

КОМБИНИРОВАННЫЙ ДОСТУП В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ НЕЙРОГЕННЫМИ ЗАБРЮШИННЫМИ ОПУХОЛЯМИ, РАСПРОСТРАНЯЮЩИМИСЯ В КРЕСТЦОВЫЙ КАНАЛ

Э.Р. Мусаев, М.М. Давыдов, И.Г. Комаров, Е.А. Сушенцов, Д.И. Сафронов, Р.А. Сетдинов
ФГБНУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина», г. Москва

Ключевые слова: пресакральные нейрогенные опухоли, крестцовый канал, комбинированный доступ

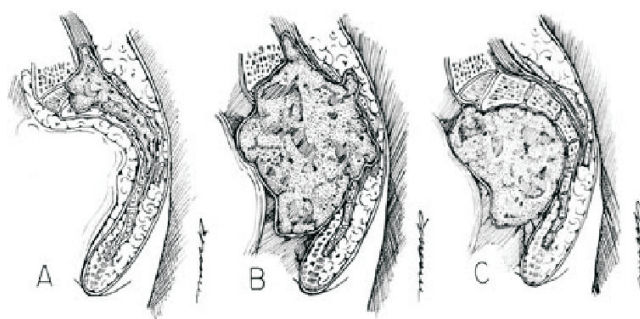
Нейрогенные забрюшинные опухоли с распространением в крестцовый канал встречаются редко, однако представляют значительные сложности для лечения, поскольку часто достигают больших размеров в момент обращения пациентов в специализированные учреждения и требуют комбинированного оперативного доступа. В наше исследование включены 20 больных с данной патологией, оперированных комбинированным доступом. Предложенные методики позволяют достичь хороших отдаленных результатов, а лапароскопическое удаление переднего компонента опухоли значительно снижает травматичность вмешательства.

Введение

Нейрогенные опухоли составляют небольшую группу опухолей, поражающих крестец [1]. При этом они часто достигают больших размеров, прежде чем появляются клинические симптомы, и редко определяются на ранней стадии [3]. Гистологически большинство опухолей являются шванномами или злокачественными опухолями из периферических нервов различной степени дифференцировки. Оперативное вмешательство является методом выбора для данной группы больных. Однако в связи с большими размерами опухоли, распространением опухоли в крестцовый канал, деструкцией крестца хирургическое лечение требует дифференцированного подхода в плане выбора оптимального доступа и участия команды, включающей в зависимости от характера и направления роста опухоли нейрохирурга, ортопеда, абдоминального и пластического хирургов.

В 2003 г. Р. Klimo и соавт. [3] предложили классификацию распространения нейрогенных опухолей крестца в зависимости от направления роста опухоли.

А. Тип I — опухоль располагается внутри крестца, распространяется вдоль позвоночного канала.



В. Тип II — опухоль разрушает переднюю и заднюю пластинки крестца.

С. Тип III — опухоль располагается в пресакральном пространстве без деструкции крестца, иногда наблюдается узурация передней пластинки ввиду длительного сдавления опухолью.

При типе I можно использовать только задний доступ, при типе III — только передний, при типе II в большинстве случаев необходим комбинированный переднезадний доступ.

Материалы и методы

В Российском онкологическом научном центре им. Н.Н. Блохина 20 больным нейрогенными опухолями с распространением в крестцовый канал выполнены оперативные вмешательства комбинированным доступом. У всех больных наблюдался тип II по Klimo.

Адрес для корреспонденции

Мусаев Э.Р.
E-mail: mer71@mail.ru

Наблюдались 16 женщин и 4 мужчин в возрасте от 21 до 69 лет.

Гистологически у 13 больных определялись доброкачественные опухоли (11 шванном, 2 нейрофибромы), у 7 больных определялись злокачественные опухоли из оболочек периферических нервов, причем у 5 из них наблюдались опухоли G1, у 2 больных — G3 (у обоих опухоль развилась на фоне болезни Реклингхаузена).

Наиболее частым клиническим симптомом была боль в пояснице или радикулярная боль с иррадиацией в нижние конечности в зависимости от вовлечения крестцовых корешков. Нарушения чувствительности наблюдались в виде парестезий или дизестезий. Кроме того, у некоторых больных отмечались гипотрофия мышц голени, equinus стопы, нарушения функции тазовых органов. Необходимо отметить, что многие пациенты длительно получали лечение по поводу неонкологических заболеваний (радикулит, ишалгия, межпозвоночная грыжа, остеохондроз и т. д.).

