

метастазах опухолей яичка к сосудам способствует деформации их стенки даже при небольших размерах узла. Это делает контрастное исследование сосудов высокочувствительным методом в выявлении забрюшинных лимфатических узлов. Однако судить о причине их деформации и структуре узла невозможно, ограничено их применение при метастазах других опухолей. Поэтому КТ является более достоверным методом исследования.

Наш опыт показывает, что КТ обладает достаточно высокой информативностью в выявлении поражения лимфатических узлов забрюшинного пространства, позволяет выявлять характерные симптомы при лимфомах и метастазах, а в ряде случаев (при опухолях яичка) устанавливать органоспецифичные признаки поражения.

Минимальные размеры, выявляемые при КТ лимфатических узлов, составляют 0,3 см, однако не все мелкие узлы визуализируются при КТ. Р. С. Stomper и соавт. [11] указывают, что если за критерий метастатического поражения при раке яичка принят диаметр лимфатического узла 5 мм, то КТ обладает наибольшей чувствительностью (88 %) и ценностью в исключении (79 %) забрюшинных метастазов, но специфичность КТ — 44 %, точность — 67 %. При повышении этого критерия до 10—25 мм соответственно повышается ценность КТ в предсказании наличия метастазов, но снижается ее чувствительность и специфичность в их исключении.

Сопоставление с результатами эхографии показало высокую чувствительность последней, которая может являться методом отбора больных для последующей КТ с целью уточнения топки выявленных изменений [3, 10].

Чувствительность метода КТ, по нашим данным, близка 98 %. Специфичность его при лимфомах составляет 76,5 %, при опухолях яичка — 81 %, при метастазах других опухолей — 74,8 %. Анализ результатов КТ и лимфографии показал, что эти методы должны использоваться комплексно. При небольшом увеличении узлов лимфография позволяет более точно судить об их архитектонике. Контрастный препарат является прекрасным маркером узлов при последующей КТ. При пальпируемых конгломератах лимфография менее эффективна, поскольку не позволяет выявлять весь объем поражения.

Внутривенная урография информативна при больших узлах. В сочетании с КТ она показана преимущественно для оценки экскреторной функции почек.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маринбах Е. Б. Злокачественные опухоли яичника: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1970.
2. Матвеев Б. П. Лимфография при уроонкологических заболеваниях: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1968.
3. Baert A. Z., Waskenkeim A., Yeanmart L. Abdominal Computer Tomography. — Berlin, 1980.
4. Dunnick N. R., Javadpour N. // Amer. J. Roentgenol. — 1981. — Vol. 136, N 6. — P. 1093—1099.
5. Freitag J., Muller J. W., Buhtz C. et al. // Sveikatos apsauga. — 1987. — N 3. — P. 26—29.
6. Harris R. D. // Comput. Tomogr. — 1979. — N 3. — P. 73—80.

7. Jeffrey R. B. Computed Tomography of the Body. — London. — 1983. — P. 907—954.
8. Kawamura J., Hida Sh., Higashi Y. et al. // Acta urol. jap. — 1985. — Vol. 31, N 7. — P. 1105—1116.
9. Kolesnikova E. K. // Radiol. diagn. — 1987. — Vol. 28, N 1. — P. 83—91.
10. Poskitt K. J., Cooperberg P. L., Sullivan L. D. // Amer. J. Roentgenol. — 1985. — Vol. 144, N 5. — P. 949—954.
11. Stomper P. C., Fung C. Y., Socinski M. A. et al. // Amer. J. Roentgenol. — 1987. — Vol. 149, N 6. — P. 1187—1190.
12. Wolff P., Wilbert D., Kuetz A., Thelen M. // Strahlenther. und Oncol. — 1987. — Vol. 163, N 2. — P. 109—113.

