

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ЭОЗИНОФИЛЬНОЙ ГРАНУЛЕМЫ С ПОРАЖЕНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА КОРСЕТОМ И ХИРУРГИЧЕСКИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ

А.И. Снетков, С.В. Колесов, А.Р. Франтов, С.Ю. Батраков, С.А. Кудряков,
Р.М. Эфендиев, М.Л. Сажнев

*ФГУ «Центральный институт травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова»,
директор – академик РАН и РАМН, д.м.н. профессор С.П. Миронов
Москва*

Проанализированы результаты лечения 72 пациентов с патологическими переломами тел позвонков на фоне эозинофильной гранулемы позвоночника. У 42 больных использованы корсетные технологии, у 30 применялось хирургическое лечение. Использование корсета возможно при отсутствии вторичных деформаций позвоночника и неврологической симптоматики. Оно связано с длительной иммобилизацией в среднем в течение 1,5–2 лет и никогда не приводит к полному восстановлению пораженного позвонка. Хирургическое лечение заключается в использовании только эндофиксаторов при потере высоты тела до 30–40%. При большем разрушении позвонка необходимо использовать двухэтапное оперативное лечение. Абсолютными показаниями к хирургическому лечению являются неврологическая симптоматика и вторичные деформации позвоночника. Хирургическое лечение позволяет сократить сроки лечения до 3–4 месяцев и быстро вернуть пациента к активной жизни.

Ключевые слова: эозинофильная гранулема, позвоночник, ортопедический корсет, хирургическое лечение.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE TREATMENT OF THE EOSINOPHILIC GRANULOMA WITH VERTEBRAL INVOLVEMENT USING ORTHOPEDIC CORSET AND SURGICAL OPERATION

A.I. Snetkov, S.V. Kolesov, A.P. Frantov, S.Yu. Batrakov, S.A. Kudryakov, R.M. Efendiev, M.L. Sazhnev

The results of treatment of 72 patients with pathological fracture of vertebra bodies against eosinophilic granuloma a spine are analysed. Orthopedic corset technologies are used in treatment of 42 patients, surgical treatment was applied. Orthopedic corset may be used in patients with eosinophilic granuloma of backbone. This method of treatment was used in a case of the absence of spine secondary deformations and neurologic semiology. Orthopedic corset treatment is associated with long immobilization on the average within 1,5–2 years and never leads to a complete recovery of the damaged spine. Surgical treatment consists in use only at loss of height of a body to 30–40%, when destruction of spine more severe it is necessary to use operative treatment in two stages. Absolute indications to surgical treatment are the neurologic deficit and secondary deformations of a spine. Surgical treatment allows to reduce terms of treatment till 3–4 months and quickly to return the patient to an active life.

Key words: eosinophilic granuloma, spine, orthopedic corset, surgical treatment.

Эозинофильная гранулема является ретикулоцитозом и относится к опухолевидным заболеваниям. По данным литературы, поражение позвоночника при эозинофильной гранулеме встречается в 40,3% случаев [1–3].

Изучены результаты лечения 72 пациентов в возрасте от 2 до 18 лет с патологическими переломами тел позвонков на фоне эозинофильной гранулемы. У 12 больных были диагностированы множественные очаги поражения 2 и более позвонков, в 3 случаях поражение позвоночника сочеталось с поражением внутренних органов (паренхиматозная форма гистиоцитоза X). Женщин было 35, мужчин – 37.

Из 72 исследованных пациентов 13 поступили с неврологической симптоматикой, включающей компрессионный спинальный синдром с развитием спастического парапареза (3 пациента), корешковый болевой синдром (9), нарушение функции тазовых органов (1).