Всем пациентам выполнялись КТ- и МРТ-исследования для определения степени деструкции крестца и распространенности опухоли в позвоночном канале и вне пределов крестца, вовлечения мышц и внутренних органов, взаимосвязи с магистральными сосудами. По данным радиологических обследований, у большинства пациентов опухоль распространялась в полость таза через крестцовые отверстия.

Оперативное вмешательство состояло из 2 этапов. На первом этапе выполнялся задний доступ в положении больного на животе. В зависимости от распространения опухоли производилась ламинэктомия или гемиламинэктомия крестца на соответствующем уровне. После этого производилась декомпрессия элементов конского хвоста с удалением опухоли, располагающейся внутри крестцового канала, выделялись и перевязывались крестцовые корешки, вовлеченные в опухолевый процесс. Далее опухоль выделялась до крестцового отверстия, через которое она проникала в полость таза. В случаях, когда передняя пластинка крестца была не изменена, крестцовое отверстие расширяли кусачками для более легкого удаления опухоли единым блоком из полости таза. При доброкачественных опухолях интраканальная часть опухоли удалялась задним доступом. После этого рана ушивалась, и больного укладывали на спину.

Передний этап был выполнен лапароскопически 11 больным, лапаротомным доступом — 9 больным. Показанием к лапароскопическому доступу являлись размеры опухоли не более 8 см.

Клинический пример № 1

Пациентка П., 22 года, обратилась с жалобами на боли в пояснице, которые появились около 10 лет назад. При родах отмечает усиление болей. При



Рис. 1 (а–в). Магнитно-резонансная томография. Опухоль исходит из S1 корешка справа

обследовании выявлена пресакральная опухоль. Пациентка направлена в РОНЦ им. Н.Н. Блохина.

Первым этапом в положении пациентки произведен разрез кожи, подкожно-жировой клетчатки и фасции в проекции остистых отростков L4–S3. На уровне S1–S2 выполнена гемиламинэктомия справа. Визуализированы S1 и S2 корешок справа. На уровне S1 справа костная ткань крестца порозна. Вскрыта передняя пластинка крестца, визуализирована опухоль, тесно прилежащая к крестцу. При ревизии выявлено, что корешок S1 справа вовлечен в опухолевый процесс (рис. 2). Корешок мобилизован, перевязан и пересечен. Опухоль частично мобилизована из заднего доступа. Рана послойно зашита с оставлением одного силиконового дренажа.

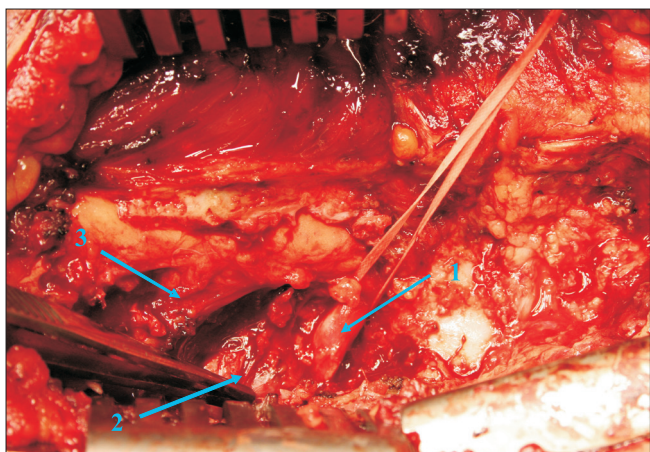


Рис. 2. Вид операционной раны, задний доступ. Выполнена гемиламинэктомия крестца. 1 — корешок S1; 2 — опухоль; 3 — корешок S2

Вторым этапом пациентка перевернута на спину. Операционное поле обработано дважды йодно-спиртовым раствором. Разрез кожи 1 см под пупком. Пневмоперитонеум иголкой Вериша. В брюшную полость введен порт 10 мм и лапароскоп. Также установлены дополнительные порты в подвздошных областях диаметром 10 мм. Визуализирована матка с придатками, прилежащая к опухоли. Вскрыта тазовая брюшина. Выявлен опухолевый узел, плотно прилежащий к крестцу. Визуализированы подвздошные сосуды и мочеточник справа. Перевязаны внутренние подвздошные артерия и вена справа. Опухолевый узел мобилизован от крестца и помещен в введенный через порт резервуар. Выполнен контроль гемостаза ложа удаленной опухоли. Удален порт в левой подвздошной области, разрез продлен до 3 см, через который была удалена опухоль в резервуаре из брюшной полости. В ложе удаленной опухоли уложен силиконовый дренаж.