Поступила 16.02.90

CT DIAGNOSIS OF METASTASES IN RETROPERITONEAL LYMPH NODES

E. K. Kolesnikova

Computed tomography with a sensitivity of 98 % is a highly sensitive method for detecting lesions of the retroperitoneal lymph nodes. The analysis of 300 cases of malign lymphoma and metastases in lymph nodes showed, that diagnostic accuracy is 76 % for lymphoma, 80 % for metastases of testicular tumors and 74 % for metastases of other tumors. Computed tomography facilitates classification of lymph node disorders for various processes by characteristic CT images. Testicular tumor's metastases have specific CT manifestation which allow differentiation. The author proposes three variants of the typical CT images for lymph nodes metastases: the 1st was revealed in 105 patients, the great abdominal vessels were surrounded by several or many nodes (0,5—5 cm), localized separately, the 2nd type (47 patients) includes the prevalence of the big homogenous (60 %) conglomerates (6—25 cm). In testicular tumors (the 3rd type) the nodes surrounded the great vessels, in 83 % aorta and VCI could not be visualized, in 51 % the lumbar muscle had specific egglooked form. There are particularities: cystic structure (39 %) and calcification (20 %).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1990

УДК 616.71-006-089

Н. Н. Трапезников, А. Т. Амирасланов, Л. А. Еремина, П. А. Синюков, С. Д. Щербаков

СОХРАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ПЕРВИЧНЫХ ОПУХОЛЯХ КОСТЕЙ

НИИ клинической онкологии

В последнее 10-летие наметились определенные тенденции к расширению показаний к сохранным операциям при опухолях костей. Этому способствовало увеличение объема сведений о биологических особенностях новообразований костей, а также появление новых материалов, позволяющих замещать обширные дефекты костей.

Нельзя не отметить, что выполнение сохранных операций типа широких сегментарных резекций стало возможным благодаря внедрению в клиническую практику консервированных различными способами костных аллотрансплантатов.

Во многих случаях широкая сегментарная резекция длинных трубчатых костей с замещением дефекта различными трансплантатами отодвинула ампутацию и экзартикуляцию на задний план. При этом одновременно с радикальным удалением опухоли преследуется и цель ранней реабилитации данной категории больных. Сохранные операции при костных опухолях направлены на сохранение или восстановление анатомической целостности и функции оперированной конечности при максимальном соблюдении принципов абластики и антиблаستيки.

Распределение больных по нозологическим формам и локализации процесса

Нозологическая форма	Локализация, кол-во больных			Всего
	дистальный отдел бедренной кости	проксимальный отдел б/берцовой кости	проксимальный отдел плечевой кости	
Остеогенная саркома	143	8	3	154
Паростальная саркома	11	—	5	16
Хондросаркома	6	1	4	11
Фибросаркома	3	—	—	3
Фиброзная гистиоцитома	8	—	1	9
Гигантоклеточная опухоль	35	12	8	55
Итого...	206	21	21	248

Наряду с положительными сторонами костные аллотрансплантаты имеют некоторые недостатки. Длительные сроки иммобилизации конечности в гипсовых повязках приводят к значительным органическим изменениям в фиксированных суставах, а следовательно, и к неудовлетворительным функциональным результатам. Нередко наступают рассасывание и перелом аллотрансплантатов, что приводит к развитию больших дефектов кости, образованию ложных суставов. Все эти отрицательные моменты костной аллопластики заставляют хирургов одновременно с совершенствованием костно-пластических операций искать другие методы замещения дефектов после обширных резекций длинных трубчатых костей.

