

РЕВМООРТОПЕДИЯ И ХИРУРГИЯ

УДК: 616.72-002.77-053.6-089

МАЛОТРАВМАТИЧНЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЮВЕНИЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИХ АРТРИТОВ.

Д.Е. Зубков

Детская городская больница № 19 им. Т.С. Зацепина, Москва

Резюме.

Цель. Изучить возможность использования щадящих методов хирургической коррекции деформаций суставов и их влияние на течение основного заболевания у детей с хронически ювенильными артритам.

Материал и методы. В исследование включено 30 детей, наблюдающихся в детском отделении Института ревматологии РАМН с диагнозом ЮХА, ЮРА и ЮАС, и получающих комплексную медикаментозную и реабилитационную терапию. Воспалительная активность, к моменту выполнения оперативного вмешательства, соответствовала 1-3 степени. Выполнялись следующие операции: наложение дистракционных систем, вмешательства на сухожильно-связочном и мышечном аппарате, артроскопия, реконструктивные операции на дистальных отделах верхних и нижних конечностей.

Оценивалось влияние оперативного вмешательства на активность основного заболевания по принятым в ревматологической практике клиническим и лабораторным критериям. Определялась стойкость достигнутых результатов (сроки рецидивирования синовитов, устранения порочного положения конечности, увеличение объема движений и т.д.).

Результаты. Функциональные результаты оценены как хорошие и стойкие (катамнез не менее 1 года после операции). Осложнений со стороны основного заболевания у пациентов, перенесших оперативные вмешательства, не выявлено.

Заключение. Непосредственные и отдаленные результаты оперативного лечения свидетельствуют о мало-травматичности применявшихся методик, позволяющей рекомендовать их широкое внедрение в практику.

Ключевые слова: хронические ювенильные артриты, оперативное лечение.

Одной из актуальных проблем современной ревматологии являются хронические воспалительные заболевания суставов у детей. Врачебный опыт показывает, что ювенильные хронические артриты (ЮХА) нередко характеризуются прогрессирующим течением с поражением всех структур сустава, включая мышечно-связочный аппарат. Неконтролируемый воспалительный процесс в суставах и периартикулярных тканях может приводить к формированию контрактур, анкилозов, деформаций конечностей, обуславливая инвалидизацию ребенка по состоянию опорно-двигательного аппарата [1,3,4,7].

К сожалению, даже своевременное комплексное лечение с широким арсеналом консервативных мероприятий в некоторых случаях бывает неэффективным. Поэтому всегда оставалось актуальным определение времени перехода к хирургическому лечению и его места в этапной реабилитации данной группы больных.

Всплеск повышенного интереса к оперативному лечению у детей, отмеченный в 70-е годы, связан с активным внедрением синовектомии и артропластических операций. Это сопровождалось появлением множества отечественных и зарубежных научных публикаций на данную тему. Но при более длительном катамнестическом наблюдении восторг от первых полученных результатов сменился разочарованием (что незамедлительно от-

разилось на количестве публикаций). Ожидаемой панацеей хирургические методы не стали. Достигнутые положительные результаты были непродолжительными. Активно регенерирующая синовиальная оболочка закономерно восстанавливалась, приводя к рецидиву синовита, что вызывало дальнейшую деструкцию менисков и хрящевых элементов суставов. А артропластические операции, весьма травматичные, со сложным и трудоемким ведением пациента в послеоперационном периоде, не устраняли остаточных деформаций конечностей. Это не приносило полного удовлетворения ни больному, ни хирургу. Следует отметить, что внедренные тогда операции применяются в настоящее время крайне редко, имея довольно узкие показания [6,8].

С внедрением эндопротезирования интерес к хирургическому лечению вновь возрос. Выполняемое в настоящее время разнообразное эндопротезирование крупных и мелких суставов у взрослых пациентов способно радикально решать возникающие проблемы в подавляющем большинстве случаев, но в детском и подростковом возрасте оно практически не используется. Поэтому экстраполировать опыт "взрослых" хирургов-ортопедов (именно они традиционно занимаются лечением деформаций у больных с ревматоидным поражением суставов) и перенести его на детский контингент не представляется возможным.

Это обусловлено как анатомо-физиологическими особенностями детского возраста, так и характером органических изменений при длительно текущем патологическом процессе. Наличие ростковых зон с сохранением потенциала роста, значительная подвижность, присущая дет-

Адрес для переписки:

Д.Е. Зубков,
115522, Москва, Каширское шоссе, 34-а
Институт ревматологии РАМН,
тел.: (095) 114-44-62, 114-44-64.

