

разделением желудочно-ободочной связки, тщательным осмотром малого сальника и удалением некротизированных тканей с последующим дренированием, т.е. созданием достаточного оттока от ПЖ. Показания к вынужденным ранним (до 5 суток) операциям при тяжелом панкреатите без признаков инфицирования возникают при появлении признаков панкреатогенного (ферментативного) перитонита, при стойкой или прогрессирующей органной недостаточности, несмотря на комплексную интенсивную терапию в течение 1–3 суток, а также если диагностировано обширное распространение некроза на забрюшинное пространство.

Для выполнения ранних операций при некротическом панкреатите оптимальны лапароскопические вмешательства. Эта методика позволяет выполнить адекватное хирургическое пособие, снизить количество ранних осложнений.

В настоящее время у взрослых пациентов успешно применяется эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография. Однако многие авторы говорят об опасности осложнений и ухудшении течения панкреатита при проведении данной манипуляции. К тому же в настоящее время у детей ранней возрастной группы это исследование не нашло широкого распространения.

Список литературы

1. *Завьялкин В.А.* Оптимизация диагностики и лечения острого панкреатита у детей: Автореф. дисс....канд. мед. наук. – СПб., 2006.
2. *Гасилина Т.В., Бельмер С.В.* Панкреатиты у детей // *Лечащий врач.* 2009. № 1.
3. *Болезни поджелудочной железы у детей / Под ред. С.В. Бельмера и соавт. – М.: Медпрактика-М, 2015.*
4. *Goh S.K., Chui C.H., Jacobsen A.S.* Childhood acute pancreatitis in a children's hospital // *Singapore Med.J.* 2003. Vol. 44. P. 453–456.
5. *Sanchez-Ramirez C.A., Larrosa-Haro A., Flores-Martinez S. et al.* Acute and recurrent pancreatitis in children: etiological factors // *Acta Paediatr.* 2007. Vol. 96. P. 534–537.
6. *Kandula L., Lowe M.E.* Etiology and outcome of acute pancreatitis in infants and toddlers // *J. Pediatr.* 2008. Vol. 152. P. 106–110.
7. *Cofini M., Favoriti P., Quadrozzi F.* Acute pancreatitis in pediatric age: our experience on 52 cases // *Minerva Pediatr.* 2014, Aug. Vol. 66, N 4. P. 275–280.
8. *Bai H.X., Lowe M.E., Husain S.Z.* What Have We Learned About Acute Pancreatitis in Children? // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2011, March. Vol. 52, N 3. P. 262–270.

3. ДОКЛАД: «ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МОДУЛЬНЫХ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЭНДОПРОТЕЗОВ В ЛЕЧЕНИИ САРКОМ КОСТЕЙ»

Большаков Н.А., Талыпов С.Р., Сухов М.Н., Рачков В.Е., Тихонова М.В., Шаманская Т.В., Новичкова Г.А.

ФНКЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева, Москва

Как правило, опухоли костной системы возникают у детей и подростков [1, 2]. Около 80% данной патологии приходится на возраст 10–25 лет [2, 3]. Наиболее часто поражающаяся опухолью область скелета – это кости, образующие коленный сустав: дистальный метафиз бедренной кости и проксимальный метафиз большеберцовой кости [1, 2].

На сегодняшний день во всем мире около 90–95% пациентам с саркомами конечностей, прошедшим лечение в специализированных центрах,

успешно проводят органосохраняющие операции [5]. В России примерно у 90% детей с саркомами костей и мягких тканей выполняются органосохраняющие операции [1]. В современной онкоортопедии эндопротезирование является одним из основных методов органосохраняющего лечения опухолей костей.

Современные тенденции эндопротезирования у детей характеризуются широким использованием модульных эндопротезов, а также внедрением технологии неинвазивного растущего эндопротеза.

Материал и методы исследования

С июня 2012 г. по апрель 2015 г. в отделении хирургии детей и подростков ФНКЦ ДГОИ проведено 32 эндопротезирования: прооперировано 29 пациентов с остеосаркомой, 2 пациента с саркомой Юинга, 1 пациент с эмбриональной рабдомиосаркомой. Для оценки функционального результата после оперативного лечения использовали международную шкалу MSTS (Muscle Skeletal Tumor Society Score).