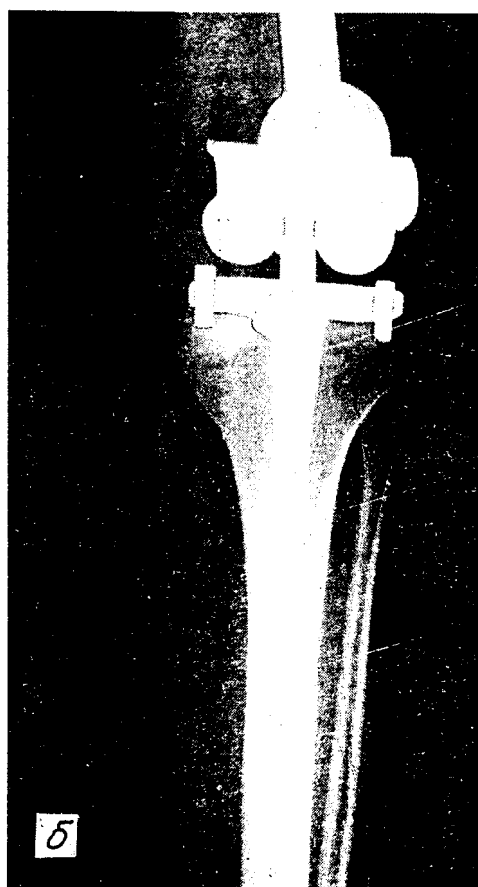


Рис. 2. Рентгенограмма больного с остеогенной саркомой дистального отдела левой бедренной кости. а — до операции; б — после операции эндопротезирования левого коленного сустава (эндопротез Poldi).

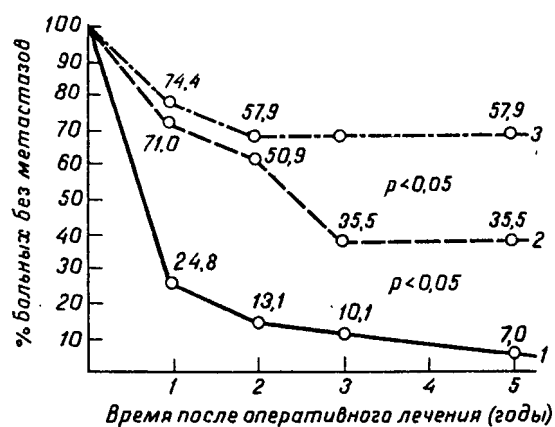


Рис. 1. Результаты комплексного лечения больных с остеогенной саркомой.

В последние годы как в отечественной, так и в зарубежной литературе появился ряд сообщений о замещении дефектов костей после широкой сегментарной резекции различными эндопротезами [1, 2].

Эндопротезы изготавливаются из различных инертных материалов (полиамида, металла, керамики) и применяются, в основном, после широкой сегментарной резекции суставных концов плечевой, бедренной и большеберцовой костей при первичных костных опухолях.

В ВОНЦ АМН СССР по поводу первичных злокачественных опухолей костей произведена широкая сегментарная резекция кости с эндопротезом.

зированием коленного и плечевого суставов. Распределение больных по нозологическим формам и локализации процесса представлено в таблице.

Как видно из представленной таблицы, чаще всего встречались больные остеогенной саркомой и наиболее часто опухолевый процесс локализовался в области коленного сустава. Эндопротезирование коленного сустава произведено у 227 больных. Резекция проксимального отдела плечевой кости с эндопротезированием произведена у 21 больного.

Опыт показывает, что сохранные операции как самостоятельный метод лечения у больных остеогенной саркомой нецелесообразны из-за высокого процента рецидивов. Кроме того, любые методы, ограничивающиеся лечением первичного опухолевого очага, не предупреждают гематогенных метастазов.

В последние годы благодаря использованию таких препаратов, как адриамицин, метотрексат и цис-платин, достигнуты определенные успехи в профилактике гематогенного метастазирования опухоли при остеогенной саркоме. Разработанная в ВОНЦ АМН СССР схема профилактической химиотерапии с использованием адриамицина, винкристина, сарколизина и циклофосфана позволила значительно улучшить результаты лечения этих больных. В течение 5 лет в этой группе больных без метастазов и рецидивов наблюдалось 34,4 % больных.

