 6 months, the number of tender and swollen joints, erythrocyte sedimentation rate (ESR), C-reactive protein (CRP), and pain were determined applying a 100-ml VAS, DAS28, HAQ, and RAPID3. Adherence to non-drug treatments was assessed employing a special patient questionnaire.

**Results.** Three and six months after being taught, two patient groups showed increases in adherence to joint protection methods by 13 and 10 times ( $p < 0.01$ ), regular physical training by 4 and 3.25 times ( $p < 0.01$ ), uses of orthoses for the wrist joint by 2 times and 75% ( $p < 0.01$ ) and knee orthoses by 33.3 and 50.0% ( $p < 0.01$ ), and orthopedic insoles by 71.4 and 57.1% ( $p < 0.01$ ), respectively. Following 6 months, there were statistically significant differences between the two groups in most parameters ( $p < 0.05$ ), except for ESR, CRP, and DAS28 ( $p > 0.05$ ). Further more, a good response to treatment was significantly more common in these periods, as shown by the EULAR response criteria (DAS28): 56.3% versus 40% in the control group ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion.** The education program decreases the intensity of pain syndrome and improves the functional status and quality of life of patients with early RA within 6 months. Patient education enhances adherence to non-drug treatments. The highest positive result was achieved just 3 months later; it slightly tailed off at 6 months. This necessitates re-education in succeeding 3–6 months.

**Key words:** early rheumatoid arthritis; patient education; education program.

**Contact:** Evgenia Vladislavovna Orlova; yevorlova@mail.ru

**For reference:** Orlova EV, Karateev DE. Efficiency of teaching patients with early-stage rheumatoid arthritis. *Modern Rheumatology Journal*. 2014;(4):25–32.

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2014-4-25-32>

Образовательные программы, которые традиционно называют «Школы здоровья», являются важной частью комплексного ведения больных ревматоидным артритом (РА). «Школы здоровья» входят в номенклатуру медицинских услуг (приказ Минздрава РФ № 794н от 28.10.2013 «О внесении изменений в Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 27 декабря 2011 г. № 1664н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг»). «Школа здоровья» – это особый вид взаимодействия врача и пациента, в основе которого лежит обучение, так как только информированное, добровольное и активное участие пациента, подкрепленное внутренней мотивацией, является залогом успешного лечения. Обучение больных играет важную роль в повышении уверенности в самоконтроле над заболеванием, в «самоэффективности» в борьбе с ним, в улучшении взаимодействия с врачом и системой здравоохранения в целом [1–4].

Предложено большое число моделей обучения пациентов с артритами, направленных не только на повышение уровня знаний о болезни, но и на выработку правильного поведенческого стереотипа и улучшение психологического статуса [5–9]. Тем не менее сегодня в нашей стране не существует оптимальной образовательной программы для больных РА, разработанной в соответствии с едиными требованиями общей методологии проведения «Школ здоровья» и учитывающей основные принципы и рекомендации для пациентов, заложенные в стратегии «Лечение до достижения цели» («Treat to Target» – T2T).

Организация медицинской помощи больным РА в ранней стадии – актуальная задача. Если необходимость ранней активной медикаментозной терапии подтверждена многочисленными исследованиями и поддержана международными клиническими рекомендациями [10–14], то вопрос об эффективности раннего начала нефармакологических мероприятий при РА остается открытым [15]. Не определены оптимальные сроки начала образовательных программ у пациентов с РА. В настоящее время в мировой литературе существуют небольшое число сообщений о положительном эффекте образовательных программ у больных ранним РА [16–22]. Выводы немногочисленных клинических рекомендаций по обучению больных РА в ранней стадии экстраполированы из результатов оценки эффективности образовательных программ при развернутом заболевании [23–25]. Таким образом, недостаточно изучены эффективность раннего начала обучения пациентов с РА, его влияние на дальнейшее течение заболевания, сохранение функциональных способностей, приверженность соблюдению врачебных рекомендаций и правильному поведенческому стереотипу.

**Цель** исследования – разработать унифицированную модель образовательной программы («Школа здоровья «Ревматоидный артрит») в соответствии с общими требованиями единой методологии проведения «Школ здоровья» и принципами и рекомендациями российской версии для пациентов программы «Лечение до достижения цели» (T2T) и

оценить клиническую эффективность обучения больных РА в ранней стадии заболевания.

**Материал и методы.** В открытое контролируемое исследование включено 55 больных ранним РА. **Критерии включения:** диагноз, соответствующий критериям EULAR/ACR (European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology) 2010 г.; длительность заболевания не более 2 лет; возраст 18–65 лет; 1–2-я степень активности по индексу DAS28; функциональная недостаточность I–III класса. **Критерии исключения:** хирургическое лечение РА до и во время исследования; тяжелая сопутствующая патология (почечная, печеночная, сердечная недостаточность, высокая неконтролируемая артериальная гипертензия, декомпенсированный сахарный диабет, нарушение мозгового кровообращения, геморрагический инсульт в анамнезе); злокачественные новообразования и доброкачественные новообразования, склонные к прогрессированию, за последние 5 лет; злоупотребление алкоголем, психические заболевания, в том числе деменция и нарушение восприятия информации; беременность и кормление грудью; активная бактериальная или вирусная инфекция; лихорадочные состояния неясной этиологии; туберкулез, в том числе латентный (по данным скрининга); вирусный гепатит В, С и ВИЧ-инфекция.