Результаты исследования и их обсуждение

При эндопротезировании дистального отдела бедренной кости у 18 пациентов наибольшее замещение составило 315 мм, наименьшее – 160 мм. Проиллюстрируем клиническим примером.

Пациент 3., 16 лет, с диагнозом остеосаркома дистального отдела левой бедренной кости, патологический перелом. Пациент поступил в иммобилизирующей пластиковой повязке от кончиков пальцев до гребня подвздошной кости. Получал химиотерапевтическое лечение по протоколу EURAMOS/KOSS1, на фоне которого произошла консолидация перелома. После удаления опухолевого очага и начала эндопротезирования (выполнен опил большеберцовой кости) обнаружен выраженный остеопороз проксимального отдела. Интраоперационно принято решение о резекции проксимального отдела большеберцовой кости с его эндопротезированием. Это было возможно благодаря использованию протеза с модульной системой, позволяющей изменять объем замещения во время операции. Использовали ножки с цемент-

ной фиксацией. Общий объем замещения составил 315 мм (рис. 1). Реабилитация начата с первых послеоперационных суток: передвигался при помощи костылей в течение первых 8 нед. Спустя 3 мес результат по шкале MSTS составил 70%.

Также выполнено 8 эндопротезирований проксимального отдела большеберцовой кости, из них 5 с использованием растущего неинвазивного эндопротеза.

Пациентка К., 11 лет, с диагнозом остеосаркома проксимального отдела левой большеберцовой кости. Получала химиотерапевтическое лечение по протоколу EURAMOS/KOSS1. Выполнено удаление опухоли с эндопротезированием коленного сустава и проксимального отдела большеберцовой кости растущим неинвазивным протезом, ротация медиальной головки икроножной мышцы. Объем замещения составил – 170 мм. Использовали ножки без цементной фиксации (рис. 2). С первых дней начата реабилитация, с 3-й недели – механотерапия. Спустя 5 мес после операции пациентка ходит без дополнительной опоры, угол активного сгибания коленного сустава – около 30–40°. Спустя 5 мес результат по шкале MSTS – 67%, спустя 12 мес – 83,3%

По поводу остеосаркомы дистального отдела большеберцовой кости выполнено 1 эндопротезирование с использованием индивидуального модульного эндопротеза, замещение – 135 мм. По поводу остеосаркомы проксимального отдела плечевой кости выполнено 1 эндопротезирование модульным эндопротезом, замещение – 140 мм. 2 тотальных эндопротезирования бедренной кости – замещение 380 и 360 мм, 1 эндопротезирование диафиза бедренной кости – замещение 180 мм. По поводу саркомы Юинга диафиза плечевой кости

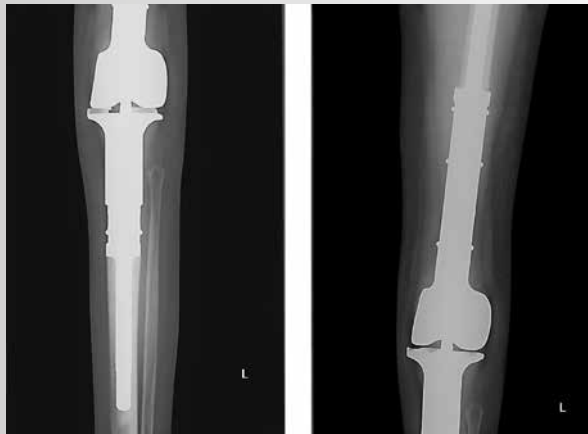


Рис. 1. Послеоперационная рентгенография пациента 3.

