

A. E. Курманбеков

Алматинская региональная детская клиническая больница
г. Алматы

РОТАЦИОННЫЕ ПОДВЫВИХИ АТЛАНТА У ДЕТЕЙ

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена актуальным вопросам диагностики лечения детей с ротационными подвывихами атланта. Рассмотрены данные патогенеза травмы, клинико-неврологического, рентгенено-лабораторного и инструментального обследования. Описан опыт этапной нетравматичной тактики лечения.

Ключевые слова: ротационные подвывихи атланта.

Анатомо-физиологические особенности детского возраста обуславливают предрасположенность данного вида травмы. В структуре травм шейного отдела позвоночника у детей превалирует подвывих атланто-аксиального сустава [1]. Возникновение подвывиха шейных позвонков у детей обусловлено следующими факторами: шейный отдел по сравнению с другими отделами позвоночника недостаточно укреплен связками и мышцами. В меньшей мере этот мягкотканый корсет развит в детском возрасте. Костно-хрящевой аппарат имеет меньший объем опорных суставных поверхностей. Краеобразующие элементы суставных фасеток представлены эластичной хрящевой тканью. Суставные капсулы очень растяжимы и податливы. Атланто-аксиальный сустав, объединяющий первый и второй шейный позвонки, имеет сложную архитектонику и конгруэнтность строения и при этом обеспечивает всю физиологическую потребность в двигательной активности ребенка. Гиперактивность, гипермобильность с высокой широкомагнитной функциональной нагрузкой шейного отдела позвоночника, свойственная детскому возрасту, условиями возрастающую подверженность травматизации атланто-аксиального сочленения.

На базе Алматинской региональной детской клинической больницы и Детской городской клинической больницы № 1 г. Алматы за период 2008-2013 гг. на стационарном лечении находилось 42 ребенка с ротационными подвывихами атланта. Патология наиболее часто наблюдалась в возрасте 5-14 лет. Группа детей с натальной травмой исключалась из данного исследования.

Патогенетические компоненты травмы включают при реализации пускового фактора, а именно выведение атланто-аксиального сустава в предельное положение бокового наклона травмируемой стороны с размыканием суставных поверхностей суставных фасеток атланта и боковых масс аксиала, имеющие стойкий болезненный спазм прилегающей группы шейных мышц, внедрение и ущемление капсулы сустава. Возникающий болевой синдром инициирует рефлекторную стойкую болевую контрактуру и развитие шейного миозита [3].

По данным анамнеза, причиной подвывиха у 48 (67 %) больных была механическая травма области головы и шеи с форсированным поворотом. Дети получали травму при падении с высоты, автотравме, выполнении упражнений с кувырканием через голову. У 18 (25 %) пациентов проявления травмы обнаруживались при пробуждении ребенка от ночного сна и подъеме с постели. Причем вечером предшествовали активные игры с возможной травматизацией, либо отмечался сон на высокой подушке. В 6 (9 %) случаях клиника травмы манифестирует после форсированного некоординированного поворота головы на оклик, на внезапный звук.

В фазе полного развертывания клинической картины детей беспокоили интенсивные боли в области шеи, иррадиирующие по боковой стороне в затылочную область, иногда принимавшие стреляющий характер, указывая на ирритацию большого затылочного нерва стрел, боли резко усиливались при попытке вертикализации, наклона или поворота головой в пораженную сторону. Уменьшение нагрузки на область

шеи в условиях постельного режима уменьшало интенсивность болей. Отмечалось характерное вынужденное положение головы и шеи с наклоном головы в здоровую сторону. Подбородок приведен к надплечью здоровой стороны. Движения в области шеи и объем нагрузки резко ограничены, фиксированы. Латеральная группа мышц шеи и грудино-ключично-сосцевидная мышца на стороне поражения напряжены, определяется выраженная болезненность при пальпаторном исследовании остистых и поперечных отростков смежных позвонков на стороне дисфункции. Визуально подчеркнут их контур. Асимметрия контура латеральных шейных мышц, сглаженность шейного лордоза являются классическими компонентами клинической картины.