С 1977 г. в ВОНЦ АМН СССР разработан комплексный метод лечения больных остеогенной саркомой, включающий в себя предоперационную инфузию адриамицином $30 \text{ мг/м}^2 \times 3$ дня и лучевую терапию СОД=36 Гр, проведение со-

хранной операции и послеоперационную эффективную химиотерапию по схеме: адриамицин по $0,75 \text{ мг/кг}$ в 1, 3, 6, 18, 21 и 24-й дни и по $0,5 \text{ мг/кг}$ на 35, 36, 54 и 55-й дни; циклофосфан — 5 мг/кг ежедневно в течение 4 дней в интервале с 12-го по 18-й, с 45-го по 51-й, с 66-го по 72-й день; винкристин по $0,025 \text{ мг/кг}$ 1 раз в 4 дня, всего 12 введений; сарколизин $0,3 \text{ мг/кг}$ на 30, 42, 60 и 72-й день. Предпосылкой для разработки упомянутого метода лечения остеогенной саркомы явилось то, что внутриапериартериальная инфузия адриамицина обеспечивает цитостатический эффект воздействия на опухоль, а предоперационная лучевая терапия подавляет опухолевый рост, особенно в дозах микроинфильтрации, снимает воспалительный компонент и создает абластичные условия для оперативного лечения. В противном случае, при отсутствии предварительного лечения, количество рецидивов достигает $69,0 \pm 18,5 \%$.

Сегментарная резекция суставных концов костей, образующих коленный сустав при их опухолевом поражении, относится к достаточно травматичным и сложным операциям. Успех подобного вмешательства во многом зависит от квалификации хирурга, детального знания им особенностей предстоящего вмешательства, точного определения уровня резекции пораженной кости, а также правильного подбора эндопротеза. Все это в свою очередь требует предварительного всестороннего обследования больного, начинающегося с рентгенографии и компьютерной томографии грудной клетки для исключения гематогенного метастазирования опухоли. Для уточнения размеров внесуставного компонента опухоли и его взаимоотношения с магистральными сосудами проводится ангиография. Протяженность опухоли по длине кости контролируется с помощью стандартной рентгенографии и компьютерной томографии. В последние годы для уточнения распространенности опухолевого процесса весьма успешно применяется компьютерная томография. Перед началом лечения диагноз обязательно подтверждается данными морфологического исследования. Только анализ совокупности указанных факторов позволяет решить вопрос о целесообразности проведения сохранной операции, а также подобрать необходимый эндопротез.

Внутриапериартериальное введение адриамицина осуществляется в течение 3 дней (из расчета 30 мг/м^2 в сутки) при помощи инфузатора. Лучевая терапия начинается сразу после окончания инфузии и проводится в суммарной очаговой дозе 20 Гр. При отсутствии осложнений после предварительного лечения выполняется резекция пораженного сегмента кости с замещением дефекта эндопротезом.

Оперативное вмешательство начинается с наложения кровоостанавливающего жгута в верхней трети бедра. При локализации опухоли в дистальном метафизе бедренной кости разрез кожи и подкожной клетчатки производится в зависимости от расположения опухоли по переднемедиальной или переднелатеральной поверхности бедра, затем парapatellarно с переходом на переднемедиальную (переднелатеральную) поверхность верхней трети голени. При локализации опухоли в проксимальном метафизе большеберцовой кости приме-

