

# Опыт консервативной реабилитации пациентов с ювенильным хроническим артритом

Шелепина Т.А., Кузьмина Н.Н.

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

**Цель исследования** — оценить потребность в консервативном реабилитационном лечении у пациентов с ювенильным хроническим артритом (ЮХА).

**Пациенты и методы.** На основании 25-летнего опыта работы проанализированы данные о принципах и методиках реабилитационного лечения больных ЮХА. Сопоставлена потребность в проведении данных комплексов в 1999, 2008 и 2014 гг. Описаны стандартные методики для суставов различной локализации. Представлены комплексы реабилитационного лечения в зависимости от степени выраженности функциональных нарушений суставов: корригирующий, мобилизационный и общеукрепляющий.

**Результаты и обсуждение.** Все пациенты с ювенильным артритом нуждаются в реабилитации (физической, психологической, социальной). При сравнении общего числа больных, получивших реабилитационное лечение в 1999, 2008 и 2014 гг., отмечена небольшая тенденция к его снижению. Это объясняется уменьшением числа пациентов с функциональными нарушениями и увеличением числа пациентов без двигательных нарушений, получивших адекватное лечение в ранние сроки заболевания. Высокий процент пациентов, имеющих ограничение функции суставов, нуждается в проведении мобилизационного комплекса. Анализ данных литературы и собственного опыта позволяет сделать вывод о необходимости лечебной физкультуры (ЛФК) у всех больных ЮХА. ЛФК является основной методикой физической реабилитации и должна входить в стандарты дополнительного лечения на фоне основной медикаментозной терапии. Подчеркнута важность раннего начала лечения для предотвращения развития инвалидизирующей деформации в начальных стадиях заболевания.

**Ключевые слова:** ювенильный хронический артрит; реабилитационное лечение; корригирующий, мобилизационный и общеукрепляющий комплексы.

**Контакты:** Татьяна Андреевна Шелепина; [Shelepina208@mail.ru](mailto:Shelepina208@mail.ru)

**Для ссылки:** Шелепина ТА, Кузьмина НН. Опыт консервативной реабилитации пациентов с ювенильным хроническим артритом. Современная ревматология. 2016;10(1):26–30.

## *Experience with conservative rehabilitation in patients with juvenile chronic arthritis*

*Shelepina T.A., Kuzmina N.N.*

*V.A. Nasonova Research Institute of Rheumatology, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow  
34A, Kashirskoe Shosse, Moscow 115522*

**Objective:** to estimate a need for conservative rehabilitation treatment in patients with juvenile chronic arthritis (JCA).

**Material and methods.** Data on the principles and procedures of rehabilitation treatment were analyzed in patients with JCA on the basis of 25-year experience. The need for these packages of measures in 1999, 2008, and 2014 was compared. Standard procedures for joints at different sites were described. According to the degree of joint functions, there were rehabilitation treatment packages: corrective, mobilization, and general health-improving.

**Results and discussion.** All patients with juvenile arthritis need rehabilitation (physical, psychological, and social). Comparison of the total number of patients who had received rehabilitation treatment in 1999, 2008, and 2014 showed a small trend towards its reduction. This is due to the smaller number of patients with dysfunctions and to the larger number of those without movement disorders who had received adequate treatment in early periods of the disease. The high percentage of patients having limited joint functions needs a mobilization package. Analysis of the data available in the literature and the authors' experience may lead to the conclusion that all patients with JCA need exercise therapy. The latter is a major procedure for physical rehabilitation and should be included in the standards for adjuvant treatment during basic medical therapy. Emphasis is laid on the importance of the early initiation of treatment to prevent incapacitating deformity at early stages of the disease.

**Keywords:** juvenile chronic arthritis; rehabilitation treatment; corrective, mobilization, and general health-improving packages.

**Contact:** Tatyana Andreevna Shelepina; [Shelepina208@mail.ru](mailto:Shelepina208@mail.ru)

**For reference:** Shelepina TA, Kuzmina NN. Experience with conservative rehabilitation in patients with juvenile chronic arthritis. *Sovremennaya Revmatologiya=Modern Rheumatology Journal*. 2016;10(1):26–30.

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.14412/1996-7012-2016-1-26-30>

Целью лечения больных ювенильным хроническим артритом (ЮХА) являются достижение ремиссии или снижение активности заболевания, сохранение двигательных и социальных функций, что возможно только при своевременном назначении адекватного медикаментозного лечения, динамическом наблюдении и своевременной коррекции терапии. К дополнительному лечению относятся методики консервативной реабилитации. В настоящем сообщении представлен 25-летний опыт работы авторов в данной области.

