

# РЕВМООРТОПЕДИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

## РЕВМООРТОПЕДИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ИНСТИТУТА РЕВМАТОЛОГИИ РАМН

В.П.Павлов

ГУ Институт ревматологии РАМН, Москва

### Резюме

В статье рассматриваются вопросы восстановительного консервативного ортопедического и оперативного лечения поражений опорно-двигательного аппарата у больных ЮА разных возрастных групп. Приведены уточненные показания к синовэктомии коленного сустава, а также представлены особенности эндопротезирования крупных суставов при этих заболеваниях. Приведены отдельные примеры успешной медицинской и социальной реабилитации при ЮА с поражениями коленных и тазобедренных суставов.

Ключевые слова: ювенильный артрит, ревмоортопедические операции, эндопротезирование суставов

Важной причиной детской инвалидности, в том числе и глухой, являются разнообразные поражения опорно-двигательного аппарата детей, страдающих ювенильным артритом (ЮА). По данным Е.Ю.Логиновой, в зависимости от характера суставного синдрома, нетрудоспособными становятся 22 - 35% пациентов ЮА, перешедших во взрослую возрастную группу. Поражения тазобедренных суставов являлись причиной инвалидности у 93% больных. Эти данные отражают тяжесть исходов ЮА, проанализированных в Институте ревматологии РАМН в 2001 г [1].

Ситуация может быть изменена в более благоприятную сторону при своевременном использовании некоторых ортопедических программ, в которых акцент сделан на функциональных методах лечения поражений опорно-двигательного аппарата у больного ЮА ребенка. Широкое внедрение методов консервативной профилактики и лечения типичных поражений опорно-двигательного аппарата, особенно нижних конечностей, позволяет избежать или, по крайней мере, значительно уменьшить запущенные в ортопедическом отношении варианты ЮА [3].

В своей практике мы, к сожалению, не раз наблюдали и лечили таких крайне запущенных больных. Один из них, пациент из г. Фрунзе, теперь Бишкек, в 80-х годах прошлого столетия был доставлен к нам в тяжелейшем положении: он не мог даже сидеть на кровати и заваливался на бок, т.к. его ноги были "скрючены" и подтянуты к животу и он не был в состоянии удерживать равновесие даже при попытке посадить его на кровать. Мальчик в 14-летнем возрасте остро заболел ЮА с тотальным поражением суставов после сильнейшего переохлаждения - попал под холодный проливной дождь и длительное время стоял на улице в мокрой одежде. Он и его родители к врачам не обращались, хотя его отец - ветврач по специальности, имел, по крайней мере, косвенное отношение к медицине и мог бы предотвратить беду, во-время обратившись за помощью к специалистам.

Мальчик, пытаясь снизить сильнейшие боли, подтягивал ноги к животу, сгибая их в коленных и тазобедренных суставах под острым углом, и в такой глубоко порочной позиции у него сформировались костные и фиброзные анкилозы крупных суставов нижних и, в меньшей степени, верхних конечностей. В ревмоортопедическом отделении Института ревматологии по-

требовалось 2-летнее этапное хирургическое лечение - артропластики, остеотомии, артродезы в физиологически выгодных позициях, в результате которого больной получил возможность свободно сидеть на обычном стуле и ограниченную способность к передвижению. Юноша стал студентом университета.

Это - наглядный пример малой осведомленности родителей, которые своевременно не обратились к ревматологу. Последний мог бы оказать неоценимую помощь в отношении медикаментозного лечения и простейшей профилактики порочных деформаций опорно-двигательного аппарата, что избавило бы подростка от тяжелейших ортопедических манипуляций.

