

УДК 616.7-002.5

Остеоид-остеома у ребенка раннего возраста

Д.Б. Маламашин, Е.Ю. Малярова, В.А. Евсеев, Т.А. Новицкая

Детская хирургическая клиника, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии Минздрава России

Osteoid osteoma in the child of early age

D. Malamashin, E. Malyarova, V. Evseev, T. Novitskaya

Pediatric Surgery Clinic, St. Petersburg Research Institute of Phthisiopulmonology of the Russian Ministry of Health

© Коллектив авторов, 2016 г.

Резюме

Представлен случай диагностики и хирургического лечения остеоидной остеома бедренной кости у ребенка 2 лет. Особенности наблюдения — нетипичный (ранний) возраст ребенка, отсутствие болевого синдрома при наличии функциональных нарушений на начальных стадиях заболевания и достаточно большой размер гнезда опухоли.

Ключевые слова: остеоид-остеома; дети; диагностика; хирургическое лечение

Resume

The diagnosis and surgical treatment of osteoid osteoma of the femur in the 2 years of age pediatric patient are described. The features of the report are an atypical (early) age of the child, the absence of pain syndrome in the presence of functional abnormalities at early stages of the disease and sufficiently large size of the tumor.

Keywords: osteoid osteoma; early age children; diagnostics; surgical treatment

Введение

Остеоид-остеома в настоящее время рассматривается как «доброкачественное остеобластическое поражение скелета» [1], занимающее по частоте третье место среди доброкачественных костных опухолей после остеохондромы и неоссифицируемой фибромы, а в структуре костных опухолей составляющее 3% всех первичных и 11–14% всех доброкачественных новообразований скелета [2–4]. Термин «остеоидная остеома», предложенный американским патоморфологом Н. Jaffe в 1935 г., и отражает особенности тканевой структуры опухоли.

Характерной особенностью остеоид-остеома является малый размер образования (до 1,0 см) с четкой границей и выраженной зоной костеобразования; поражение почти всегда носит одиночный характер с наиболее частой локализацией в метафизах или диафизах

длинных трубчатых костей нижних конечностей [2]. Значительно реже остеоид-остеома выявляется в плечевой кости, костях таза, позвонках, костях кистей и стоп [3, 4, 5]. Единственной локализацией, где по данным литературы, она не диагностируется, являются кости черепа.

Заболевание, как правило, проявляется во второй и третьей декаде жизни, существенно чаще (в 1,6–4 раза) встречается у лиц мужского пола, более 50% случаев приходится на пациентов в возрасте от 10 до 20 лет, хотя может встречаться и в более раннем возрасте, начиная с 5 лет [1, 3].

Заболевание имеет типичную клиническую картину, характеризующуюся интенсивным болевым синдромом, усиливающимся в ночное время и исчезающим после приема аспирина (так называемая «аспириновая проба»). Даже несмотря на наличие современных средств визуализации (КТ, МРТ, радиоизотопное исследование) и типичную лучевую кар-

тину, диагностика остеоид-остеомы может вызывать затруднение, что иллюстрирует и наше наблюдение.

Клинический пример

Пациент В., 2 года 1 мес, житель г. Москвы, впервые осмотрен детским ортопедом в возрасте 1 год 7 мес в связи с жалобами на нарушение походки с ограничением нагрузки на левую нижнюю конечность. Со слов матери, хромота на левую ногу появилась в возрасте 1 год 4 мес. В 1 год 9 мес у ребенка отмечалось выраженное беспокойство при ходьбе, боли в левой нижней конечности при движении. Выявленные ортопедом изменения оценены как «укорочение правой нижней конечности» (?). При рентгенологическом обследовании тазобедренных суставов отмечены децентрация ядра головки правой бедренной кости в пределах вертлужной впадины и вальгизация шейки. Консультирован неврологом с диагнозом «синдром двигательных нарушений, левосторонний гемипарез». В связи с сохранением жалоб на боли в левой нижней конечности, нарушение походки, беспокойный сон ребенок госпитализирован в ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАН.

Компьютерная томография грудной клетки выявила прилежащее к междолевой плевре уплотнение легочной ткани фиброзного характера размером до 2 мм в сегменте S5 правого легкого; очаговых и инфильтративных изменений в легких не выявлено, размеры лимфатических узлов средостения в пределах нормальных величин. Изменения в сегменте S5 правого легкого трактуются как локальный пневмофиброз.

При рентгенологическом обследовании коленных суставов патологии не выявлено.

