

*М.И. Давыдов, М.Д. Алиев, В.В. Тепляков, Б.Е. Полоцкий,
И.С. Стилиди, В.А. Соболевский, В.Ю. Карпенко*

ЛЕЧЕНИЕ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГРУДНОЙ СТЕНКИ. ДВА СЛУЧАЯ ИЗ ПРАКТИКИ (CASE REPORTS)

Злокачественные опухоли грудной стенки встречаются относительно редко [1]. Поражение грудины составляет около 3,1%, новообразования ребер и ключицы наблюдаются у 10,1% общего числа больных опухолями костей всех локализаций [1; 2]. Наиболее часто опухоли костей передней грудной стенки представлены: хондросаркомой 27%, остеосаркомой 22%, фибросаркомой 22%; и др. [4; 6; 9]

Саркомы, локализующиеся в костях передней грудной стенки (грудина, ключица, ребра), часто вовлекают в процесс органы средостения, паренхиму легких, магистральные сосуды и нервные сплетения [8; 12]. Эти опухоли обычно оказываются резистентны к лучевой и химиотерапии. Больным с распространенным процессом этих локализаций в большинстве клиник отказывают в оперативном лечении из-за тесной связи или врастания опухоли в органы средостения, сосудистые и нервные структуры. Хирургическая помощь в радикальном объеме при местно-распространенных опухолях передней грудной стенки оказывается в единичных клиниках. Радикальный объем операции включает в себя удаление опухоли в пределах здоровой ткани без вскрытия ее псевдокапсулы в блоке с пораженными структурами средостения. Чаще всего устранение дефекта грудной стенки выполняется вторым этапом после удаления опухоли [3; 11]. Одномоментные операции — резекция + реконструкция — должны выполняться в тех учреждениях, где имеется возможность взаимодействия торакальных, сосудистых, пластических хирургов и онкоортопедов.

Анализ литературных данных свидетельствует о том, что стойкого излечения можно добиться даже при больших и распространенных злокачественных новообразованиях грудной стенки — выполнением обширных радикальных резекций [1; 5; 10]. Этот объем оперативного лечения позволяет добиться локального контроля у 48% больных.

Задача этого сообщения — представление двух больных с местно-распространенными опухолями передней грудной стенки, которые были оперированы в РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН.

Больной М., 24 лет, обратился в РОНЦ РАМН 28.01.03 с жалобами на объемное образование правой ключицы. Опухоль появилась в августе 2002 г. В течение последних двух месяцев отмечался рост опухоли. Примерно такое же время беспокоили боли в этой области.

До обращения не лечился.

При осмотре в области правой ключицы обнаружено опухолевое образование, резко деформирующее контуры верхнего плечевого пояса, распространяющееся от передней подмышечной линии до грудины и переходящее на правые отделы шеи. Опухоль сверхплотной консистенции, несмещаема, болезненна при пальпации. Размеры ее 14 × 8 см. Ограничено отведение правой руки в сторону. Обследование до лечения: рентгенография правой ключицы от — смешанная деструкция во внутренней половине правой ключицы, отслоенный периостоз, распространяющийся до средней трети ключицы, определяется массивный внекостный компонент, а также округлые оссификаты в проекции рукоятки грудины; КТ и МРТ — деструкция смешанного характера правой ключицы с массивным внекостным компонентом неоднородной структуры и плотности. Внекостный компонент расположен больше кпереди от ключицы и распространяется на боковую поверхность шеи и в средостение, прилежит к правой доле щитовидной железы, к грудины и сосудам средостения (правая подключичная, плечеголовная, яремная и верхняя полая вены, брахицефалический артериальный ствол, правая общая сонная артерия). Размер 9,0 × 9,2 см в поперечнике (рис. 1 и рис. 2). По данным трепанобиопсии опухоли гистологическое заключение: хондросаркома II степени анаплазии.

Ввиду продолжавшегося роста опухоли пациент взят на операцию. Т-образным разрезом кожи параллельно ключице с переходом на латеральную поверхность шеи справа по передней поверхности грудино-ключично-сосцевидной мышцы осуществлен доступ к опухоли.