Такие больные чрезвычайно редки в настоящее время, т.к. детские ревматологи хорошо осведомлены о возможных последствиях плохо леченных больных ЮА. Однако даже в Москве нам недавно пришлось столкнуться с аналогичным примером, когда в Институт ревматологии поступил больной - москвич, 22 лет, с диагнозом ЮРА, у которого сформировались фиброзные и костные анкилозы коленных и голеностопных суставов в крайне порочной позиции. Больной был практически прикован к постели. Из анамнеза выяснилось, что за время болезни, а он заболел в 14-летнем возрасте, к специалистам подросток не обращался. Состояние больного и степень риска переносимости операции оказались настолько высокими, что анестезиологи по началу отказались от проведения обезболивания. С точки зрения ревмоортопедов из-за чрезвычайно выраженного системного остеопороза вопрос об эндопротезировании даже не ставился. Единственный вид хирургического вмешательства в данной ситуации - артродез обоих коленных суставов в выгодной позиции, способный обеспечить лишь перспективу ограниченной возможности самостоятельного передвижения.

Во время операции из костей больного вытекала какая-то дегитриная масса, а кость можно было резать ножницами. Артродезы коленных суставов в позиции 15° сгибания были последовательно произведены с интервалом в полгода. Больной впоследствии приобрел способность передвигаться в пределах квартиры.

Оба примера наглядно демонстрируют настоятельную необходимость постоянной пропаганды адекватного лечения и развития консервативной ревмоортопедии с целью профилактики или уменьшения крайних степеней деформаций опорно-двигательного аппарата особенно у больных с быстро прогрессирующим течением ЮА.

В 70-е гг прошлого столетия Е.Т.Скляренко и Г.Ф.

Мартынюк опубликовали монографию, посвященную ортопедическому лечению больных ЮРА [2]. Авторы подчеркнули принцип хирургических вмешательств на мягкотканых структурах опорно-двигательного аппарата и проанализировали свой опыт в отношении тенотомий, тенопластик, капсулотомий, синовэктомий. При операциях у больных ЮРА важно не повреждать зоны роста, локализующихся в эпифизарных частях суставных концов. Этот принцип известен давно, он занимает свое место в педиатрической хирургической практике и по сей день.

Ниже мы приводим два клинических примера, показывающих высокую эффективность синовэктомии коленного сустава, т.е. по сути мягкотканной операции. Оба больных заболели в детском возрасте. При обследовании этих подростков нами был установлен диагноз ЮРА и определены несомненные показания к синовэктомии коленного сустава, в результате активной противовоспалительной терапии было достигнуто снижение общей активности ЮРА до минимальной степени, однако упорный синовит коленных суставов у этих пациентов не поддавался любой, в т.ч. интенсивной, локальной терапии. Например, у больного С. мы пунктировали коленный сустав в общей сложности более 30 раз с эвакуацией экссудата от 50 до 150 мл с последующим введением разных доз гидрокортизона, но через трое суток сустав вновь наполнялся экссудатом в том же объеме.

Таблица 1

**ХАРАКТЕР И КОЛИЧЕСТВО ОПЕРАТИВНЫХ  
ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ ЮА**

Характер оперативных вмешательств	Возрастные группы	
	п	п
	10-13 лет	18-45 лет (в ср.29)
Синовэктомия коленного сустава		2
Реконструктивные операции на переднем отделе стопы		16
Артролиз коленного сустава		1
Клиновидная резекция среднего отдела стопы		2
Тенопластика сухожилий кисти		3
Артродез м/ фаланговых суставов кистей		4
Синовэктомия лучезапястного сустава		1
Диагностическая биопсия синовиальной оболочки коленного сустава	2	
Артропластика локтевого сустава		1
Синовэктомия м/ фалангового сустава кисти		2
	<b>Всего: 36</b>	

Следует добавить, что класс артрита по Ларсену у обоих больных не превышал I. В 1962 г обоим пациентам были произведены переднебоковые синовэктомии коленных суставов. Операции прошли без осложнений Оба больных периодически наблюдались в течение 35 лет, т.е. у них прослежены сверхотдаленные результаты синовэктомии коленного сустава. У пациентов отмечались редкие обострения полиартрита с довольно медленной деформацией кистей и стоп; рецидивов артрита оперированных коленных суставов не было отмечено. Эти суставы были в хорошем состоянии: сохранялась нормальная двигательная и опорная функции, рентгенологически отмечались лишь минимальные изменения по типу вторичного послеоперационного артроза, ширина суставной щели оставалась неизменной.

