ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ РЕВМАТОЛОГИЯ

КОМПЛЕКСНОЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ЮВЕНИЛЬНЫМИ АРТРИТАМИ В ДЕТСКОМ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Т.А. Шелепина., Н.Н. Кузьмина
ГУ Институт ревматологии РАМН, Москва

Резюме

Ювенильные артриты - тяжелые заболевания, приводящие в значительном проценте случаев к инвалидизации, обусловленной чаще всего деформациями коленных и тазобедренных суставов, а также мелких суставов кистей. Реабилитационное лечение таких больных обычно проводится в ортопедических стационарах при стихании признаков активности воспалительного процесса. В настоящем сообщении приведены результаты внедрения комплексного функционального лечения больных в детском ревматологическом стационаре, позволившие улучшить функциональный статус у значительного процента больных детей.

Ключевые слова: *ювенильный хронический артрит, функциональное лечение, организационные вопросы*

Инвалидность вследствие поражения опорно-двигательного аппарата среди больных ювенильными артритами (ЮА) достигает при неблагоприятном течении заболевания 50% [1]. Необходимость комплексной реабилитации не оспаривается ни отечественными [7,8,9], ни зарубежными исследователями [12,13,14]. В отечественной литературе освещается обычно санаторно- курортный этап лечения больных ЮА [3,4,6], либо анализируются результаты оперативного вмешательства [2,8]. Проблеме раннего реабилитационного лечения, проводимого непосредственно в ревматологической клинике, в литературе уделяется недостаточное внимание.

Цель настоящей работы - ознакомить читателей с комплексным функциональным лечением /ФЛ/ больных ЮА в детской ревматологической клинике. В основу положен 12- летний опыт работы реабилитационной группы детского отделения Института ревматологии РАМН.

Материалы и методы

В исследование были включены 208 пациентов, наблюдавшихся с 1990 до 2002 гг, из них 96 с системной и 112 с суставной формой ЮА. Давность заболевания и длительность наблюдения за больными представлены в таблице 1. Функциональный статус пациента регистрировался при первичном осмотре в клинике института, в процессе наблюдения и при его завершении. При его оценке учитывались: амплитуда пассивных и активных движений в суставах, поражение которых приводило к функциональной недостаточности /ФН/, анатомическая и функциональная длина конечностей, степень опороспособности. Для определения возможностей самообслуживания и выраженности болевого синдрома по оценке пациента использовалась функциональная шкала (Juvenile Arthritis Functional Assessment Scale - JAFAS). При определении степени ФН мы учитывали совокупность следующих параметров: амплитуда движений в крупных суставах, самообслуживание, наличие объективных проявлений ФН (хромота, невозможность сжать руку в кулак), необходимость ухода за ребенком и возможность родителям продолжать работу. Шкала предусматривала 4 степени. Для уточнения сроков начала корригирующего этапа лечения, оценки степени локального воспаления до и после его проведения выполнялась ультразвуковая томография суставов в продольной и поперечной проекциях линейным датчиком 7,5 МГ на аппарате "ALOKA-SSD-680".

Таблица 1

ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП БОЛЬНЫХ ЮА

Признак	Сист. ф-ма, n=96		Суст. ф-ма, n=112	
	abc	%	abc	%
Женский пол	55	57	90	80,4
Ср.возраст дебюта, годы	4,9 ±0,4 (6мес. - 15лет)		3,6±0,3 (6мес. - 14лет)	
Давность заболевания на момент 1-го осмотра, годы	2,6 ± 0,2 (1 - 11)		3,6 ± 0,3 (1-13)	
Давность заболевания к моменту первых проявлений ФН, годы	2,6 ± 0,2 (1-9)		3,3 ± 0,2 (1-10)	
Давность наблюдения, годы	3,8 ± 0,2 (2-9)		4,5 ± 0,3 (2-20)	

В состав реабилитационной группы входили врачи, медсестры по ФЛ, гипсовой технике, массажу , инструктор по трудотерапии. Использовалось следующее оборудование :установка для индивидуальной разработки (УГУЛЬ), аппарат для пассивной разработки движений в коленном и тазобедренном суставах, "малая механотерапия" - тележки для кисти, качалки для голеностопного сустава, тренажеры -велотренажер, степпер, гребной; манжеты, подвесы, грузы. В качестве расходного материала использовался гипс, поливик, педелон, вата, бинты.