В процессе мобилизации новообразования: отмечена тесная связь с правой подключичной артерией и веной, брахицефалическим артериальным стволом и брахицефалической веной, верхней полую веной, плечевым сплетением. С правой латеральной стороны к опухоли прилежали диафрагмальный и блуждающий нервы, с левой латеральной стороны опухоль имела тесную связь с пищеводом и трахеей, смещая их к наружи, сверху к опухоли прилежали правая доля щитовидной железы, щитовидный хрящ.

В ходе операции в просвете сосудов, питающих опухоль, выявлены множественные опухолевые тромбы. Опухолевый процесс вовлекал вилочковую железу и париетальную плевру на площади 10 × 12 см.

Острым путем опухоль мобилизована от вышеперечисленных образований и удалена после пересечения грудино-ключичного соединения вместе с увеличенными лимфатическими узлами, которые располагались вдоль всех магистральных сосудистых пучков, в том числе — и по ходу яремной вены справа. При мобилизации сосудов имело место пристеночное продольное повреждение стенки верхней полой вены протяженностью 7 см с переходом на правую брахицефалическую вену. На этом этапе отмечалась максимальная кровопотеря — около 3,5 л.

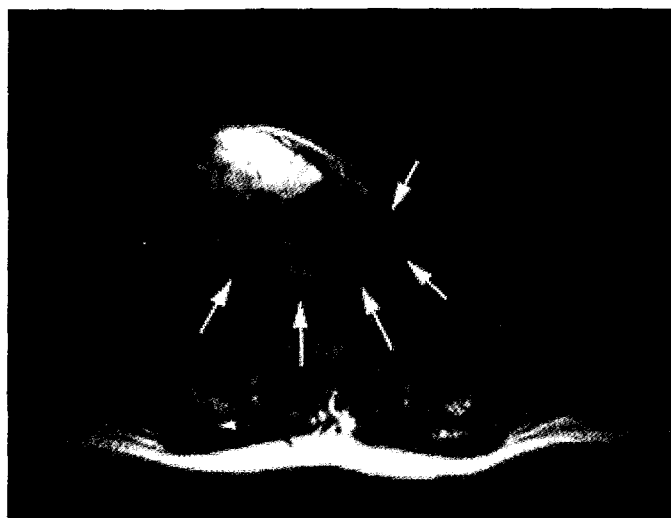


Рис. 1. Больной М. КТ до лечения. Справа налево стрелками показаны:

1. Левая подключичная вена. 2. Левая подключичная артерия. 3. Трахея. 4. Правая подключичная вена. 5. Правая плечеголовная вена



Рис. 2. Больной М. МРТ до лечения. Стрелкой показана смещенная общая сонная артерия, тесно прилегающая к опухоли

Дефект вены был устранен наложением непрерывного атравматического шва. Кровотечение остановлено. Общая кровопотеря составила 8 л. Время операции 6 ч 30 мин.

Окончательный объем операции: удаление опухоли с резекцией ключицы справа, рукоятки и частично тела грудины, грудной стенки (II–III ребра) и вилочковой железы. Опухоль удалена в пределах здоровых тканей — макроскопически. В течение 4 сут. находился в отделении реанимации. На пятые сутки пациент переведен в отделение. Рана зажила первичным натяжением. Через ме-

сяц после операции больному проведен курс адъювантной химиотерапии.

Больной Д., 44 лет, обратился в РОНЦ РАМН 8.02.03 г. Жалобы на опухолевидное образование левой подключичной области. Из анамнеза: в апреле 1998 г. по месту жительства выполнено иссечение опухоли передней грудной стенки слева. Гистологическое заключение — фибросаркома. В послеоперационном периоде проведен курс лучевой терапии СОД 36 Гр. В 2001 г. заметил появление опухоли в области послеоперационного рубца. Выполнено иссечение рецидивной опухоли по месту жительства. Проведено 4 курса химиотерапии доксорубицин + циклофосфан + винкристин. С августа 2002 г. — повторный рост опухоли в области рубца.

При осмотре: в левой подключичной области на коже имеется послеоперационный рубец длиной около 15 см. Отмечается опухолевидное образование, деформирующее контуры этой области, распространяющееся от передней подмышечной линии до средней подмышечной линии. Опухоль плотной консистенции, трудно смещаемая по отношению к окружающим тканям.

