

УДК 616.833-006

3.1.24 Нервные болезни

DOI: 10.37903/vsgma.2024.3.14 EDN: LTDADF

МЕТАСТАЗ РАКА ЛЁГКОГО В СЕДАЛИЩНЫЙ НЕРВ© Куршин А.А.¹, Торпанов Б.Р.², Ситников А.Р.¹¹Ялтинский Многопрофильный Медицинский Центр, Россия, 298655, Респ. Крым, г. Ялта, пгт. Ливадия, Севастопольское ш., 2²Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии, Россия, 141534, Московская область, г.о. Солнечногорск, д. Лыткино, 777*Резюме***Цель.** Представление клинического случая интраневрального поражения седалищного нерва метастазом рака лёгкого**Методика.** Описание клинического случая, оперативного лечения, разработка тактики ведения таких пациентов.**Результаты.** Представленный клинический случай демонстрирует возможность интраневрального метастатического поражения периферической нервной системы и подчёркивает необходимость настороженности специалистов в отношении данной патологии у группы пациентов с нейропатической болью, нарушением функции периферических нервов и онкологическим анамнезом.**Заключение.** Главными клиническими признаками метастатического поражения периферических нервов могут являться болезненные объёмные образования в проекции нервных стволов с наличием сопутствующих неврологических нарушений (слабости в иннервируемых данным нервом мышц, нарушения чувствительности, нейропатической боли). Для разработки оптимальной тактики ведения таких пациентов требуется проведение клинических исследований, что затруднено в связи с редкостью данной патологии.**Ключевые слова:** периферические нервы, метастаз, нейропатическая боль, интраневральные метастазы

LUNG CANCER METASTASIS TO THE SCIATIC NERVE

Kurshin A.A.¹, Torpanov B.R.², Sitnikov A.R.¹¹Yalta Multidisciplinary Medical Center, 2, Sevastopolskoye Highway, 298655, Yalta, Livadiya, Republic of Crimea, Russia²Federal Scientific and Clinical Center for Resuscitation and Rehabilitation, 777, Lytkino, 141534, Solnechnogorsk, Moscow Region, Russia*Abstract***Objective.** Presentation of a clinical case of intraneural sciatic nerve lesion by lung cancer metastasis.**Methods.** Description of the clinical case, surgical treatment, development of tactics for managing such patients.**Results.** The presented clinical case demonstrates the possibility of intraneural metastatic lesion of the peripheral nervous system and emphasizes the need for specialists to be alert to this pathology in a group of patients with neuropathic pain, peripheral nerve dysfunction and a history of cancer.**Conclusion.** The main clinical signs of metastatic lesion of the peripheral nerves may be painful space-occupying lesions in the projection of the nerve trunks with the presence of concomitant neurological disorders (weakness in the muscles innervated by this nerve, sensory disturbances, neuropathic pain). To develop optimal tactics for managing such patients, clinical studies are required, which is difficult due to the rarity of this pathology.**Keywords:** peripheral nerves, metastasis, neuropathic pain, intraneural metastases

Введение

Неврологические осложнения у онкологических больных встречаются в 20-25% случаев. В основном эти осложнения представлены метастатическим поражением центральной нервной системы, в то время как поражения периферических нервов в основном связаны с токсическим действием химиотерапевтических препаратов [15]. Солидные опухоли, лейкемии и лимфомы обычно воздействуют на периферическое звено нервной системы инфильтрируя непосредственно сами нервные стволы или окружающие ткани нервных волокон, вызывая компрессию нервов [16]. Метастатическое поражение периферических нервов у пациентов с солидными опухолями встречается крайне редко [16].

Цель исследования – представление клинического случая интраневрального поражения седалищного нерва метастазом рака лёгкого

Описание клинического случая

Пациентка 58 лет госпитализирована в наш центр с жалобами на слабость в правой стопе, онемение по боковой поверхности правой голени и стопы и интенсивную простреливающую боль, распространяющуюся по задней поверхности правой ноги с уровня ягодицы до стопы.

Неврологическая симптоматика до операции была представлена парезом правой стопы (отсутствие тыльного и подошвенного сгибания с некоторым сохранением опорной функции), снижением чувствительности правой стопы и латеральной поверхности правой голени, болевым синдромом при пальпации объёмного образования задней поверхности правого бедра ниже ягодичной складки.