Методы ФЛ. Применялись комбинации различных известных методик консервативной ортопедии, таких как лечение положением, ЛФК, трудотерапия, арттерапия, массаж и ортезирование, а также разработанные нами методики этапной коррекции деформации суставов, в том числе в циркулярной гипсовой повязке.

При подборе методик ФЛ учитывался возраст больного , выраженность воспалительного процесса, степень ФН. Когда ФН была обусловлена в основном активностью воспалительного процесса и носила преходящий характер, целью ФЛ было снятие страха перед движением,

Адрес: 115522 Москва, Каширское ш., 34а
ГУ Институт ревматологии РАМН. Тел.: 114-44-62.

борьба с гиподинамией, профилактика формирования порочных установок - предшественников контрактур и мышечной атрофии ,сохранение удовлетворительного объема движений в суставах, то есть данное лечение носило профилактический характер. При высокой локальной активности воспалительного процесса для решения этих задач использовали щадящие методики ФЛ. К ним относятся игро-трудотерапия, лечение положением и пассивная гимнастика.

По мере купирования локальных признаков воспаления к описанным методикам подключались другие элементы кинезотерапии- активные движения в суставе в облегченном режиме: занятия в УГУЛЕ, малая механотерапия, индивидуальные занятия активной лечебной гимнастикой под руководством инструктора.В последующем назначались групповые занятия ЛФК. Если ребенок был функционально сохранен (ФН1), то все описанные методики имели профилактический характер и их выполнение рекомендовалось больным при переводе под амбулаторное наблюдение.

При 2-3 степени ФН и активности воспалительного процесса вышеописанные методики являлись предварительными. Основной, корригирующий, этап проводился только после купирования признаков локального воспалительного процесса в суставах. Его задачей являлось исправление или уменьшение степени выраженности дискондартной деформации, значительно нарушающей функцию конечности. На этом этапе лечения выполнялись все виды лечебной гимнастики: изометрическая, пассивная, активная (свободные и облегченные движения), групповые и индивидуальные занятия с повторением их в течение дня. При отсутствии противопоказаний назначался массаж для коррекции мышечного дисбаланса. При 1-2 рентгенологической стадии артрита корригирующий этап деформации в пределах 10 градусов включал комбинацию физиологических методик - лечения положением, ЛФК, массажа и ортезирования. Однако в запущенных случаях при давности стойкой контрактуры более 6 месяцев использовалась методика этапной коррекции в гипсовой повязке.Сущность разработанной нами методики состояла в этапном, щадящем исправлении деформации, которое не требует проведения наркоза или коррекции медикаментозной терапии. Методика включает предварительный, коррекционный, иммобилизационный и восстановительный этапы [11]. Подробное описание методики не входит в задачи данной публикации.

При полиартикулярном варианте ЮА, с нарушением функции практически всех суставов верхних и нижних конечностей (ФН 2-3 степени) и затруднении в определении основного звена в ее развитии, второй этап ФЛ был направлен на мобилизацию суставов, то есть увеличение амплитуды движений .Основной методикой на данном этапе являлась лечебная гимнастика. Таким образом, при 2-3 степени ФН и снижении активности воспалительного процесса выполнялся второй этап ФЛ, направленный либо на коррекцию деформации, либо на мобилизацию суставов.

Целью третьего, восстановительного, этапа при ФН не выше 2 степени было укрепление мышечного тонуса, обучение ребенка физиологической походке. На этом этапе проводились групповые занятия ЛФК с включением упражнений на усиление мышечной силы, занятия на тренажерах, массаж.

ФЛ больных с ФН-3 степени и активным воспалительным процессом ограничивалось описанными выше щадящими методиками. При снижении воспалительной активности при моно-олигоартикулярных поражениях выполнялось корригирующее лечение, направленное на устранение или уменьшение деформации, являющейся причиной ФН. При полиартикулярном поражении основной задачей ФЛ было сохранение возможности самостоятельного передвижения и самообслуживания ребенка. Для решения этой задачи, кроме ЛФК и лечения положением, широко применялось ортезирование суставов, в частности для уменьшения ульнарной девиации, сгибательных контрактур пястнофаланговых и межфаланговых суставов кистей.

