



ПОДВЫВИХ C_1 – C_2 – МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ В ГЕНЕЗЕ ОСТРОЙ КРИВОШЕИ У ДЕТЕЙ?

А.В. Губин, Э.В. Ульрих, А.Н. Ялфимов, А.И. Тащилкин

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия

Цель исследования. Изучение остро возникших патологических состояний шейного отдела позвоночника у детей.

Материал и методы. Проанализировано 200 историй болезни пациентов с острой кривошеей. У большинства больных, поступивших в клинику с болями в области шеи и остро развившейся патологической установкой головы, не выявлено подвывиха C_1 . МРТ-исследование у четырех пациентов в первые сутки от начала заболевания показало изменения в унковертебральной области сегмента C_2 – C_3 или C_3 – C_4 .

Результаты. У 182 (91,0 %) детей вынужденное положение головы сопровождалось преобладанием наклона над ротационной установкой шеи. Из 149 детей с преобладанием наклона головы над ротационной установкой шеи 89 (49,0 %) в остром периоде жаловались на боль в правой половине шеи, сопровождавшуюся наклоном головы влево; у 41 (22,5 %) пациента была противоположная ситуация — жалобы на боль слева, а наклон головы — вправо; у 19 (10,4 %) имелось фиксированное положение головы и невозможность движений в стороны. У 33 (18,0 %) пациентов отмечены рентгенологические признаки подвывиха C_1 – C_2 на основании нарушения соотношения суставных площадок данного сегмента.

Заключение. Отсутствие изменений в атлантаксиальном сегменте наряду с обнаруженными особенностями требует дальнейших исследований, направленных на поиск причин острой кривошеи у детей.

Ключевые слова: подвывих C_1 – C_2 , острая кривошея, патологическая установка головы.

C1–C2 SUBLUXATION – MYTH OR REALITY OF ACUTE TORTICOLLIS IN CHILDREN?

A.V. Gubin, E.V. Ulrikh, A.N. Yalfimov, A.I. Taschilkin

Objective. To study acute pathological conditions of the cervical spine in children.

Material and Methods. 200 case records of patients with acute torticollis were analyzed. Majority of patients having neck pain and abnormal head position were not diagnosed with C_1 subluxation. MRI investigation performed in 4 patients one day after the disease onset has shown changes in uncovertebral joints of C_2 – C_3 or C_3 – C_4 .

Results. A forced position of the head in 182 children (91.0 %) was characterized by predomination of head bending over neck rotation. Out of 149 children with predomination of bending 89 patients (49.0 %) complained of right-sided neck pain accompanied by left-sided head bending; 41 (22.5 %) had a contrary situation — left-sided neck pain and right-sided head bending; and 19 (10.4 %) had a fixed head position and neck movement incapability. Disorders of sagittal profile of the spine with loss of lordosis or significant kyphotization were detected in more than 70.0 % of children.

Conclusion. The obtained findings along with the absence of changes in atlantoaxial segment require further investigations of causes of acute torticollis in children.

Key Words: C_1 – C_2 subluxation, acute torticollis, abnormal head position.

Hir. Pozvonoc. 2008;(4):8–12.

Острая кривошея у детей нередко связывается с подвывихом C_1 позвонка. Это самый частый диагноз в амбулаторной ортопедии после нестабильности шейного отдела позвоночника. Парадоксально, но наиболее распространенное после компрессионных переломов повреждение позвоночника практически не описано в руководствах по травматологии. За рубежом появляется все большее количество работ, отрицающих роль подвывиха C_1 или атлантаксиального блоки-

рования в происхождении острой кривошеи у детей [4, 7, 11].

Работа по изучению остро возникших патологических состояний шейного отдела позвоночника у детей ведется в клинике СПбГПМА более 10 лет. Накопленный опыт и наличие современных диагностических возможностей позволили пересмотреть отношение к подвывиху атланта как к основной причине острой кривошеи у детей.

Остро возникающая патологическая установка головы, появляющаяся

после травмы или спонтанно, служит показанием для госпитализации в хирургическое отделение и, как правило, к тракционному лечению. Тем не менее большое количество пациентов получают амбулаторное лечение методами иммобилизации и физиотерапии, а часть больных занимается самолечением. Последнее нередко бывает успешным.

