

УДК 616.711.5-001.5-08

Гофуров Иззатулло Неъматулло угли

Самостоятельный соискатель,

Худайбердиев Кобил Турсунович

Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии

Андижанский государственный медицинский институт

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КОМПРЕССИОННЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ

Резюме: Переломы являются следствием воздействия силы, величина которой превышает сопротивление кости. Компрессионные переломы не являются исключением и зачастую становятся последствием травмы.

Обычно они сопровождаются ушибом головы, деформацией позвоночника в области травмы и отечностью мягких тканей. В результате травмы нарушается работа органов малого таза и конечностей, а также возникает сильный болевой синдром.

У детей в подавляющем большинстве случаев возникают компрессионные переломы грудного отдела позвоночника, причем одновременно поражается несколько соседних позвонков. Но при компрессионном переломе у детей, особенно младшего возраста, не всегда удается проследить связь между эпизодом приложения силы к позвоночнику и наличием перелома, поскольку они могут случиться даже при незначительной нагрузке.

Ключевые слова: дети, множественные переломы позвонков, компрессионный перелом, взрывной перелом, грудной отдел, жесткий гиперэкстензионный корсет.

Gofurov Izatullo Nematullo ugli
Self-employed applicant,
Khudaiberdiev Kobil Tursunovich
Department of Traumatology, Orthopedics and Neurosurgery
Andijan State Medical Institute

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF SPINE COMPRESSION FRACTURES IN CHILDREN WITH MODERN METHODS

Resume: Fractures are the result of a force greater than the resistance of the bone. Compression fractures are no exception and are often the result of trauma.

They are usually accompanied by a bruise of the head, deformity of the spine in the area of injury, and swelling of soft tissues. As a result of the injury, the work of the pelvic organs and limbs is disrupted, and a strong pain syndrome also occurs.

In children, in the overwhelming majority of cases, compression fractures of the thoracic spine occur, and several adjacent vertebrae are simultaneously affected. But with a compression fracture in children, especially young children, it is not always possible to trace the connection between the episode of application of force to the spine and the presence of a fracture, since they can occur even with a slight load.

Key words: children, multiple vertebral fractures, compression fracture, explosive fracture, thoracic region, rigid hyperextension corset.

Актуальность. Актуальность проблемы лечения детей с компрессионными переломами тел позвонков грудной и поясничной локализации обусловлена частотой встречаемости данных повреждений, а также значимостью социальных и экономических проблем, возникающих

на этапах проводимого лечения в остром периоде и в ходе восстановительной терапии[2,6].

Несмотря на то что в целом повреждения позвоночного столба в структуре детского травматизма сравнительно редки и составляют в среднем 1–3 % от общего числа травм опорно-двигательного аппарата, у 20–30 % пациентов повреждения локализуются в грудном отделе позвоночника, у 30–50 % – в поясничном [1,3]. До 80 % повреждений являются именно компрессионными переломами, относящимися к типу A1 по классификации AOSpine Thoracolumbar Classification System [4,5]

В настоящее время частота встречаемости повреждений позвоночника у детей возросла, что связано с применением на догоспитальном и госпитальном этапах современных визуализационных приборов (цифровое рентген-исследование, КТ, МРТ).

Для детей более характерны компрессионные переломы тела позвонка, относящиеся к серьёзным повреждениям опорно-двигательного аппарата. Компрессионные переломы тел позвонков (1-2 %) при неправильном лечении могут привести к асептическому некрозу позвонка, кифосколиозу и другим патологическим состояниям, что нередко заканчивается инвалидностью. При рентгенодиагностике переломов поперечных и остистых отростков следует учитывать добавочные точки окостенения, которые могут быть ошибочно приняты за переломы[3,5].

Также в дифференциальной диагностике необходимо учитывать врождённые клиновидные позвонки и другие аномалии развития позвонков, которые могут быть ошибочно приняты за переломы. В публикации представлены результаты комплексного обследования и лечения 85 детей с травмой позвоночника[4].

Возраст детей составил от 3 месяцев до 16 лет. В 20 случаях выявлены компрессионные переломы позвоночника на различных уровнях (шейный - 1; верхне-грудной - 4; средне-грудной - 10; ниже-грудной - 2;

поясничный - 3). В 25 случаях был диагностирован ротационный подвывих позвонка С, в 3 - травматический разрыв межпозвоночного диска, в 29 - переломо-вывих копчика.

Осложнённые повреждения позвоночника, сопровождающиеся поражением спинного мозга и корешков, отмечены у 7 пациентов. Учитывая анатомо-физиологические особенности повреждений позвоночника у детей, преимущественно использовались консервативные методы лечения.

Цель исследования Изучение особенностей диагностики, клиники и лечения травм позвоночника у детей.

Материал и методы исследования. Изучены 60 медицинских историй болезней детей, пролеченных с различными повреждениями позвоночника в отделениях нейрохирургии и ортопедии в клинике АГМИ за период с 2019 по 2020 гг.

Результаты исследования. В 15 случаях выявлены компрессионные переломы позвоночника на различных уровнях (шейный – 1; верхне-грудной – 4; средне-грудной – 10; ниже-грудной – 2; поясничный – 3).