При КТ тазобедренных суставов в левой бедренной кости на уровне проксимального метадиафиза об-

наружен дефект костной ткани размером 9,5×7×15 мм с умеренно выраженными явлениями «масс-эффекта» (перифокальный гиперостоз), с локальным истончением кортикальной пластинки до 1,5 мм, с неоднородными, деформированными склерозированными контурами. В структуре дефекта по его периферии визуализируется костный «островок» размером до 1,5×2 мм. Окружающие мягкие ткани отечны на протяжении до 45 мм.

Консультирован онкологом (РОНЦ им. Н.Н. Блохина) — данных, свидетельствующих о наличии онкологического заболевания, не выявлено. Заподозрен туберкулезный процесс, в связи с чем консультирован фтизиатром и с подозрением на туберкулезный остит направлен в детскую хирургическую клинику ФГБУ СПб НИИФ.

При поступлении в клинику ребенок предъявлял жалобы на боли и ограничение движений в левом тазобедренном суставе; при ходьбе — хромота на левую ногу. Относительное удлинение левой нижней конечности на 1,0 см за счет наклона таза; патологическая наружная ротационная установка левой нижней конечности, ограничение и болезненность при сгибании и внутренней ротации левого бедра, гипотрофия мышц левого бедра и голени. Умеренная болезненность в области левого тазобедренного сустава и паховой области при пальпации.

Фтизиатрический анамнез не отягощен: контакты с больным туберкулезом неизвестны, вакцинирован БЦЖ в роддоме, поствакцинальный рубец 4 мм; нормергическая реакция RM 2 ТЕ в анамнезе и в клинике (рубец 6 мм). В анализе крови лейкоцитоз $10 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ 10 мм/ч. Рентгенография органов грудной полости — в легких без очаговых и инфильтративных изменений.

При рентгенографии тазобедренных суставов (рис. 1) выявлен очаг костной деструкции во внутреннем отделе проксимального метадиафиза левой бедренной кости с остеосклерозом по периферии. Более четко очаг

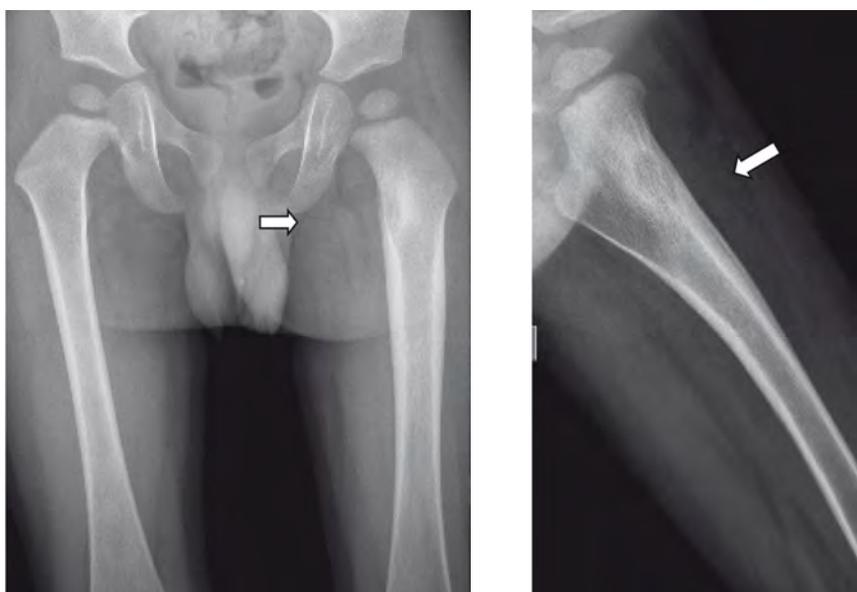


Рис. 1. Рентгенограмма тазобедренных суставов пациента В., 2 года 1 мес, в передне-задней проекции (а) и при наружной ротации (б). Исследование перед оперативным лечением