Обследовано 49 (89,1%) женщин и 6 (10,9%) мужчин в возрасте 18–62 лет с давностью заболевания от 2–22 мес. У 11 (20,0%) больных наблюдалась очень ранняя стадия заболевания, у 44 (80,0%) – ранняя. Серопозитивными по ревматоидному фактору были 48 (87,3%) пациентов, по антителам к циклическому цитруллинированному пептиду – 36 (65,5%). Активность РА определяли по DAS28 в соответствии с классификацией Ассоциации ревматологов России 2007 г. [26]. 1-я степень активности наблюдалась у 16 (29,1%) больных, 2-я – у 39 (70,9%). I рентгенологическая стадия имела у 16 (29,1%) пациентов, II – у 36 (65,5%), III – у 3 (5,4%). I функциональный класс был у 11 (20,0%) больных, II – у 40 (72,7%), III – у 4 (7,3%). На момент включения все пациенты получали синтетические базисные противовоспалительные препараты (БПВП): метотрексат (MT) 15–25 мг/нед, лефлуномид (ЛЕФ) 20 мг/сут, сульфасалазин (СУЛЬФ) 1–2 г/сут; 52 (94,5%) пациентам также назначали нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) «по требованию»: диклофенак 75–150 мг/сут, ацеклофенак 200 мг/сут, мелоксикам 7,5–15 мг/сут, нимесулид 200–400 мг/сут, целекоксиб 200 мг/сут, эторикокиб 60–90 мг/сут и 13 (23,6%) – глюкокортикоиды (ГК): метилпреднизолон (МП) 4–8 мг/сут.

25 больных I-й (основной) группы прошли обучение в образовательной программе на стационарном этапе. 30 пациентов 2-й (контрольной) группы получали только медикаментозную терапию. Больные обеих групп не имели статистически значимых различий по возрасту, полу, длительности и активности РА, рентгенологической стадии, функциональной недостаточности и медикаментозной терапии ( $p > 0,05$ ; табл. 1).

## 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. Характеристика больных ранним РА

Параметр	1-я группа	2-я группа (контроль)
Возраст, годы (M±σ)	41,78±21,16	41,97±15,63
Длительность заболевания, мес (M±σ)	11,52±6,13	10,89±8,47
Пол, ж/м	22 (88,0)/3 (12,0)	27 (90,0)/3 (10,0)
Стадия РА: очень ранняя ранняя	5 (20,0) 20 (80,0)	6 (20,0) 24 (80,0)
Активность по DAS28: 1-я степень 2-я степень	7 (28,0) 18 (72,0)	9 (30,0) 21 (70,0)
Рентгенологическая стадия: I II III	8 (32,0) 16 (64,0) 1 (4)	8 (26,7) 20 (66,7) 2 (6,6)
Функциональный класс: I II III	5 (20,0) 19 (76,0) 1 (4,0)	6 (20,0) 21 (70,0) 3 (10,0)
Медикаментозная терапия на момент включения в исследование: MT ЛЕФ СУЛЬФ НПВП «по требованию» МП	22 (88,0) 2 (8,0) 1 (4,0) 23 (92,0) 7 (28,0)	27 (90,0) 2 (6,7) 1 (3,3) 29 (96,7) 6 (20,0)

*Примечание.* В скобках — показатели в процентах.

«Школа здоровья «Ревматоидный артрит» была разработана нами согласно техническому заданию Министерства здравоохранения и социального развития 2007 г. «Подготовка информационно-методического обеспечения системы медико-санитарного просвещения и обучения здоровому образу жизни населения Российской Федерации» по общим требованиям и единой методологии. Для включения в образовательную программу мы провели валидацию российской версии принципов и рекомендаций международной программы T2T для пациентов, обеспечивающей возможность совместного принятия решений больным и ревматологом относительно целей и стратегии лечения [27, 28]. Групповое обучение больные проходили во время стационарного лечения. С 2010 по 2013 г. проведены 3 ежегодные образовательные программы при поддержке Общероссийской общественной организации инвалидов «Российская ревматологическая ассоциация «Надежда». «Школа здоровья» состояла из 4 ежедневных групповых занятий, продолжительностью по 90 мин каждое (табл. 2). Вся информация основывалась на современных клинических рекомендациях, данных мета-анализов, рандомизированных клинических исследований и была представлена мультидисциплинарной командой, состоящей из ведущих специалистов по данным проблемам ФГБНУ «НИИР им. В.А. Насоновой» (ревматологи, кардиолог, психолог, физиотерапевт, инструктор по лечебной физкультуре — ЛФК). После обучения пациенты получали методическое пособие, содержащее информацию об основных аспектах диагностики, лечения РА, указания по рациональному питанию и комплексы упражнений.

Все пациенты обследованы по одному протоколу: исходно во время госпитализации и на амбулаторном этапе при визите

к врачу через 3 и 6 мес. Оценивалось число болезненных (ЧБС) и припухших (ЧПС) суставов. Выраженность боли в суставах определяли по 100-миллиметровой визуальной аналоговой шкале (ВАШ) боли по оценке больного. Активность РА оценивали с помощью индекса DAS28; ответ на терапию — по критериям EULAR (DAS28). Определяли лабораторные показатели: СОЭ, сывороточную концентрацию СРБ. Индекс состояния здоровья изучали с помощью анкеты оценки здоровья Stanford Health Assessment Questionnaire (HAQ); качество жизни — с помощью многомерного опросника оценки здоровья Multi-Dimensional Health Assessment Questionnaire — MDHAQ (R798–NP2), рассчитывали индекс Rheumatology Assessment Patient Index Data (RAPID3).