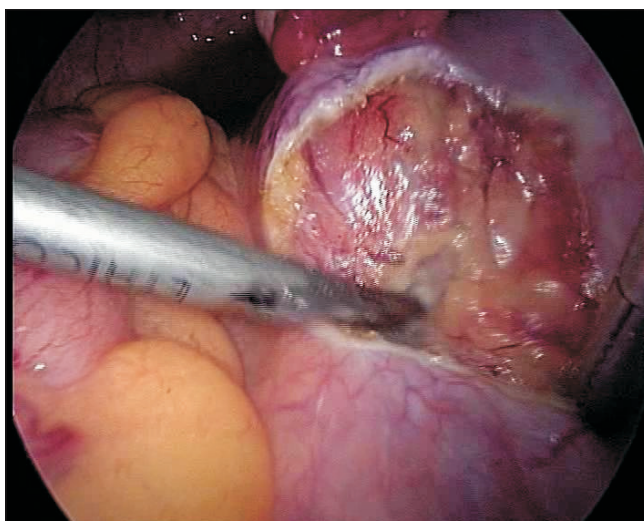


Рис. 3. Вскрыта тазовая брюшина

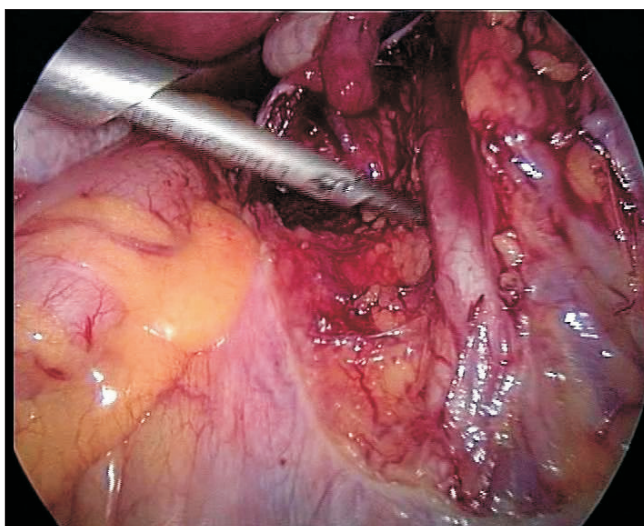


Рис. 4. Визуализированы подвздошные сосуды справа

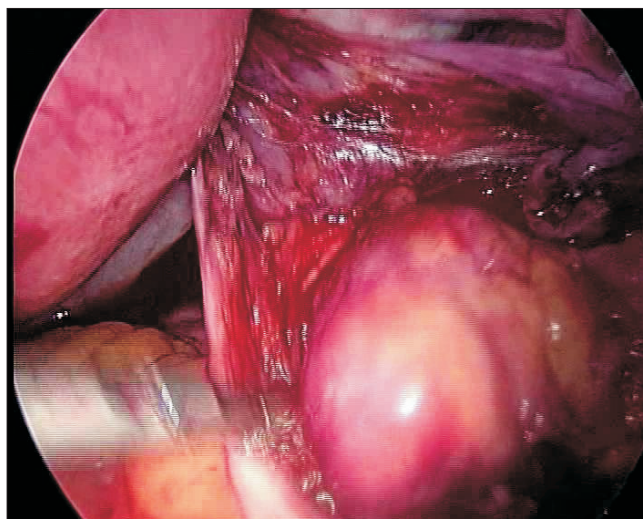


Рис. 5. Опухоль мобилизована

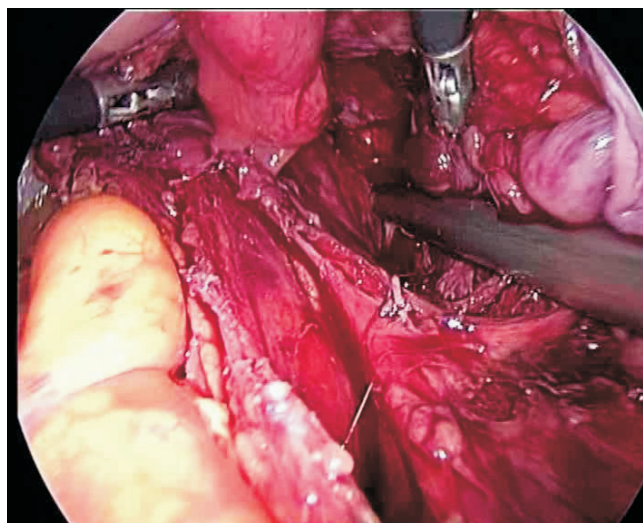


Рис. 6. Ложе удаленной опухоли. Выполнен гемостаз

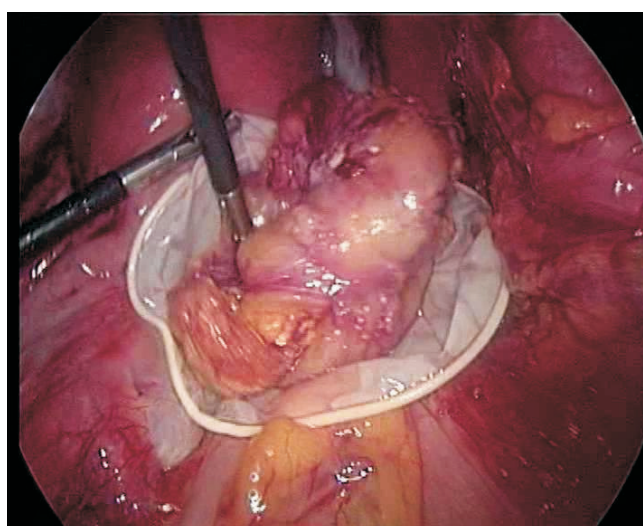


Рис. 7. Опухоль помещена в контейнер

Гистологическое заключение — нейрофиброма. Послеоперационный период протекал гладко, без особенностей. Рана зажила первичным натяжением. Больная выписана на 5-е сут. Признаков рецидива не отмечается в течение 6 лет после оперативного вмешательства.

Клинический пример № 2

Больной Ф., 23 года, поступил с жалобами на сильные боли в пояснице с иррадиацией в нижние конечности.