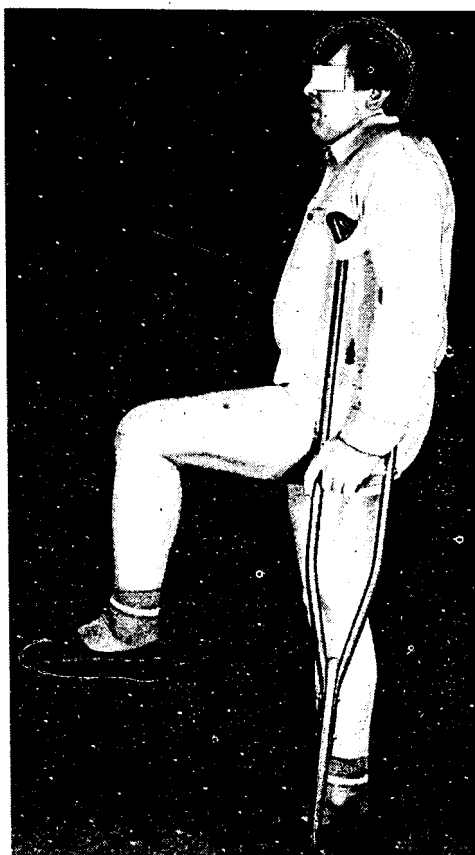


Рис. 3. Функции коленного сустава после операции.

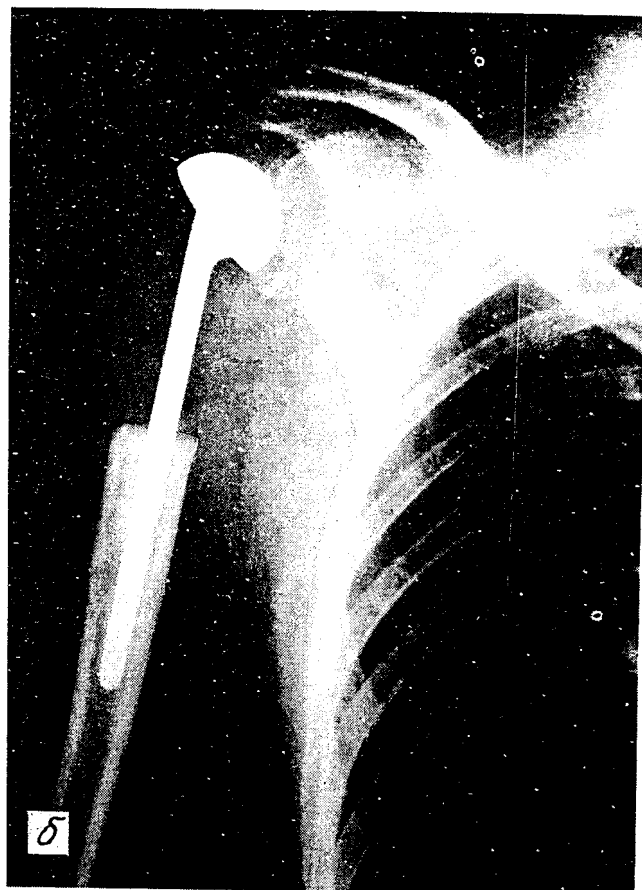


Рис. 4. Рентгенограмма больного с гигантоклеточной опухолью проксимального отдела правой плечевой кости.

а — до операции; б — после операции эндопротезирования правого плечевого сустава (эндопротез Poldi).

няется передний дугообразный разрез. После пересечения связочного аппарата и капсулы коленного сустава выделяется пораженный участок кости.

На наш взгляд, для повышения абластики это целесообразно начинать с обнажения диафиза и его резекции на 3—3,5 см выше рентгенологически определяемой границы опухоли. Далее заканчивается отделение мягких тканей от резецируемого отдела кости. После обнажения диафиза бедренной кости последняя пересекается пилой. Затем вскрывается коленный сустав, после частичного пересечения собственной связки надколенника последний вывихивается в рану. Дальнейшая мобилизация бедренной кости ведется сверху вниз по направлению к опухоли, чтобы над опухолью оставался значительный слой мягких тканей. При наличии большого внекостного компонента в месте расположения магистральных сосудов до начала препаровки выделяется сосудисто-нервный пучок, который прослеживается при удалении опухоли. Выполнение данного этапа операции заканчивается подготовкой противоположного суставного конца кости. После снятия жгута проверяется целостность магистральных сосудов и выполняется тщательный гемостаз. После резекции пораженного сегмента кости размеры дефекта уточняются и переносятся на металлический эндопротез.