Цель исследования — изучение остро возникших патологических состояний шейного отдела позвоночника у детей.

Материал и методы

Из 360 пациентов, поступивших в экстренном порядке в клинику с подвывихом C_1 , было отобрано 200 человек в возрасте от 2 до 17 лет. Критериями отбора были наличие стандартного протокола первичного осмотра и проведенный минимум лучевого исследования (рентгенограмма в трансоральной и боковой проекциях). Количество мальчиков (126 человек) преобладало над количеством девочек (84 человека). Распределение пациентов по возрасту представлено в табл. 1. Отмечено сезонное увеличение поступления больных с пиком в октябре, ноябре (34,0%), марте, апреле (28,0%).

После сбора анамнеза и осмотра пациентов производили рентгенографию шейного отдела позвоночника. Части больных проведены МРТ-исследования, стандартное и динамическое КТ-исследования, рентгеновская томография. Оценивали сагиттальный профиль шейного отдела позвоночника, соотношение тел позвонков, наличие аномалий развития и дисплазий, зон отека и повреждения связочного аппарата. В случаях отсутствия рентгенологических подтвержденных костно-травматологических изменений и выраженности болевого синдрома применялся тест для выявления движений в аксиальном суставе, заключающийся в поворотах головы при ее максимальном наклоне вперед. При этом сохраняются движения в сегментах C_1-C_2 и блокируются ротационные движения во всех сегментах ниже C_2 .

Результаты исследования заносились в специальный протокол в виде графических схем.

Некоторым больным при сильном болевом синдроме и резко выраженной патологической установке головы МРТ- и КТ-исследования проводили в первые двое суток от начала болей. У 4 пациентов МРТ удалось выполнить в первые 12 ч от начала заболевания.

Результаты

У 182 (91,0%) детей вынужденное положение головы сопровождалось преобладанием наклона над ротационной установкой шеи. В основном был нарушен боковой наклон в сторону болей, а ротацию возможно было осуществить в большом объеме. У 18 (9,0%) пациентов, поступивших с клинической картиной острой кривошеи, были выявлены застарелый компрессионный перелом C_7 , перелом суставных фасеток C_2-C_3 и разнообразные аномалии шейного отдела позвоночника (нарушение формирования зуба C_2 , гипоплазия одной из половин C_2 , нарушение сегментации в одном-двух сегментах, синдром Арнольда — Киари и др.). Часть этих больных имела рентгенологически доказанное нарушение соотношения в сегменте C_1-C_2 , но у них была совершенно другая деформация шеи: голова сдвинута в сторону, четко определяется ротационный компонент.

Из 149 детей, имевших преобладание наклона головы над ротационной установкой шеи, 89 (49,0%) в остром периоде жаловались на боль в правой

половине шеи, сопровождавшуюся установкой головы с наклоном влево. У 41 (22,5%) пациента была противоположная ситуация: жалобы на боль слева, а наклон головы — вправо. У 19 (10,4%) имелось фиксированное положение головы и невозможность движений во все стороны. Многие из этих пациентов не имели рентгенологических признаков подвывиха, у кого-то диагноз был сомнительным.

У 33 (18,0%) пациентов отмечены рентгенологические признаки подвывиха C_1-C_2 на основании нарушения соотношения суставных площадок данного сегмента. Рентгенологический диагноз подвывиха не соответствовал клиническому. Отмечено, что нарушение соотношения суставных площадок не исчезало на контрольных рентгенограммах после проведенного лечения и полной ликвидации клинической симптоматики.

Более чем у 70,0% детей выявлено нарушение сагиттального профиля с потерей лордоза или выраженным кифозированием (табл. 2). Кифоз часто сопровождался вентральным смещением вышележащего позвонка на 1–2 мм.

Наиболее важными нам представляются данные МРТ-исследования, полученные в первые двое суток от начала болей в шее. Эти данные можно рассматривать как клинические находки.