Динамика процесса протекала у детей старшего возраста с острым началом и выраженной клиникой с момента травмы. У детей младшего возраста чаще отмечалось медленное развитие процесса, например, после пробуждения с утра ребенок мог ощущать легкий дискомфорт и незначительную болезненность в области шеи. К обеду боли усиливались и появлялось вынужденное положение головы и шеи с ограничением движений. К вечеру ребенок находил успокоение при постельном режиме. Клиническая картина при благоприятном течении развивалась и спадала на фоне проводимого лечения в течение 1-2 суток, но в некоторых случаях обычно у детей старшего возраста клиника ротационного подвывиха сменялась картиной затяжного шейного миозита с развитием мышечной контрактуры, удерживающейся до 1-2-x недель.

Решающее значение для диагностики имеет спондилоография верхне-шейного отдела позвоночника в 2-х проекциях, в прямой трансральной и боковой. Залогом достоверности результатов спондиограмм являются правильная укладка, соблюдение которой в значительной мере затруднено, выраженный болевой синдром и вынужденное положение головы и шеи у пациента.

У всех наблюдавшихся детей при ротационном подвывихе атланта основные рентгенологические признаки проявились на прямой рентгенограмме: боковое отклонение зубовидного отростка аксиса от сагиттальной срединной плоскости позвоночника в сторону поражения и асимметрия щелей боковых атланто-ак-

сиальных суставов, нарушение противостояния суставных фасеток атланта и аксиса, нарушение краеобразующих контуров суставных поверхностей атлантоаксиальных боковых суставов. Облегчает распознавание этих признаков проведение на рентгенограмме контурных линий - одной горизонтальной через нижние контуры затылочной кости, а другой – соответственно срединной оси шейного отдела позвоночника. В норме эти две линии взаимно перпендикулярны. При подвывихе атланта взаимо-перпендикулярность этих линий нарушается, на стороне подвывиха между ними образуется тупой угол. Рентгеновская суставная щель на стороне подвывиха оказывается более широкой, чем на противоположной.

Рентгенологическое обследование [2] позволяет выявить фоновую патологию атланто-аксиального сочленения и исключить более тяжелые повреждения данной области, в частности трансдентальный, перидентальный и транслигаментозные подвывихи.

Дифференциальную диагностику ротационного подвывиха атланта необходимо проводить с целой группой патологических состояний, болезнью Гризеля, с острыми неспецифическими лимфаденитами шейной области, ушибами мягких тканей шейно-затылочной области.

Существуют различные консервативные методики лечения ротационных подвывихов. Лечение подвывихов первого шейного позвонка облигатно проводится в стационарных условиях. Схема лечения зависела от стадии заболевания. При поступлении ребенка в оструй фазе травмы применялись консервативные методики вправления, направленные на полное восстановление нормальной анатомической структуры сочленения. При поступлении 7 детей (10 %) в стадии самостоятельного вправления подвывиха или с явлениями остаточного шейного миозита проводились мероприятия по иммобилизации области шеи и головы, восстановлению функциональной полноценности атланто-аксиального сочленения с комплексом реабилитации.

Широко распространенным для этой цели является классический метод одномоментного вправления Рише – Гютера [3], состоящий в последовательном осуществлении вытяжения за голову с помощью петли Глиссона с наклоном головы вначале в здоровую сторону и последующего поворота в направлении под-

вывиха или вывиха. Активное вправление обеспечивается вытяжением петлей Глиссона за голову, ручным моделированием траектории вправления подвывиха при одновременном удержании на месте плечевого пояса. Эффективность вправления сустава определяют по исчезновению боли и восстановлению объема движений головой. При этом методе создаются условия для вправления смещенного ставного отростка, который легче выводится вытяжением, усиленным щадящим наклоном головы в сторону ее патологической установки и последующим поворотом в противоположном направлении. Имеются описания методики лечения подвывихов посредством локальных новокаиновых блокад, которые, купируя болевую рефлекторную ирритацию снимают мышечную контрактуру и позволяют восстановить нормальные анатомические взаимоотношения в атланто-аксиальном сочленении. После вправления подвывиха необходимо оставлять ребенка под наблюдением врача.