скому возрасту, либо делают невозможным эндопротезирование, либо уменьшают сроки возможной эксплуатации имплантата в связи с необходимостью его замены.

Различные факторы, которые приводят к обострению процесса, могут снижать результат проведенной операции. Поражение височно-нижнечелюстных суставов и шейного отдела позвоночника, длительный прием гормональных и базисных препаратов повышают анестезиологические и хирургические риски. Системный остеопороз и недопустимость длительной иммобилизации оперированного и смежного с ним сегмента из-за опасности получить тугоподвижность в нем исключают использование для послеоперационной иммобилизации традиционных гипсовых повязок и металлоконструкций.

Психологическая незрелость и неподготовленность больных, связанная с их длительной ориентацией на консервативное лечение с объяснимым негативным отношением к оперативным вмешательствам с последующей длительной реабилитацией, является немаловажным отрицательным фактором [1,3].

Малое количество операций, выполняемых больным ЮХА, объясняется также настроенностью хирургов в отношении правильности оценки риска вмешательства как фактора обострения заболевания и недостаточной осведомленностью врачей-ревматологов о возможностях щадящих методов хирургической коррекции. Необходимость активного ведения больных в пред- и послеоперационном периоде врачами различных специальностей (хирургами-ортопедами, ревматологами, физиотерапевтами, специалистами по лечебной физкультуре) создает значительные организационные трудности [11,12].

Все вышеизложенное заставляет хирургов крайне сдержанно относиться к детям, больным ЮХА, снижает "привлекательность" оперативного лечения, не стимулируя появления новых работ в данной области.

Развитие современного медикаментозного и реабилитационного лечения больных ЮХА значительно снизило число тяжелых деформаций суставов. Однако ротаторные и сгибательно-приводящие контрактуры, дистензионные вывихи и подвывихи в суставах, фиброзные анкилозы в порочном положении как и прежде не поддаются методам консервативной коррекции. Поэтому изучение возможностей щадящих хирургических методов коррекции контрактур и деформаций суставов на ранних стадиях их формирования является одной из наиболее важных и актуальных задач детской ревматологии и ортопедии.

Цель исследования: изучить возможность использования щадящих методов хирургической коррекции деформаций суставов и их влияние на течение основного заболевания у детей, страдающих ЮХА.

Материал и методы исследования. В исследование включено 30 детей (8 мальчиков, 22 девочки), получающих комплексное медикаментозное и реабилитационное лечение и наблюдающихся в детском отделении Института ревматологии РАМН с диагнозами ЮХА, ЮРА, ЮАС. В таблице 1 представлено распределение больных по нозологическим формам и степени активности процесса. Возраст детей к началу хирургического лечения колебался от 5 до 15 лет.

Все больные перед переводом для хирургического лечения были подробно обследованы в клинике Института ревматологии, получали антиревматическую терапию: НПВП - 7 пациентов, НПВП в сочетании с метотрексатом - 15 пациентов; НПВП, метотрексат и ГКС - 8 пациентов.

В пред- и послеоперационном периоде противовоспалительные, глюкокортикостероидные и цитотоксические препараты не отменялись. Осложнений как со стороны металлоконструкций, так и в отношении состояния и сроков заживления послеоперационной раны мы не зафиксировали. Возможно, что при выполнении более травматичных оперативных вмешательств следует отменять прием цитотоксических препаратов на время предоперационного и ближайшего послеоперационного периода, как рекомендовано большинством ревмехирургов.

Больные были распределены по группам в зависимости от объема и характера оперативного вмешательства:

- 16 детей, перенесших щадящие операции на тазобедренном суставе;
- 6 детей, перенесших диагностическую артроскопию коленного сустава;
- 6 детей, перенесших оперативное вмешательство на дистальных отделах конечностей;
- 2 детей с другими оперативными вмешательствами.

Катамнестическое наблюдение составляло от 1 до 5 лет. Применявшиеся методики хирургического лечения мы рассмотрим при изложении результатов работы и их обсуждения.

Результаты и обсуждение. Наибольшую сложность и важность среди совокупности проблем хирургической реабилитации больных ЮХА представляет использование оперативных методов лечения при поражении тазобедренного сустава.