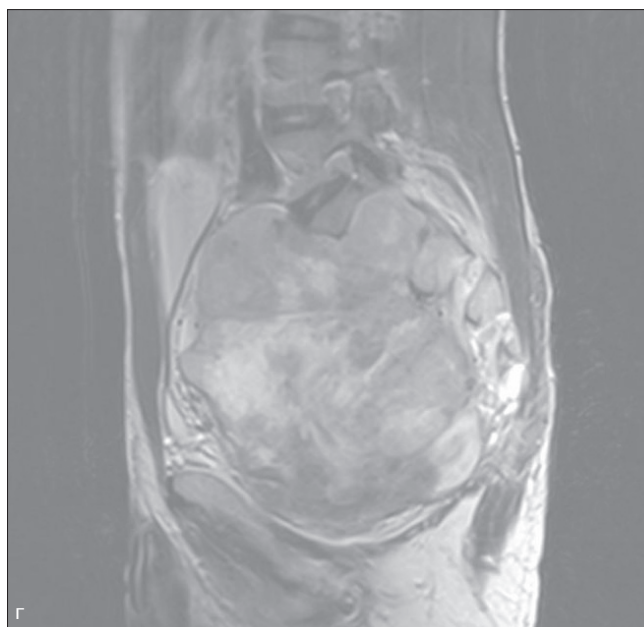
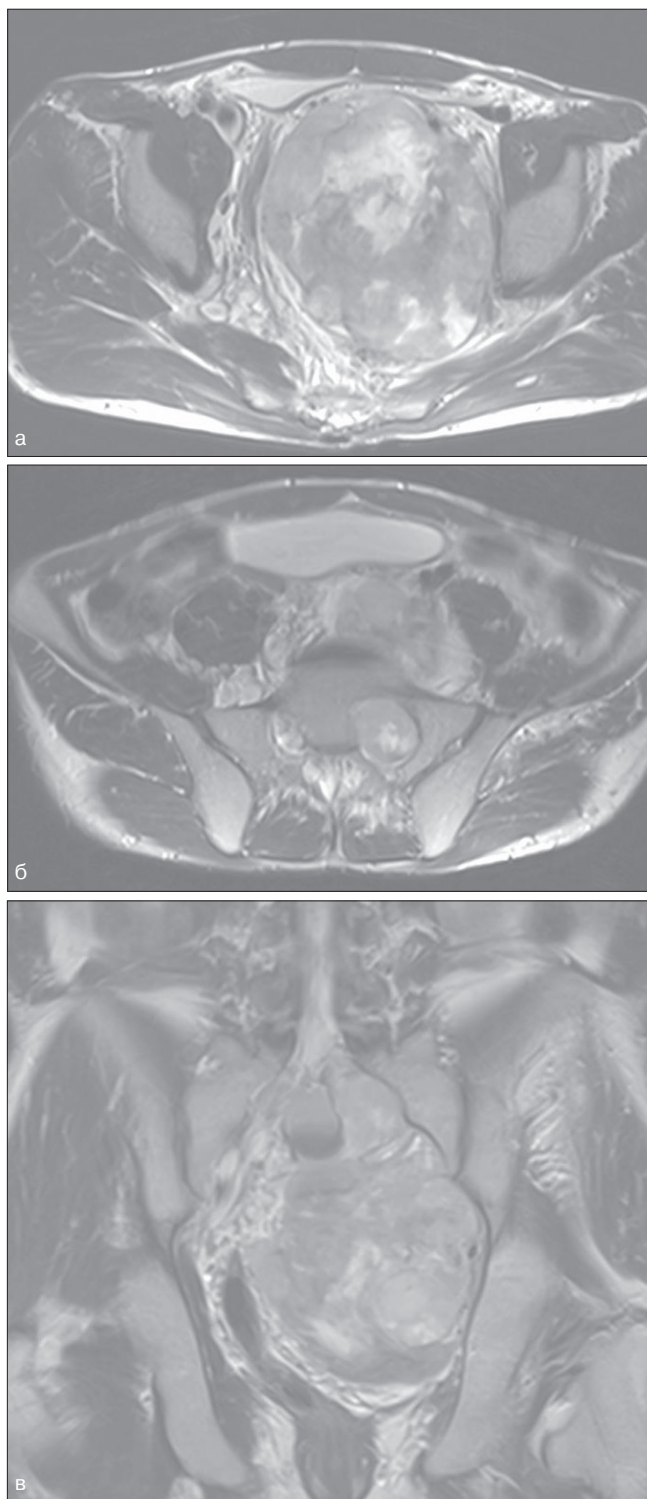


Рис. 8 (а–г). МРТ таза

На МРТ видна массивная опухоль, исходящая из S1 корешка слева, распространяющаяся в крестцовый канал и выходящая в полость малого таза. При биопсии опухоли гистологически — злокачественная опухоль из оболочек периферических нервов (G1).

