

## **Эндопротезирование при метастазе остеосаркомы бедренной кости в L2 позвонке**

### **Цель**

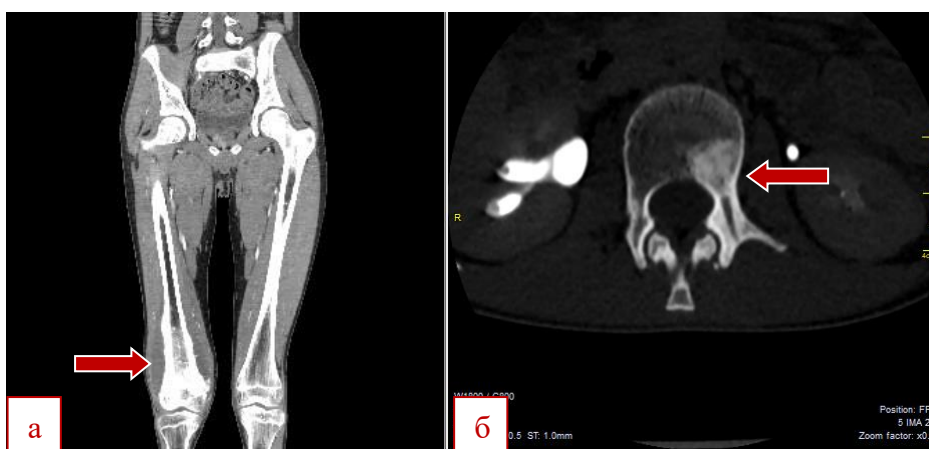
Остеосаркома составляет 3% всех злокачественных опухолей у детей, встречается с частотой 0,4 на 100 000 детского населения в возрасте 0–17 лет. Гендерное соотношение (мальчики/девочки) составляет 1,3–1,6:1. Может возникать в различных костях. Однако чаще в длинных трубчатых костях конечностей, особенно в дистальной части бедренной кости (30%), проксимальной части большеберцовой кости (15%), проксимальной части плечевой кости (15%). Данные локализации обусловлены наибольшей пролиферацией ростовой пластинки. В длинных трубчатых костях опухоль обычно локализуется в метафизе (90%), реже — в диафизе (9%) и крайне редко — в эпифизе.

Для оптимального результата, требуется радикальное хирургическое удаление. En bloc спондилэктомия является общепринятой хирургической операцией для первичных опухолей позвоночника. Однако результаты лечения метастатической остеосаркомы с поражением позвоночника, более спорны из-за плохого прогноза хирургическим путем или без него. Для получения широкой резекции и достаточного доступа, разные исследователи рекомендуют различные подходы, включающие – только задний, комбинированный задний и передний в один или несколько этапов, и комбинированный задний и передний с возвратом к заднему в несколько этапов.

Учитывая крайнюю редкость поражения метастазом остеосаркомы позвонка, каждый новый случай представляет безусловный интерес для клиницистов-онкологов, хирургов, ортопедов и врачей всех специальностей, интересующихся проблемами онкологии. Особенностью данного случая явилось то, что остеосаркома в отличие от саркомы Юинга не является радиочувствительной опухолью и если радикально не удалить опухоль и метастазы, то лечение пациента будет безрезультатно.

## Материалы и методы

Представляем наше наблюдение за пациентом Г. 15 лет, который поступил в онкологическое отделение № 1 НПЦ специализированной медицинской помощи детям в марте 2022 года с опухолью правой бедренной кости. Из истории заболевания известно, что ребенок болен с конца февраля 2022 года. 22.03.2022 выполнена трепан-биопсия опухоли. По данным гистологического заключения – конвенциональная остеосаркома. С 29.03.2022 по 18.09.2022 проведено 5 курсов предоперационной полихимиотерапии по Протоколу ОС-2006 с положительным эффектом, в виде стабилизации заболевания. Операция от 18.10.2022: дистальная резекция правой бедренной кости с реконструкцией эндопротезом. Гистологическое заключение от 14.11.2022: конвенциональная остеосаркома, терапевтический патоморфоз 2 степени. 23.11.2022 проведена трепан-биопсия L2 позвонка. Гистологическое заключение от 29.11.2022: метастаз остеосаркомы с патоморфозом 3 степени. С 26.10.2022 по 09.02.2023 проведено 3 курса послеоперационной полихимиотерапии.