Как причина возникновения временной и стойкой нетрудоспособности с последующей инвалидностью поражение тазобедренного сустава занимает 1-е место среди артрологической патологии других локализаций. Научные публикации, посвященные решению данной проблемы в детском и подростковом возрасте, единичны. Описанные в них хирургические методы лечения крупных суставов (открытые вправления с синовектисомией, ар-

Таблица 1.
Распределение по нозологическим формам и активности патологического процесса

Нозологическая форма	Ювенильный ревматоидный артрит	Ювенильный хронический артрит	Ювенильный анкилозирующий спондилоартрит
	количество больных (человек)		
Активность (степень)			
1	10	4	1
2	4	7	1
3	3	-	-
Всего	17	11	2

тропластические операции с использованием различных прокладочных материалов, корригирующие остеотомии, эндопротезирование) не могут быть широко использованы из-за значительной травматичности оперативных вмешательств, детского возраста, остеопороза, длительной иммобилизации оперированного сегмента, необходимости повторных операций для удаления металлоконструкций и т.д.) [2,6,8,12]. Поэтому, исходя из принципов минимальной травматичности, мы применяли операции на сухо-

жильно-мышечном аппарате тазобедренного сустава – миофасциотомии, а также дистракционный метод с использованием элементов аппарата Илизарова (у данной группы больных этот метод применен впервые).

С поражением тазобедренного сустава было прооперировано 16 детей (см. табл.2).

Миофасциотомии выполнены у 8 девочек в возрасте от 12 до 15 лет, в одном случае операция дополнена субспинальной миотомией с порционным удлинением прямой мышцы бедра для устранения сгибательной контрактуры.

Показанием к операции миофасциотомии являлись стойкие сгибательно-приводящие или приводящие контрактуры тазобедренного сустава, не поддающиеся консервативному восстановительному лечению. При симмет-

ственно перед выполнением оперативного вмешательства

Суть операции миофасциотомии в поэтапном выделении и максимально высоком пересечении приводящей группы мышц (*m.adductor longus*, *m.adductor brevis*, *m.adductor magnus*) и фасциальных футляров, препятствующих отведению в тазобедренных суставах.

Объем операции считался достаточным при достижении отведения 60°. Если при сгибательно-приводящих контрактурах пересечения приводящей группы мышц и фасциальных футляров было недостаточно, выполнялось парциальное удлинение прямой мышцы бедра в проксимальной ее части. Осложнений как интраоперационных, так и в ближайшем послеоперационном периоде не зафиксировано.

Операция заканчивалась наложением гипсовых повязок с распоркой. С 3-4 суток проводились укладки и активнопассивная гимнастика на отведение в тазобедренных суставах не менее 7 раз в день по 10-15 минут. Снятие гипсовой повязки и швов производилось на 12-14 сутки.

Вертикализация больного осуществлялась в конце 3 - начале 4 недели после операции, при условии сохранения полного объема движений в тазобедренных суставах, выполнении ЛФК, соблюдении ортопедического режима. Во всех случаях миофасциотомий достигнуто восстановление объема движений в тазобедренных суставах до нормальных возрастных величин. Результат был стойким. При соблюдении ортопедического режима рецидивов контрактур за время наблюдения не отмечено. Катамнез составляет от 1 до 5 лет.

При дистензионном подвывихе и вывихе головки бедра во 2 стадии патологического процесса, при порочном положении конечности в стадии фиброзного анкилоза рекомендованы различные корригирующие остеотомии в сочетании

с открытым вправлением головки бедра с синовэктомией или синовкапсулэктомией. Эти оперативные вмешательства травматичны, требуют длительной иммобилизации, что негативно сказывается на состоянии мышц и может приводить к тугоподвижности и анкилозированию суставов. Послеоперационная реабилитация продолжительна и трудна.

Мы используем дистракционную систему, которая позволяет достигать центрации тазобедренного сустава, выводить конечность из порочного положения без длительной иммобилизации. При ее применении есть вероятность избежать корригирующих остеотомий и отсрочить эндопротезирование, т.к. у подростков и тем более у детей оно почти не проводится [2,6,12].

Дистракционный метод использован нами у 8 детей в возрасте от 3 до 15 лет (мальчиков и девочек – по 4 чел.).

Показаниями к наложению дистракционной системы являлись: 1- дистензионные вывихи и подвывихи в тазобедренном суставе (2 детей); 2- сгибательные, ротационные, приводящие, отводящие контрактуры в тазобедренном суставе (2 детей); 3 - фиброзный анкилоз в порочном положении (4 детей).

Таблица 2.
Виды оперативных вмешательств, нозологическая форма, степень активности, рентгенологическая стадия к началу хирургического этапа лечения у больных с поражением тазобедренного сустава.