Анамнестически пациентка за год до появления вышеуказанных симптомов проходила курс комбинированной терапии по поводу центрального рака нижней доли левого легкого Т3N1M0 на фоне ВИЧ инфекции (анамнез заболевания – 7 лет) и антиретровирусной терапии. Неврологические симптомы появились постепенно примерно за 8 месяцев до госпитализации вскоре после 6-го курса химиотерапии.

При объективном осмотре симптомы натяжения были отрицательны, на задней поверхности правого бедра пальпировалось безболезненное, смещаемое объёмное образование. При МРТ правого бедра (рис. 1) выявлено объёмное образование правого седалищного нерва.



Рис. 1. Пораженный седалищный нерв. МРТ в режиме T1 с контрастным усилением. Визуализируется утолщённый правый седалищный нерв с полостью, содержащей жидкость

При ЭНМГ (рис. 2) определялся грубый моторный невралный уровень поражения аксонального характера малоберцового и большеберцового нервов правой нижней конечности, а также признаки аксонопатии сенсорных волокон. Было принято решение выполнить открытую биопсию и частичную резекцию образования.

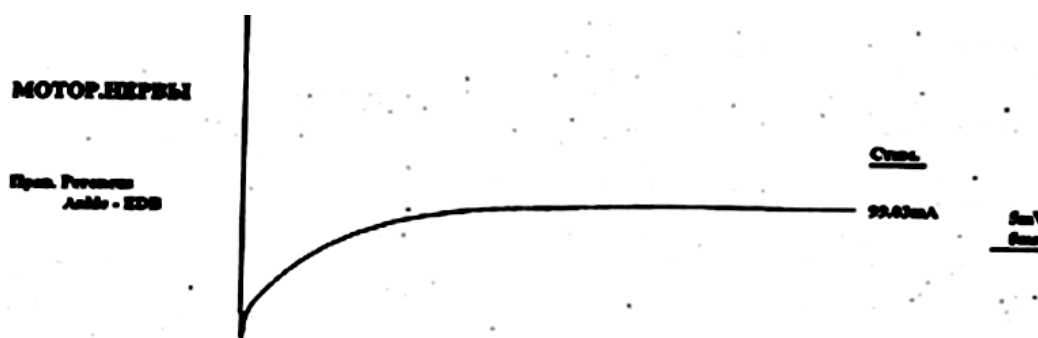


Рис. 2. Электронеромиограмма с признаками грубого моторного уровня поражения малоберцового и большеберцового нервов

Выполнен классический задний доступ к седалищному нерву. Визуализирован правый седалищный нерв, утолщенный, плотный и спаянный с окружающими тканями. После выделения нерва выполнена невротомия в наиболее утолщенной части после чего внутри нервного ствола обнаружена полость, заполненная густой жидкостью (рис. 3, рис. 4). Содержимое полости было эвакуировано, направлено на бактериологическое исследование, которое не выявило роста бактерий.



Рис. 3, 4. Полость, заполненная густой жидкостью внутри седалищного нерва

Стенки образовавшейся внутриневральной полости (на рис. 5 пинцет в полости нерва) были частично иссечены и направлены на гистологическое исследование, по результатам которого было диагностировано интраневральное метастатическое поражение седалищного нерва раком лёгкого (рис. 6).

В неврологическом статусе после оперативного лечения обнаружен полный регресс болевого синдрома, однако парез стопы и нарушения чувствительности правой стопы и латеральной поверхности правой голени сохранились.

Пациентке было рекомендовано обратиться к онкологу для определения дальнейшей тактики лечения и прохождения химиотерапевтического лечения.



Рис. 5. Пинцет в полости седалищного нерва

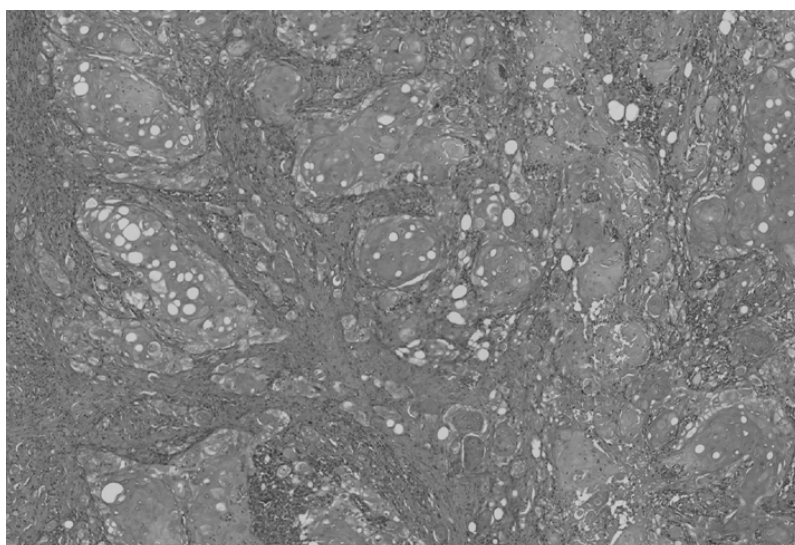


Рис. 6. Интраневральное метастатическое поражение седалищного нерва раком лёгкого