За последние годы нами были произведены еще две сино-

эктомии коленного сустава у детей ЮРА с хорошими 7-летним и годичным отдаленными результатами.

В настоящее время мы обратили внимание на новую методику операции - артроскопическую синовэктомию коленного сустава.

Эта методика имеет преимущества перед открытой синовэктомией благодаря своей малой травматичности и безопасности. После такой операции значительно уменьшается послеоперационный реабилитационный период. Немалое значение имеет и косметический фактор, особенно важный для девочек. Мы сознаем, что артроскопическая синовэктомия не позволяет столь радикально удалить патологически измененную синовиальную оболочку, как это можно достичь при открытой синовэктомии, хотя при артроскопической технике доступны для ревизии и операции все отделы коленного сустава. Однако отдаленные результаты могут быть достоверно оценены только по мере накопления клинического материала. Мы располагаем пока единичными наблюдениями. Вполне вероятно, что эта операция в дальнейшем может стать методом выбора лечения упорного синовита коленного сустава, особенно у пациентов с моно-олигоартрикулярными формами заболевания при классах артрита по Ларсену не более I, и в случаях полной несостоятельности самого современного консервативного лечения.

В целом наша позиция в отношении синовитов и артритов функционально важных суставов у больных ЮА пока склоняется в сторону консервативной антиревматической терапии. С увеличением количества детей, леченных артроскопической методикой, мы, возможно, пересмотрим свой взгляд на эту проблему в зависимости от результатов этой операции в отдаленном послеоперационном периоде.

В Институте ревматологии в течение последних 15 лет нами произведено 36 оперативных вмешательств у больных ЮА, перешедших во взрослую группу (табл. 1)

У 16 больных с поражениями стоп были выявлены типичные для ревматоидного артрита изменения в виде Hallux valgus и подвывихов головок плюснефаланговых суставов. Им были произведены резекции головок II-V плюсневых костей и артропластика I плюснефалангового сустава. У всех больных на протяжении от 1 года до 16 лет сохранялись удовлетворительные и хорошие результаты оперативного лечения, заключающиеся в исчезновении или в значительном уменьшении боли в переднем отделе стоп, восстановлении опороспособности стоп при нагрузке и ходьбе, а также в отсутствии затруднений в подборе и ношении обычной обуви. Положительные результаты достигнуты также у больных с другими операциями, хотя в количественном отношении они не могут считаться достоверными.

Эндопротезирование крупных суставов - коленного и тазобедренного - было произведено у 5 подростков 17-летнего возраста, т.е. в тот период, когда формирование скелета приближается к заключительной фазе. 29 эндопротезирований произведено у больных ЮА после перехода их во взрослую группу. Возраст этой группы больных колебался от 18 до 31 года и в среднем составил 27,3 лет. У 20 больных эндопротезирования были выполнены на тазобедренных и у 5 пациентов - на коленных суставах. Из этого количества трем больным произведены 2-сторонние эндопротезирования тазобедренных суставов. У двух прооперированы оба тазобедренных и коленных суставов, т.е. выполнено по четыре эндопротезирования. В итоге 31 эндопротезирование тазобедренных и коленных суставов произведено 27 больным ЮА. У 13 пациентов этой группы известны отдаленные результаты после указанных операций. Оценка функции тазобедренных суставов производилась по международным критериям Харриса, коленного - по критериям Инсалла. У всех больных в сроки от 1 года до 10 лет отмечена положительная динамика. Так, например, средний балл до операции у больных с поражениями тазобедренных суставов составлял 44,4, т.е. неудовлетворительный, после операции он повысился до 86 баллов, что соответствовало хорошей оценке и приближалось к отличной, которая колеблется, по критериям Харриса, в пределах 90-100 баллов.