Приверженность выполнению рекомендаций образовательной программы по немедикаментозной терапии на амбулаторном этапе контролировали с помощью разработанного нами опросника (табл. 3). В нем больной отмечал факт использования того или иного нефармакологического метода лечения РА на данный момент. Опросник предлагалось заполнять исходно, через 3 и 6 мес. При проведении образовательной программы пациентов обучали 4 основным правилам изменения функционального стереотипа (методам защиты суставов): лечебные положения; стратегии энергосбережения; правила поднятия и переноса предметов; применение в быту вспомогательного адаптивного оборудования и технических устройств. Приверженность больных данным методам оценивали следующим образом: полная приверженность — соблюдение всех 4 рекомендаций; частичная — использование 2–3 предложенных способов; ее отсутствие — выполнение 1 рекомендации или полный отказ изменить привычный двигательный режим.

## 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 2. Программа занятий в «Школе здоровья «Ревматоидный артрит»

№	Тематические разделы	Время, мин
<b>Занятие №1</b>		
I.	<b>Понятие РА. Медикаментозная терапия РА</b>	90
1.	Что такое РА. Как часто встречается и почему возникает заболевание	5
2.	Что происходит в суставах при РА. Деформации и изменение подвижности	10
3.	Какие другие органы поражаются при РА. Остеопороз, амилоидоз, сердечно-сосудистые заболевания, сухой синдром	10
4.	Как начинается и как протекает заболевание	5
5.	Как врач диагностирует РА. Каков прогноз при РА	5
6.	Что опаснее: не лечить РА или лекарства? Цели терапии	5
7.	Программа «Лечение до достижения цели» (Т2Т)	20
8.	БПВП	10
9.	НПВП	5
10.	ГК	5
11.	Оценка эффективности и проблемы безопасности терапии	10
<b>Занятие №2</b>		
II.	<b>Реабилитация при РА. Формирование правильного функционального стереотипа. Ортезирование. Психологическая реабилитация</b>	90
1.	Реабилитация больных РА	10
2.	Физиотерапия	5
3.	Эрготерапия	5
4.	Формирование правильного функционального и двигательного стереотипа	20
5.	Методы защиты суставов и стратегии энергосбережения	10
6.	Ортезирование, средства защиты суставов для пациентов с проблемами рук	10
7.	Ортезирование, средства защиты суставов для пациентов с проблемами ног	10
8.	Как правильно выбрать обувь	5
9.	Тревожно-депрессивные расстройства и методики управления стрессом	15
<b>Занятие №3</b>		
III.	<b>Диета при РА. Курение, ожирение и другие факторы риска. Сердечно-сосудистые заболевания при РА. Беременность и планирование семьи</b>	90
1.	Диетическая терапия	5
2.	Лечебное питание (варианты меню)	10
3.	Пищевой статус и ожирение	5
4.	Алкоголь, чай и кофе в диете больных РА	5
5.	Влияние курения на развитие РА и организм человека	5
6.	Диета в профилактике остеопороза и сердечно-сосудистых заболеваний	10
7.	РА и заболевания сердечно-сосудистой системы	30
8.	Как РА влияет на беременность, развитие плода и ребенка	5
9.	Как контролировать активность РА при беременности	5
10.	Возможен ли прием лекарств при беременности и лактации	10
<b>Занятие №4</b>		
IV.	<b>ЛФК и физическая активность при РА. Основные комплексы упражнений с элементами обучения пациентов</b>	90
1.	ЛФК и физическая активность при РА	5
2.	Развитие выносливости (аэробные тренировки)	5
3.	Тренировка мышечной силы	5
4.	Тренировка баланса	5
5.	Как избежать перегрузки во время тренировки	10
6.	Упражнения для плечевых и локтевых суставов	15
7.	Упражнения для кистей	15
8.	Упражнения для тазобедренных и коленных суставов	15
9.	Упражнения для стоп	15

**Результаты исследования.** Изначально 1-я и 2-я (контрольная) группы статистически не различались по профилю использования медикаментозной терапии ( $p > 0,05$ ). Через 6 мес 11 (44,0%) больных 1-й группы в связи с недостаточной эффективностью синтетических БПВП стали получать генно-инженерные биологические препараты (ГИБП): инфликсимаб (3 мг/кг внутривенно капельно, через 2 и 4 нед, затем каждые 8 нед), адалимумаб (40 мг подкожно 1 раз в 2 недели) или абатацепт (750 мг внутривенно капельно 1 раз в 4 нед) в комбинации с МТ (20–25 мг/нед). Достоверного различия между 1-й и 2-й группой по потребности в ГИБП в течение 6 мес не было ( $p > 0,05$ ). Через 6 мес у 30,4% ( $p < 0,05$ ) пациентов 1-й группы, первоначально использовавших НПВП, удалось их отменить, и данные препараты принима-

ли 68,0%. Через 6 мес после обучения существовало достоверное различие ( $p < 0,05$ ) по данному показателю по сравнению с контролем. Прием ГК в 1-й группе уменьшился на 71,4% ( $p < 0,01$ ) по сравнению с исходным уровнем, но без достоверного различия с группой контроля ( $p > 0,05$ ).

