

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Д.А. Пташников, В.Д. Усиков, Ш.Ш. Магомедов

*ГУ Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена МЗ и СР РФ, директор – д.м.н. профессор Р.М. Тихилов
Санкт-Петербург*

Введение. Опухоли шейного отдела занимают существенное место в структуре онкологической патологии позвоночного столба. При этом в независимости от гистологического вида новообразования, его основными осложнениями являются патологический перелом одного или нескольких позвонков и компрессия спинного мозга с развитием нестабильности пораженного отдела и неврологических расстройств, которые ухудшают качество жизни пациентов и влияют на их лечение. Особенностью хирургического этапа лечения больных с этой патологией является то, что анатомические особенности шейного отдела позвоночника создают серьезные трудности для хирурга при необходимости радикального удаления новообразования. Более того, опухоли с паравертебральным компонентом типа IB-IIIВ по классификации J.N. Weinstein, локализующиеся в краниовертебральном отделе, не могут быть радикально удалены из-за высокого риска ятрогенных осложнений [5]. Другой проблемой является то, что на сегодняшний день для замещения дефекта позвоночника и стабилизации оперированного сегмента используется большое количество металлоконструкций. Однако, их применение может существенно снизить эффективность лучевой терапии в послеоперационном периоде [4].

Цель исследования – определение оптимального хирургического вмешательства у больных с опухолями шейного отдела позвоночника в зависимости от локализации и распространенности процесса.

Материал и методы

Было пролечено 17 больных с опухолями шейного отдела позвоночника, из них трое (17,6%) – с первично-злокачественными и 13 (82,4%) – с метастатическими новообразованиями. За исключением одной пациентки с лимфогранулематозом, неопластический процесс характеризовался литическим типом поражения от одного до пяти позвонков, их переломом и нестабильностью позвоночного столба.

Во всех случаях опухоль поражала тела позвонков (III-IVA) [5]. Тотальное поражение (I-IVA) выявлено в 6 из них, а паравертебральная локализация опухоли встретилась у 4 пациентов. Характеризуя степень деформации позвоночника по классификации P.L. Asdougian с соавторами [2], у всех больных отмечено нарушение структуры краниальной и каудальной замыкающих пластинок. На этом фоне передняя кортикальная пластина поражалась с формированием клиновидной деформации типа IIIA у 7 человек и типа IV – у 4. В 5 случаях помимо передней кортикальной пластинки деформировалась и задняя с пролабированием массы пораженного тела в просвет позвоночного канала и снижением его высоты (тип IIIB). У пациентки с лимфогранулематозом патологического перелома позвонка не было, но при этом опухоль выступала в позвоночный канал с компрессией спинного мозга.

У 12 больных преобладал болевой синдром средней степени интенсивности (2 балла по шкале боли McAfee [3]). Выраженные боли, требовавшие периодического или постоянного приема наркотических анальгетиков (3–4 балла по шкале боли McAfee), отмечены в 5 случаях.

Неврологическая симптоматика, представленная в основном корешковыми расстройствами, выявлена у 12 пациентов, и только у четырех из них отмечены грубые нарушения функции спинного мозга с развитием глубокого пара- или тетрапареза и нарушением функции тазовых органов (2–3 балла по шкале ASIA) [1].

У всех больных хирургическое лечение выполнялось с учетом вида опухоли, локализации и распространенности процесса, выраженности клинической симптоматики и соматического состояния пациента.

Результаты операции оценивались по восстановлению опороспособности оперированного отдела позвоночника, купированию болевого синдрома, регрессу неврологических расстройств и по данным рентгенологического контроля (через 1, 2, 3, 6, 12, 18, 24 и 36 меся-

цев после операции), магнитно-резонансной или компьютерной томографии.

Результаты и обсуждение

В 3 случаях у пациентов с метастатическим поражением позвонков C_{II} и C_{III} (III-IVA по Weinstein) и осложненным патологическим переломом (IIВ по Asdourian) с учетом прогноза для жизни пациентов, локализации и распространенности процесса выполняли окципитоспондилодез по методике Люка. Дальнейшее наблюдение этих больных показало, что даже на фоне прогрессирования процесса в нижележащих позвонках сохранялась стабильность оперированного отдела на протяжении всего периода наблюдения (рис. 1).