На первом этапе выполнена гемиламинэктомия крестца слева, выделение опухоли, перевязка вовлеченного в опухоль корешка (рис. 9). Рана послойно ушита с оставлением дренажа.

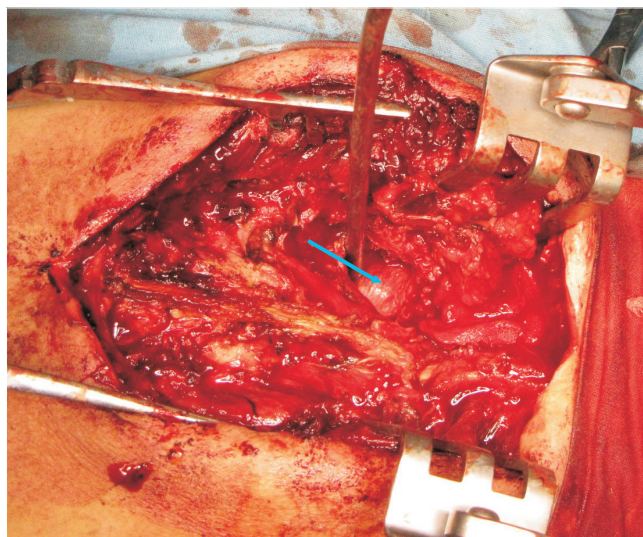


Рис. 9. Гемиламинэктомия крестца. Выделен корешок, вовлеченный в опухолевый процесс