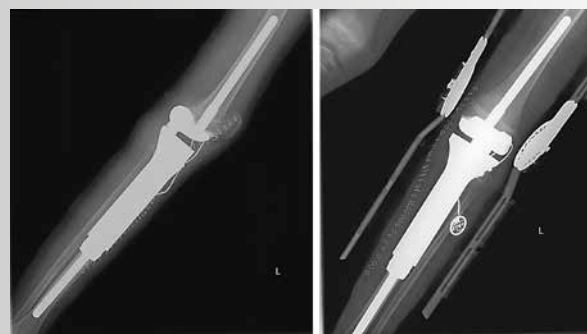


Рис. 2. Послеоперационная рентгенография пациентки К.

Характеристика пациентов и результаты терапии

Показатель	Данные
Всего случаев (n=32)	
Функциональный результат по шкале MTST через 3 мес после операции, %	(n=27) 70 (разброс – 50–93)
Функциональный результат по шкале MTST через 6 мес после операции, %	(n=21) 76 (разброс – 50–93)
Течение основного заболевания	Без события – 16 (81,5%), прогрессия – 2 (10%), локальный рецидив – 1 (5%), метастатический рецидив – 1 (5%)
Длительность наблюдения, мес	19 (разброс – 1–35)
Статус на настоящий момент	29 (90,5%) – живы, без опухолевого процесса; 2 (6,5%) – смерть от прогрессирования заболевания; 1 (3%) больной потерян для наблюдения

Примечание. OS – остеосаркома; ES – саркома Юинга; RMS – рабдомиосаркома.

выполнено тотальное эндопротезирование плечевой кости модульным эндопротезом, замещение – 290 мм. При эндопротезировании плечевого и тазобедренного суставов, а также проксимального отдела большеберцовой кости нерастущим эндопротезом для укрытия эндопротеза используется синтетический материал Trevira [4].

Несмотря на то что во всех случаях по результатам гистологического исследования края резекции проходили в пределах здоровых тканей, у 2 пациентов впоследствии диагностирована прогрессия заболевания с множественными метастазами в легкие. У 1 пациента диагностирован локальный рецидив, по поводу которого выполнена ротационная пластика. У 1 пациентки спустя 11 мес диагностированы метастазы в легкое, выполнено оперативное лечение.

Все пациенты начинали курс реабилитации с первых дней после операции. Проводились ЛФК, ходьба при помощи костылей с дозированной нагрузкой на оперированную конечность, механотерапия. Функциональный результат оценивали спустя 3 мес после операции при помощи шкалы MST. Наихудший результата по шкале составил – 50%, наилучший – 93%. Средний показатель – 76% (таблица).

Заключение

Хирургическое лечение опухолей требует проведения широкой резекции патологического очага. Большинство костных опухолей в детском возрас-

те возникает у пациентов, у которых рост скелета еще не завершен, а их местоположение в костях обычно требует удаления вовлеченных в опухолевый процесс зон роста. У пациентов с незавершенным ростом последующий рост в контралатеральной конечности приводит к нарушению соотношения длин конечностей. На верхних конечностях это чаще носит лишь косметический дефект, на нижних конечностях данные изменения могут вызвать серьезные нарушения при ходьбе и дальнейшем развитии скелета.

В нашей клинике мы выполняли эндопротезирование с использованием модульных эндопротезов у девочек с 14 лет и у мальчиков с 15 лет. При решении данного вопроса оценивались ростовые показатели родственников, что позволяло приблизительно оценить потенциал роста, а также мы опирались на показатели множительного метода (Multiplier Method) и кривую роста Тапмана–Притчета.

Использование модульных онкологических эндопротезов позволяло варьировать объем замещаемого дефекта в сторону как увеличения, так и уменьшения, интраоперационно. Также выполнялись операции с использованием растущих неинвазивных эндопротезов. Для последующего удлинения эндопротеза этим пациентам не понадобится повторная операция. Использование данных методик оберегает пациента от ревизий, а значит, и от возможных инфекционных осложнений. Особенно это важно при проведении операций пациентам детского и подросткового возраста, у которых

часто имеются нарушения гемостаза и снижен иммунный статус. Все это уменьшает затраты на лечение.