При патологическом переломе пораженных позвонков ниже уровня C_{III} выполнялись декомпрессивно-стабилизирующие операции из переднего доступа. Так, 9 пациентам этой группы производилась корпорэктомия 3–4 пораженных позвонков со смежными дисками и передний спондилодез аутотрансплантатом из малоберцовой кости. При этом концы аутотрансплантата внедряли в глубокие пазы в тела блокируемых позвонков. Дополнительно у 2 больных позвоночник стабилизировался вентральной металлоконструкцией (рис. 2), а в 3 случаях выполнялась ламинарная фиксация проволокой.

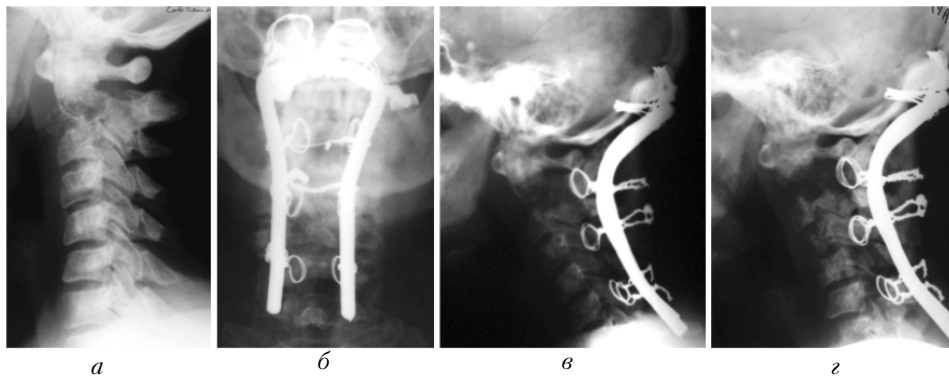


Рис. 1. Метастазы рака молочной железы C_{II} - C_{III} позвонков: а — патологический перелом позвонка C_{II} ; б, в — результат операции; г — через полтора года после операции (отмечается формирование заднего костного блока).

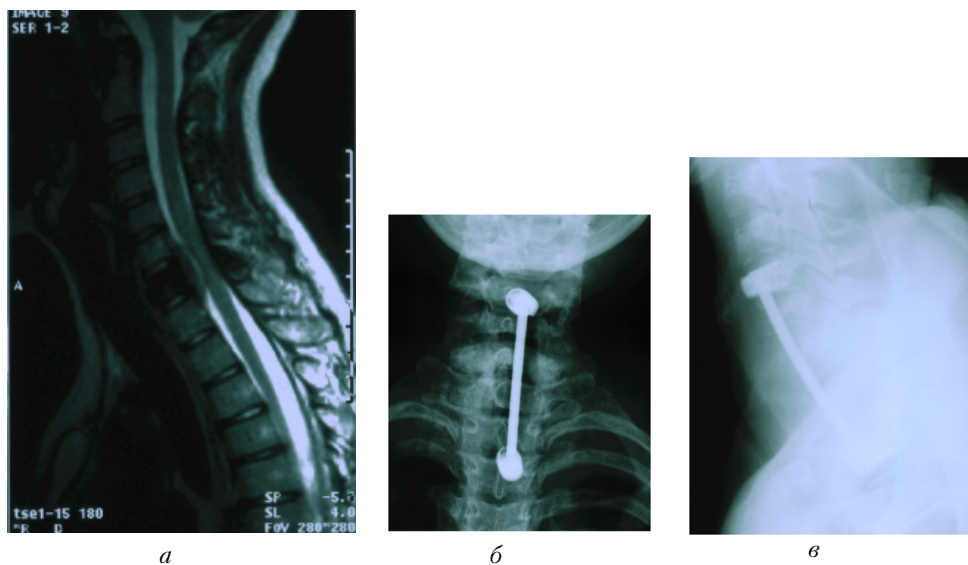


Рис. 2. Лимфогранулематоз с поражением позвонка C_{VII} с компрессией спинного мозга: а — магнитно-резонансная томография до операции; б, в — рентгенограммы больного после операции.