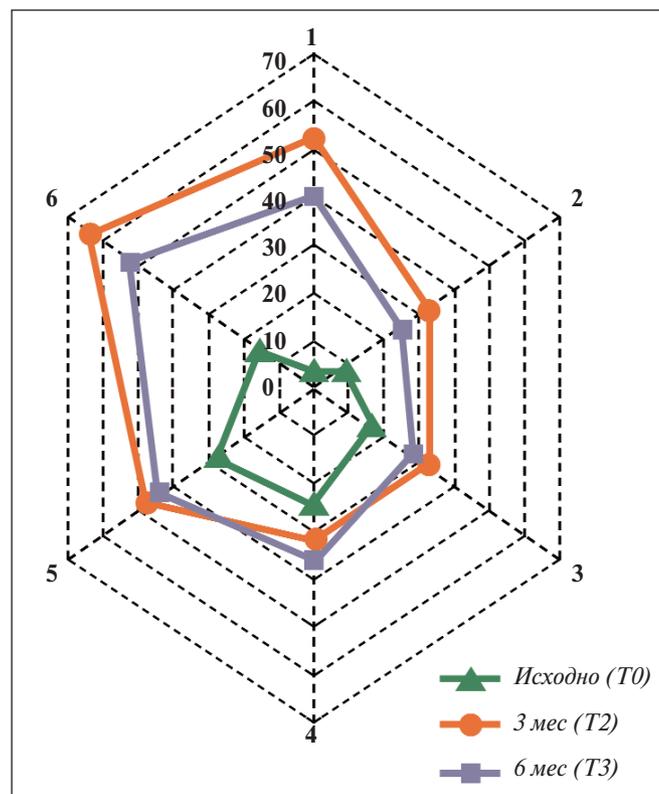
Исходно приверженность немедикаментозным методам лечения в 1-й группе была низкой. Только 4,0% больных этой группы полностью и 8,0% частично были знакомы с методами формирования правильного функционального стереотипа (методы защиты суставов). Через 3 мес после обучения доля больных 1-й группы, придерживавшихся всех 4 рекомендаций, составляла 52,0% (увеличилась в 13,0 раз по сравнению с исходным уровнем;  $p < 0,01$ ), а частично их соблюдавших — 32,0% (повысилась

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 3. Опросник для оценки приверженности немедикаментозным методам лечения

Методы	Осведомленность	Использование
Методики формирования правильного функционального стереотипа: лечебные положения стратегии энергосбережения правила поднятия и переноса предметов		
Применение вспомогательного адаптивного оборудования и технических устройств в быту		
Ортезирование: ортезы кисти и лучезапястного сустава коленные ортезы (наколенники) индивидуально изготовленные стельки (стелечные ортезы), правильный подбор обуви, ортопедическая обувь		
Занятия ЛФК в течение 45 мин: ≥3 раз в неделю 1–2 раза в неделю 1–2 раза в месяц Отсутствие регулярных занятий		

в 4,0 раза по сравнению с первоначальным значением;  $p < 0,01$ ). Через 6 мес число таких пациентов уменьшилось до 40,0% (в 10,0 раз больше исходного уровня;  $p < 0,01$ ) и 24,0% (в 3,0 раза больше первоначального значения;  $p < 0,01$ ). Через 3 и 6 мес наблюдались достоверные различия ( $p < 0,01$ ) между 1-й и 2-й группой по данным качественным признакам.



Динамика приверженности больных РА 1-й группы немедикаментозным методам (% пациентов). 1 – полная приверженность методам формирования правильного функционального стереотипа, 2 – частичная приверженность, 3 – ортезы лучезапястного сустава, 4 – коленные ортезы, 5 – индивидуально изготовленные стельки, 6 – занятия ЛФК по 45 мин ≥3 раз в неделю

Исходно в 1-й группе приверженность применению ортезов лучезапястного сустава составляла 16,0%, наколенников – 24%, индивидуальных стелек – 28,0%. Через 3 мес после обучения больных, использовавших ортезы лучезапястного сустава и коленные ортезы, было соответственно по 32,0%, т. е. их число увеличилось в 2,0 раза ( $p < 0,01$ ) и на 33,3% ( $p < 0,05$ ) по сравнению с исходным уровнем, а использовавших ортопедические стельки было 48%, или на 71,4% больше по сравнению с исходными показателями ( $p < 0,01$ ). Через 3 мес достоверные различия между 1-й и 2-й группой наблюдались только в отношении применения стелек ( $p < 0,05$ ). Через 6 мес в 1-й группе 28,0% больных применяли ортезы лучезапястного сустава (увеличение показателя на 75,0%;  $p < 0,01$ ), наколенники использовали 36,0% (увеличение на 50,0%;  $p < 0,01$ ), стельки – 44,0% (увеличение на 57,1%;  $p < 0,01$ ). Через 6 мес достоверные различия между 1-й и 2-й группой наблюдались по использованию ортезов лучезапястного сустава и наколенников ( $p < 0,05$ ).

До обучения в 1-й группе наблюдался низкий уровень физической активности. Только 16,0% пациентов 1-й группы выполняли физические упражнения по 45 мин ≥3 раз в неделю, при этом 76,0% совсем не занимались ЛФК. Через 3 мес число больных, занимающихся ЛФК по 45 мин ≥3 раз в неделю, возросло в 4,0 раза ( $p < 0,01$ ) и составило 64,0%, а полное отсутствие регулярных занятий наблюдалось только у 16,0% пациентов (в 4,75 раза ниже первоначального значения;  $p < 0,01$ ). Через 3 мес отмечались достоверные различия между 1-й и 2-й группой по данным признакам ( $p < 0,05$ ). Через 6 мес количество пациентов 1-й группы, выполняющих упражнения по 45 мин ≥3 раз в неделю, было в 3,25 раза ( $p < 0,01$ ) больше первоначального значения (52,0%), а число больных, не занимающихся ЛФК совсем, оказалось в 2,38 раза ( $p < 0,01$ ) меньше исходного уровня (32,0%). Через 6 мес различия между 1-й группой и контролем по данным показателям оставались достоверными ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, у больных 1-й группы отмечалось значимое повышение комплаентности использования немедикаментозных методов лечения. Наилучшая приверженность нефармакологическим методикам наблюдалась через 3 мес после участия в образовательной программе, к 6-му месяцу происходило некоторое угасание эффекта обучения (см. рисунок). Эти данные показывают необходимость регулярного проведения «Школ здоровья».