Однако сроки отдаленных результатов эндопротезирования

тазобедренного сустава в группе больных, оперированных в условиях Института ревматологии, не превышают пока 3-4 лет и не могут дать достоверной информации о влиянии улучшенной функции тазобедренных и коленных суставов, а также опорно-двигательного аппарата в целом на физический и социальный статус больных, на который мы рассчитываем. Поэтому пока ограничимся приведением двух клинических примеров.

Больная М. заболела ЮА в раннем детстве и к 18-летию у нее сформировались костные анкилозы тазобедренных суставов в конкордантных позициях, в связи с чем она могла лишь стоять, а также с большим трудом передвигаться по комнате крошечными шагами. Длина шага не превышала 5-7 см, поэтому на дорогу от кровати до двери больная затрачивала вместо 2-3 сек около минуты, не могла самостоятельно выходить из квартиры и была зависима от окружающих, т.к. ей требовалась посторонняя помощь в обычных жизненных ситуациях. Больная по сути не могла сидеть, а лишь кратковременно прислонялась к сидению областью крестца и копчика. Девушка находилась в глубокой депрессии вследствие потери какой-либо жизненной перспективы.

Больной одновременно было произведено эндопротезирование обоих тазобедренных суставов. Нужно отметить, что ближайший послеоперационный период протекал довольно тяжело и сопровождался выраженной анемией. Пациентке в тот период было перелито несколько литров крови и отмытых эритроцитов. Спустя год после операции, больная свободно ходила по квартире и улице. Полностью восстановлена опорная и двигательная функция оперированных суставов. Достаточно сказать, что еще через некоторое время она съездила за границу. В дальнейшем девушка закончила медучилище и в настоящее время работает, правда не по специальности, а выполняет секретарскую работу. Получает базисную терапию хиннолиновыми препаратами. Другие суставы у нее изменены умеренно и не препятствуют повседневной жизненной активности.

Другая больная Ц. заболела ЮРА в 3 года. К 20 годам у нее сформировались выраженные деформации кистей по типу "шеи лебедя" с фиксированными дорсальными подвывихами в проксимальных межфаланговых суставах. Функции объемного и тонкого хватов отсутствовали, а также были резко снижены манипуляционная и щипковая функции обеих кистей. Больная не могла держать костыли, резать хлеб и тем более мясо. Однако основной ортопедической проблемой у нее были выраженные деструктивные явления и фиброзные анкилозы обоих тазобедренных и коленных суставов в порочных позициях: сгибательно-приводящие контрактуры тазобедренных и сгибательные контрактуры коленных суставов. Девушка была практически прикована к постели. В условиях Института ревматологии ей вначале предварительно были произведены многочисленные операции на кистях, главным образом артрорезы межфаланговых суставов, в результате которых восстановились объемный хват, щипковая и манипуляционная функции рук.

Больная могла удерживать костыли, пользоваться ручкой для письма. После такой ортопедической подготовки ей в Эндоклинике (г.Гамбург) было произведено эндопротезирование обоих тазобедренных и коленных суставов с интервалами в 2-3 недели с последующей реабилитацией в условиях реабилитационного центра в том же городе, а затем - в Институте ревматологии в Москве.

Больная в дальнейшем закончила финансовый институт, работает в банке, свободно ходит на работу, вышла замуж, однако в отношении беременности у нее возникли проблемы, связанные с некоторыми отклонениями в половой сфере, явившиеся результатом длительного хронического заболевания. Кроме того нельзя исключить и другой опасности при вынашивании пло-

да, требующего для формирования скелета кальция из организма матери, что могло бы отразиться на стабильности четырех имплантов пациентки. Тем не менее, молодая женщина после многочисленных операций живет полноценной физической и социальной жизнью.