Консервативное реабилитационное лечение направлено на сохранение функции пораженных суставов. Его основные принципы: раннее назначение, индивидуализация методик в зависимости от активности, варианта, давности заболевания и возраста пациента; начало с щадящих методов (при наличии активности ЮХА) и постепенное увеличение нагрузок на фоне снижения локальной активности заболевания. Показанием к проведению лечения считается нарушение функции сустава, противопоказанием — плохое самочувствие пациента. Как в первые годы работы, так и сейчас основным методом реабилитации является лечебная физкультура (ЛФК). Ранее нам удалось ознакомиться в детской ревматологической клинике в Гармиш-Партенкирхен (Германия) с разработанными там принципами физиотерапии и внедрить методы индивидуальной лечебной гимнастики в нашу практику. Большое внимание в первые годы работы уделялось направлению инвалидизирующих деформаций суставов.

Учитывая значительный процент пациентов, лишенных возможности передвижения из-за миогенных контрактур коленных и тазобедренных суставов, мы начали применять элементы консервативного ортопедического лечения: манжеточное вытяжение (в настоящее время проводим его на многофункциональном тренажере), методику этапной коррекции деформации коленного сустава в циркулярной гипсовой повязке. У таких пациентов мы осуществляем вытяжение с небольшим грузом для достижения мышечного расслабления под контролем болевых ощущений, причем индивидуально в каждом случае. Процедура выполняется в течение 15–20 мин (2–3 раза в день). При сгибательных контрактурах в тазобедренных суставах (при отсутствии деструктивных изменений) иногда проводим вытяжение в течение 2 дней. На этот период назначается постельный режим, вытяжение периодически снимается (при появлении неприятных ощущений и на время ночного сна). Методику этапной коррекции мы использовали в основном для исправления сгибательной контрактуры коленного сустава, значительно реже — для коррекции ульнарной девиации кисти. Данная методика включала три этапа: первый (предварительный) этап направлен на расширение амплитуды движения; второй этап — наложение циркулярной гипсовой повязки и непосредственно коррекция ульнарной девиации, затем в течение недели после исправления деформации — иммобилизация в гипсовой лонгете; завершающий этап — восстановление амплитуды движения. В первые 10–15 лет работы эта методика весьма успешно использовалась и практически не давала серьезных осложнений. В настоящее время крайне редко поступают пациенты, имеющие показания к проведению данной методики. Для коррекции сгибательной контрактуры коленного сустава небольшой давности, чаще выявляемой у пациентов с ранним олигоартикулярным вариантом ЮХА, мы используем только элементы данной методики, т. е. первый этап, который включает лечение положением (ограничение сидения и регулярная укладка на живот с

тазовым поясом со свисающими стопами); индивидуальную ЛФК (пассивная разработка движения в коленном суставе и мобилизация надколенника) и обучение пациента выполнению упражнения по укреплению четырехглавой мышцы бедра. Обязательным является обучение методикам лечения родственников пациента. Проведение данного комплекса в стационаре и продолжение его в домашних условиях в течение 2–3 нед позволяют исправить деформацию. Мы используем различные методики ЛФК: групповую и индивидуальную; пассивную, выполняемую при помощи инструктора или на аппарате, активную в облегченном режиме (снятие нагрузки с конечности) с использованием малой механотерапии, упражнения с отягощением, занятия на тренажерах. По мере накопления опыта были разработаны различные комплексы реабилитационного лечения. Задачей корригирующего комплекса является исправление инвалидизирующей деформации сустава: сгибательной контрактуры в коленном или тазобедренном суставе, ульнарной девиации кисти. Комплекс включает все виды ЛФК: лечение положением, вытяжение, иногда рабочее ортезирование. Пациенты, которым проводился данный комплекс, имели тяжелую степень ограничения жизнедеятельности. Целью мобилизационного комплекса было увеличение амплитуды движений в пораженных суставах. В данный комплекс входили также все виды ЛФК, проводимой индивидуально и в группе, самостоятельные занятия с использованием малой механотерапии (тележки для разработки движений в коленных, тазобедренных, лучезапястных и локтевых суставах). При нарушении функции в мелких суставах кисти назначали групповые занятия по трудотерапии, занятия творчеством (лепка, рисование), обучение трудовым навыкам (шитье на машинке). Больные обучались правильному функциональному стереотипу, разработанному сотрудниками Института ревматологии совместно с польскими коллегами [1]. У пациентов, получивших данный комплекс, была средняя степень ограничения жизнедеятельности. У пациентов без выраженных функциональных нарушений, с легкой степенью ограничения, использовали общеукрепляющий комплекс, включавший групповые занятия ЛФК, занятия на тренажерах, массаж.

