

УСПЕШНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОБЛАСТОКЛАСТОМЫ ЭПИМЕТАФИЗА ПРАВОЙ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ДЕВОЧКИ 5 ЛЕТ

Н. В. Раянов¹, А. Ю. Вертячих¹, Р. Н. Раянов², В. В. Александров³

¹ Советская районная больница, Советский, Россия

² Городская больница, Нефтекамск, Россия

³ Нижневартовская окружная детская больница, Нижневартовск, Россия

Цель – показать результат успешного лечения остеобластокластомы эпиметафиза правой бедренной кости у ребенка. **Материал и методы.** В работе представлены результаты диагностики и хирургического лечения редкого клинко-диагностического случая остеобластокластомы эпиметафиза у девочки 5 лет. **Результаты.** Больная впервые обратилась к травматологу и детскому хирургу по поводу боли в правом коленном суставе через 2 недели после полученной травмы. В результате диагностического поиска и морфологического исследования опухоли были диагностированы остеобластокластома эпиметафиза правой бедренной кости и перелом шейки бедренной кости. Выполнены резекция верхней трети бедренной кости, остеосинтез с последующей репозицией перелома. При длительных болях в костях у пациентов, особенно по ночам, а также с учетом результатов гистологического исследования у врачей, несмотря на возраст больных, всегда должна присутствовать онкологическая настороженность.

Ключевые слова: остеобластокластома, рентгенологическое исследование, компьютерная томография, резекция кости.

Шифр специальности: 14.01.17 Хирургия.

Автор для переписки: Раянов Наил Вакилович, e-mail: rayanov56@mail.ru

ВВЕДЕНИЕ

Остеобластокластома, или гигантоклеточная опухоль кости, – одна из часто встречающихся опухолей костей, относится к классу сарком, т. к. развивается внутрикостно [1–2]. Опухоль характеризуется нали-

чием гигантских многоядерных клеток типа остеокластов. Наиболее часто обнаруживается в возрасте 20–50 лет, редко встречается у детей до 12 лет. При данном типе опухоли чаще всего поражаются длинные трубчатые кости (74,2 %), реже – плоские.

SUCCESSFUL TREATMENT OF GIANT-CELL TUMOR OF EPIMETAPHYSIS OF THE RIGHT FEMUR IN A 5-YEAR-OLD GIRL

N. V. Rayanov¹, A. Yu. Vertyachikh¹, R. N. Rayanov², V. V. Aleksandrov³

¹ Sovetsky District Hospital, Sovetsky, Russia

² City Hospital, Neftekamsk, Russia

³ Nizhnevartovsk Regional Children's Hospital, Nizhnevartovsk, Russia

The study aims to show the result of successful treatment of giant-cell tumor of the epimetaphysis of the right femur in a child. **Material and methods.** The paper presents a rare clinical and diagnostic case of giant-cell tumor of the epimetaphysis in a 5-year-old girl and its results of diagnosis and surgical treatment. **Results.** The patient first came to see a Trauma Surgeon and a Pediatric Surgeon for pain in the right knee joint 2 weeks after the injury. As a result of the diagnostic search and morphological examination of the tumor, a giant-cell tumor of the epimetaphysis of the right femur and a fracture of the femoral neck were diagnosed. The resection of the upper third of the femur, osteosynthesis, followed by reduction of the fracture were performed. Oncological alertness should always be present regarding prolonged bone pain in patients, especially when they occur at night, considering the results of the histologic examination and despite their age.

Keywords: giant-cell tumor of bone, X-ray examination, computed tomography, bone resection.

Code: 14.01.17 Surgery.

Corresponding Author: Nail V. Rayanov, e-mail: rayanov56@mail.ru

Из длинных трубчатых костей на первом месте поражение бедренной и большеберцовых костей (60 %). Опухоль располагается в зоне метафиза и эпифиза длинных трубчатых костей, и в зависимости от характера роста различают ее следующие формы: литическая – характеризующаяся быстрым ростом, истончением кортикального слоя; активно-кистозная – проявляющаяся развитием кист, истончением кортикального слоя кости и веретенообразным ее вздутием; пассивно-кистозная – четко ограниченная, не обладающая тенденцией к росту [1, 3–4].