Далее больной перевернут на спину, выполнена лапаротомия. При ревизии выявлена массивная опухоль, плотно прилежащая к крестцу, распространяющаяся от промоториума вниз, больше

слева до запирающей ямки. Выделены и взяты на держалки подвздошные артерии и вены с обеих сторон, визуализированы и прослежены мочеточники. Прямая кишка мобилизована от передней поверхности опухоли. Перевязаны и пересечены левые внутренние подвздошные артерия и вена, а также многочисленные патологические опухолевые сосуды. Далее тупым и острым путем опухоль отделена от передней поверхности крестца и удалена единым блоком с интраканальным компонентом.

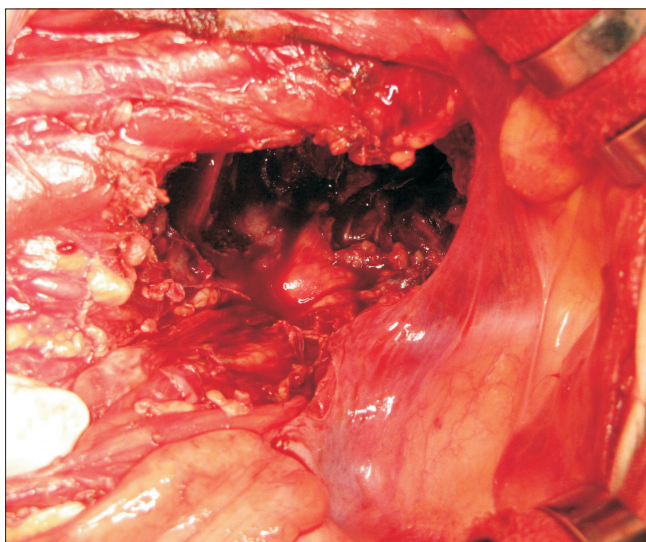


Рис. 10. Вид раны после удаления опухоли

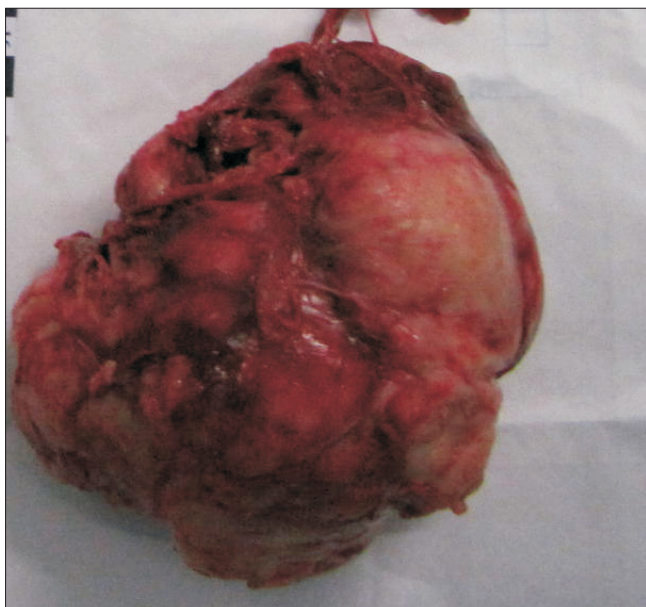


Рис. 11. Макропрепарат

После удаления опухоли возникло кровотечение из ложа удаленной опухоли и крестцовых венозных сплетений, которое было остановлено путем электрокоагуляции, прошивания и использования гемостатических средств. Рана ушита с оставлением

дренажа. Пациент выписан на 18-е сут. Признаков прогрессирования не выявлено в течение 4 лет.

Результаты

Все пациенты прослежены в сроки от 18 до 86 мес. 18 больных живы без признаков рецидивов и метастазов. Двое больных умерли от прогрессирования основного заболевания — через 15 и 19 мес. У одного пациента выявлены рецидив и множественные метастазы через 7 мес после оперативного вмешательства, у второго пациента выявлены множественные метастазы через 9 мес после оперативного вмешательства. У обоих пациентов наблюдались опухоли G3, которые развились на фоне нейрофиброматоза.