На наш взгляд, большое значение для дальнейшего прогноза и тактики лечения имеет вид патологического перелома, а также стадия, на которой происходит диагностика заболевания. Идеально начать лечение на самой ранней стадии (остеолиза), до формирования патологического перелома, однако на этой стадии диагностика патологического процесса крайне редка. 98% боль-

ных попадали под наше наблюдение уже с явлениями патологического перелома. При формировании классического *vertebra plana* прогноз более благоприятный, и вторичная деформация позвоночника наступает реже. Однако сильное проседание тела позвонка в отдаленном периоде может привести к нестабильности данного сегмента и стойкому болевому синдрому. При наличии клиновидной деформации тела происходит формирование кифотической деформации, угол которой может достигать 75–85°. Чаще вторичные деформации вследствие патологического перелома возникали в грудном и переходных отделах (шейно-грудной и грудно-поясничной). При множественном поражении тел позвонков риск возникновения вторичных деформаций и неврологических осложнений выше.

Неврологическая симптоматика при эозинофильных гранулемах возникает при патологическом переломе и стенозе позвоночного канала (более 50% от его площади).

Все больные по методу лечения были подразделены на 2 группы: 1 группа – корсетное лечение (42 пациента); 2 группа – оперативное лечение на дорсальных и вентральных отделах позвоночника с использованием современных технологий (30 пациентов).

42 пациента получали неоперативное лечение в реклинирующих гипсовых корсетах. Из них 26 пациентов имели поражение грудного отдела позвоночника и у 16 пациентов патологический процесс был локализован в поясничном отделе.

У всех пациентов наблюдалась 2 фаза патологического процесса – патологический перелом тела пораженного позвонка. Различия были лишь в величине компрессии. У 10 пациентов компрессия составила 30%, у 8 пациентов – 50% и у 24 отмечалось формирование классического *v. plana*.

Всем пациентам накладывался реклинирующий гипсовый корсет с целью разгрузки пораженного позвонка и переноса веса тела на дуги и суставные отростки позвонков. Через 3 месяца гипсовый корсет заменяли на аналогичный из пластика. После частичного восстановления тела позвонка пластиковый корсет снимали и пациент носил корсет ленинградского типа. Средний срок иммобилизации составил 2 года (от 1,5 до 2,5 лет).

Для стимуляции репарации и верификации диагноза 15 пациентам проводилась трепан-биопсия тела пораженного позвонка с введением в очаг 20–60 мг преднизолона. Трепан-биопсия выполнялась обычно под КТ-контролем из заднего доступа.

С интервалом 3 месяца производились контрольные рентгенографии, на которых оценива-

лись течение патологического процесса, высота тела пораженного позвонка.

Недостатками метода являются длительная иммобилизация до 1,5–2 лет жестким корсетом, что ведет к мышечной гипотрофии, снижению активности, выключению ребенка из активной жизни. При наличии патологического перелома тела позвонка в сочетании с вторичной деформацией корсетное лечение малоэффективно. Оно не приводит к исправлению кифоза и в отдаленном периоде ведет к рецидиву болевого синдрома в связи с нарушениями статики позвоночника.

При анализе результатов лечения были получены следующие данные. Полной репарации тела позвонка не наступило ни в одном случае. Восстановление высоты тела позвонка на 30% было диагностировано у 29 пациентов, восстановление до 50% отмечено у 13 пациентов; вторичные деформации – у 14 пациентов. Чаще диагностировались локальные кифозы.

При оценке отдаленных результатов лечения у 25 пациентов было выявлено, что у 15 больных жалобы отсутствовали, боли не беспокоили. Пациенты хорошо переносили физические нагрузки и были полностью довольны результатом лечения. У 10 пациентов периодически отмечались боли в пораженном отделе позвоночника, их физическая активность была снижена. При оценке рентгенологической картины было установлено, что в этой группе отмечались вторичные деформации позвоночника с частичной кифотической деформацией. По всей видимости, нарушение статики позвоночника приводило к возникновению болевого синдрома. У этих пациентов при возникновении патологического перелома тело позвонка клиновидно деформировалось, из-за чего и возникал кифоз.