Обследование при поступлении. По данным рентгенографии: на уровне I ребра и ключицы слева определялось опухолевидное образование мягких тканей, которое оттесняло трахею вправо на протяжении 7–8 см. КТ: в мягких тканях передней грудной стенки определялся опухолевый конгломерат 14 × 13 см. Размеры компонента опухоли в средостении 5,6 × 6,1 см. МРТ: в мягких тканях передней грудной стенки слева на уровне C_{VI}–Th_V имеется многоузловая опухоль 20 × 13 см, вызывающая деструкцию ключицы с массивным поражением рукоятки грудины, распространяющаяся в средостение на уровне C_{VI}–Th_{I-II}. Компонент опухоли в средостении 6,5 × 6 см. Трахея и пищевод смещены вправо. Опухоль тесно прилежит к дуге левой брахиоцефалической вены, к подключичной и общей сонной артериям слева (см. рис. 3).

10.02.03 г. в РОНЦ РАМН им. Н.Н. Блохина выполнена открытая биопсия опухоли. Гистологическое заключение: мезенхимальная злокачественная опухоль с миксоидным компонентом.

20.02.03 г. выполнена операция. Разрез кожи от грудино-ключичного сочленения слева до латерального края большой грудной мышцы слева, с иссечением старого послеоперационного рубца. При ревизии: большой узел расположен в толще большой грудной мышцы, которая острым и тупым путем мобилизована. После остеотомии ключицы выделены подключичные сосуды и нервное плечевое сплетение. Выявлена связь опухоли с яремной и плечеголовной венами слева. Подключичная вена слева тромбирована на протяжении 6 см, в ходе операции последняя перевязана и пересечена. Острым путем выделена общая сонная и подключичная артерии. Опухоль мобилизована и удалена после пересечения грудино-ключичного соединения и резекции второго ребра в средней



Рис. 3. Больной Д. МРТ до лечения. Справа налево стрелками показаны:

1. Правая плечеголовная вена. 2. Верхняя полая вена. 3. Трахея. 4. Левая общая сонная артерия. 5. Левая подключичная вена. 6. Левая плечеголовная вена

его трети. Дефект грудной стенки устранен при помощи перемещенного лоскута малой грудной мышцы. Кровотеря составила 4 л, время операции 6 ч.

Окончательный объем операции: удаление опухоли с резекцией ключицы слева, рукоятки грудины, грудной стенки (2 ребра), перевязка и пересечение левой плечеголовной вены.

С 5 по 18 сут. послеоперационного периода у пациента клинически наблюдались явления хилоторакса слева (максимальным объемом до 1000–1500 мл на 16-е сут.), в связи с чем пациенту выполнено экстренное оперативное вмешательство в объеме ревизии левой плевральной полости и органов заднего средостения с перевязкой грудного лимфатического протока. Дренажирование плевральной полости слева.

Гистологическое заключение — шваннома I степени анаплазии.

Дискуссия

Оперативное лечение местно-распространенных опухолей передней грудной стенки опасно возможным возникновением осложнений таких, как: массивные кровотечения, повреждения органов средостения (пищевода, трахеи, сердца), легких, нервных и крупных сосудистых стволов. Лишь в крупных и специализированных клиниках, где есть бригады высоко квалифицированных торакальных хирургов, ортопедов, анестезиологов и реаниматологов, возможно выполнение таких операций. Хирургическое лечение в настоящее время остается методом выбора, учитывая высокую резистентность опухолей

грудной клетки к лучевой и химиотерапии.

Данные литературы: в хирургии опухолей костей, составляющих каркас грудной клетки, наибольший опыт накоплен в клиниках Италии и Германии (Ортопедический институт Риццоли, Болонья; Институт торакальной и сосудистой хирургии, Парма; Онкологический институт, Венеция). При такой локализации опухолей в этих клиниках выполняют радикальные резекции в блоке с пораженными образованиями. Радикальность операций, по данным микроскопии, составляет от 82 до 90%. Послеоперационная летальность составляет около 15%, ее причины — массивные тромбоэмболии легочной артерии, сепсис, острая респираторная дисфункция и др. Отдаленные результаты зависят от морфологии опухоли и степени ее злокачественности (G). По мнению A. Briccoli, 2002, более «благоприятно» протекает хондросаркома низкой степени злокачественности (из 16 прооперированных пациентов живы 12, срок наблюдения 54 мес.). При других опухолях (остеосаркома, фибросаркома, саркома Юинга) пятилетняя выживаемость варьирует от 27 до 64%. Рецидивы отмечены в 45% случаев, средний срок повторного роста опухоли 10 мес.