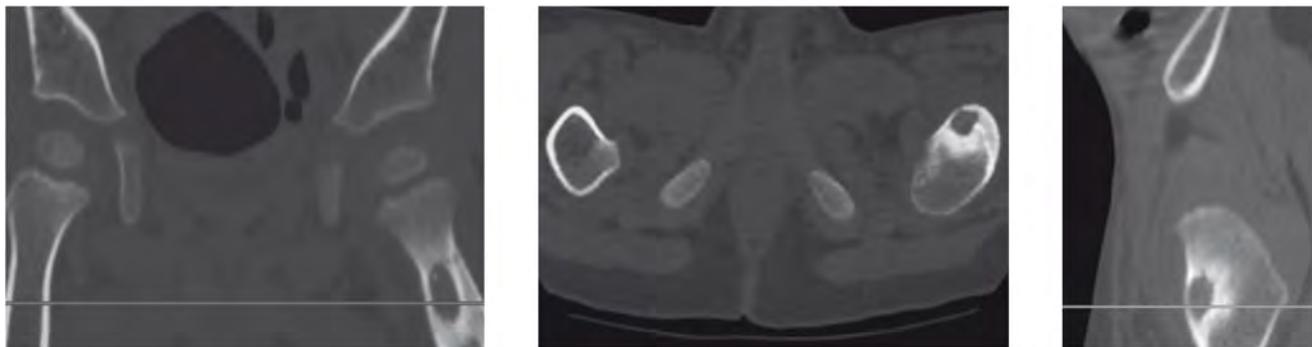
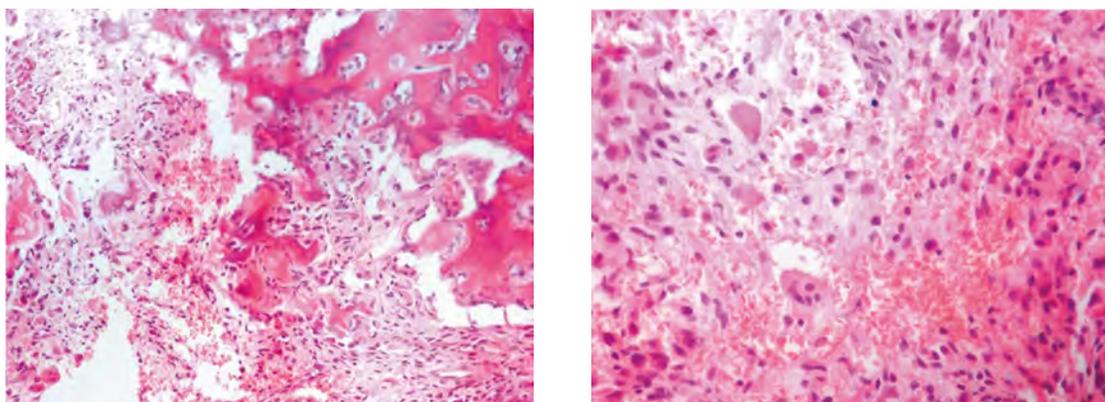


Рис. 2. Компьютерная томограмма тазобедренных суставов пациента В., 2 года 1 мес



а

б

Рис. 3. Остеоид-остеома: «гнездо» опухоли (окр. гематоксилином и эозином): а — ув. $\times 100$, б — ув. $\times 200$. Опухоль (диаметр 0,8 см) представлена переплетающимися примитивными беспорядочно расположенными костными балочками, лишенными обычной волокнистости, пластинчатости и имеющими гомогенный вид. Балочки окружены остеогенной тканью, состоящей из круглых или вытянутых клеток остеобластического типа и остеокластов, которые в виде цепочек плотно прилегают к балочкам

визуализируется на срезах КТ (рис. 2), на которых хорошо виден перифокальный склероз. Размер очага составляет $10 \times 7 \times 15$ мм.

Сформирован диагностический ряд, включающий три конкурентных диагноза, каждый из которых не вполне укладывается в имеющуюся клинико-лучевую картину:

1. Первичный хронический остеомиелит. В пользу него говорит лучевая картина, однако возраст ребенка и отсутствие указаний на перенесенный острый воспалительный процесс заставляют усомниться в диагнозе.
2. Туберкулезный, в том числе поствакцинальный (БЦЖ) остит. Типичные для этой патологии возраст и локализация деструктивного очага не «стыкуются» с резко выраженной склеротической реакцией, не характерной для специфических очаговых поражений скелета.
3. остеоидная остеома. Клиническая картина и общие лучевые признаки соответствуют этому диагнозу, однако ранний возраст ребенка и большой размер очага деструкции (>1 см) не характерны для данной опухоли.

24.12.2015 г. проведена лечебно-диагностическая операция в объеме резекции патологического очага проксимального метадиафиза левой бедренной кости в пределах здоровых тканей.



Рис. 4. Рентгенограмма тазобедренных суставов пациента В., 2 года 1 мес (передне-задняя проекция) на 5-е сутки после операции

При операции блоком удален участок метафиза бедренной кости с патологическим очагом. Посевы операционного материала на микрофлору роста не дали; методом РТ-ПЦР ДНК микобактерий туберкулезного комплекса не выявлено. Гистологическое заключение исследования операционного материала — морфологическая картина остеоид-остеомы (рис. 3).