Обсуждение клинического случая

Метастатическое поражение периферических нервов в мировой литературе в основном представлено в виде клинических случаев и наблюдений. Так, интраневральные метастазы карциноидной опухоли с множественными мононейропатиями описывает в своей работе Grisold [3], он описывает клинический случай пациентки, оперированной по поводу медиастинальной карциноидной опухоли, у которой впоследствии появилась слабость левого бицепса и нейропатическая боль в области иннервации левого С6 корешка. Хирургически был обнаружен интраневральный метастаз карциноидной опухоли в мышечно-кожный нерв и была выполнена тотальная резекция без пластики нерва. Через 3 месяца у этой же пациентки возникло нарушение

чувствительности в области левой кисти и слабость мышц кисти, а также объёмное образование в области локтевого нерва на плече. Было выполнено оперативное вмешательство с резекцией образования и всех вовлечённых фасцикул нерва, интактные фасцикулы оставлены и функция нерва частично сохранилась.

Есть описание случаев метастазирования почечно-клеточной карциномы в локтевой и седалищный нерв [8, 17]. Humphries LS. и соавт. представляют клинический случай пациента, с анамнезом нефрэктомии и нескольких оперативных вмешательств по поводу метастазов почечно-клеточной карциномы, с жалобами на болезненное объёмное образование в области ладонной поверхности запястья под сухожилием мышцы локтевого сгибателя запястья. Боль с проксимальным распространением, без нейропатического компонента и без неврологического дефицита. Пациенту была выполнена открытая биопсия с последующей химиолучевой терапией и полным регрессом симптоматики с появлением некоторого снижения чувствительности в области гипотенара. Varin S. и соавторы описывают пациента, обратившегося в связи с люмбоишалгией с анамнезом почечно-клеточной карциномы, хирургически удалённой около 4 лет назад, без признаков нейропатии и слабости в стопе. При дальнейшем исследовании обнаружено объёмное образование седалищного нерва, выполнена биопсия, которая подтвердила метастатический характер поражения. В дальнейшем хирургическая резекция образования привела к значительному снижению болевого синдрома у пациента.

Kasík J. с соавторами [11] описывают клинический случай инфильтративного поражения седалищного нерва интрамышечным метастазом низкодифференцированной уретральной карциномы в ягодичную мышцу. У пациентки также была нейропатическая боль в области иннервации седалищного нерва и слабость стопы. В этом случае, после неэффективной консервативной терапии, была выполнена частичная резекция образования. Послеоперационный неврологический статус в статье не освещён.

Также интраневральные метастазы лучевого нерва и локтевого нерва описаны в клинике рака молочной железы и плоскоклеточного рака кожи [12]. Однако представляемый клинический случай поражения седалищного нерва метастазом рака лёгкого является уникальным и подобные случаи, насколько осведомлены авторы, не освещены в мировой литературе.

Заключение

Метастатическое поражение периферических нервов крайне редко встречается в клинической практике, однако врачи должны иметь настороженность в отношении такого рода патологий у пациентов с признаками поражения периферических нервов и нейропатической болью особенно при наличии онкологического анамнеза. Главными клиническими признаками таких поражений периферических нервов могут являться болезненные объёмные образования в проекции нервных стволов с наличием сопутствующих неврологических нарушений (слабости в иннервируемых данным нервом мышц, нарушения чувствительности, нейропатической боли) или без таковых.

До сих пор нет ни одного крупного исследования по тактике лечения пациентов с данной патологией. Авторы считают, что наиболее оптимальной тактикой в случае интраневральных метастазов является декомпрессия нервных структур с экономной резекцией новообразования под нейрофизиологическим контролем для максимального сохранения функции нерва с дальнейшим наблюдением и химиолучевой терапией. Для определения наиболее подходящей тактики по вопросу интраневральных метастатических поражений на данный момент требуются рандомизированные клинические исследования, однако проведение таких исследований затруднено в связи с редкостью данной патологии.