Наш небольшой опыт демонстрирует возможности оказания адекватной хирургической помощи этим, считавшимся ранее инкурабельным больным.

Таким больным требуется проведение повторных оперативных вмешательств с целью закрытия послеоперационных дефектов из-за обширного удаления тканей во время первой операции, поэтому актуальным является предоперационное планирование реконструктивного этапа лечения. Современные методы визуализации (КТ, МРТ, УЗИ, ангиографическое исследование) позволяют с высокой точностью оценить степень местного распространения опухоли (около 80%) и планировать объем операции [6]. В наших наблюдениях отмечена высокая степень (90%) совпадения дооперационного и послеоперационного диагнозов.

Выводы

Благодаря достижениям современной хирургии, анестезиологии и реаниматологии стало возможным выполнение ряду больных расширенных, комбинированных резекций костных структур грудной клетки в радикальном объеме. Хирургический метод — продления и улучшения качества жизни для неоперабельных, «обреченных» онкологических больных.

Большое значение должно уделяться предоперационному планированию реконструктивного этапа операции.

Благодаря тесному взаимодействию онкоортопедов, торакальных, сосудистых и пластических хирургов в крупных специализированных центрах возможно выполнение расширенных, комбинированных операций пациентам с местно-распространенными опухолями грудной стенки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Трапезников Н.Н., Цуркан А.М. Сберегательные и сберегательно-восстановительные операции при опухолях костей. 1990. С. 108–29.
2. Трапезников Н.Н., Соловьев Ю.Н., Еремина Л.А., Амирасланов А.Т. Саркомы костей. — М., 1986. 316 с.
3. Чаклин В.Д. Опухоли костей и суставов. — М., 1974. 288 с.
4. Arrabal Sanchez R., Fernandez de Rota A., Pages Navarrete C., Benitez Domenech A. et al. Primary tumors of the thoracic wall (1991–1994). *Bronchopneumol.* 1996. Oct.; 32(8): 384.
5. Briccoli A., De Paolis M., Campanacci L. et al. Chondrosarcoma of the chest wall: a clinical analysis. *Surg. Today* 2002; 32(4): 291
6. Bloom N.D. Primary tumors of the thoracic skeleton. *Semin. Surg. Oncol.* 1993. Mar.–Apr.; 9(2): 150.
7. Briccoli A., Campanacci L., Biagini R. et al. Chondrosarcoma of the ribs and sternum. Considerations on 20 cases treated. *Chir. Organi. Mov.* 2002. Jan.–Mar.; 87(1): 17–23.
8. Carbognani P., Vagliasindi A., Costa P. et al. Surgical treatment of primary and metastatic sternal tumours. *Cardiovasc Surg (Torino)*. 2001. Jun.; 42(3): 411.
9. Garrett L. Walsh, Kelly Willis-Merriman, Joe B. A single-institutional, multidisciplinary approach to primary sarcomas involving the chest wall requiring full-thickness resections. *The American Association for Thoracic Surgery*, 2001.
10. Heinemann M., Probst M., Ungeheuer E. Ultraradical surgery of the shoulder and thoracic wall-indications and prognosis. *Chirurg.* 1987. Mar.; 58(3): 149–53.
11. Incarbone M., Nava M., Lequaglie C. et al. Sternal resection for primary or secondary tumors. *J Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1997. Jul.; 114(1): 93.
12. Kuntz C.A. Thoracic surgical oncology. *Clin. Tech. Small. Anim. Pract.* 1998. Feb.; 13(1): 47–52.
13. Raymond E., L'Her P., Jeanbourquin D. et al. Chondrosarcoma of the thoracic wall. Review of the literature apropos of 4 cases. *Pneumol. Clin.* 1993; 49(1): 19–25.
14. Tabuenca Dumortier J., Ortiz Cruz E., Olivas Olivas J. Acta – Total cleidectomy for a solitary metastasis of the clavicle. *Orthop. Belg.* 2001. Apr.; 67(2): 178.