На следующем этапе операции костно-мозговые каналы бедренной и большеберцовой кости обрабатываются, после чего ножки эндопротеза

с помощью ортопедического цемента фиксируются в костно-мозговом канале. Заканчивается сборка эндопротеза сопоставлением и фиксацией «суставных» выступов. После окончания монтажа искусственного коленного сустава он на всем протяжении укрывается мягкими тканями и восстанавливается целостность суставной капсулы. Сложным является вопрос о необходимости дренирования послеоперационной раны. Еще недавно он решался однозначно: для предупреждения возникновения вторичной инфекции в ране дренажи не оставляли, образующиеся в зоне операции гематомы удаляли путем чрескожных пункций, которые, как правило, проводили неоднократно, несмотря на тщательный гемостаз.

В последние годы мы успешно применяем методику дренирования послеоперационной раны с проведением в течение 4—5 сут диализа растворами, содержащими антисептические препараты и антибиотики. Наблюдения за больными, перенесшими диализ, показывают, что эта методика почти во всех случаях практически снимает послеоперационные проявления интоксикации и значительно уменьшаются послеоперационные инфекционные осложнения. Операция заканчивается иммобилизацией конечности в течение 2—3 нед.

Для замещения коленного сустава мы использовали эндопротезы различной конструкции: фирмы «LINK» (ФРГ), фирмы «POLDI» (ЧССР) и эндопротез Сиваша.

Конечной целью сохранной операции с эндопротезированием коленного сустава наряду с ради-



Рис. 5. Вид больной после операции.

кальным удалением опухоли является достижение быстрого и максимально возможного восстановления функции пораженной конечности. Поэтому большое внимание уделяется вопросам реабилитации этих больных. Как правило, активные реабилитационные мероприятия начинаются на 15-е сутки после операции. Только через 3—4 нед после вмешательства прекращается иммобилизация и начинается разработка движений в коленном суставе. Больным разрешается ходить на костылях, частично приступая на оперированную конечность, так что к 2-му месяцу эта нагрузка становится полной, а к 3—4-му месяцу больные могут ходить без дополнительной опоры. Таковы общие принципы оперативной техники и лечебно-восстановительных мероприятий, которые были использованы у всех наших больных.

При локализации опухоли в области проксимального отдела плечевой кости проводилась резекция проксимального отдела плечевой кости с замещением дефекта эндопротезом. Для замещения образовавшегося после операции дефекта нами использовались эндопротезы плечевого сустава конструкции Зацепина и фирмы "POLDI" (ЧССР). После заживления послеоперационной раны всем больным с остеогенной саркомой проводили послеоперационную системную превентивную химиотерапию: а) адриамицин по 0,75 мг/кг на 1, 3, 6, 18, 21, 24-е сутки; по 0,5 мг/кг — на 36, 37, 54, 55-е сутки; винкристин по 0,025 мг/кг 12 раз на протяжении 76 дней; сарколизин по 0,3 мг/кг на 30, 42, 60, 72-е сутки лечения; циклофосфан по 0,5 мг/кг ежедневно в течение 7 дней тремя курсами; б) адриамицин

по 30 мг/м² в 1—3-й дни цикла. Всего 6 курсов химиотерапии с интервалом 3—4 нед; в) САР — платидиам (цис-платин) в дозе 40 мг/м² в 1—3-й дни; адриамицин 40—50 мг/м² в 1-й день; циклофосфан 400—600 мг/м² на 2-й день. Всего от 6 до 9 курсов химиотерапии с интервалом в 4 нед в зависимости от переносимости.

Результаты лечения больных остеогенной саркомой мы рассматривали как с онкологической стороны (учитывали время появления метастазов и рецидивов), так и с ортопедической.