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Таблица 4. Динамика клинико-лабораторных показателей у больных ранним РА ( $M \pm \sigma$ )

Показатель	Исходно		Через 3 мес		Через 6 мес	
	1-я группа	2-я группа (контроль)	1-я группа	2-я группа (контроль)	1-я группа	2-я группа (контроль)
ЧБС	8,5±4,5	7,9±4,7	4,2±1,9*	4,8±2,6*	3,2±1,8*#	4,5±1,5*
ЧПС	5,5±3,8	5,0±3,3	3,6±1,8*	3,1±2,1*	2,8±1,5*#	3,6±2,4
СОЭ, мм/ч	24,5±15,2	24,7±11,2	16,3±4,6*	14,3±9,3*	13,3±4,2*	15,2±10,6*
СРБ, мг/л	14,1±6,8	12,7±6,3	8,9±4,6*	10,3±6,5	8,5±4,4*	8,6±5,7*
Боль по ВАШ, мм	60,4±19,6	58,9±20,3	28,3±14,2*#	36,8±19,4*	26,1±10,5*#	35,4±21,2*
DAS28, баллы	4,44±1,52	4,48±1,39	3,41±1,47*	3,69±1,38*	3,13±0,92*	3,59±1,24*
HAQ, баллы	1,40±0,35	1,31±0,65	0,77±0,45*	0,87±0,52*	0,72±0,36*#	0,91±0,48*
RAPID3, баллы	11,03±5,32	10,25±6,47	7,79±2,91*	8,28±4,52*	6,12±2,77*#	7,89±3,87*

**Примечание.** \* – достоверность различий по сравнению с исходными данными внутри подгруппы; # – достоверность различий с группой контроля,  $p < 0,05$ .

Через 3 мес под наблюдением осталось 20 (80,0%) пациентов 1-й группы. 16 больных занимались ЛФК по 45 мин  $\geq 3$  раз в неделю, из них 13 полностью выполняли все 4 рекомендации по формированию правильного функционального стереотипа и 3 – частично. Оставшиеся 4 пациента занимались ЛФК по 45 мин 2 раза в неделю и выполняли 2–3 рекомендации по изменению двигательного стереотипа. Приверженность ортезированию была полной у всех 20 больных. Через 3 мес из исследования выбыли 5 пациентов. Через 6 мес под наблюдением осталось 16 (64,0%) больных 1-й группы. 13 пациентов регулярно занимались ЛФК по 45 мин 3 раза в неделю, из них у 9 была полная приверженность методам формирования правильного функционального стереотипа и у 4 – частичная. Еще 3 пациента занимались ЛФК по 45 мин 2 раза в неделю, 1 полностью применял методы формирования нового двигательного стереотипа, 2 – частично. Приверженность ортезированию была полной у всех 16 больных. Через 6 мес из исследования выбыли 4 пациента, и дальнейшая оценка эффективности «Школы здоровья» проводилась у 16 (64,0%) из 25 пациентов 1-й группы.

Через 3 мес после обучения в 1-й группе ЧБС снизилось на 50,6% ( $p < 0,01$ ), ЧПС – на 34,5% ( $p < 0,05$ ), СОЭ – на 33,5% ( $p < 0,05$ ), СРБ – на 36,9% ( $p < 0,05$ ; табл. 4). Через 3 мес статистически значимых различий между 1-й и 2-й группой по данным показателям не было ( $p > 0,05$ ). Через 6 мес в 1-й группе ЧБС уменьшилось на 62,4% ( $p < 0,01$ ), ЧПС – на 49,1% ( $p < 0,01$ ), СОЭ – на 45,7% ( $p < 0,01$ ), СРБ – на 39,7% ( $p < 0,05$ ). Через 6 мес значимые различия с контролем отмечались только по ЧБС и ЧПС ( $p < 0,05$ ), достоверных различий между группами по лабораторным показателям (СОЭ и СРБ) не было ( $p > 0,05$ ).

Через 3 мес после участия в образовательной программе в 1-й группе боль по ВАШ уменьшилась на 53,1% ( $p < 0,01$ ), через 6 мес – на 56,8% ( $p < 0,01$ ) по сравнению с показателями в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). Через 3 мес в 1-й группе индекс DAS28 снизился на 1,03±0,26 балла, или на 23,2% ( $p < 0,05$ ), через 6 мес – на 1,31±0,35 балла, или на 29,5% ( $p < 0,05$ ). Значимых различий между 1-й группой и контролем по DAS28 через 3 и 6 мес не выявлено ( $p > 0,05$ ). Однако через 6 мес у большинства пациентов 1-й группы отмечалась низкая активность РА по DAS28: 62,5% против 36,7% в

контрольной группе ( $p < 0,05$ ) и чаще регистрировался хороший ответ на лечение по критериям EULAR: 56,3% против 40,0% в контрольной группе ( $p < 0,05$ ).