В 15 случаях был диагностирован ротационный подвывих позвонка С1, в 3 – травматический разрыв межпозвоночного диска, в 19 – переломо-вывих копчика. Осложнённые повреждения позвоночника, сопровождающиеся поражением спинного мозга и корешков, отмечены у 7 пациентов.

Всем поступившим пациентам проводилось комплексное клиничко-неврологическое и инструментальное обследование, которое включало рентгенографию позвоночника (у всех детей), МСКТ (56 пациент), а в некоторых случаях (прежде всего осложнённая травма) – МРТ позвоночника и спинного мозга (4 пациентов).

У 35 (58,3 %) из 60 детей использовались консервативные методики лечения. Основная задача консервативного лечения при компрессионных

переломах заключалась в ранней и полной разгрузке переднего отдела позвоночника. Это достигалось вытяжением при повреждении шейного или верхне-грудного отделов позвоночного столба – вытяжение осуществляют с помощью петли Глиссона.

При повреждении средне-, ниже-грудного и поясничного отделов позвоночника проводилось вытяжение при помощи лямок за подмышечные впадины и рекликации на валиках с курсом лечебной физкультуры по Гориневской – Древинг. Лечебную физкультуру назначали с 1-го дня. Такое лечение обеспечивало разгрузку тел повреждённых позвонков и предотвращало их дальнейшую деформацию.

При правильном и своевременном лечении происходило восстановление формы сломанного позвонка. Чем младше ребёнок, чем более выражены потенции роста, тем быстрее и полноценнее происходит восстановление анатомической формы сломанного позвонка. Необходимо учесть, что дети требуют постоянного внимания со стороны персонала и родителей, так как довольно быстро по исчезновении болей считают себя здоровыми и не соблюдают лечебный режим.

Длительность пребывания ребёнка в постели зависела от степени компрессии сломанного тела позвонка, количества повреждённых позвонков и возраста пострадавшего. Этот срок колебался от 3 до 6 недель. В вертикальное положение ребёнка переводили в специальном реклинирующем корсете.

При необходимости (несоблюдение постельного режима) использовали реклинирующий корсет в более ранние сроки. Сроки ношения реклинатора и занятия лечебной физкультурой в среднем составили 3–4 месяца.

Восстановление высоты повреждённого тела позвонка происходило в течение 1,5–2 лет, что и определяет срок диспансерного наблюдения. Рентген-контроль проводился через 3–12 и 24 месяца после травмы.

Нарастания компрессии позвонков и развития асептического некроза тела позвонка нами не отмечено. У 7 пациентов с ротационным подвывихом позвонка С1 при поступлении проводилось вытяжение на петле Глиссона.

Во всех случаях удалось достичь вправления подвывиха, рецидивов выявлено не было. В остром и подостром периодах повреждений копчика проводилось консервативное лечение амбулаторно или в стационаре по месту жительства.

При вывихах и переломовывихах копчика ручное закрытое вправление не проводилось, так как при этом, по нашему опыту, даже в ранний период часто не удаётся достичь стабильной коррекции (высокий риск рецидивов). Кроме того, сохраняется риск повреждения прямой кишки при проведении данной манипуляции. У 28 пациентов с переломовывихом копчиковых позвонков выполнялось удаление копчика. Осложнений в виде повреждения сфинктера, полового нерва отмечено не было.

В дальнейшем отмечалось купирование болевого синдрома с полной социальной адаптацией пациентов.

Выводы. Клиническая картина повреждений позвоночника у детей представлена болевым и мышечнотоническим синдромами, а при осложнённой травме – двигательными, чувствительными и тазовыми нарушениями.

У детей с травмой позвоночника необходимо проводить полный комплекс диагностических мероприятий, включающий МСКТ позвоночника, а при осложнённом характере повреждения – МРТ спинного мозга. У детей целесообразно использовать консервативные методики и максимально щадящие хирургические вмешательства.

Расширенные оперативные вмешательства у детей, прежде всего раннего возраста, имеют весьма ограниченное применение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Валеев И.Е. Стабилизирующие операции при травме позвоночника (осложнения и пути их решения): авто-реф. дис. ... канд. мед. наук. - Казань, 2007.

2. Елифанов В.А., Елифанов А.В. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника. - М.: Медпресс-информ, 2008.

3. Заорова М.С., Андрущенко О.М., Дудин М.Г. Посттравматический миокардиальный синдром у детей с компрессионными переломами тел позвонков // Травматология и ортопедия России. - 2010. - №1. - С. 85-87.

4. Швецова В.С., Никитченко И.И., Кузьмина И.Е. Экспертно-реабилитационная диагностика психологического статуса инвалидов с последствиями травм и заболеваний позвоночника // Человек и его здоровье: XV Рос. нац. конгр. (27-29 октября 2010 г.). - СПб., 2010. - С. 172.

5. Янковский А.М., Земский Г.В., Сергеев В.А. и др. Тактика хирургического лечения позвоночно-спинномозговой травмы в остром периоде // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. - 2000. - №1. - С. 10-13.

6. Lamber A., Kazemi A. Trautement par kvphoplastie des fractures vertebrales traumatiques de la charniue thoracolombaire: resultats a court terme // Journal of Neuroradiology. - 2008. - Vol. 35, №1. - P. 1-64.