Литература (references)

1. Dalmau J., Graus F., Marco M. "Hot and dry foot" as initial manifestation of neoplastic lumbosacral plexopathy // *Neurology*. – 1989. – V.39 – P. 871-872.
2. Elliott K., Foley K.M. Neurologic pain syndromes in patients with cancer // *Clinical Neurology*. – 1989. – V.6, N2. – P. 393-420.
3. Grisold W., Piza-Katzer H., Jahn R. Intraneural nerve metastasis with multiple mononeuropathies // *Journal of the Peripheral Nervous System*. – 2000. – V.5, N3. – P. 163-167.

4. Grisold W., Briani C., Vass A. Malignant cell infiltration in the peripheral nervous system // Handbook of Clinical Neurology. – 2013. – V.115 – P. 685-712.
5. Grisold W., Grisold A., Leoscher W.N. Neuromuscular complications in cancer // Journal of the Neurological Sciences. – 2016. – V.15, N367. – P. 184-202.
6. Gwathmey K.G. Plexus and peripheral nerve metastasis // Handbook of Clinical Neurology. – 2018. – V.149 – P. 257-279.
7. Hruban R.H., Shiu M.H., Senie R.T., et al. Malignant peripheral nerve sheath tumors of the buttock and lower extremity. A study of 43 cases // Cancer. – 1990. – V.66, N6. – P. 1253-1265.
8. Humphries L.S., Baluch D.A., Nystrom L.M. et al. Interfascicular renal cell carcinoma metastasis to the ulnar nerve: a case report // Hand. – 2016. – V.11, N2. – P. 1-4.
9. Kahraman S., Sabuncuoglu H., Gunhan O. et al. A rare reason of foot drop caused by primary diffuse large b-cell lymphoma of the sciatic nerve: case report // Acta Neurochirurgica (Wien). – 2010. – V.152, N1. – P. 125-128.
10. Kanamori M., Matsui H, Yudoh K. Solitary T-cell lymphoma of the sciatic nerve: case report // Neurosurgery. – 1995. – V.36, N6. – P. 1203-1205.
11. Kasik J., Jaroš P., Kalvach P., et al. Ischiadic Nerve Lesion Due to Metastasis of a Non-Differentiated Urethra Carcinoma: Case Report and Review of the Literature // Clinical Oncology and Research. – 2021. – V.4, N3. – P. 1-5.
12. Kim D.H., Murovic J.A., Tiel R.L. et al. A series of 146 peripheral non-neural sheath nerve tumors: 30-year experience at Louisiana State University Health Sciences Center // Journal of Neurosurgery. – 2005. – V.102, N2. – P. 256-266.
13. Krarup C., Crone C. Neurophysiological studies in malignant disease with particular reference to involvement of peripheral nerves // Journal of Neurology. – 2002. – V.249, N6. – P. 651-661.
14. Liu H-C, Hung G-Y, Yen H-J et al. Acute sciatica: an unusual presentation of extramedullary relapse of acute lymphoblastic leukemia // International Journal of Hematology. – 2007. – V.86, N2. – P. 163-165.
15. Posner J.B. Neurologic Complications of Cancer – Philadelphia: F.A. Davis, 1995. – 482 p.
16. Ramchandren S., Dalmau J. Metastases to the peripheral nervous system // Journal of Neuro-Oncology. – 2005. – V.75, N1. – P. 101-110.
17. Varin S., Faure A., Bouc P. et al. Endoneural metastasis of the sciatic nerve disclosing the relapse of a renal carcinoma, four years after its surgical treatment // Joint Bone Spine. – 2006. – V.73, N6. – P. 760-762.

Информация об авторах

Куришин Алексей Алексеевич – врач-нейрохирург Ялтинского Многопрофильного Медицинского Центра Федерального Медико-Биологического Агенства Российской Федерации. E-mail: fazoev@gmail.com

Торпанов Бронислав Русланович – врач-нейрохирург Федерального Научно-Клинического Центра Реаниматологии и Реабилитологии Федерального Медико-Биологического Агенства Российской Федерации. E-mail: bronislauder@gmail.com

Ситников Андрей Ростиславович – кандидат медицинских наук, заведующий нейрохирургическим отделением, врач-нейрохирург Ялтинского Многопрофильного Медицинского Центра Федерального Медико-Биологического Агенства Российской Федерации. E-mail: neuro77@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 25.06.2024

Принята к печати 20.09.2024