Через 3 мес после обучения в «Школе здоровья» в 1-й группе HAQ уменьшился на 0,61±0,27 балла, или на 43,6% ( $p < 0,05$ ), через 6 мес – на 0,68±0,34 балла, или на 48,6% ( $p < 0,05$ ). Через 3 мес после участия в образовательной программе в 1-й группе RAPID3 снизился на 3,24±0,88 балла, или на 29,4% ( $p < 0,05$ ), через 6 мес – на 4,91±0,92 балла, или на 44,5% ( $p < 0,01$ ). Достоверные отличия между 1-й группой и контролем по индексам HAQ и RAPID3 существовали только через 6 мес ( $p < 0,05$ ).

**Обсуждение.** Одной из важнейших проблем при лечении РА является низкая приверженность пациентов выполнению врачебных рекомендаций по использованию фармакологических и немедикаментозных методов. В наибольшей степени это касается уровня физической активности, который у пациентов с РА значительно ниже общепопуляционного [29, 30]. Обучающие тренинги и программы коучинга, касающиеся занятий ЛФК, оказались эффективными в отношении увеличения приверженности регулярным упражнениями и улучшения функциональных возможностей пациентов [17, 21, 31, 32]. В исследовании N. Brodin и соавт. [17] показано положительное влияние программ коучинга, направленных на повышение физической активности и поддержание мотивации к выполнению ЛФК, на функциональный статус и качество жизни больных с ранней стадией РА. Ряд исследований [33–36] продемонстрировал, что обучение пациентов играет большую роль в улучшении понимания преимуществ ортезирования и стратегии защиты суставов при РА, а также в повышении приверженности использованию различных видов ортезов и вспомогательных устройств.

В нескольких исследованиях [16, 20, 29, 36] показано, что контроль знаний и навыков, полученных в ходе образовательных программ, и оценка степени приверженности различным методам терапии у больных РА должны проводиться по специальным опросникам. Нами разработан подобный опросник, позволяющий оценить степень соблюдения предложенных в процессе обучения рекомендаций и регулярного применения различных методов лечения. Начально у больных ранним РА наблюдалась низкая при-

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

верженность немедикаментозным методикам. Через 3 и 6 мес после обучения повысилась приверженность методам формирования правильного функционального стереотипа, ортезированию лучезапястного, коленного суставов и стопы, регулярным занятиям ЛФК, снизилась потребность в НПВП. Наилучшая приверженность немедикаментозным методам через 3 мес и некоторое угасание эффекта обучения к 6-му мес подтвердили необходимость регулярного проведения «Школ здоровья».

Полученные нами результаты согласуются с данными многочисленных исследований, показавших, что образовательные программы повышают уровень знаний о РА, самоэффективность пациентов, возможность самоконтроля над заболеванием, социальную адаптацию, приверженность стратегиям защиты суставов, способствуют снижению риска сердечно-сосудистых заболеваний, выработке правильного поведенческого стереотипа, использованию вспомогательного бытового адаптивного оборудования и ортезов, регулярным занятиям ЛФК [16–22, 35–39]. Клинические рекомендации по немедикаментозному лечению РА (EULAR, ACR, British Society for Rheumatology и французские) считают образовательные программы, направленные на поддержание трудоспособности и функционального статуса, помогающие справиться с болью и снизить инвалидность, неотъемлемой частью комплексного ведения больных РА [23–25, 40, 41]. Ученые из Великобритании показали, что потребность в образовательных программах существует как среди пациентов с длительным анамнезом (более 10 лет), так и среди больных ранним РА (менее 1 года) [18]. В голландском исследовании образовательная программа повышала приверженность пациентов с ранним РА медикаментозной терапии, ЛФК, стратегиям энергосбережения и защиты суставов [19].

В нашем исследовании образовательная программа была разработана согласно общими требованиями и единой методике проведения «Школ здоровья». Большую помощь в проведении образовательной программы оказала организация пациентов. «Школа здоровья» строилась в соответствии с общими принципами и рекомендациями российской версии международной программы Т2Т.образова-

тельная программа акцентировала внимание на повышенном риске сердечно-сосудистых заболеваний при РА. После обучения пациенты получали методическое пособие, содержащее основные аспекты диагностики и лечения РА, указания по рациональному питанию, а также описание комплексов упражнений.

Результаты оценки эффективности разработанной нами образовательной программы показали, что обучение больных РА в ранней стадии способствует снижению болевого синдрома (ЧБС и интенсивности боли по ВАШ), улучшению функциональных возможностей по индексу HAQ и качества жизни по индексу RAPID3 в течение 6 мес после обучения. Значимого влияния на активность РА по индексу DAS28 обучение в «Школе здоровья» не оказывало.

Таким образом, в ранней стадии РА необходимо обеспечить обучение пациентов по образовательной программе, составленной по разработанной нами методике, ориентированной на индивидуальные потребности больного, формирующей правильное представление о заболевании, факторах его прогрессирования, целях и стратегии лечения, развивающей умения и навыки, позволяющие эффективнее его контролировать, и обеспечивающей долгосрочную приверженность немедикаментозным методам терапии. Образовательная программа дает пациентам с РА необходимые механизмы и инструменты для формирования ежедневной стратегии борьбы со своим заболеванием. Все это значительно улучшает качество жизни и последующую социальную адаптацию больных.