Для заднего доступа были характерны следующие осложнения — ликворрея (4 больных), краевой некроз раны (4 больных), глубокая инфекция (1 больной). Все осложнения купированы консервативно.

Из 11 пациентов, оперированных лапароскопически, у 1 больного после удаления опухоли возникло кровотечение, что потребовало конверсии в открытый доступ. У остальных пациентов осложнений не наблюдалось.

У пациентов, оперированных лапаротомным доступом, наблюдалось большее количество осложнений, что, вероятно, связано со значительными размерами внутритазового компонента опухоли. Наиболее частым осложнением было массивное кровотечение (5 из 9 больных). У 2 пациентов кровотечение было остановлено тугим тампонадой марлевыми салфетками, которые были удалены через 48 и 72 ч.

Заключение

Забрюшинные нейрогенные опухоли с распространением в позвоночный канал, относящиеся к типу II по классификации Klimo, составляют небольшую группу среди опухолей крестца. Однако часто этим пациентам либо выполняют только абдоминальный этап в общехирургических стационарах, либо удаляют только интраканальный компонент опухоли в отделениях нейрохирургии. Методом выбора у данной категории больных является тотальное удаление опухоли комбинированным доступом [4]. Результаты нашего исследования показывают, что удаление опухолей комбинированным доступом позволяет достигнуть хорошего результата — 18 из 20 пациентов живы без признаков прогрессирования болезни. Однако оба больных со злокачественными опухолями, развившимися на фоне нейрофиброматоза, умерли от прогрессирования в короткие сроки после оперативного вмешательства. Неблагоприятный прогноз у больных злокачественными опухолями данной локализации на фоне нейрофиброматоза отмечают и другие авторы [4, 5]. Выживаемость у

данной группы пациентов не превышает 25 мес, несмотря на проведение различных вариантов химиотерапии [2, 6].

Лечение пациентов с забрюшинными нейрогенными опухолями с распространением в крестцовый канал носит мультидисциплинарный характер и должно осуществляться в специализированных центрах. Лапароскопическое удаление переднего компонента опухоли значительно снижает травматичность вмешательства, улучшает косметический результат и уменьшает сроки госпитализации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Acciari N., Staffa G., Poppi M. Giant sacral schwannoma: removal by anterior, transabdominal approach. Br. J. Neurosurg. 1996, v. 10, p. 489-492.

2. De Cou J., Rao B., Parham D., Lobe T., Bowman L., Pappo A., Fontanesi J. Malignant peripheral nerve sheath tumors: the St. Jude Children's Research Hospital experience. Ann. Surg. Oncol. 1995, v. 2, p. 524-529.
3. Klimo P., Ganesh R., Richard H., Schmidt M., Schmidt H. Nerve sheath tumors involving the sacrum case report and classification scheme. Neurosurg. Focus. 2003, 15.
4. Lin J., Lu C., Tsai T., Ma H. Malignant Peripheral Nerve Sheath Tumor (MPNST) Involving the Sacrum. J. Med. Sci. 2007, v. 27 (4), p. 179-184.
5. Stark A., Buhl R., Hugo H., Mehdorn H. Malignant peripheral nerve sheath tumours-report of 8 cases and review of the literature. Acta Neurochir. (Wien) 2001, v. 143, p. 357-363.
6. Vege D., Chinoy R., Ganesh B., Parikh D. Malignant peripheral nerve sheath tumors of the head and neck: a clinicopathological study. J. Surg. Oncol. 1994, v. 55, p. 100-103.

Статья поступила 12.12.2014 г., принята к печати 28.12.2014 г.
Рекомендована к публикации В.В. Тепляковым

COMBINED APPROACH IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH NEROGENIC RETROPERITONEAL TUMORS WITH SACRAL CANAL INVASION

Musaev I.R., Davidov M.M., Komarov I.G., Sushencov E.A., Safronov D.I., Setdikov R.A.

N.N Blokhin Russian Cancer Research Center, Moscow, Russian Federation

Key words: presacral nerogenic tumors, sacral canal, combined approach

Nerve sheath tumors that involve the sacral canal are rare because of delayed presentation and are required combined posterior and anterior approach. 20 patients with presacral neurogenic tumors with involving the sacral canal were operated by combined approach. The offered techniques allow to achieve good oncological outcome; laparoscopic removal of anterior part of tumor improves functional results.