

## «Современная ортопедия — это профилактика, реабилитация и многоуровневые операции»

Хирург-ортопед о том, как последствия сомнительных методик преследуют специалистов на протяжении десятилетий и снижают качество жизни пациентов, а также о важности профилактики осложнений — интервью взяла Анна Овсянникова, журналист сайта «Просто о реабилитации»



*Дмитрий Попков, хирург-ортопед, д.м.н.,  
руководитель Клиники нейроортопедии и  
системных заболеваний Национального  
медицинского исследовательского центра  
травматологии и ортопедии имени  
академика Г.А.Илизарова, профессор РАН,  
член-корреспондент Французской  
национальной академии медицинских наук*

Число детей с неврологическими диагнозами по всему миру заметно выросло за последние 30 лет — в первую очередь из-за изменения стандартов выхаживания недоношенных детей. Это вызов, с которым сейчас работают, в том числе, и ортопеды во всем мире. Мы поговорили с одним из самых авторитетных российских хирургов Дмитрием Арнольдовичем Попковым о неразрывной связи детской и взрослой ортопедии и о том, каких специалистов сейчас остро не хватает в российской нейроортопедии.

### Три принципа современной ортопедии

#### — Что такое современная нейроортопедия?

— Я бы выделил три ключевых тренда. Во-первых, профилактика — хирург-ортопед будет счастлив, если удастся предотвратить у ребенка осложнение, которое в противном случае придется оперировать. Поэтому так важно его вмешательство как консультанта, чтобы объяснить и научить, что делать родителям для профилактики таких осложнений. В хорошем смысле хирург должен напугать родителей: «Я рядом, но если не будете следовать рекомендациям, то вернетесь уже за операцией».

Второе — если ортопедические осложнения развились, то хирург-ортопед должен как можно быстрее их устранить и вернуть пациента к реабилитологу для скорейшего функционального восстановления. Еще недавно зарубежные коллеги могли писать в своих научных работах: «Выполнив такую-то операцию, мы повысили ребенку уровень GMFCS». На самом деле сейчас уже общепризнано, что это не так, мы просто возвращаем двигательный аппарат в соответствие с тем неврологическим потенциалом, который у него есть. Неврологически ребенок остается на прежнем уровне, уровень GMFCS остается неизменным. Просто когда у него развиваются контрактуры, вывихи и/или деформации, он как бы скатывается на уровень ниже в функциональном плане, потому что теряет прежние моторные возможности. Задача ортопеда — как можно скорее вернуть ребенка в руки реабилитологов для вертикализации, развития двигательной активности и восстановления качества жизни.

Отсюда третий тренд — выполнение всех необходимых вмешательств в рамках одной операции или так называемые **многоуровневые одномоментные вмешательства**. Такой подход является золотым стандартом в хирургической коррекции ортопедических осложнений ДЦП, его мы и практикуем. Это требует слаженности

в работе анестезиолога, хирурга, использования соответствующих материалов остеосинтеза (винтов, пластин и т.д.), которые позволяют, в идеале, не позднее второй недели после операции поставить ребенка на ноги с полной опорой, в гипсовых повязках. Хорошо бы не позднее шестой недели, а лучше раньше, снять гипсовые повязки и заменить их на съемные ортезы. То есть мы стремимся как можно раньше вернуть ребенку возможность активно двигаться и заниматься реабилитацией. Импланты обязательно должны быть так называемыми «блокируемыми», титановыми, чтобы их не требовалось удалять, ведь с титаном можно делать и МРТ, и все физиопроцедуры. Такие импланты обеспечивают первичную стабильность фрагментов даже до костного сращения — это позволяет не дожидаться, когда срастутся кости, и возвращаться в двигательный режим.