**Благодарность.** Авторы выражают глубокую благодарность всем специалистам ФГБНУ «НИИР им. В.А. Насоновой», принимавшим участие в проведении образовательной программы: директору ФГБНУ «НИИР им. В.А. Насоновой» академику РАН, профессору Е.Л. Насонову, д.м.н. Л.Н. Денисову, профессору Ю.В. Муравьеву, д.м.н. Д.С. Новиковой, д.м.н. А.Е. Каратееву, д.м.н. Т.А. Лисицкой, к.м.н. Н.М. Кошелевой, С.Н. Кузьякову, к.м.н. С.Г. Аникину, а также президенту Общероссийской общественной организации инвалидов «Российская ревматологическая ассоциация «Надежда» Н.А. Булгаковой.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

- Lorig K, Mazonson PD, Holman HR. Evidence suggesting that health education for self-management in patients with chronic arthritis has sustained health benefits while reducing health care costs. *Arthritis Rheum.* 1993;36(4):439–46. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/art.1780360403>.
- Lorig K, Visser A. Arthritis patient education standards: a model for the future. *Patient Educ Couns.* 1994;24(1):3–7. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0738-3991\(94\)90023-X](http://dx.doi.org/10.1016/0738-3991(94)90023-X).
- Schrieber L, Colley M. Patient education. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2004;18(4):465–76. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.berh.2004.03.008>.
- Taal E, Rasker JJ, Wiegman O. Patient education and self-management in the rheumatic diseases: a self-efficacy approach. *Arthritis Care Res.* 1996;9(3):229–38. DOI: [http://dx.doi.org/10.1002/1529-0131\(199606\)9:3%3C229::AID-ANR1790090312%3E3.0.CO;2-U](http://dx.doi.org/10.1002/1529-0131(199606)9:3%3C229::AID-ANR1790090312%3E3.0.CO;2-U).
- Niedermann K, Franssen J, Knols R, et al. Gap between short and long term effects of patient education in rheumatoid arthritis patients: a systematic review. *Arthritis Care Res.* 2004;51(3):388–98. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/art.20399>.
- Hawley DJ. Psychoeducational interventions in the treatment of arthritis. *Bailliere Clin Rheumatol.* 1995;9(4):803–23. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0950-3579\(05\)80315-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0950-3579(05)80315-2).
- Hirano PC, Laurent DD, Lorig K. Arthritis patient education studies, 1987–1991: a review of the literature. *Patient Educ Couns.* 1994;24(1):9–54. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0738-3991\(94\)90024-8](http://dx.doi.org/10.1016/0738-3991(94)90024-8).
- Keefe JF, Van Horn Y. Cognitive-behavioral treatment of rheumatoid arthritis pain. *Arthritis Care Res.* 1993;6(4):213–22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/art.1790060408>.
- Оттева ЭН. Структурированная обучающая программа для пациентов с ревматоидным артритом. Научно-практическая ревматология. 2009;4:101–4. [Otteva EN. Structured education program for patients with rheumatoid arthritis. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice.* 2009;4:101–4. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2009-1158>.
- Nell VP, Machold KP, Eberl G, et al. Benefit of very early referral and very early therapy with disease-modifying anti-rheumatic drugs in patients with early rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford).* 2004;43(7):906–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/keh199>.
- Emery P, Breedveld FC, Hall S, et al. Comparison of methotrexate monotherapy with a combination of methotrexate and etanercept in active, early, moderate to severe rheumatoid arthritis (COMET): a randomised, double-blind, parallel treatment trial. *Lancet.* 2008;372(9636):375–82. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61000-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61000-4).
- Lard LR, Visser H, Speyer I, et al. Early ver-