Основным показателем эффективности комплексного и комбинированного лечения больных остеогенной саркомой следует признать время появления гематогенных метастазов. Данные, вычисленные по методике Cutler и Ederer [3], свидетельствуют, что в группе больных (2) (комплексное лечение) без метастазов жили в течение первого года 71 % больных, 2 лет — 50,9 % и 5 лет — 35,5 % больных. При чисто хирургическом лечении (1) эти показатели соответственно составляют 24,8 %, 13,1 %, 7 %. Более того, в тех случаях, когда после предоперационной химиолучевой терапии была достигнута IV степень повреждения опухоли (3); 57,9 % больных наблюдаются без метастазов через 5 лет. Все представленные различия носят достоверный характер. Ни в одной из этих групп больных не было выявлено рецидива опухоли (рис. 1).

Показатели безметастатической выживаемости на уровне 5 лет у больных после сохраннных операций и адъювантной химиотерапии адриамицином (28 случаев) — 52 %.

При применении адъювантной химиотерапии по схеме САР после проведения сохраннных операций в течение 5 лет без метастазов и рецидивов наблюдались 58 % больных (28 случаев).

Среди 94 больных, которым сохраннные операции с эндопротезированием выполняли без предшествующей химиолучевой терапии, рецидивы наблюдались у 10 (10,6 %), из них у 4 больных с гигантоклеточной опухолью, у 3 — с рецидивом паростальной саркомы после неадекватного хирургического вмешательства и у 3 — с хондросаркомой. Только 2 больным удалось удалить рецидивный узел в мягких тканях, остальным выполнена ампутация конечности.

Из 248 больных у 31 (12,5 %) наблюдались осложнения различного вида. Среди них преобладали инфекционные осложнения у 22 (70,9 %).

Функциональные результаты эндопротезирования коленного и плечевого сустава оценивались по пятибалльной системе. Функцию оперированного коленного сустава оценивали у 194 больных. «Отличные» функциональные результаты отмечены у 47 (24,2 %) больных, «хорошие» — у 94 (48,4 %), «удовлетворительные» — у 41 (21,1 %) и «неудовлетворительные» — у 12 (6,2 %) больных (рис. 2, а, б, 3).

Функциональные результаты эндопротезирования плечевого сустава оценивались у 17 больных. «Отличные» функциональные результаты получены у 1 (5,9 %) больного, «хорошие» — у 6 (35,2 %), «удовлетворительные» — у 8 (47 %), «неудовлетворительные» — у 2 (11,7 %) больных (рис. 4, а, б, 5).

В заключение следует отметить, что исполь-

зование сохранных операций при локализованной форме остеогенной саркомы в сочетании с химио- и химиолучевой терапией позволяет сохранить больному функционирующую конечность, при этом значительно улучшаются отдаленные результаты лечения.

Применение эндопротезирования при первичных костных опухолях является перспективным и значительно сокращает сроки реабилитации больных по сравнению с таковыми при костной аллопластике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зацепин С. Т. Сохранные операции при опухолях костей. — М., 1984.
2. Сиваш К. М., Шерепов К. М., Морозов Б. П. и др. // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии. — М., 1978. — Вып. 18. — С. 3—7.
3. Cutler S. J., Ederer F. // J. chron. Dis. — 1958. — Vol. 8. — P. 699—712.

Поступила 18.11.89

PRESERVING OPERATIONS IN PRIMARY BONE TUMOURS

N. N. Trapeznikov, A. T. Amiraslanov, L. A. Yeremina, P. A. Sinyukov, S. D. Scherbakov

This article presents the results of treatment of 248 patients with primary bone cancer, who underwent wide segmental resection with knee and shoulder joints endoprosthetics. 227 patients had got endoprosthesis of knee joint of different production ("LINK" W. Germany, "POLDI" CSFR and Sivash endoprosthesis). 21 patients had got endoprosthesis of shoulder joint ("POLDI" and Zatsopin endoprosthesis). This article describes in detail surgery techniques of preserving operations with endoprosthetics. 154 osteosarcoma patients received combined treatment, including preoperative intraarterial chemotherapy, radiotherapy, preserving surgery and postoperative preventive chemotherapy, 5-year survival in osteosarcoma patients was 35,5 %. Moreover, in cases when preoperative chemoradiotherapy resulted in stage IV of tumour damage, 57,9 % of patients have 5-year disease-free survival. 31 (12,5 %) of 148 patients had complications of different types [22 pts. (70,9 %) — of infectious character]. Functional results were estimated in 211 patients ("excellent" — 48, "good" — 100, "satisfactory" — 49, "unsatisfactory" — 14).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1990

УДК 616.33.006.6-07.