При лечении больных с ФН 4 степени основной задачей ФЛ была вертикализация пациента. На первом этапе (при наличии активности воспалительного процесса) выполнялись только щадящие методики, включавшие, кроме вышеперечисленных, "ходьбу лежа". На втором этапе ФЛ, целью которого был перевод пациента в вертикальное положение, использовали все виды кинезотерапии. При переводе в вертикальное положение применяли поддерживающие ортезы и дополнительную опору (костыли или ходилки). ФЛ больных с ФН-4степени было длительным и требовало повторных госпитализаций для проведения отдельных ее этапов.

Результаты

У 90 из 96 больных (94%) системной формой ЮА исходно, при первом поступлении в клинику, имелись нарушения функции суставов , у 6 пациентов ФН были преходящими. У 31 ребенка (32%) отмечались умеренные признаки ФН (хромота, затруднения при самообслуживании). Признаки выраженной ФН определялись у 44 (46%) детей, 13 из которых были лишены возможности передвижения. 15 детей имели минимальные ФН суставов.

Среди больных суставной формой ЮА нарушения функции суставов выявлялись у 106 (95%) детей. Умеренные признаки ФН имелись у 58 (52%), выраженные- у 38 (34%) больных этой группы,11 из которых самостоятельно не передвигались. У 16 детей ФН суставов не было.

С учетом указанных ФН суставов 140 (67 %) больным было проведено лечение с целью коррекции имевшихся деформаций и 63 (30%) -с профилактической целью. 5 детей по разным причинам не получали ФЛ.

При одновременном начале медикаментозного и ФЛ у 74 больных ЮА уменьшения степени ФН в суставах удалось достигнуть в 57% случаев.

При подключении ФЛ к ранее начатому медикаментозному лечению успешный результат был получен лишь у 29 (33%) из 87 детей (табл.2)

Таблица.2

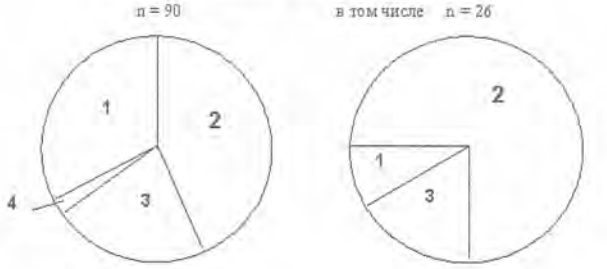
ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Динамика функционального статуса опорно-двигательного аппарата	Одновременное начало медикаментозного и функционального лечения, n =74		Подключение функционального лечения к ранее проводимой медикаментозной терапии, n =87	
	abc	%	abc	%
Отсутствие динамики	31	42	54	62
Улучшение/уменьшение выраженности ФН/	42	57*	29	33 *
Ухудшение	1	1	4	5
p	0,0047			

Подчеркнем, что даже при наиболее тяжелой, системной форме ЮА с полиартикулярными поражениями, у 73% из 26 пациентов, регулярно ,2-3 раза в году находившихся на лечении в клинике института в течение 8,5 лет и получавших адекватное медикаментозное и комплексное ФЛ, удалось сохранить к концу наблюдения умеренную степень ФН (рис.)

Рисунок

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНЕЙ ФН ПРИ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОМ ОБСЛЕДОВАНИИ В ОБЩЕЙ ГРУППЕ БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ ФОРМОЙ ЮА И СРЕДИ БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАВШИХ РЕГУЛЯРНОЕ ФЛ



1 - I степень ФН
2 - I I степень ФН
3 - I I I степень ФН
4 - I V степень ФН

Основной причиной ФН у больных при полиартикулярном варианте ЮА были сгибательные контрактуры коленных и тазобедренных суставов, из- за которых некоторые дети потеряли возможность передвижения. У 32 таких больных была определена степень деформации (угол сгибательной контрактуры в коленных и тазобедренных суставах) до начала ФЛ и в результате коррекции. У 16 из них имелись деформации двух суставов. Положительная динамика достигнута в 85 % случаев. Средний угол контрактуры с 27 градусов уменьшился до 4. Данные представлены в таблице 3.