В группе, где отмечались хорошие результаты лечения, проседание позвонка носило равномерный характер и вторичной деформации позвонка не происходило. Болевой синдром в связи с этим в отдаленном периоде отсутствовал.

Нами также было проведено сравнение репарации пораженного позвонка в группе, где проводилась трепан-биопсия с введением кортикостероидов, и у пациентов, которым это не производилось. Всего было изучено 12 пациентов с похожими патологическими переломами. У 7 проводилась трепан-биопсия, у 5 – не проводилась. Сравнение показало, что степень репарации позвонка не зависела от введения кортикостероидов. В обеих группах степень репарации была относительно одинакова. В целом введение кортикостероидов в очаг поражения не влияло на конечный результат лечения.

Таким образом, корсетное лечение в большинстве случаев дает хороший результат лечения.

Отмечалась частичная репарация пораженного позвонка. За счет иммобилизации разгрузался пораженный позвонок, и создавались условия для его частичной репарации.

С 2004 г. в отделении стала использоваться активная хирургическая тактика лечения пациентов с использованием современных стабилизирующих систем, гало-аппарата и комбинированным вмешательством на дорсальных и вентральных отделах позвоночника. Всего пролечено 30 пациентов, из них поражение шейного отдела позвоночника – у 5, грудного – у 17, поясничного – у 8. В 23 наблюдениях оперативное лечение проведено в 2 этапа, в остальных – одноэтапно.

При разработке показаний для оперативного лечения с использованием современных стабилизирующих систем учитывалась фазность патологического процесса. В фазе остеолита, когда патологический перелом тела позвонка еще не наступил или компрессия тела составляла до 50%, выполнялась только транспедикулярная фиксация. Винты проводятся в выше- и нижележащий позвонки, и выполняется реклинация патологического перелома. В данной ситуации создаются условия для репарации пораженного позвонка. Однако пациенты в данной стадии практически к нам не поступали, в основном мы имели дело практически с полным коллапсом тела позвонка. Одноэтапное оперативное лечение было проведено у 4 пациентов с поражением шейного отдела (3 больных) и поясничного отдела (1 больная). Было выполнено наложение гало-аппарата у пациентов с поражением шейного отдела на срок от 12 до 16 недель с последующей фиксацией головодержателем от 3 до 6 месяцев; получено восстановление высоты тела позвонка на 2/3 от величины нормального позвонка.

Только в одном случае удалось обойтись дорсальной транспедикулярной фиксацией системой Tenog патологического перелома L3 позвонка у девочки 6 лет. В данном случае не наступило формирования *vertebra plana*, фиксация и разгрузка сегмента была выполнена на стадии потери 40% высоты тела. В течение года быстро произошла репарация гранулемы с практически полным восстановлением высоты тела позвонка. В последующем фиксация осуществлялась облегченным корсетом до 12 недель.

При поступлении к нам пациентов на второй стадии патологического процесса с компрессией тела позвонка более 50% проводилось двухэтапное лечение. К идее проведения двухэтапного лечения мы пришли после анализа отдаленных результатов у 2 пациентов, которым была выполнена только дорсальная фиксация на второй стадии с потерей высоты тела позвонка бо-

лее 50%. Репарация тел позвонков была незначительной, со временем произошло нарастание кифотической деформации, что привело к необходимости повторного оперативного лечения.

У 3 пациентов с полным коллапсом тела позвонка (у 1 – шейный отдел C5, у 1 – грудной отдел Th10, у 1 – поясничный отдел L3) мы провели оперативное лечение только из переднего доступа, у всех была проведена резекция пораженного позвонка с пластикой дефекта аутокостью и фиксацией металлоконструкцией. В шейном отделе использовалась титановая пластинка, в грудном и поясничном отделах – титановая сетка с аутокостью и дополнительная фиксация системой CD. Винты проводились их переднего доступа в тела позвонков выше и ниже уровня поражения. Во всех случаях удалось получить стабильную фиксацию. Межтеловой блок формировался к 12 неделе после операции. Данный вид операции можно проводить у пациентов с отсутствием выраженной кифотической деформации. Проведение операции только из одного доступа снижает травматичность и соответственно операционный риск.