Течение заболевания зависит от формы опухоли, и в начальных стадиях диагностика затруднена из-за отсутствия болей и внешних признаков. Боль является первоначальным симптомом заболевания только при литической форме, затем присоединяются местные симптомы: припухлость мягких тканей в зоне опухоли, усиление венозного рисунка. Иногда первым проявлением болезни может быть патологический перелом [5–6].

Диагностика остеобластокластомы включает опрос, тщательный сбор анамнеза болезни, объективный осмотр. Для уточнения диагноза необходимы рентгенологические и морфологические исследования, компьютерная томография (КТ) [1, 6–9].

Основной метод лечения остеобластокластом – хирургическое удаление пораженной кости (или ее части). При кистозных формах остеобластокластомы у детей применяют поднадкостничную резекцию опухоли в пределах здоровой кости с заполнением образовавшегося дефекта кости ауто- или гомотрансплантатом (частично деминерализованным костным трансплантатом), обладающим хорошими пластическими и остеоиндуктивными свойствами за счет стимуляции процессов остеогенеза. При литических формах остеобластокластомы у детей эффективна только обширная резекция кости вместе с пораженной надкостницей с последующей пластикой образовавшегося костного дефекта кортикальными трансплантатами по типу «вязанки хвоста» [10–11]. После операции необходима иммобилизация гипсовой повязкой на 5–7 мес. Полное восстановление кости происходит в течение 8–12 мес. В зависимости от гистологической картины может быть применена химиотерапия [10]. Хотя опухоль в детском возрасте встречается редко, мы наблюдали 5-летнего ребенка с литической формой остеобластокластомы, которому была проведена успешная операция-резекция верхней трети правой бедренной кости по поводу патологического перелома на фоне остеобластокластомы верхней трети бедра.

Цель – представить результат успешного лечения остеобластокластомы эпиметафиза правой бедренной кости у девочки 5 лет.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В работе приведены результаты диагностики и хирургического лечения редкого клинико-диагностического случая остеобластокластомы эпиметафиза у девочки 5 лет. На оказание медицинской помощи было оформлено письменное согласие родителей ребенка. Публикация клинического случая была одобрена локальными этическими комитетами Советской районной больницы и Окружной детской клинической больницы г. Нижневартовска.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Родители больной Ф. 5 лет впервые пришли на прием к травматологу и детскому хирургу Советской районной больницы по поводу боли у ребенка в правом коленном суставе через 2 недели после якобы полученной травмы. По словам матери, девочка упала с дивана и повредила коленный сустав. Других жалоб мать не предъявляла. После осмотра ребенка травматологом произведена рентгенография правого коленного сустава. Костно-травматологической патологии не обнаружено. Было рекомендовано повторное обращение к хирургу при усилении боли.

Лишь через два месяца, когда появились хромота и постоянные боли в правом тазобедренном суставе, родители повторно обратились к детскому хирургу. При осмотре девочка в сознании, правильного телосложения, пониженного питания, ребенок бледный, вялый. В объективном статусе отклонений от нормы, кроме учащения пульса до 90 ударов в минуту, не выявлено. При осмотре правого бедра в верхней трети отмечаются подкожная венозная сеть, пастозность кожи и боль при пальпации, ограничение движения в правом тазобедренном суставе.

Результаты КТ правого тазобедренного сустава представлены на рис. 1.