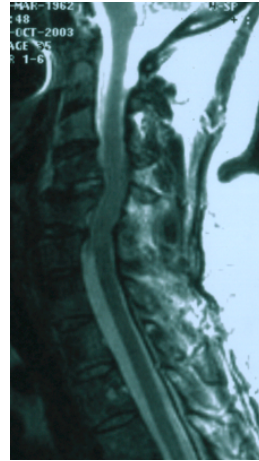


а



б

Рис. 3. Метастазы рака молочной железы позвонков C_{IV-VI} : а – патологический перелом позвонка C_V ; б – результат через полтора года после операции (отмечается формирование заднего костного блока).



а



б

Рис. 4. Метастазы рака молочной железы: а – патологический перелом позвонков C_{V-VI} ; б – результат через полтора года после операции.

Остальным 4 пациентам фиксацию оперированного отдела не производили (рис. 3).

Оценивая результат операции, стоит отметить, что четкие признаки формирования костного блока между аутооттрансплантатом и позвонками отмечены лишь у одной пациентки, где выполнялась дополнительная фиксация вентральной металлоконструкцией. У больных, которым выполнялась стабилизация оперированного отдела проволокой, также как и в группе пациентов, где данная фиксация не производилась, формировался костно-фиброзный блок. При этом каких-либо отличий в стабильности оперированного отдела между пациентами с ламинарной фиксацией проволокой или без нее не отмечено. Практически у всех больных в случаях рецидива выраженного болевого синдрома или рентгенологических признаков несостоятельности фиксации не было (при наблюдении до 2 лет). Лишь у одной пациентки после выполнения блокирующего пазового корпородеза аутокостью в результате прогрессирования неопластического процесса и резорбции позвонка произошло смещение проксимального конца аутооттрансплантата, однако способ спондилодеза предотвратил смещение трансплантата в просвет позвоночного канала и паравертебрально.

Несмотря на полученные результаты, в последнее время у пациентов с метастатическим поражением позвоночника для вертебропластики мы чаще стали применять костный цемент, что позволило исключить дополнительную фиксацию

позвоночника металлоконструкциями (рис. 4).

Эта методика значительно упростила техническое выполнение операции, снизила ее травматичность и обеспечила стабильность оперированного отдела как непосредственно сразу после операции, так и на протяжении всего срока наблюдения.

Помимо этого, уменьшение в ране количества «металла» при сохранении прочности фиксации повышало эффективность лучевой терапии.

Выводы

Окципитоспондилодез является методом выбора в лечении патологических переломов верхнего шейного отдела позвоночника при технической невозможности или отсутствии показаний для радикального вмешательства на вентральном отделе. «Пазовый» передний спондилодез аутооттрансплантатом из малоберцовой кости обеспечивает достаточную стабильность оперированного отдела у данной категории пациентов даже на фоне лучевой и лекарственной терапии. Дополнительная ламинарная фиксация оперированного отдела проволокой существенно не влияет на показатели стабильности. При патологических переломах позвоночника ниже уровня третьего шейного позвонка оптимальными являются операции на телах позвонков, а костный цемент наиболее полно отвечает требованиям, предъявляемым к пластическим материалам.

Литература

1. American Spinal Injury Association, International Medical Society of Paraplegia. International Standards for Neurologic and Functional Classification of Spinal Cord Injury. — Chicago: ASIA/IMSOP, 1992. — 53 с.
2. Asdourian P.L. An evolution of spinal deformity in metastatic breast cancer / P.L. Asdourian, S. Mardjetko, W. Rauschnig et al. // J. Spinal Disorders. — 1990. — Vol. 3, N 2. — P. 119–124.
3. McAfee P.C. Tumors of the thoracic and lumbar spine: surgical treatment via the anterior approach / P.C. McAfee, T.A. Zdeblick // J. Spinal Disorders. — 1989. — N 2. — P. 145–149.
4. Orcutt F.V. The shielding effect of spinal implants during therapeutic radiation of the spine / F.V. Orcutt, U.L. Karlsson, K. Firoozbakhsh, T. Kirby // Proceedings of the Eighth Annual Meeting, North American Spine Society, Rosemont, IL: North American Spine Society. — 1993. — P.135–139.
5. Weinstein J.N. Surgical approach to spine tumors // Orthopaedics — 1989. — N 12. — P. 897–905.