В результате проведения комплексной терапии, включавшей активное ФЛ, доля инвалидизированных больных среди детей с системной формой ЮА уменьшилась с 48 до 21%, при суставной форме - с 31 до 18% (таблица 4), число функционально сохранных детей соответственно увеличилось в обеих группах.

Обсуждение

Длительное наблюдение за большой группой больных с различными вариантами ЮА и результаты комплексного медикаментозного и ФЛ позволяют нам рекомендовать создание реабилитационной службы в детском ревматологическом стационаре, задачей которой является организация и проведение ФЛ, включающего обоснование двигательного режима и подбор профилактического или корригирующего комплекса, выполняемого и в стационаре, и в амбулаторных условиях. Основная задача ФЛ - обеспечить безболезненное движение в пораженном суставе в условиях восстановления правильных осевых соотношений в нем, что достигается комбинацией ЛФК, лечения положением и ортезирования.

Завершающим этапом ФЛ в детском ревматологическом стационаре является обучение пациентов и их родителей комплексу лечебной гимнастики и определение индивидуального режима физических нагрузок и отдыха ребенка. При этом учитывается вариант артрита: при рецидивирующем течении показана только лечебная гимнастика, при отсутствии обострений артрита можно рекомендовать плавание, езду на велосипеде, игру в бадминтон и настольный теннис.

Для внедрения методики раннего ФЛ в практику детских ревматологических стационаров целесообразно выделение врача, отвечающего за его организацию. Осмотр ребенка врачом реабилитационной группы должен проводиться не позднее второго дня с момента поступления больного и предусматривает решение конкретных задач: 1) выявление поражений, которые являются или могут явиться причиной ФН, 2) определение цели ФЛ и 3) подбор методик, позволяющих достичь данную цель лечения. Основной задачей осмотра следует считать выявление дискондартных деформа-

Таблица 3

ДИНАМИКА ВЫРАЖЕНОСТИ СГИБАТЕЛЬНЫХ КОНТРАКТУР У БОЛЬНЫХ СУСТАВНОЙ ФОРМОЙ ЮА (ПОЛИАРТИКУЛЯРНЫЙ ВАРИАНТ) В РЕЗУЛЬТАТЕ КОРРИГИРУЮЩЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Динамика степени сгибательных контрактур коленного и тазобедренных суставов	Число суставов, n=47		Средний угол контрактуры в градусах	
			До лечения	После лечения
	abc	%		
Полное устранение	17	36	27±3,1	3,6 ±0,8 *
Уменьшение	23	49		
Отсутствие эффекта	7	15		

* p<0,01

Таблица 4

ДИНАМИКА ФН У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ И СУСТАВНОЙ ФОРМОЙ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА

Степень ФН	Системная форма (n=90)				Суставная форма (n=112)			
	Исходно		В конце исследования		Исходно		В конце исследования	
	abc	%	abc	%	abc	%	abc	%
1	14	16	32	36*	15	13	48	43*
2	32	36	39	43	62	56	44	39
3	31	34	18	20	24	21	18	16
4	13	14	1	1 *	11	10	2	2*

* p<0,05

ций суставов, при развитии которых функция конечности будет значительно нарушена. К таким деформациям, в частности, относятся сгибательные контрактуры коленных и тазобедренных суставов, пронационные контрактуры в локтевых суставах, нарушения хвата, снижение силы сгибателей пальцев. На ранних стадиях заболевания, когда при наличии поражения сустава отмечается его полная функциональная сохранность, знание наиболее часто развивающихся деформаций при данной локализации поражения позволяет назначить методики профилактического ФЛ.

Врачи, занимающиеся ФЛ, должны знать принципы и методики ЛФК, массажа, консервативной ортопедии, гипсовой техники [5,9,10]. Для среднего звена реабилитационной группы необходимо медицинское образование. Идеальным является специализация по лечебной гимнастике, массажу и гипсовой технике лиц, получивших среднее медицинское образование. Проведение занятий по ЛФК, особенно групповых, требует, помимо физических, значительных эмоциональных сил, поэтому важен особый психологический настрой на данную работу. Занятия по ЛФК и трудотерапия должны быть не только полезны, но и интересны ребенку, поэтому в них включают элементы игры и импровизации. Этими способностями должны владеть лица, занимающиеся реабилитацией детей с ЮА.