В наших клиниках используется общепринятая, надежно зарекомендовавшая себя щадящая методика вытяжения петлей Глиссона с грузом 1,5 кг. Ребенку назначаются строгий постельный режим, анальгетики и седативные препараты. Вправление длительным вытяжением есть не что иное, как растянутое во времени одномоментное вправление. Оно медленно и постепенно, безболезненно и безопасно, создавая условия для расслабления мышц, способствует самопроизвольному сопоставлению суставных поверхностей первого и второго шейных позвонков. Вправление происходит, как правило, в первые 1-2 суток после начала вытяжения. После восстановления объема движений, купирования болевого синдрома, область шеи иммобилизируется воротником Шанца. Наиболее предпочтительны воротнички из плотного поролонового материала, фиксируемые на липучке, специально подобранный по возрасту и физическому развитию ребенка. Методика сочетания вытяжения с последующей продолжительной иммобилизацией создает условия для наиболее полного восстановления сухожильно-связочного аппарата атланто-аксиального сочленения. Область пораженной стороны шеи наносятся согревающие и противовоспалительные средства местного действия, такие, как «Доктор МОМ», мазь «Диклофенак». Подключались физиотерапевтические про-

цедуры, УВЧ, Биоптрон. Проводился мягкий классический массаж с комплексом ЛФК. Восстановительное стационарное лечение продолжается в течение 5-7 дней, иммобилизация – еще 15-20 дней после выписки. Комплексная консервативно-восстановительная терапия продолжается в амбулаторных условиях под контролем врача – детского хирурга.

В результате проведенного лечения все дети были выписаны в удовлетворительном состоянии. Отмечаются полноценный объем движений и нагрузки шейного отдела позвоночника, полностью купировался болевой синдром.

Таким образом, ротационный подвывих атланто-аксиального сочленения является распространенным видом травмы, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями детского возраста.

Клиническая картина зависела от фазы заболевания и проявлялась болевым синдромом, вынужденным положением шеи с ограничением объема движений.

Основные рентгенологические признаки проявляются на прямой трансвертальной рентгенограмме: боковое отклонение зубовидного отростка аксиса от сагиттальной срединной плоскости позвоночника в сторону поражения и асимметрия щелей боковых атлантоаксиальных суставов, нарушение противостояния суставных фасеток атланта и аксиса, нарушение краеобразующих контуров суставных поверхностей атланто-аксиальных суставов.

В детской хирургической клинике эффективной и безопасной показала себя методика вытяжения на петле Глиссона с последующей иммобилизацией воротником Шанца и комплексным восстановительным лечением.

В данное исследование включены материалы клинического наблюдения за детьми, находившимся на стационарном лечении с ротационным подвывихом атланта. Травма атланто-аксиального сочленения – распространенный вид травмы, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями детского возраста. Клиническая картина зависит от фазы заболевания и проявляется болевым синдромом, вынужденным положением шеи с ограничением объема движений. Основные рентгенологические признаки проявляются на прямой трансвертальной рентгенограмме: боковое отклонение зубовидного отростка аксиса от сагит-

тальной срединной плоскости позвоночника в сторону поражения, асимметрия щелей боковых атланто-аксиальных суставов, нарушение противостояния суставных фасеток атланта и аксиса, нарушение краеобразующих контуров суставных поверхностей атланто-аксиальных

боковых суставов. В детской хирургической клинике эффективной и безопасной показала себя методика вытяжения на петле Глиссона с последующей иммобилизацией воротником Шанца и комплексным восстановительным лечением.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 *Луцк А. А., Раткин И. К., Никитин М. Н.* Краниовертебральные повреждения и заболевания. – Новосибирск, 1998. - 552 с.
- 2 *Бродская З. Л.* Этапная рентгендиагностика соотношений в краниовертебральной области // Этапное восстановительное лечение заболеваний и травм периферической нервной системы: сб. науч. тр. – Ставрополь, 1987. – С. 247-251.
- 3 *Селиванов В. П., Никитин М. Н.* Диагностика и лечение вывихов шейных позвонков. – М.: "Медицина", 1971. – 32 с.

ТҮЙІН

Мақала балалардағы бірінші мойыномыртқаның ротациялық буынының шығуының өзекті мәселелеріне арналған. Жарақат патогенезінің, клиника-неврологиялық, рентген-зертханалық және аспаптық тексерулер мәліметтері қарастырылған. Кезеңдік жарақаттық емес емдеу тәсілдерінің тәжірибелі сипатталған.

Түйінді сөздер: ауызомыртқа буынының ротациялық тауы.

SUMMARY

The article covers the current issues of diagnostics and therapy in children who have rotatory subluxation of the atlas. The authors considered the findings of pathogenesis of injury, clinical neurology, X-ray and laboratory, and instrumental examination. The authors described the experience of staged non-traumatic therapy.

Key words: rotatory subluxation of cranial vertebra.