Послеоперационный период протекал гладко, иммобилизация нижней конечности в деротационной лонгете в течение 5 сут с последующей активной и пассивной разработкой движений в тазобедренном суставе. При послеоперационном рентгенологическом контроле (рис. 4) визуализируется зона резекции. Клинически отмечаются полное купирование болевого синдрома, нормализация положения и полное восстановление функции пораженной конечности.

При выписке в анализах крови (клиническом и биохимическом) и в общем анализе мочи без отклонений от возрастной нормы.

Обсуждение

Представленное наблюдение имеет практический интерес по двум причинам, которые отмечены нами ранее именно как заставившие усомниться в правильности диагноза:

1. Необходимо отметить крайнюю редкость выявления обсуждаемой патологии у ребенка в возрасте младше 5 лет. Описаний подобных наблюдений в медицинской литературе мы не нашли.

2. Наибольший размер образования (15 мм) позволяет рассматривать конкретное наблюдение как пограничное с остеобластомой, имеющей аналогичную с остеоидной остеомой морфологию, но в еще большей степени нехарактерную для младшей возрастной группы.

Возможно, именно возрастными особенностями можно объяснить то, что первыми и длительное время ведущими в клинической картине заболевания были не проявления болевого синдрома, а нарушения опорной и двигательной функции конечности, что обычно связано с реактивным артритом при внутрисуставном расположении остеоидной остеомы. Возраст ребенка не позволил провести радиоизотопное сканирование, которое рассматривается как имеющее диагностическое значение при рентгенологически сомнительных или требующих дифференциальной диагностики с остеоидной остеомой поражениях скелета.

Что касается лечения, то радикальное удаление «гнезда» остеоид-остеомы остается методом выбора в сравнении с другими, порой кажущимися щадящими методами (например, транскутанной коагуляцией). Считается, что судить о полноценности хирургического лечения можно уже в первые сутки после операции: адекватная операция принципиально меняет характер жалоб и поведение больного и в течение короткого времени приводит к восстановлению функции конечности.

Список литературы

1. WHO classification of tumors of bone: introduction // Christopher D.M., Fletcher K., Unni K., Mertens F. Pathology and Genetics. Tumours of Soft Tissue and Bone. — World Health Organization, 2006. — P. 226–232.
2. *Нейштадт Э.Л., Маркочев А.Б.* Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. — СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2007. — 344 с.
3. *Boscainos P.J., Cousins G.R., Kulshreshtha R. et al.* Osteoid-Osteoma. Orthopedics/Heallio.com/ Orthopedics. — 2013. — Vol. 36, N 10.
4. *Kitsolis P., Antellos G. M., Lychou M.V.* Osteoid osteoma // Acta Orthop. Belg. — 2006. — Vol. 72. — P. 119–125.
5. *Мушкин А.Ю., Мальченко О.В.* Онкологическая вертебрология: избранные вопросы. — Новосибирск: Костюкова, 2012. — 152 с.

Bibliography

1. WHO classification of tumors of bone: introduction // Christopher D.M., Fletcher K., Unni K., Mertens F. Pathology and Genetics. Tumours of Soft Tissue and Bone. — World Health Organization, 2006. — P. 226–232.
2. *Neishtadt E.L., Markochev A.B.* Opuholi i opukholepodobnye zabolevaniya kostei. [Tumors and tumor-like bone diseases]. — SPb: ООО «Izdatel'stvo Foliant», 2007. — 344 p. (rus)
3. *Boscainos P.J., Cousins G.R., Kulshreshtha R. et al.* Osteoid-Osteoma. Orthopedics/Heallio.com/ Orthopedics. — 2013. — Vol. 36, N 10.
4. *Kitsolis P., Antellos G. M., Lychou M.V.* Osteoid osteoma // Acta Orthop. Belg. — 2006. — Vol. 72. — P. 119–125.
5. *Mushkin A.Yu., Mal'chenko O.V.* Onkologicheskaya vertebrologiya: izbrannye voprosy. [Cancer vertebrology: select issues]. — Novosibirsk: Kostyukova. 2012. — 152 p. (rus)

Поступила в редакцию 21.12.2015

Маламашин Денис Борисович, н. с. ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России, 194064, Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 32; malamashin@mail.ru;
 Малярова Елена Юрьевна, врач-хирург ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России; 194064, Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 32; eumaliarova@gmail.com;
 Евсеев Валерий Александрович, зав. отд. детской фтизиоosteологии и ортопедии ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России, 194064, Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 32, v.a.evseev@mail.ru;
 Новицкая Татьяна Александровна, с. н. с. лаб. патоморфологии и ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России, 191036, Санкт-Петербург, Лиговский пр., д. 2–4; nta0666@rambler.ru