Для проведения ФЛ необходимы зал для лечебной гимнастики с кушетками, функциональные кровати, позволяющие выполнять лечение положением с наложением манжетного вытяжения. Желательны кушетки около телевизора для его просмотра детьми в положении лежа. Необходимы помещения для проведения занятий по трудотерапии, ортезирования, хранения используемых расходных материалов.

Выводы

1. ФЛ детей, страдающих ЮА, является важным дополнительным компонентом к основной медикаментозной терапии, позволяющим предотвратить или уменьшить выраженность инвалидизации ребенка из-за поражений опорно-двигательного аппарата .

2. Основными методиками ФЛ являются все виды лечебной гимнастики от пассивной до выполняемой с отягощением, лечение положением, трудотерапия, массаж и ортезирование.

3. Организация реабилитационной службы не требует кардинального пересмотра штатного расписания детских ревматологических стационаров. Целесообразно лишь выделение врача, отвечающего за проведение ФЛ, и увеличение штата среднего медицинского персонала, выполняющего основные его методики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Е.И., Шахбазян И.Е. Критерии агрессивного течения ревматоидного артрита у детей. Тер. архив, 1998, 78, 5, 37-41
2. Алякин Л.Н. Комплексное ортопедо-хирургическое лечение при различных вариантах ревматоидного артрита. Автореф. дисс. д.м.н. Киев, 1990, 38 с.
3. Бондарь В.И., Боровик Ю.Б. Объем реабилитационных мероприятий для детей и инвалидов в санаторно- курортных учреждениях для детей и родителей Вопр. курорт. физиотер. и ЛФК, 1996,1,34-37.
4. Бондарь В.И. Реабилитация инвалидов -общегосударственная задача. Вопр. курорт., физиотер. и ЛФК, 1995,3,22-25.
5. Зацепин Т.С. Ортопедия детского и подросткового возраста, М., "Медицина",1949.
6. Иванов Е.И., Эндакова Э.А. Принципы этапной медицинской реабилитации. Вопр. курорт., физиотер. и ЛФК,1996,2,40-43.
7. Илич-Стоянович О., Насонов Е.Л. Некоторые подходы к реабилитации и ортезированию у больных РА в зависимости от стадии и активности заболевания. Клин. ревматол., 1996, 2,17-23.
8. Павлов В.П. Комплексное хирургическое лечение инфекционного неспецифического полиартрита. М., 1977.
9. Скляренко Е.Т., Мартыненко Г.Ф. Ортопедическое лечение инфекционного неспецифического полиартрита у детей. "Здоровья", Киев,1975 .
10. Руководство по травматологии и ортопедии, т 2, М., 1968.
11. Шелепина Т.А., Бородачева О.В. Консервативная коррекция деформации коленного сустава у детей с хроническими воспалительными заболеваниями. Труды 3-ей научно-практич. конф "Актуальные вопросы медицинской реабилитации больных с патологией опопрно-двигательной системы",М., 1997, 26-27.
12. Cassidi J.T. Petty R.T.Text bookof pediatric rheumatology. New Iork -Edinburg-Melborn-Tokyo, 2001,196-205.
13. Goodwill C.J. Chamberlain F.J. Reabilitation of the physically disabiled adult.London-New Jork-Melbourne - Madras,1990.
14. Oberg T., Kurzsia A., Lagerstand A., Anderson B. Physical training of children with juvenile chronic arthritis. J. Scand. Rheum., 1994,23,2, 92-96.

Поступила 15.01.04

Abstract

T.A. Shelepina, N.N. Kusmina

Complex functional treatment of juvenile arthritis in pediatric rheumatological department

Juvenile chronic arthritis is a severe disease leading in substantial percent of cases to disability more often caused by deformities of knee,hip or hand joints. Rehabilitation of such pts is usually performed in orthopedic dapartments after supression of inflammation. Results of complex functional treatment application in pediatric rheumatological department are presented. Improvement of functional status in significant percent of cases is described.

Key words: *juvenile chronic arthritis, functional treatment, organizational questions.*