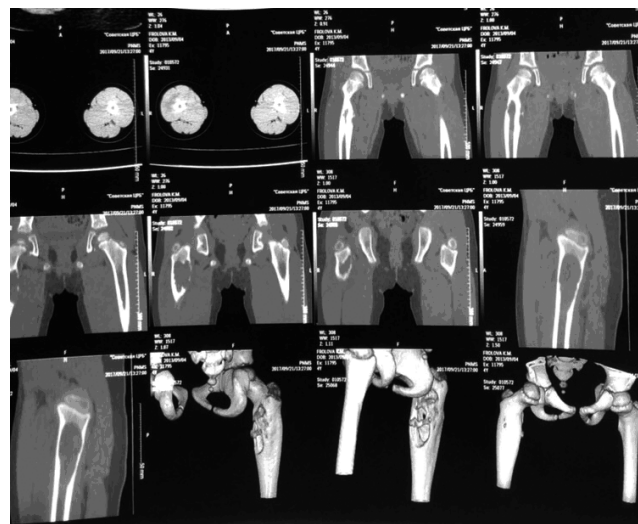


Рис. 1. Компьютерная томография правого тазобедренного сустава

На КТ в проксимальном метафизе правой бедренной кости определялось патологическое образование протяженностью до 70 мм с неравномерным истончением кортикального слоя, местами по медиальной поверхности кортикальный слой разрушен. Структура образования многокамерная с перегородками и мягкоткаными включениями. По задней и медиальной поверхности бедренной кости определялся параосиальный компонент без признаков накопления контрастного вещества. В результате обследования были выявлены КТ-признаки патологического образования проксимального метафиза правой бедренной кости. Рекомендовано проведение диагностического поиска между аневризмой костной кистой или остеобластокластомой.

При лабораторном обследовании в анализе крови было выявлено снижение гемоглобина и других показателей, характерных для железодефицитной анемии: гемоглобин (111 г/л), эритроциты ($3,90 \times 10^{12}$ г/л), цвет-

ной показатель – 0,72 ($\pm$ анизоцитоз, $\pm$ гипохромия). Показатели лейкоцитов ($10,7 \times 10^9$ г/л), тромбоцитов (382×10^9 г/л), СОЭ (9 мм/час) не выходили за пределы нормальных параметров.

По договоренности ребенок переведен для дальнейшего обследования и лечения в Окружную детскую клиническую больницу г. Нижневартовска. После госпитализации в медицинскую организацию 3-го уровня была выполнена пункция верхней трети правой бедренной кости, получена алая кровь под давлением. В последующем произведена сегментарная резекция верхней трети правой бедренной кости под общим обезболиванием.

Во время операции выполнен кожный разрез вертельной области правого бедра длиной до 10 см. Послойно рассечены мягкие ткани и надкостница, которая была утолщена. Кортикальный слой бедренной кости был истончен, вздут. При осмотре выявлен поперечный патологический перелом верхней трети правой бедренной кости. Осциллирующей пилой вскрыт очаг остеобластокластомы размером $6 \times 2 \times 3$ см. Содержимое остеобластокластомы было темно-бордового цвета, имело слизеобразную консистенцию. Операционный материал был отправлен на гистологическое исследование. Полость очищена ложкой Фолькмана и фрезой до кровавой росы, коагулирована. Выполнена резекция верхней трети бедренной кости. В образовавшуюся полость уложены кортикальный аллотрансплантат по типу вязанки хвороста. Выполнен остеосинтез Г-образной пластиной по поводу патологического перелома на фоне остеобластокластомы верхней трети правой бедренной кости. Проведены гемостаз и ушивание послеоперационной раны.

Результаты прижизненного патологоанатомического биопсионного (оперативного) материала показали наличие остеобластокластомы, которая представлена конгломератом гигантских остеокластов с гиперхромностью ядер и множеством кровяных полостей.

В послеоперационном периоде после рентген-контроля правого тазобедренного сустава обнаружен перелом шейки бедренной кости, по поводу которого были выполнены репозиция перелома бедренной кости, фиксация шейки и диафиза бедренной кости винтами и спицей, а также остеосинтез Т-образной пластиной. Перелом шейки бедренной кости был обнаружен лишь на контрольной рентгенографии правого тазобедренного сустава в послеоперационном периоде (причину перелома установить не удалось). Произведена иммобилизация гипсовой кокситной повязкой.