Но следовать этому третьему тренду нейроортопед сможет при одном условии — только если он понимает патологию движения ребенка и владеет инструментами измерения. Он должен уметь пользоваться лабораторией анализа походки или хотя бы владеть методами оценки движения. Например, Эдинбургской визуальной шкалой (EVGS), он должен уметь посмотреть, какие углы в каких фазах шага у ребенка достигаются. От этих оценок, в том числе, будет зависеть, в каком объеме требуется хирургическое вмешательство. В противном случае без глубоких навыков анализа походки и понимания планирования многоуровневых вмешательств хирург будет вынужден назначать новые и новые операции по мере появления новых осложнений: сегодня устранять контрактуру левой ноги, через два месяца — правой, потом появится торсионная деформация левого бедра, а потом правого. Только представьте, это четыре операции за 1–2 года, сколько месяцев ребенок пролежит в гипсе, потеряв время и те навыки, которые у него уже были достигнуты в реабилитации!



**— Как вы считаете, ортопедия в России сейчас следует этим трендам и вообще соответствует мировому уровню?**

— Если брать технологии, то, пожалуй, в России доступно все, что применяется сейчас в мире. Импланты, которые делают сейчас в России, хорошие. В нашей стране сейчас есть все возможности для современной нейроортопедии. Проблема в том, что спрос сильно превышает предложение. Нужно понимать, что мало иметь хорошего хирурга. Нужно чтобы хирург развивался, умел учиться, знал английский, чтобы читать

современные исследования. Не менее важны хорошее послеоперационное ортезирование, своевременное начало реабилитации и анестезия.



*Нехватка анестезиологов, которые готовы сопровождать на операции неврологических детей, — это большая проблема. Из-за этого очереди на операции могут достигать до полугода.*

#### — В чем особенности анестезии у детей с тяжелой инвалидностью?

— В Центре Илизарова работает такой анестезиолог — Вадим Викторович Евреинов. Он защитил кандидатскую диссертацию по ведению анестезии именно у тяжелых детей с вывихом бедра на фоне гидроцефалии и эпилепсии. Сейчас он выходит на докторскую диссертацию. К сожалению, таких анестезиологов немного. Тут нужно работать в коллективе, который делает такие операции на постоянной основе.

Дело в том, что у детей с церебральным параличом, гидроцефалией, spina bifida и другими неврологическими диагнозами очень нестандартная анестезия. Такие дети часто маловесные, и анестезия будет на фоне приема других препаратов. Например, препараты вальпроевой кислоты, которые применяются при эпилепсии, снижают свертываемость крови. Это значит, что и хирург должен быть максимально осторожен, и анестезиологу требуется обеспечить поддержание препаратами, которые позволят снизить кровопотерю. Для ребенка нужно поддерживать комфортный температурный режим, комбинировать общую анестезию с регионарной. После операции ребенок как минимум ночь проводит в палате интенсивного наблюдения, и здесь тоже есть свои нюансы: должны быть тонкие трубки, более легкие аппараты. В этой работе очень много аспектов, и все они направлены на то, чтобы снизить общую нагрузку анестетика, снизить кровопотерю и облегчить послеоперационное восстановление.



*Увеличение числа ортопедических осложнений у детей с неврологическими диагнозами — это вызов не только для российских специалистов. Сейчас весь мир сталкивается с тем, что появляется все больше нейроортопедических детей с осложнениями. Связано это с тем, что в 1990-х годах изменились стандарты выхаживания недоношенных детей. 30 лет назад такие дети стали выживать, но, к сожалению, ценой различных неврологических нарушений.*

Есть французское исследование: если раньше до 16-летия доживало 50–60% детей с тяжелыми формами ДЦП, то сейчас это 95%. Соответственно, следующий этап в развитии систем здравоохранения — поддержка взрослых с ДЦП. В России, будем честны, ими почти никто не занимается.

#### — Чем принципиально детская ортопедия отличается от взрослой?

— Отличий очень много — и анатомических, и психологических. Так, у взрослых с церебральным параличом очень много специфических проблем. Если у ребенка есть близкие, которые могут его сопровождать и ухаживать, то у взрослого родители уже сами могут нуждаться в поддержке. Очень часто мы видим потерю мотивации к занятиям у детей 14–16 лет, с наступлением полового созревания — подросток все меньше ходит, сердце и легкие теряют силу и выносливость, набирается лишний вес. А чем больше вес, тем тяжелее становится ходить. Замкнутый круг. Развиваются ранние артрозы: мелких суставов стопы, тазобедренных суставов, коленного сустава. Важно, чтобы взрослая ортопедия при ДЦП была также доступна пациентам, как и детская, чтобы не было такого, что до 16 лет мы лечим, а после 16 — нет. Центр Илизарова и НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова — это два места в России, где такого нет, и пациентами занимаются в любом возрасте.