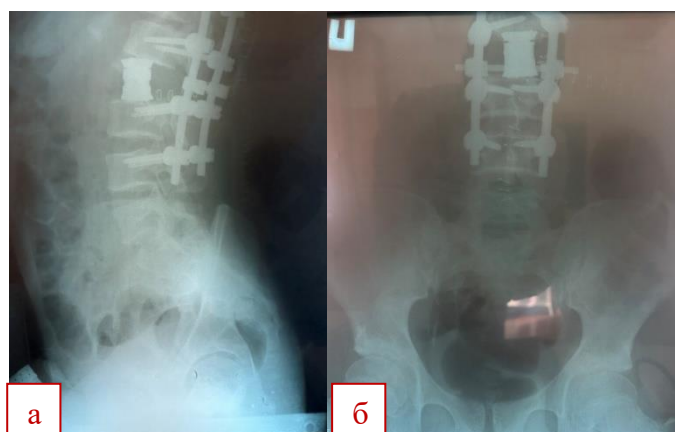


**Рис. 1.** (а) Первичная остеосаркома правой бедренной кости. (б) Метастаз в L2 позвонке.

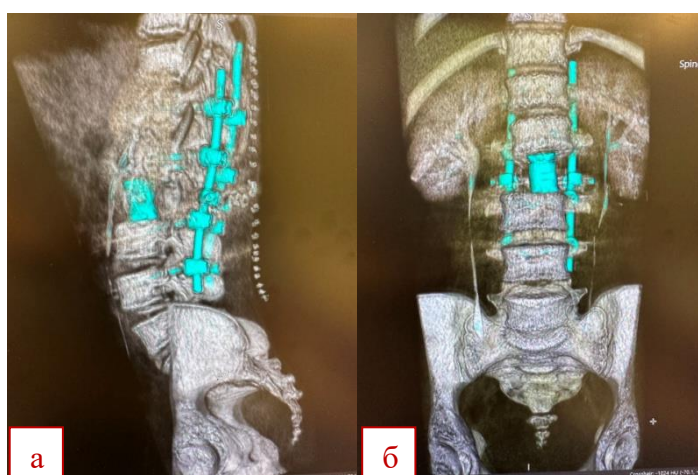
Затем пациенту 15.03.2022 выполнена сложная высокотехнологичная операция: Спондилэктомия L2 позвонка с реконструкцией эндопротезом, комбинированная стабилизация. Из заднего доступа в положении на животе.



**Рис. 2.** (а) Удаленный макропрепарат. (б) Рентгенограммы удаленного L 2 позвонка.



**Рис. 3.** (а) Рентгенограмма в боковой и (б) в прямой проекции после операции.



**Рис. 4.** (а) КТ с 3D реконструкцией в боковой и (б) в прямой проекции после операции.

На рисунке 3 и 4 контрольные рентгенограммы и КТ после операции, на которых положение эндопротеза и металлоконструкции удовлетворительное.

Продолжительность операции: 8 часов 10 мин. Кровопотеря составила: 600 мл. Осложнений во время хирургического вмешательства и в ближайшем послеоперационном периоде не было. Гистологическое заключение от 30.03.2023: остеосаркома с патоморфозом 4 степени.

### **Обсуждение**

Приведенное наблюдение демонстрирует возможность проведения органосохраняющих операций при первичной опухоли бедренной кости и метастатическом поражении L 2 позвонка у детей, благодаря эндопротезированию.

### **Заключение**

В результате произведенных операций удалось радикально удалить опухоль и метастаз, и улучшить мальчику прогноз заболевания, санировав все опухолевые очаги.