Крайне важен дифференцированный подход в зависимости от локализации поражения, наиболее трудным является восстановление функции в локтевом суставе. При этом исключается проведение этапной коррекции, иммобилизации в гипсовой повязке. По нашим данным, попытка использования этих методик (до госпитализации в Институт ревматологии) привела к развитию анкилоза локтевого сустава уже в первый год заболевания.

Нами предложены стандартные методики для суставов различной локализации (см. таблицу).

**Цель исследования** — оценить потребность в консервативном реабилитационном лечении у пациентов с ЮХА.

**Пациенты и методы.** Мы сравнили потребность в проведении реабилитационного лечения у пациентов с ЮХА в 1999, 2008 и 2014 гг. Так, в 1999 г. общее число больных составило — 557 (процедур — 15 197), групповых занятий — 5176 (5152 процедуры), индивидуальных занятий — 197 (2593 процедуры), корригирующий комплекс использован у 197 (36%) больных, мобилизационный — у 360 (64%).

В 2008 г. реабилитационное лечение получили 336 больных (9115 процедур), в том числе групповые занятия проведены у 305 (3346 занятий), индивидуальные занятия — у 213 (3346

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

## Мобилизационный и оздоровительный комплексы

## Мобилизационный комплекс

## Стандарт индивидуальной разработки суставов

## Шейный отдел позвоночника:

пассивная разработка в положении небольшой тракции: сгибание-разгибание; ротация вправо, влево; наклоны головы вправо, влево  
изометрическая гимнастика

## Плечевой сустав:

пассивная разработка: сгибание-разгибание, отведение-приведение, внутренняя и наружная ротация  
занятия в «Угале»  
активная разработка с амплитудой движения, не вызывающей боли

## Локтевой сустав:

пассивная разработка: сгибание-разгибание, супинация, пронация, исключаются боковые движения  
механотерапия на «тележке»: рука полностью лежит на столе, предплечье и кисть в среднем положении  
активная разработка с амплитудой движения, не вызывающей боли

## Лучезапястный сустав:

пассивная разработка: сгибание-разгибание, внутренняя ротация, приведение к пальцу  
механотерапия  
активная разработка с амплитудой движения, не вызывающей боли

## Мелкие суставы:

пассивная разработка  
китайские шарики  
активные движения

## Тазобедренный сустав:

пассивная разработка: внутренняя ротация, отведение, сгибание-разгибание  
механотерапия: сгибание и отведение  
занятия в «Угале»  
вытяжение  
активная разработка с амплитудой движения, не вызывающей боли

## Коленный сустав:

пассивная разработка: сгибание-разгибание, без боковых движений  
механотерапия  
активная разработка с амплитудой движения, не вызывающей боли

## Голеностопный сустав:

пассивная разработка (сгибание, разгибание, ротация)  
механотерапия  
активная разработка

## Оздоровительный комплекс

## ЛФК в группе

Велосипед (тренажер)  
Тренажер «Осанка»  
Тренажер «Всадник»  
Тренажер «Степпер»  
Массаж

## Комплексы при поражении мелких суставов кистей у маленьких детей (кроме индивидуальной разработки):

обучение правильному функциональному стереотипу  
групповые занятия  
использование многофункционального комплекса «ДОН»  
рисование, поделки

## Комплексы при поражении мелких суставов кистей и лучезапястных суставов (кроме индивидуальной разработки) для детей школьного возраста:

обучение функциональному стереотипу  
групповые занятия  
работа на столе-тренажере «Канавелл»  
рисование, лепка

занятий), корригирующий комплекс назначен 72 (21%), мобилизационный – 17 (5%), общеукрепляющий – 71 (21,5%).

В 2014 г. реабилитационное лечение проведено 290 больным (7389 процедур), в том числе групповые занятия

ЛФК – 203 (1758 занятий), индивидуальные занятия – 186 (1585 процедур), корригирующий комплекс применен у 22 (8%), мобилизационный – у 149 (51%), общеукрепляющий – у 119 (41%).