Преимуществами активной хирургической тактики следует считать:

- сокращение сроков иммобилизации: через 2–3 месяца после операции пациент может вести достаточно активный образ жизни без ортезов;
- формирование прочного костного блока в зоне операции, что гарантирует отсутствие вторичных деформаций из-за патологических переломов;
- стабильная и надежная фиксация предупреждает вторичное смещение позвонков и компрессию спинного мозга.

У всех оперированных пациентов получены хорошие результаты. Инфекционных осложнений, нестабильности конструкции не отмечено; в 1 случае после трансторакального доступа в раннем послеоперационном периоде возник пневмоторакс, который был купирован пунктированием плевральной полости.

В сроки от 12 до 16 недель после операции формируется передний костный блок, что позволяет вернуть пациента к активному образу жизни. Неврологических нарушений в послеоперационном периоде не отмечено.

Таким образом, использование современного инструментария, комбинированных хирургических доступов и этапного оперативного лечения позволяет значительно улучшить качество лечения и сократить сроки лечения пациентов с патологическим переломом тел позвонков на почве эозинофильной гранулемы и гистиоцитоза X.

Выводы

1. При лечении эозинофильной гранулемы позвоночника возможно использование корсетных технологий. Данный вид лечения используется при отсутствии вторичных деформаций позвоночника и неврологической симптоматики. Корсетное лечение связано с длительной иммобилизацией в среднем в течение 1,5–2 лет и никогда не приводит к полному восстановлению пораженного позвонка.

2. Хирургическое лечение заключается в использовании только эндофиксаторов при потере высоты тела до 30–40%. При большем разрушении позвонка необходимо использовать двухэтапное оперативное лечение. Абсолютными показаниями к хирургическому лечению являются неврологичес-

кая симптоматика и вторичные деформации позвоночника. Хирургическое лечение позволяет сократить сроки лечения до 3–4 месяцев и быстро вернуть пациента к активной жизни.

Литература

1. Берченко, Г.Н. Солитарная эозинофильная гранулема кости / Г.Н. Берченко // Архив патологии. — 1995. — Т. 57, № 1. — С. 27–34.
2. Зацепин, С.Т. Костная патология взрослых : руководство для врачей / С.Т. Зацепин. — М. : Медицина, 2001. — 640 с.
3. Касымов, И.А. Солитарные формы эозинофильной гранулемы костей у детей : дис. ... канд. мед. наук / Касымов И.А. — М., 1994. — 250 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Снетков Андрей Игоревич – д.м.н. профессор, заведующий отделением детской костной патологии и подростковой ортопедии № 11 ЦИТО им. Н.Н. Приорова,

Колесов Сергей Васильевич – д.м.н. старший научный сотрудник отделения детской костной патологии и подростковой ортопедии № 11 ЦИТО им. Н.Н. Приорова,

Франтов Антон Рудольфович – к.м.н. старший научный сотрудник отделения детской костной патологии и подростковой ортопедии № 11 ЦИТО им. Н.Н. Приорова,

Батраков Сергей Юрьевич – к.м.н. врач отделения детской костной патологии и подростковой ортопедии № 11 ЦИТО им. Н.Н. Приорова,

Кудряков Степан Анатольевич – аспирант отделения детской костной патологии и подростковой ортопедии № 11 ЦИТО им. Н.Н. Приорова,

Эфендиев Рустам Мамедагаевич – аспирант отделения детской костной патологии и подростковой ортопедии № 11 ЦИТО им. Н.Н. Приорова,

Сажнев Максим Леонидович – ординатор отделения детской костной патологии и подростковой ортопедии № 11 ЦИТО им. Н.Н. Приорова

e-mail: maksims_1985@mail.ru.