Психологически работать с детьми и сложнее, и проще одновременно. С одной стороны, с ребенком не

всегда можно установить контакт, особенно если он с неврологическим заболеванием. Зато если контакт установлен, то тебе помогают все: и семья, и сам ребенок — получается командная работа.

## Главная задача ортопеда — не лечить, а предотвращать проблему

— Кстати, о командной работе. Как вы для себя определяете роль ортопеда в мультидисциплинарной команде, в частности, при работе с ДЦП?

— Ортопед должен подключаться с первого дня, как только выставлен точный диагноз. Допустим, родился недоношенный ребенок, и в течение первых месяцев становится заметна задержка развития двигательных навыков. К моменту утверждения диагноза ДЦП семье обязательно следует попасть на консультацию к ортопеду. И первая консультация должна быть посвящена тому, каких ортопедических осложнений следует опасаться и как их предотвращать.



*Важно понимать, что ребенок с ДЦП рождается ортопедически здоровым. Проблемы возникают позже, как следствие дистонических и явлений, нарушений координации, спастичности и т.д.*

Поэтому на ранних фазах развития, лучше направить больше усилий на профилактику ортопедических осложнений. Помимо интеллектуального, двигательного и эмоционального развития, такая профилактика должна быть приоритетом. Этому служит развитие силы и селективной работы мышц-антагонистов, массажи, игровое развитие ребенка. Все это разные формы профилактики.

Второй момент, когда роль ортопеда в команде особенно важна, — это начало работы физического терапевта, реабилитологов. Тут ортопед должен подключиться для подбора качественных ортопедических изделий, режима их использования, подбора модификаций — все это с целью формирования двигательных навыков, контроля позы при тяжелых случаях и предотвращения осложнений.

Если же ортопедические осложнения все-таки наступили, тогда активно вмешивается хирург-ортопед. Это не связано с возрастом ребенка: если родителям удастся организовать эффективные занятия, то у ребенка осложнения могут и не развиваться. А когда занимаются меньше или занимаются неправильно, тогда осложнения возникают раньше.

— Насколько высока вероятность операции в случае ортопедических осложнений?

Реабилитологу и консервативному ортопеду нужно вовремя направлять родителей на консультацию к хирургу-ортопеду, чтобы выявлять, когда и в какой степени требуется оперативное вмешательство. При этом есть такое правило: даже если мы видим, что начинает прогрессировать осложнение, но в то же время ребенок двигательно развивается, наращивает навыки, и мы можем помочь ему ортопедическими изделиями продолжить это восхождение к улучшению моторной функции, то хирург-ортопед не назначит срочную операцию. Он отметит, что показания для операции есть, но пока ребенок развивается, предложит отложить вмешательство, скажем, на полгода.

Ортопедия при ДЦП не бывает неотложной. Да, бывают случаи, когда действовать нужно срочно, но, как правило, всегда можно вместе подумать, поискать оптимальное на данный момент решение. Ортопедическое осложнение при ДЦП — это не неизбежность. Но родители и врачи не могут посвящать 24 часа только их профилактике. Поэтому если осложнение случилось, ни в коем случае нельзя винить родителей, что они недостаточно старались. Течение заболевания само по себе такое, что иногда чтобы предотвратить осложнение, нужно приложить колоссальные усилия. И если благодаря усилиям родителей и

специалистов удалось минимизировать объем оперативного вмешательства, это уже хорошо.