Как показали проведенные ранее исследования, достоверно чаще требовалась разработка движений в тазобедренном (30%) и лучезапястном (23%) суставах, примерно в одинаковом проценте случаев — в локтевом (16%), коленном (13%) и плечевом (13%) суставах, реже — в голеностопных суставах (5%). В результате комплексного лечения, включавшего индивидуальные занятия, за время стационарного лечения удалось увеличить амплитуду движений в суставе в среднем на 10–15°.

Важным методом физической реабилитации является ортезирование [2, 3]. К сожалению, наши рекомендации по использованию ортезов далеко не всегда выполнялись. При проведении корригирующего комплекса (при ульнарной девиации кисти и сгибательных контрактурах в межфаланговых суставах кистей) изготавливали в качестве образца «рабочие» ортезы (гипсовые лонгеты) и рекомендовали родителям приобретать подобные приспособления.

**Результаты и обсуждение.** При сравнении общего числа больных, получивших реабилитационное лечение в 1999, 2008 и 2014 гг., отмечена небольшая тенденция к его снижению. Это объясняется уменьшением числа пациентов с функциональными нарушениями на фоне возрастания числа пациентов без двигательных нарушений, получавших адекватное лечение в ранние сроки заболевания, о чем свидетельствует значительное, почти в 2 раза, увеличение числа пациентов, получавших общеукрепляющий оздоровительный комплекс. Высокий процент пациентов, имеющих ограничение функции суставов, нуждается в проведении мобилизационного комплекса.

В настоящее время принципиально изменилось отношение к физическим нагрузкам у больных хроническим артритом. Если раньше (30 лет назад) пациентам с ювенильным идиопатическим артритом назначали постельный режим и исключали все виды движения, то в настоящее время подчеркивается необходимость физических упражнений в связи с низкой физической активностью у таких больных. В литературе есть указания на необходимость физической активности у этих пациентов, а также на то, что упражнения являются важной частью лечения, улучшающего качество жизни [4]. Низкий уровень физической активности коррелирует со снижением самооценки, что отрицательно влияет на психоэмоциональное состояние пациента. Рациональная физическая нагрузка положительно сказывается на минеральной плотности кости и увеличении мышечной массы.

Кроме того, ряд авторов отмечает [5], что отсутствие физической активности при ювенильном артрите вызывает утомляемость, мышечную слабость и атрофию, резорбцию кости, ожирение, причем речь идет о пациентах, находящихся в стадии ремиссии. Авторы подчеркивают, что обучение пациентов выполнению упражнений уже в детском возрасте является частью лечения ревматических заболеваний. Мы тоже считаем, что пациент должен регулярно выполнять различные упражнения в зависимости от его состояния.

В литературе обсуждается эффективность различных методик, в том числе при анкилозирующем спондилите [6] и склеродермии, в частности с использованием парафина [7]. Отмечается, что даже интенсивные упражнения не вызывают обострения заболевания и деструктивных изменений мелких суставов кистей [8]. Вопрос об интенсивных нагрузках сложный и может обсуждаться в отношении длительно находящихся в ремиссии пациентов с персистирую-

щим олигоартикулярным вариантом артрита и не имеющих деструктивных изменений суставов по данным рентгенологического обследования.

Анализ данных литературы и собственного опыта позволяет сделать вывод о необходимости ЛФК у всех больных ЮХА. Важно объяснять пациентам, когда и в какой фазе заболевания показаны те или иные упражнения. Необходимость анализа влияния физических нагрузок на хрящ, а также обучения пациентов постепенному увеличению нагрузок подчеркнута в работе J.L. Poole [7]. Особенно это относится к пациентам подросткового возраста, тяжело переживающим свое заболевание и физическое отличие от сверстников. Они нуждаются в помощи при переходе из детского отделения во взрослое — после окончания школы, когда они вступают во взрослую жизнь. Обсуждается вопрос о создании «переходных» отделений, где работают детские и взрослые специалисты [8–10].

По нашему мнению, решение о необходимости реабилитационного лечения должен принимать ревматолог, наблюдающий пациента на протяжении многих лет. Специалисты по реабилитации совместно с ревматологом должны подобрать комплекс методик. За время стационарного лечения необходимо оценить функциональные возможности пациента, его работоспособность и приверженность физическим упражнениям, назначить индивидуальный комплекс упражнений, которые он сможет выполнять дома. Самое главное — объяснить пользу именно данных упражнений. Физическая реабилитация больных с ЮХА — это изменение образа жизни с обязательным включением адекватных физических нагрузок в зависимости от варианта артрита, его активности и возраста пациента. У пациента школьного возраста должна быть мотивация к регулярной физической деятельности. С помощью психологов и родителей необходимо разумно повышать самооценку больного: «Я смогу, я сумею». Эту важнейшую работу надо начинать уже в раннем возрасте. Нередко естественная помощь, в которой нуждается маленький пациент в начале заболевания при боли в суставах, превращается в гиперопеку, исключающую любую самостоятельную деятельность. В возрасте 3 лет, когда обычно возникает олигоартикулярный ЮХА, ребенку многое хочется делать самостоятельно, например одеваться, помогать маме. При отсутствии поддержки со стороны взрослых это важное желание может пройти. А нашим пациентам необходимо ощущение самостоятельности. В этих случаях родителям полезна помощь психолога.