Вид операции	Миофасциоаддуктотомия		Дистракционная система		
Нозологическая форма (чел)	ЮРА n=7	ЮХА n=1	ЮРА n=5	ЮХА n=1	ЮАС n=2
Степень активности (чел)					
I	5(1*)	1	3 (2**)	—	1
2	—	—	2 **	1 **	1
3	2	—	—	—	—
Рентгенологическая стадия (чел)					
II	2	1	2	—	—
III	5	—	3	—	1
IV	—	—	—	1	1

* Миофасциоаддуктотомия дополнена субспинальной миофасциотомией с парциальным удлинением прямой мышцы бедра в проксимальном отделе (1 больной).

** Миофасциоаддуктотомия при наложении дистракционной системы при невозможности одномоментного интраоперационного выведения конечности из порочного положения (5 случаев).

ричном поражении операция выполнялась одномоментно с двух сторон.

Обследуя данную группу больных, мы обнаружили интересный феномен: из-за особенности прикрепления длинной и короткой приводящих мышцы (пересекают поперечную ось тазобедренного сустава спереди) и при потере ими эластичности попытки отведения в тазобедренном суставе приводят к сгибанию бедра, что выражается в появлении гиперлордоза в поясничном отделе позвоночника. Это особенно четко выявляется при исследовании отведения бедра в положении стоя. Не исключено, что этот механизм, помимо прочих моментов, может приводить к перегрузке поясничного отдела позвоночника с формированием болевого синдрома.

Сонография тазобедренных суставов в предоперационном периоде была обязательной. При выявлении признаков синовита проводилась пункция тазобедренного сустава с промыванием его полости раствором новокаина или физраствором и введением ГКС, так как синовит тазобедренного сустава нередко является причиной поддержания высокой степени активности патологического процесса. Манипуляция осуществлялась под наркозом непосред-

Сонографическое обследование тазобедренного сустава также выполнялось всем пациентам. По поводу стойкого синовита у больных данной группы проведено 22 лечебных пункции сустава (14 из них повторные).

Выполняя лаваж сустава при первичной пункции, мы обнаружили значительное уменьшение его полости по сравнению со среднефизиологической величиной (исключение составили больные с дистензионными вывихами и подвывихами), что обусловлено значительным адгезивным и спаечным процессами в результате основного заболевания. Но с обеспечением адекватного диастаза при повторных лаважах объем полости сустава, на фоне стихания явлений синовита, восстанавливался до физиологического.

Во время ношения пациентом дистракционной системы активные движения в коленном суставе оперированной конечности начинались в первые сутки после операции для предотвращения тугоподвижности в нем. Первый рентгенконтроль осуществлялся через 2 недели после регулярного выполнения низведения. Его цель: определить наличие и степень диастаза. При получении диастаза суставных поверхностей в 1,5-2,0 см низведение прекращалось.

Поддержание диастаза необходимо для достижения разгрузки сустава, восстановления трофики головки бедра. Данное положение (полная центрация в сочетании с разгрузкой) удерживалось в течение 4 недель. На период послеоперационной реабилитации и в последующем ребенок получал ЛФК, кинезотерапию, повторные курсы лечебного массажа, ФТЛ, обязательное медикаментозное лечение для предотвращения обострения основного заболевания.

Во всех случаях применения дистракционной системы удалось достигнуть удовлетворительной центрации головки бедра, устранить порочное положение конечности. В 2 случаях - фиброзном анкилозе в порочном положении при ЮАС и моноартритическом поражении при ЮХА - восстановлен полный объем движений в тазобедренных суставах без рецидива контрактур на протяжении 1,5 и 4 лет, соответственно.

Эффект увеличения объема движений в тазобедренных суставах при применении данных методик возникал из-за декомпрессии сустава, получаемой в результате ликвидации порочной тяги рубцово измененных мышц путем выполнения миофасциотомии, либо создания диастаза между сочленяющимися поверхностями при использовании дистракционной системы. Положительный результат достигался лишь на фоне адекватной медикаментозной терапии.

Основным суставом-мишенью при ревматоидном поражении является коленный сустав. Сложность анатомического строения, значительная площадь синовиальной оболочки делают его "излюбленным" местом активного воспалительного процесса. Поэтому следующим среди малотравматичных методов оперативного вмешательства мы избрали артроскопию [8,9].

Показаниями для выполнения артроскопии коленного сустава являлись:

- проведение дифференциальной диагностики при необходимости уточнения нозологической принадлежности заболевания (исключения опухолевого процесса);
- синовит коленного сустава, резистентный к общей медикаментозной и местной (пункционной) терапии при моно- и олигоартритах.