У четырех пациентов, проходивших исследование в первые 12 ч от начала заболевания, обнаружили изменения, которые заключались в наличии зоны выраженного свечения в области наружного края диска

Таблица 1

Распределение пациентов с острой кривошеей по возрасту

Возраст, лет	Пациенты, %
2–3	13,0
4–6	15,0
7–10	21,7
11–14	22,3
15–17	28,0

Таблица 2

Изменение сагиттального профиля шейного отдела позвоночника у детей с острой кривошеей

Сагиттальный профиль	Частота, %
Лордоз (норма)	27,6
Выпрямление (симптом «свечи»)	32,4
Кифоз	40,0
В том числе:	
на уровне C_2-C_4	44,3
на уровне C_4-C_6	52,5
тотальный пологий кифоз	3,2

C_2 – C_3 или C_3 – C_4 на вершине анталгического сколиоза, обусловленного, очевидно, отеком тканей. Эта зона не определялась на контрольных МРТ через несколько дней.

У семи пациентов исследование проводили через 12–48 ч от начала заболевания, зона свечения в сегменте C_2 – C_3 не наблюдалась, но имелись следующие изменения: свечение переднего эпидурального пространства в виде продолговатых полос, трактованное как венозный застой; кифоз, совпадающий с определяемым рентгенологически.

Клинический пример. Пациент В., 13 лет, после ночного сна почувствовал резкую боль в шейном отделе позвоночника. Травму исключает. Голова приняла вынужденное положение с наклоном головы вправо. Обратился в приемный покой через 1,5 ч от начала заболевания. Боль локализуется слева в проекции C_2 – C_3 сразу за кивательной мышцей. Неврологически стабилен. Дви-

жения в шее невозможны из-за резких болей. Мышцы шеи напряжены. На рентгенограммах в боковой проекции определяется выпрямление шейного лордоза. Суставные площадки C_1 – C_2 не смещены (рис. 1, 2). Через 2 ч от начала болей проведены МРТ- и КТ-исследование шейного отдела позвоночника. На МРТ отмечается треугольной формы зона яркого свечения в унковертебральной области C_3 – C_4 слева (рис. 3). Четко визуализируется анталгический сколиоз шейного отдела позвоночника с дугой влево. Отек в зоне атлантаксиального сустава не определяется. На КТ положение суставных поверхностей C_1 и C_2 правильное (рис. 4). На 2-е сут после начала вытяжения на петле Глиссона у больного появился полный объем движений в шее. Болевой синдром полностью ликвидирован. На 4-е сут проведено контрольное МРТ-исследование — патологии не обнаружено.



Рис. 1

Рентгенограмма шейного отдела позвоночника пациента В., 13 лет, в боковой проекции: выпрямление шейного лордоза

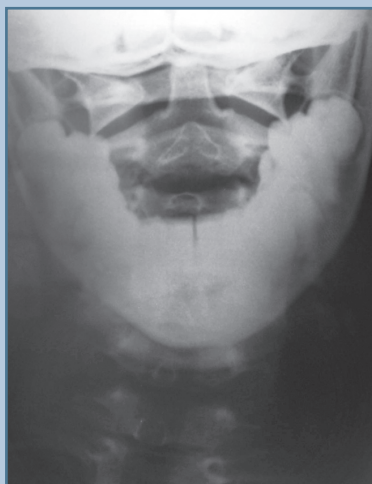


Рис. 2

Рентгенограмма шейного отдела позвоночника пациента В., 13 лет, в трансальной проекции: патологическая установка головы, суставные площадки C_1 – C_2 не смещены относительно друг друга

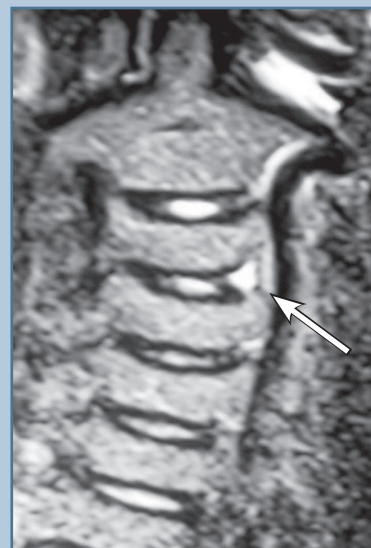


Рис. 3

МРТ шейного отдела позвоночника пациента В., 13 лет: четко определяется зона яркого свечения треугольной формы в унковертебральной зоне C_3 – C_4 слева



Рис. 4

Спиральная КТ (реконструкция) шейного отдела позвоночника пациента В., 13 лет: соотношение C_1 – C_2 не нарушено