Не менее сложно мотивировать подростка на регулярное выполнение необходимого комплекса физических упражнений. Это легче сделать при обучении в школе, когда пациенты заинтересованы в том, чтобы физически не отставать от сверстников. Пациент должен быть уверен, что выполнение назначенных упражнений улучшит его физическое состояние. Существует проблема выбора формы обучения подростка, особенно с системным вариантом ЮХА. При временном обучении на дому ребенок не отстанет от сверстников, но при постоянном обучении в домашних условиях и отсутствии медицинских показаний у некоторых пациентов может наблюдаться снижение любой активности.

Анализируя проведенную работу по физической реабилитации больных с ЮХА, можно сделать следующие выводы. Все пациенты с ювенильным артритом нуждаются в реабилитации (физической, психологической, социальной).

Улучшение функционального и социального статуса ребенка возможно при совместной работе родителей, педагогов, социальных работников под руководством ревматолога. Основной методикой физической реабилитации является

ЛФК, которая должна входить в стандарты дополнительного лечения на фоне основной медикаментозной терапии. Регулярная индивидуально подобранная ЛФК улучшает физическое состояние пациентов с ЮХА.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Павленко ТМ. Реабилитация ревматологических больных: основные задачи и принципы научных исследований. Вопросы ревматизма. 1981;(4):8-11 [Pavlenko TM. Rehabilitation of trauma patients: basic objectives and principles of scientific research. *Voprosy revmatizma*. 1981;(4):8-11 (In Russ.)].
2. Насонова ВА, Казначеев ЛН, Павлов ВП. Особенности ортезно-ортопедической помощи больным ревматическими заболеваниями. Клиническая ревматология. 1996;(2):6-8 [Nasonova VA, Kaznacheev LN, Pavlov VP. Features orthopedic care to patients with rheumatic diseases. *Klinicheskaya revmatologiya*. 1996;(2):6-8 (In Russ.)].
3. Павлов ВП. Принципы ортезирования больных с ревматическими заболеваниями. Клиническая ревматология. 1996;(2):12-4 [Pavlov VP. The principles of orthotics in patients with rheumatic diseases. *Klinicheskaya revmatologiya*. 1996;(2):12-4 (In Russ.)].
4. Long AR, Rouster-Stevens A. The role of exercise therapy in the management of juvenile idiopathic arthritis. *Curr Opin Rheumatol*. 2010;22:213-7. doi: 10.1097/BOR.0b013e328335d1a2.
5. Gualano B, Sa Pinto AL, Perondi B, et al. Evidence for prescribing exercise as treatment in pediatric rheumatic diseases. *Autoimmun Rev*. 2010;(9):569-72. doi: 10.1016/j.autrev.2010.04.001.
6. Dagfinrud R, Kvien TK, Hagen KB. The Cochrane Review of Rhysiotherapy. Interventions for Ankylosing Spondylitis. *J Rheumatol*. 2005;32:1899-906.
7. Poole JL. Musculoskeletal rehabilitation in the person with scleroderma. *Curr Opin Rheumatol*. 2010;22(2):205-12. doi: 10.1097/BOR.0b013e328335a7d2.
8. De Jong Z, Viet Vieland TPM. Safety of exercise in patients with Rheumatoid Arthritis. *Curr Opin Rheumatol*. 2005;7:177-82. doi: 10.1097/01.bor.0000151400.33899.88.
9. Iversen MD. Moving the research agenda in rehabilitative rheumatology, where are we going and how will we get there. *Curr Opin Rheumatol*. 2005;17(2):157-9. doi: 10.1097/01.bor.0000152667.18623.93.
10. Future expectations: adolescents with Rheumatic Diseases and their transition into adulthood. Editorial. *Brit J Rheumatol*. 1996;35:80-3. doi: 10.1093/rheumatology/35.1.80.

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.