### — Как строится командная работа с коллегами?

— Вопрос о сотрудничестве очень сильно зависит от самих людей. У нас в России есть очень хорошая сеть коллег по стране: в Москве, Екатеринбурге, Кургане, Владикавказе, Тюмени есть специалисты, с которыми мы спокойно обмениваемся информацией, обсуждаем клинические случаи. Это реабилитологи, неврологи, ортопеды, которые занимаются ортезированием, физические терапевты. Это люди с медицинским и не медицинским образованием. Есть такое [сообщество Когнитрон](#), мы организовали уже две конференции, на которые приглашаем специалистов, открытых к диалогу, кто хочет свободно говорить с коллегами обо всех проблемах.



*Слева направо: ортопед Дмитрий Охупкин, нейроортопед Дмитрий Попков, травматолог-ортопед Рамиль Бидямшин | Фото из личного архива*

— В России дети, когда им исполняется год, проходят консультации разных врачей в поликлинике, в том числе, ортопеда. Насколько это оправданно? И есть ли красные флаги, когда помощь ортопеда действительно нужна?

— Если вы уверены в грамотности своего педиатра, то визит к ортопеду не нужен. В принципе, хороший врач вполне может сориентировать по ряду критериев, требуется ли дальнейший обследование у специалиста: по аллергическому статусу, по частоте заболеваний легких, по частоте мочеиспусканий, по двигательному развитию. Но я бы оставил осмотр ортопеда в интервале от года до полутора, потому что ребенок может нормально развиваться: ползать, сидеть, начинать ходить, но, тем не менее, могут быть нюансы, которые лучше распознать как можно раньше. В первую очередь я говорю о дисплазии тазобедренного сустава. Понятно, что если при рождении были подозрения на врожденную дисплазию ТБС, и УЗИ показало, что все благополучно, то беспокоиться не о чем. Но если УЗИ не было, то в год лучше показаться ортопеду.

Как правило, у родителей все равно возникают вопросы. Почему ребенок ходит, заворачивая немного ноги внутрь? Почему стопы плоские? Почему пятки в сторону? Тревожность родителей часто встречается и ортопед должен объяснить, что и почему считается нормой в определенном возрасте. Например, до возраста 3–4 лет плоскостопная форма стоп — это норма; до 3–4, и даже до 5–6 лет ходьба с внутривротационной

установкой коленок — это норма. Лучше чтобы такие вещи специалист проговорил с родителями. Но главное даже не это, а раннее выявление признаков проблем с тазобедренными суставами. До сих пор в мире идет дискуссия, и программы осмотров у ортопеда отличаются в Австралии, Швеции, Франции. Общего мнения на этот счет нет.

## **«Последствия Ульзибата мы видим до сих пор»**

### **— Как понять, что вы попали к плохому ортопеду?**

— Современная медицина основывается на доказательной базе и говорит с вами на языке, общем для специалистов этой области. Так, грамотный ортопед будет говорить в категориях GMFCS, MACS и т. д. Он не будет предлагать вам некую экспериментальную авторскую методику. Грамотный специалист скажет, что та или иная методика не имеет доказательной базы, нет отдаленных результатов, нет патофизиологического и анатомического обоснования. Если методика строится на том, что доктор пальпирует и на глаз что-то там определяет, то это субъективная оценка со случайным результатом, лотерея. Хороший ортопед будет работать с методиками, которые признаны, просчитываемы, воспроизводимы. С такими методиками мы можем прогнозировать, насколько результат достигим и какие есть риски.

### **— Допустим, ребенку назначили неудобный ортез. Будет ли хороший ортопед заставлять терпеть боль?**

— Бывают ситуации, когда ортез сделан неправильно, никто от этого не застрахован. Чтобы хорошо снять мерку с ребенка, он должен терпеливо и неподвижно сидеть и ждать. А ребенок может напрячься, пошевелиться в неподходящий момент. Если специалист вам выдает ортез и говорит: «Носите и терпите», так нельзя. Хороший ортезист скажет: давайте посмотрим, в чем проблема. Он назначит повторный прием через две недели, чтобы у ребенка было время освоиться, и, если есть проблемы, то за это время они проявятся. Это качественный и конструктивный подход, когда специалист сотрудничает с родителями.