На повторной рентгенограмме правого тазобедренного сустава после сегментарной резекции правого бедра и остеосинтеза было установлено, что состояние костных отломков удовлетворительное (рис. 2).

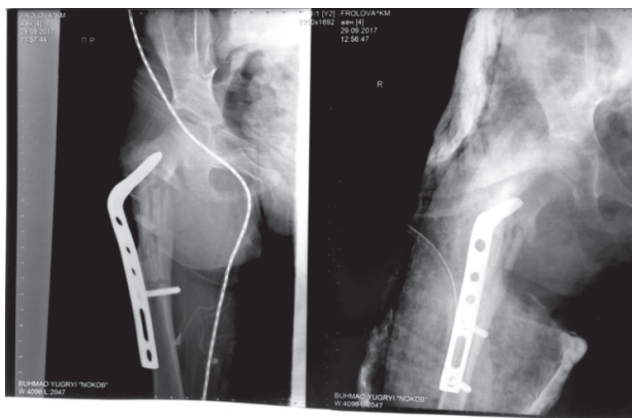


Рис. 2. Компьютерная томография правого тазобедренного сустава после сегментарной резекции правого бедра и остеосинтеза

В послеоперационном периоде отмечено снижение гемоглобина (90 г/л), цветного показателя (0,80). Было проведено переливание эритроцитарной взвеси 0(1) группы резус-положительной в объеме 150 мл, назначена обезболивающая и противовоспалительная терапия.

Ребенок находился на госпитализации в отделении 37 дней. Был выписан под наблюдение хирурга-травматолога по месту жительства. Через 2,5 месяца кокситная повязка была снята, произведена контрольная рентгенография правой бедренной кости. Повторно маленькая пациентка осмотрена через 6, 9 и 12 месяцев и далее через 2 года. Ребенок жалоб не предъявляет, активно ходит, хромоты нет, укорочения правой нижней конечности не выявлено. На правом бедре остался шрам от послеоперационного рубца длиной до 12 см, без признаков воспаления. Признаков рецидива болезни нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Остеобластокластома – это редко встречающаяся в детском возрасте костная опухоль, диагностика которой в начальных стадиях заболевания затруднительна, т. к. имеется огромное количество «масок», представленных артритом, ушибами и артрозами, за которыми «прячутся» опухолевидные заболевания у детей.

При обращении пациентов к врачу с неясными болями в длинных трубчатых костях (без видимой причины), кроме общего осмотра и лабораторных методов исследования, необходимо обязательное рентгенологическое исследование и проведение КТ, поскольку онкологическая настороженность всегда должна присутствовать, несмотря на возраст пациента.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев М. Д. Детская онкология. М. : Практич. медицина, 2012. 684 с.
2. Mendenhall V. M., Zlotetsky R. A., Scarborough M. T. Giant Cell Tumor of Bone // Am J Clin Oncol. 2006. No. 29. P. 96–99.
3. Омурбеков Т. О., Келдибеков Р. И. Анализ встречаемости и лечения остеобластокластомы у детей // Соврем. медицина: новые подходы и актуал. исслед. 2017. № 4. С. 21–24.
4. Рыков М. Ю., Турабов И. А. Детская онкология. М. : Гэотар-Медиа, 2018. 280 с.
5. Мантров Д. А. Энцикл. клинич. онкологии. М. : Науч. кн., 2009. 520 с.
6. Иванов В. В. Новое в хирургическом лечении больных с хондромами костей : дис. ... канд. мед. наук. Самара, 2015. 145 с.
7. Терсков А. Ю., Иванов В. В., Николаенко А. А. Наша тактика в диагностике и лечении больных гигантоклеточными опухолями костей // Гений ортопедии. 2013. № 2. С. 67–72.
8. Шарафутдинов М. Г., Морозов В. С., Панченко С. В., Денгина Н. В., Тимофеева В. Н. Основы детской онкологии. Ульяновск : Ульянов. гос. ун-т, 2017. 80 с.
9. Kabul S. S., Sanjeev K. B., Firoz A., Debashish Ch. Giant Cell Tumor of the Metacarpal Bones // Indian Journal of Orthopedics. 2011. No. 45. P. 475–478.
10. Соловьев А. Е. Клиническая онкология детского возраста. М. : Гэотар-Медиа, 2019. 264 с.
11. Вельшер Л. З., Поляков Б. И., Петерсон С. Б. Клиническая онкология : избран. лекции. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 496 с.