- sus delayed treatment in patients with recent-onset rheumatoid arthritis: comparison of two cohorts who received different treatment strategies. *Am J Med.* 2001;111(6):446–51. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9343\(01\)00872-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9343(01)00872-5).
13. Emery P. Therapeutic approaches for early rheumatoid arthritis. How early? How aggressive? *Br J Rheumatol.* 1995;34(Suppl 2):87–90. DOI: [http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/XXXIV.suppl\\_2.87](http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/XXXIV.suppl_2.87).
14. Каратеев ДЕ. Ретроспективная оценка многолетней базисной терапии у больных ревматоидным артритом. Научно-практическая ревматология. 2003;3:32–6. [Karateev DE. Retrospective investigation of the results of long-term treatment with disease modifying drugs in rheumatoid arthritis. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice.* 2003;3:32–6 (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2003-1357>.
15. Vliet Vlieland TPM, Pattison D. Non-drug therapies in early rheumatoid arthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2009;23(1):103–16. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.berh.2008.08.004>.
16. Helliwell PS, O'Hara M, Holdsworth JA, et al. 12-month randomized controlled trial of patient education on radiographic changes and quality of life in early rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford).* 1999;38(4):303–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/38.4.303>.
17. Brodin N, Eurenus E, Jensen I, et al. Coaching patients with early rheumatoid arthritis to healthy physical activity: a multicenter, randomized, controlled study. *Arthritis Rheum.* 2008;59(3):325–31. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/art.23327>.
18. Barlow JH, Cullen LA, Rowe IF. Comparison of knowledge and psychological well-being between patients with a short disease duration (< or = 1 year) and patients with more established rheumatoid arthritis (> or = 10 years duration). *Patient Educ Couns.* 1999;38(3):195–203. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0738-3991\(98\)00144-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0738-3991(98)00144-X).
19. Brus HL, van de Laar MA, Taal E, et al. Effects of patient education on compliance with basic treatment regimens and health in recent onset active rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis.* 1998;57(3):146–51. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/ard.57.3.146>.
20. Hennell SL, Brownsell C, Dawson JK. Development, validation and use of a patient knowledge questionnaire (PKQ) for patients with early rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford).* 2004;43(4):467–71. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/keh069>.
21. Sjöquist ES, Almqvist L, Asenlöf P, et al. Physical-activity coaching and health status in rheumatoid arthritis: a person-oriented approach. *Disabil Rehabil.* 2010;32(10):816–25. DOI: <http://dx.doi.org/10.3109/09638280903314069>.
22. Ellard DR, Barlow JH, Paskins Z, et al. Piloting education days for patients with early rheumatoid arthritis and their partners: a multidisciplinary approach. *Musculoskeletal Care.* 2009;7(1):17–30. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/msc.137>.
23. Luqmani R, Hennell S, Estrach C, et al. British Society for Rheumatology and British Health Professionals in Rheumatology Guideline for the management of rheumatoid arthritis (the first 2 years). *Rheumatology (Oxford).* 2006;45(9):1167–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kel215a>.
24. Combe B, Landewe R, Lukas C, et al. EULAR recommendations for the management of early arthritis: report of a task force of the European Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISt). *Ann Rheum Dis.* 2007;66(1):34–45. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/ard.2005.044354>.
25. Gossec L, Pavy S, Pham T, et al. Nonpharmacological treatments in early rheumatoid arthritis: clinical practice guidelines based on published evidence and expert opinion. *Joint Bone Spine.* 2006;73(4):396–402. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbspin.2006.01.008>.
26. Каратеев ДЕ, Олюнин ЮА. О классификации ревматоидного артрита. Научно-практическая ревматология. 2008;1:5–16. [Karateev DE, Olynin YA. About the classification of rheumatoid arthritis. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice.* 2008;1:5–16. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2008-848>.
27. De Wit MPT, Smolen JS, Gossec L, et al. Treating rheumatoid arthritis to target: the patient version of the international recommendations. *Ann Rheum Dis.* 2011;70(6):891–5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/ard.2010.146662>.
28. Орлова ЕВ, Каратеев ДЕ, Булгакова НА. Лечение ревматоидного артрита до достижения цели (Treat to Target): российская версия международных рекомендаций для пациентов. Научно-практическая ревматология. 2013;51(3):246–54. [Orlova EV, Karateev DE, Bulgakova NA. Treating rheumatoid arthritis to target: russian version of international guidelines for patients. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice.* 2013;51(3):246–54. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2013-1496>.
29. Van den Berg MH, de Boer IG, le Cessie S, et al. Are patients with rheumatoid arthritis less physically active than the general population? *J Clin Rheumatol.* 2007;13(4):181–6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/RHU.0b013e318124a8c4>.
30. Sokka T, Häkkinen A, Kautiainen H, et al. QUEST-RA Group. Physical inactivity in patients with rheumatoid arthritis: data from twenty-one countries in a cross-sectional, international study. *Arthritis Rheum.* 2008;59(1):42–50. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/art.23255>.
31. Sjöquist ES, Brodin N, Lampa J, et al. Physical activity coaching of patients with rheumatoid arthritis in everyday practice: a long-term follow-up. *Musculoskeletal Care.* 2011;9(2):75–85. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/msc.199>.
32. Breedland I, van Scheppingen C, Leijmsa M, et al. Effects of a group-based exercise and educational program on physical performance and disease self-management in rheumatoid arthritis: a randomized controlled study. *Phys Ther.* 2011;91(6):879–93. DOI: <http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20090010>.
33. Mathieux R, Marotte H, Battistini L, et al. Early occupational therapy programme increases hand grip strength at 3 months: results from a randomized, blind, controlled study in early rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis.* 2009;68:400–3. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/ard.2008.094532>.
34. Hammond A, Freeman K. One-year outcomes of a randomized controlled trial of an educational-behavioural joint protection programme for people with rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford).* 2001;40(9):1044–51. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/40.9.1044>.
35. Hammond A, Freeman K. The long-term outcomes from a randomized controlled trial of an educational-behavioural joint protection programme for people with rheumatoid arthritis. *Clin Rehabil.* 2004;18(5):520–8. <http://dx.doi.org/10.1191/0269215504cr7660a>.
36. Nordenskjöld U, Grimby G, Dahlin-Ivanoff S. Questionnaire to evaluate the effects of assistive devices and altered working methods in women with rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol.* 1998;17(1):6–16. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/BF01450952>.
37. John H, Carroll D, Kitas GD. Cardiovascular education for people with rheumatoid arthritis: what can existing patient education programmes teach us? *Rheumatology (Oxford).* 2011;50(10):1751–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/ker191>.
38. Gronning K, Skomsvoll JF, Rannestad T, et al. The effect of an educational programme consisting of group and individual arthritis education for patients with polyarthritis – a randomised controlled trial. *Patient Educ Counsg.* 2012;88(1):113–20. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2011.12.011>.
39. John H, Hale ED, Treharne GJ, et al. A randomized controlled trial of a cognitive behavioural patient education intervention vs a traditional information leaflet to address the cardiovascular aspects of rheumatoid disease. *Rheumatology (Oxford).* 2013;52(1):81–90. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kes237>.
40. Kwok CK, Anderson LG, Greene JM, et al. American College of Rheumatology Subcommittee on Rheumatoid Arthritis Guidelines. Guidelines for the management of rheumatoid arthritis: 2002 update. *Arthritis Rheum.* 2002;46(2):328–46. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/art.10148>.
41. Forestier R, Andre-Vert J, Guillez P, et al. Non-drug treatment (excluding surgery) in rheumatoid arthritis: clinical practice guidelines. *Joint Bone Spine.* 2009;76(6):691–8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbspin.2009.01.017>.

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.