Бывают ситуации, когда хорошо сделанный ортез нормально носился, но со временем стал неудобен. Возможно, развивается деформация или контрактура и нога или рука уже не может прийти в прежнюю форму. Это сигнал, что пора показать ребенка консервативному ортопеду и вместе определить, нужна ли уже консультация хирурга-ортопеда.

### **— В России сейчас умеют делать качественные индивидуальные ортезы и корсеты?**

— Есть несколько проблем. Первое, о чем следует сказать, — это своевременность изготовления корсета. Иногда семья слишком поздно признает необходимость корсета: у ребенка к этому моменту развилась такая сильная деформация, что корсет уже не помогает. Вторая проблема — это действительно неправильное изготовление. Среди специалистов есть дискуссия, какая технология изготовления корсета лучше: по слепкам или 3D-моделирование. 3D смотрится очень современно и точно, но все равно на финальном этапе надо руками корректировать изделие под ребенка.

Специалистов, которые это умеют хорошо, в нашей стране действительно немного, потому что у человека, помимо знаний анатомии и биомеханики, должна быть хорошая технологическая база с современным оборудованием. Много зависит от опыта специалиста. Но то, что в России делают те немногие хорошие специалисты, мало отличается от того, что делается, например, в Италии. Если вы умеете собирать Мерседес, то он одинаково хорошо будет ездить и в России, и в любом другом месте. Другое дело, что спрос значительно превышает предложение, поэтому за качественным индивидуальным ортезом или корсетом придется встать в очередь.

— Давайте поговорим про «запрещенные» приемы в ортопедии. Например, Ульзибат — что с ним не так и в чем секрет его популярности?

— В начале 1990-х годов этот метод действительно был популярен по многим причинам. До распространения в России таких методов как ботулинотерапия и баклофеновая помпа было непонятно как осуществлять контроль спастичности у детей с ДЦП. Приема баклофена в виде таблеток было совсем недостаточно, а такие методы как блокада этанолом очень агрессивны и плохо себя показали. Не было на тот момент и хорошего ортезирования. Поэтому в раннем возрасте пересечение мышечных волокон давало эффект. Можно сказать, что на безрыбье это был один из немногих доступных родителям методов борьбы со спастикой. К тому же, у Ульзибата были сторонники в профессиональном сообществе.

Теперь мы, ортопеды, до сих пор пожинаем плоды тогдашних операций. Выросли дети, у которых после таких операций пересеченные мышцы не развивались как надо. Если в возрасте от трех до шести лет поврежденная мышца справляется с нагрузкой, то по мере созревания ребенка его вес повышается, и это становится проблемой. Мышца не развивается после той микротравмы, или даже нескольких микротравм. И все дети уходят в так называемую крауч-походку, которую очень тяжело восстановить (походка, для которой характерно чрезмерное сгибание бедра и колена, а стопа перманентно находится под острым углом к голени – прим. ред.)

— Кроме Ульзибата есть ли еще вмешательства, которые могут создать больше проблем, чем помочь?

— Появляется немало пациентов и после других чрескожных операций, по сути, неконтролируемых в плане объема вмешательства, — SPML, миофибротеномии. К сожалению, через 3–5 лет после таких операций катастрофически нарастает слабость тех мышц, которые подверглись хирургическому вмешательству. Недавно, кстати, [вышла статья](#) детского ортопеда Рустема Ралифовича Фатхулисламова. Он провел в Уфе кросс-секционное исследование у подростков с ДЦП 17–18 лет и описал, с какими проблемами эти дети переходят во взрослую систему здравоохранения. Он нашел огромный пул детей, которые проходили чрескожные фибротомии (методика Ульзибата), и эти молодые люди теперь на фоне процесса деградации двигательной активности переходят во взрослую сеть. Проще говоря, эти ребята с большой долей вероятности по мере снижения двигательной активности скоро станут взрослыми инвалидами-колясочниками.

Поэтому мы говорим о том, что привитие культуры движения в широком смысле должно быть сформировано у ребенка в раннем возрасте. Двигательная активность для таких детей должна стать ежедневным обязательным элементом, как чистить зубы. Ведь наша глобальная цель — сохранение автономности человека на протяжении всей жизни.