В отделении проведено 6 артроскопий у 6 больных (4 девочки, 2 мальчика) с диагнозом ЮХА. Активность I

степени и нулевая Ro – стадия определялись у 1 б-го; активность II степени – у 5 пациентов, из них 2 имели 0, а 3 – II Ro – стадию.

Визуальная и морфологическая картина соответствовала хроническому, асептическому воспалению. Спаечный процесс, деструкция суставного хряща были выражены в большей или меньшей степени, с некоторой зависимостью от сроков существования синовита. Однако деструкции менисков ни в одном случае не обнаружено.

Гистологически определялась гиперплазия и гипертрофия ворсин, выраженные дистрофические изменения кроющих синовиоцитов. Ангиоматоз и умеренный склероз стромы ворсин. Рассеянная и очаговая лимфогистиоцитарная инфильтрация с примесью лейкоцитов. Продуктивно-деструктивные васкулиты. Наложения фибрина различной степени зрелости. Очаговый фибриноидный некроз ворсин. Склероз синовии. Опухолевого процесса не выявлено ни в одном наблюдении.

Проводилась санация коленного сустава промыванием значительным количеством физраствора (лаваж). После выполнения артроскопий у всех детей получена стойкая ремиссия синовита коленного сустава. Это указывает на безусловную лечебную роль артроскопического лаважа. Катамнез не менее 1 года.

Поражения мелких суставов кисти и стопы приводят к ограничению возможностей самообслуживания, стимулируют болевой синдром, вызывают сложности в подборе и ношении обуви, значительно снижают комфортность жизни.

Оперативные вмешательства на дистальных отделах конечностей были выполнены 6 пациентам, 5 из них – с ЮРА; троим с I степенью, двоим – со 2 степенью – одному с 3 степенью активности. Все больные имели III рентгенологическую стадию артрита.

Показанием к оперативному вмешательству являлись:

- подвывихи и вывихи межфаланговых, пястнофаланговых суставов кисти с формированием сгибательной контрактуры;
- подвывихи и вывихи плюснефаланговых сочленений с развитием вальгусной или варусной деформации I пальца стопы.

Выполнялись следующие оперативные вмешательства: синовектисомия с открытым вправлением межфаланговых суставов кисти; открытые вправления плюснефаланговых сочленений в сочетании с корригирующей остеотомией основания I плюсневой кости или без нее.

Ввиду малого количества проведенных операций мы не можем сделать определенного вывода о преимуществах какого-либо вида оперативного вмешательства. Однако наиболее неблагоприятными исходами можно считать частичное рецидивирование деформаций в случае использования аутопрокладки (широкая фасция бедра) после открытого вправления плюснефалангового сочленения в одном случае и рецидив сгибательной контрактуры межфалангового сустава после выполнения открытого вправления по поводу вывиха в данном сочленении, связанного с отсутствием реабилитационного восстановительного лечения, которое не было проведено по социальным причинам другому ребенку. В остальных случаях за время катамнестического наблюдения рецидивирования деформаций не отмечалось.

Конечно, при подобном поражении ожидать полного восстановления движений не приходилось, однако улучшить функцию кисти или вернуть удобство ношения

обуви было вполне реально.

Группу больных, перенесших прочие оперативные вмешательства, составили 2 пациента.

Это-больной ЮРА (активность 2 степени), перенесший по поводу постинъекционного пареза малоберцового нерва пластическую операцию на сухожильно-связочном аппарате стопы. При катамнестическом наблюдении (4 года) функция стопы удовлетворительная.

Второй пациент с ЮХА (1 степени активности, Ростадия II), перенесший по поводу сгибательной контрактуры правого коленного сустава удлинение сгибателей правой голени, дополненной задней капсулотомией. В процессе наблюдения (катамнез 3 года) функция сустава не нарушена.

При анализе динамики гуморальной активности в послеоперационном периоде выявлены следующие результаты:

1. Группа больных, у которых в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде наступило стойкое снижение показателей воспалительной активности, составила 6 человек (20%). Эта группа представлена больными, у которых выявлялся синовит пораженного сустава, поэтому оперативное вмешательство сопровождалось лаважем данного сустава и внутрисуставным введением синтетических ГКС;

2. Группа больных, у которых в ближайшем послеоперационном периоде (до 7 суток после операции) СОЭ не менялась по сравнению с предоперационным уровнем, составила 14 человек (47%);
3. Группа больных, у которых в ближайшем послеоперационном периоде (до 7 суток после операции) отмечалось незначительное повышение СОЭ (не более 15% к исходному), снижавшееся до предоперационного уровня к 12-14 суткам (данные изменения можно трактовать как ответ на операционную травму), составила 9 человек (30%);
4. Один больной, у которого в результате оперативного вмешательства наступило стойкое повышение активности заболевания, в т.ч. гуморальной, потребовавшее коррекции медикаментозного лечения (3%).