Органосохраняющие операции у детей с онкологическими заболеваниями конечностей, разновидностью которого является эндопротезирование, – предпочтительный метод лечения у пациентов этой возрастной группы. С учетом современных технологий они обеспечивают хорошие онкологические и функциональные результаты, а также способствуют наиболее адекватной социальной адаптации ребенка.

зирования, – предпочтительный метод лечения у пациентов этой возрастной группы. С учетом современных технологий они обеспечивают хорошие онкологические и функциональные результаты, а также способствуют наиболее адекватной социальной адаптации ребенка.

Список литературы

1. Алиев М.Д., Тепляков В.В., Махсон А.Н., Мачак Г.Н., Мусаев Э.Р. Руководство по онкологии / Под ред. В.И. Чисова, С.Л. Дарьяловой. – М.: МИА, 2008. – 649 с.
2. Махсон Н.Е., Махсон А.Н. Адекватная хирургия при опухолях плечевого пояса и тазового пояса. – М.: РПО «Гелла-принт», 1998.
3. Neel M.D., Letson D.G. Modular Endoprostheses for Children With Malignant Bone Tumors // Cancer Control. 2001, July/August. Vol. 8, N 4.
4. Gosheger G., Hillman A., Lindner N. et al. Soft tissue reconstruction of megaprosthesis using a Trevira tube // Clin. Orthop. Relat. Res. 2001. Vol. 393. P. 264–271.
5. Malawer M., Sugarbaker P. Musculoskeletal Cancer Surgery. – Ch.1.

4. ДОКЛАД: «ПОСТКОЛЭКТОМИЧЕСКИЙ И ПОСТРЕЗЕКЦИОННЫЙ СИНДРОМЫ У ДЕТЕЙ»

Дронов А.Ф., Смирнов А.Н., Холостова В.В., Маннанов А.Г., Залихин Д.В., Тихомирова Л.Ю.

Кафедра детской хирургии ГБОУ ВПО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова», Москва;
Детская городская клиническая больница № 13 им. Н.Ф. Филатова, Москва

Проблема лечения пациентов, перенесших обширные резекции и в первую очередь резекцию толстой кишки, широко не освещена ни в отечественной, ни в зарубежной литературе. С каждым годом количество пациентов, которым выполняют подобные вмешательства, неуклонно растет, что связано не только с улучшением диагностики, но и с повышением выживаемости детей в периоде новорожденности и с расширением показаний к массивным резекциям кишечника.

В нашей клинике мы занимаемся активным изучением этой проблемы у пациентов с протяженными формами болезни Гиршпрунга (БГ) с 2009 г. и имеем опыт лечения 35 детей, которым выполнена колэктомия в раннем возрасте – от 6 мес до 3 лет.

Показаниями для колэктомии в данной возрастной категории были прежде всего протяженные, декомпенсированные или осложненные формы БГ, а также мы наблюдали несколько детей, перенесших колэктомию в связи с тотальным поражением толстой кишки на фоне язвенного некротического энтероколита (ЯНЭК) – со множественными стенозами и флегмоной кишки (3 детей). Всего оперирован 21 ребенок

с тотальным аганглиозом (ТА), в том числе 6 из них имели синдром короткой тонкой кишки. Субтотальная форма БГ выявлена у 5 пациентов, декомпенсированная ректосигмоидная форма БГ, потребовавшая выполнения субтотальной колэктомии, – у 3 детей, декомпенсированная форма БГ после ранее перенесенной нерадикальной операции, также потребовавшая субтотальной колэктомии, – у 4 пациентов.

Сроки катамнестического наблюдения варьировали от 3 мес до 6 лет; учитывая достаточно большое количество наблюдений, мы попытались обобщить имеющийся опыт ведения этих пациентов. Следует отметить, что во всех случаях у детей имелись изменения со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), которые можно было отнести к проявлениям постколэктомического синдрома (ПКС) – термин, введенный во взрослую хирургическую практику и плохо освещенный в детской гастроэнтерологии.

ПКС – это совокупность органических, функциональных и обменных изменений со стороны пищеварительного тракта, преимущественно в виде нарушений водно-электролитного и белкового обменов, функций печени и почек, возникающих после уда-