Таким образом, контурируется следующая система ортопедической помощи больным ЮА. Детский возраст от 0 до 18 лет условно подразделяется на четыре периода, в любом из которых может возникнуть и развиваться данное заболевание. Достаточно трудный период - это 0-4 года, в течение которого роль родителей, обученных правилам и навыкам консервативной профилактики возможных или начинающихся деформаций опорно-двигательного аппарата их ребенка, неопределима. Наряду с ревматологом-педиатром, проводящим лекарственное лечение ребенка хроническим воспалительным полиартритом, свою роль должен играть и ортезист, который может изготавливать или исправлять необходимые ортезы в зависимости от интенсивности роста ребенка.

В период 5-15 лет значительный удельный вес также принадлежит консервативной ортопедии при обязательной помощи ревматолога, ревмоортопеда, ортезиста и дипломированного психолога. В наших условиях роль психолога исполняли врачи и родители, что было явно недостаточным и не всегда эффективным. Черезвычайно важным является достижение кооперации больного ребенка с указанной реабилитационной бригадой специалистов.

По показаниям в этом периоде возможно проведение мягкотканых операций типа тенотомий, тенопластик, капсулотомий, синовэктомий. Открытые синовэктомии, прежде всего коленного сустава, занимают в настоящее время ограниченное место. Показания к ним приведены в табл. 2.

Таблица 2  
ПОКАЗАНИЯ К СИНОВЭКТОМИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПРИ ЮА

1.	Упорный, не поддающийся в течение не менее 6 мес интенсивной общей и локальной антиревматической терапии синовит коленного сустава с преобладанием экссудативных явлений, вызывающий сильную боль и ограничение двигательной функции сустава
2.	Рентгенологический класс артрита коленного сустава - I ( по Ларсену).
3.	Снижение общей клинико-лабораторной активности ЮА, в результате адекватной антиревматической терапии, до минимальной.

Вопрос об артроскопической синовэктомии коленного сустава у больных ЮА этого возраста пока остается открытым.

В 16-17-летнем периоде проводятся те же консервативные и оперативные реабилитационные мероприятия, но в то же время появляется возможность эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов. Показания и противопоказания к эндопротезированию обязательно обсуждаются вместе с ревматологом - педиатром.

И наконец, в возрастном периоде от 18 лет и далее, т.е. после перехода больных ЮА во взрослую группу, объем ортопедических операций - полный, но с оговоркой на технические условия выполнения, в частности, эндопротезирования. Импланты приходится подбирать глубоко индивидуально в зависимости от состояния костной системы, подчас недоразвитой, с элементами костной атрофии. Нередко такие больные требуют подбора миниатюрных, комбинированных эндопротезов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Логинова Е.Ю. Ювенильный артрит во взрослой ревматологической клинике: клинико-функциональная характеристика и исходы. Дисс. к.м.н.М.,2001
2. Складенко Е.Т., Мартынюк Г.Ф. Ортопедическое лечение инфекционного неспецифического полиартрита у детей. «Здо-

ровья», Киев, 1975

3. Шелепина Т.А. Принципы реабилитационного лечения детей с хроническими воспалительными заболеваниями суставов. Труды науч. конгр. по пробл. социальной медицинск. и психол.-педагогич. реабилитации инвалидов. Тюмень, 1996, 116-118

Поступила 12.12.04

*Abstract**V.P. Pavlov***Rheumoorthopedy of juvenile rheumatoid arthritis and juvenile chronic arthritis in clinical practice of the Institute of Rheumatology of RAMS**

Questions of rehabilitating conservative orthopedic and operative treatment of musculoskeletal disorders in pts with juvenile arthritis (JA) of different age groups are discussed. Specified indications to knee joint synovectomy and features of large joints replacement in these pts are presented. Several cases of successful medical and social rehabilitation in JA pts with knee and hip joint damage.

*Key words: juvenile arthritis, orthopedic operations, joint replacement*