Заключение. Полученные результаты позволяют утверждать, что малотравматичные методы хирургической коррекции деформаций у больных ЮХА с деформацией и/или контрактурой суставов не уступают по своему эффекту рекомендуемому в литературе способам оперативного лечения. Они позволяют снизить степень инвалидизации и улучшить качество жизни пациентов без риска развития обострения основного заболевания у большинства пациентов.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Алякин Л.Н., Антонова Е.Д. и др. Комплексное медикаментозное лечение детей, страдающих ревматоидным артритом, в послеоперационном периоде. Инфекционный неспецифический (ревматоидный) полиартрит у детей. Сб. науч. раб. под ред. Алякина Л.Н. Ленинград, 1978, 64-69.
2. Алякин Л.Н., Жила Н.Г. Хирургическое лечение ревматоидного коксартрита у детей. Заболевания и повреждения крупных суставов у детей. Сб. науч. тр. под ред. Андрианова. Ленинград, 1989, 114-122.
3. Алякин Л.Н., Крук В.И., Лапкин Ю.А. К вопросу хирургической реабилитации детей, страдающих ревматоидным артритом. Ревматол., 1983, 4, 5-9.
4. Алякин Л.Н. Показания к хирургическому вмешательству на пораженных суставах у детей, страдающих ревматоидным артритом. Инфекционный неспецифический (ревматоидный) полиартрит у детей. Сб. науч. раб. под ред. Алякина Л.Н. Ленинград, 1978, 61-64.
5. Митрофанов В.А., Жаденов И.И., Карякина Е.В. и др. Особенности хирургической реабилитации детей и подростков больных ревматоидным артритом с наличием синдрома воспалительной деструкции менисков коленного сустава. Матер. Всеросс. научно-практ. конфер. детских ортопедов-травматологов (тезисы докладов). Казань, 1996, часть 1, 78-79.
6. Павлов В.П. Ревмоортопедия в системе комплексного лечения ревматоидного артрита. Вест. РАМН, 1992, 6, 36-39.
7. Складенко Е.Т. Хирургическое лечение ревматоидных поражений суставов. Вест. РАМН, 1992, 6, 33-36.
8. Benjamin A., Helal B., Copeland St. Surgical repair and reconstruction in rheumatoid disease. Springer - Verlag, 1992.
9. Sharma A., Baethge B., Acebec J., Lisse J.R. Arthroscopic lavage treatment in rheumatoid arthritis of knee. J. Rheumatol., 1996, 23, 1872-1874.
10. Simmons B.P., Nutting J.T., Bernstein R.A. Juvenile rheumatoid arthritis. Hand clin., 1996, 12, 573-589.
11. Swann M. The surgery of juvenile chronic arthritis. Clin. Orthop., 1990, 12, 70-75.
12. Zacher J., Pauly T., Schmidt K.L., Wetzel R. Orthopedic therapy in rheumatic diseases. Fortschr. Med., 1997, 115, 34-36, 38.

Abstract.

Objective. To study possibility of application of sparing methods of joint deformity surgical correction and their effect on the disease course in children with juvenile chronic arthritis (JCA).

Methods. 30 children receiving complex drug and rehabilitation treatment were followed up in pediatric department of the Institute of Rheumatology of RAMS. There were patients with JCA, juvenile rheumatoid arthritis, juvenile ankylosing spondylitis. Activity of the disease ranged from 1 to 3 stage at the time of surgery. Following operations were performed: distraction systems application, operations on tendons, ligaments and muscles, diagnostic arthroscopy, reconstructive operations on distal parts of upper and lower extremities. Effect of surgery on activity of the disease was assessed using clinical and laboratory parameters including ESR, seromucoid, CRP, alpha-2 globulin. Durability of improvement was registered. Radiological data were analysed.

Results. Functional results were good and stable (at least during the 1st year after the operation). Exacerbations of the disease were absent.

Conclusion. Early and late results of surgery allowed to recommend wide practical use of employed methods.

Key words: juvenile chronic arthritis, surgery.