Д. В. Комов, О. Н. Ефимов, Ю. П. Кувшинов, А. М. Нечипай, И. Г. Комаров

ПРЕОПЕРАЦИОННАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ МАРКIROВКА РАННИХ ФОРМ РАКА ЖЕЛУДКА

НИИ клинической онкологии

Успехи в лечении рака желудка, являющегося одной из главных причин смертности от злокачественных опухолей, связаны в первую очередь с улучшением его ранней диагностики, что стало возможным благодаря внедрению в клиническую практику эндоскопических методов обследования. В последние годы оперативному лечению все чаще подвергаются пациенты с ранними формами рака желудка. С помощью фиброгастроскопа зачастую удается распознать опухоль на самых ранних этапах развития, когда ее размеры не превышают 0,5 см и поражена только собственно слизистая оболочка, а возможность прицельной биопсии в этих случаях позволяет своевременно верифицировать диагноз. В этой связи следует отметить определенные трудности, возникающие

у хирургов во время операции. Это относится к тем случаям, когда операция предпринимается по поводу микроскопического рака на фоне здоровой слизистой оболочки желудка или гастрита. Обычно патологические участки не определяются пальпаторно, не изменена и серозная оболочка [1].

В таких ситуациях невозможно определить оптимальный объем резекции желудка, отсутствует уверенность в том, что она является радикальной и выполнена в соответствии с онкологическими принципами. Для точного определения локализации опухоли и установления объема резекции желудка приходится прибегать к фиброгастроскопии в процессе операции. Эндоскопист во время исследования подводит эндоскоп к патологическому очагу и дистальным концом указывает хирургу его локализацию, при этом хирург производит пальпацию стенок желудка снаружи через операционную рану. Используется также метод интраоперационной эндоскопической прямой и обратной трансиллюминации.

Во Всесоюзном онкологическом научном центре АМН СССР в отделении эндоскопии разработан универсальный способ предоперационной эндоскопической маркировки ранних форм рака желудка. Способ заключается в следующем: больному непосредственно перед операцией или за сутки до нее выполняется эндоскопическое исследование. Патологический очаг визуализируется, и через биопсийный канал эндоскопа к нему подводится инъекторная игла. Затем по окружности опухоли делают вколы иглой и под давлением в слизистую оболочку вводится спиртовой раствор метиленового синего или туши до полного окрашивания патологического очага. Во время операции при ревизии желудка на его стенке отчетливо визуализируется участок, окрашенный красителем, указывающий локализацию опухоли, что позволяет выбрать оптимальный объем оперативного вмешательства.

Предложенный способ надежен, эффективен, позволяет сократить продолжительность оперативного вмешательства, исключает необходимость выполнения интраоперационной фиброгастроскопии. Способ успешно применен в ходе хирургического лечения 6 больных ранним раком желудка, получено удостоверение на рационализаторское предложение в ВОНЦ АМН СССР [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Ранняя онкологическая патология / под ред. Б. Е. Петерсона // М., 1985. — С. 253—254.
2. Удостоверение на рационализаторское предложение № 114 от 25.03.88 г. ВОНЦ АМН СССР.

Поступила 18.12.89

PREOPERATIVE ENDOSCOPE MARKING IN EARLY FORMS OF STOMACH CANCER

D. V. Komov, O. N. Ephimov, Yu. P. Kuвшinov, A. M. Nechipay, I. G. Komarov

The method of precise localization of early stomach cancer, which is not determined with the palpation and visually, in the course of operation by means of gastroscope in the way of marking the day before surgery is presented in this paper.