REFERENCES

1. Aliev M. D. Detskaya onkologiya. Moscow : Prakticheskaya medicina, 2012. 684 p. (In Russian).
2. Mendenhall V. M., Zlotetsky R. A., Scarborough M. T. Giant Cell Tumor of Bone // Am J Clin Oncol. 2006. No. 29. P. 96–99.
3. Omurbekov T. O., Keldibekov R. I. Analiz vstrechaemosti i lecheniya osteoblastoklastomy u detej // Sovremennaya medicina: novye podhody i aktualnye issledovaniya. 2017. No. 4 (3). P. 21–24. (In Russian).
4. Rykov M. Yu., Turabov I. A. Detskaya onkologiya. Moscow : Geotar-Media, 2018. 280 p. (In Russian).
5. Mantrov D. A. Enciklopediya klinicheskoy onkologii. Moscow : Nauchnaya Kniga, 2009. 520 p. (In Russian).
6. Ivanov V. V. Novoe v hirurgicheskom lechenii bolnykh s hondromami kostej: Extended abstract of Cand. Sci. Dissertation (Medicine). Samara, 2015. 145 p. (In Russian).
7. Terskov A. Yu., Ivanov V. V., Nikolaenko A. A. Nasha taktika diagnostike i lechenii bolnykh gigantokletочноj opuholyami kostej // Genii ortopedii. 2013. No. 2. P. 67–72. (In Russian).
8. Sharafutdinov M. G., Morozov V. S., Panchenko S. V., Dengina N. V., Timofeeva V. N. Osnovy detskoj onkologii. Ulyanovsk : Ulyanovskij gosudarstvennyj universitet, 2017. 80 p. (In Russian).
9. Kabul S. S., Sanjeev K. B., Firoz A., Debashish Ch. Giant Cell Tumor of the Metacarpal Bones // Indian Journal of Orthopedics. 2011. No. 45. P. 475–478.
10. Solovjev A. E. Klinicheskaya onkologiya detskogo vozrasta. Moscow : Geotar-Media, 2019. 264 p. (In Russian).
11. Velsher L. Z., Polyakov B. I., Peterson S. B. Klinicheskaya onkologiya. Izbrannye lekci. Moscow. GEOTAR-Media, 2014. 496 p. (In Russian).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Раянов Наил Вакилович – кандидат медицинских наук, детский хирург, Советская районная больница, Советский, Россия.

E-mail: rayanov56@mail.ru

Вертячих Артем Юрьевич – врач-рентгенолог, Советская районная больница, Советский, Россия.

E-mail: sovhospital@sovbolnitsa.rf

Раянов Руслан Наилевич – детский хирург, Городская больница, Нефтекамск, Россия.

E-mail: rayanovruslan82@mail.ru

Александров Владимир Владленович – врач-травматолог, Нижневартонская окружная детская больница, Нижневартонск, Россия.

E-mail: dz@admhmao.ru

ABOUT THE AUTHORS

Nail V. Rayanov – Candidate of Sciences (Medicine), Pediatric Surgeon, Sovetsky District Hospital, Sovetsky, Russia.

E-mail: rayanov56@mail.ru

Artem Yu. Vertyachikh – Radiologist, Sovetsky District Hospital, Sovetsky, Russia.

E-mail: sovhospital@sovbolnitsa.rf

Ruslan N. Rayanov – Pediatric Surgeon, City Hospital, Neftekamsk, Russia.

E-mail: rayanovruslan82@mail.ru

Vladimir V. Aleksandrov – Trauma Surgeon, Nizhnevartovsk Regional Children's Hospital, Nizhnevartovsk, Russia.

E-mail: dz@admhmao.ru