

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНОГО С ИДИОПАТИЧЕСКИМ СПИНАЛЬНЫМ ПОЯСНИЧНЫМ ЭПИДУРАЛЬНЫМ ЛИПОМАТОЗОМ

И.А. Борщенко¹, А.В. Басков^{1,2}

¹ Клиника ОРТОСПАЙН, Москва

² Центральная клиническая больница № 1 ОАО «РЖД», Москва

Представлено описание симптоматического идиопатического спинального поясничного липоматоза у мужчины 50 лет с симптомами перемежающейся нейрогенной хромоты на фоне ожирения. Проведена двусторонняя микрохирургическая декомпрессия из одностороннего доступа на уровне позвонков L4-L5, L5-S1 с удалением на указанных уровнях гипертрофированной жировой клетчатки.

Ключевые слова: спинальный эпидуральный липоматоз, поясничная микрохирургическая декомпрессия, спинальный стеноз

This clinical case describes the symptomatic idiopathic lumbar spine epidural lipomatosis at a man of 50 years old suffered from neurogenic intermittent claudication associated with obesity. The patient underwent two-sided microsurgical decompression via unilateral approach at the level of L4-L5, L5-S1 vertebrae with removal of hypertrophic adipose tissue at the mentioned levels.

Keywords: spinal epidural lipomatosis, lumbar microsurgical decompression, spinal stenosis

Спинальный эпидуральный липоматоз (СЭЛ) представляет собой разрастание инкапсулированной жировой ткани в эпидуральном пространстве вокруг дурального мешка и корешков. Существующее в норме скопление жира в эпидуральном пространстве в некоторых случаях может патологически увеличиваться, приводя к невралгической компрессии. Чаще всего подобное аномальное расположение эпидурального жира наблюдается в грудном и поясничном отделах позвоночника [5, 9]. Обычно такое состояние является вторичным в связи с проведением стероидной терапии, эндокринопатиями, например, при синдроме Кушинга. В некоторых случаях СЭЛ развивается на фоне избыточной массы тела. В таком случае СЭЛ определяют как идиопатический, поскольку явных предрасполагающих факторов не определяется. В зависимости от преимущественного скопления жировой ткани развивается клиника торакальной миелопатии или поясничной радикулопатии. Данный клинический пример представляет собой наблюдение успешного хирургического лечения идиопатического поясничного эпидурального липоматоза.

Клиническое наблюдение

Мужчина 50 лет в течение 6 лет предъявлял жалобы на боли в пояснице с иррадиацией в обе ягодицы, по задней поверхности обеих бедер и голеней. При этом отмечалось усиление болей в вертикальном положении, при ходьбе и ослабление болевого синдрома в сидячем положении или в покое. В последние месяцы пациент жаловался на усиление болей и уменьшение безболевого периода при ходьбе, что явилось причиной обращения к нейрохирургу. В течение всего времени пациент периодически проходил стандарт-

ное лечение у невролога по поводу поясничного спондилеза, применяя нестероидные противовоспалительные препараты, витамины группы В. Однако подобное лечение оказывалось неэффективным. В анамнезе пациента инфекционных и хронических заболеваний не имелось.

При клиническом осмотре обращала на себя внимание избыточная масса тела с индексом массы тела 37,2 кг/см² и соответственно ожирением 3-й степени. Пациент имел гиперстеническую конституцию и занимался умственным трудом. В неврологическом статусе обращало на себя вни-



Рис. 1. МРТ в сагиттальной плоскости пациента с эпидуральным спинальным поясничным липоматозом. А — в режиме T1 W1, Б — в режиме T2R. Определяется выраженное скопление эпидуральной клетчатки, преимущественно на уровне позвонков L4-L5, L5-S1. Также выявляется начальная дегенерация нижних поясничных дисков.

Fig. 1. MRI (sagittal view) of patients with spinal lumbar epidural lipomatosis. A — T1 W1, Б — T2R. There is the expressed aggregation of epidural cellular tissue mainly at the level of L4-L5, L5-S1 vertebrae as well as the initial degeneration of lower lumbar intervertebral disks.

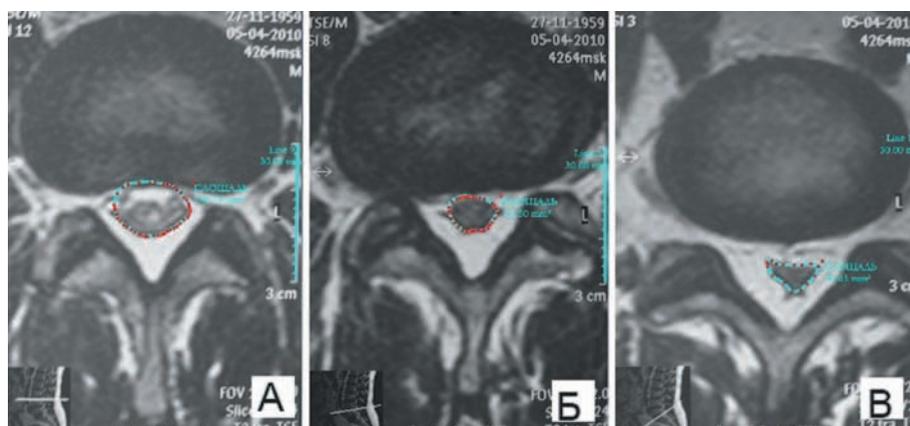


Рис. 2. МРТ пациента с эпидуральным спинальным поясничным липоматозом в аксиальной плоскости, режим T2 W1. Пунктиром отмечено поперечное сечение дурального мешка. А — аксиальный срез на уровне диска позвонков L3-L4. Площадь поперечного сечения дурального мешка составила 148,79 мм². Б — аксиальный срез на уровне диска позвонков L4-L5. Площадь поперечного сечения дурального мешка составила 63,50 мм². В — аксиальный срез на уровне диска позвонков L5-S1. Площадь поперечного сечения дурального мешка составила 41,61 мм².

Fig. 2. MRI (axial view) of patients with spinal lumbar epidural lipomatosis, T2 W1. Dotted line marks the cross section of dural sac. А — axial scan at the level

of intervertebral L3-L4 disk. Cross sectional area of dural sac is 148,79 mm². Б — axial scan at the level of intervertebral L4-L5 disk. Cross sectional area of dural sac is 63,50 mm². В — axial scan at the level of intervertebral L5-S1 disk. Cross sectional area of dural sac is 41,61 mm².

мание снижение ахилловых рефлексов. Прочих патологических нарушений не выявили.

При МРТ-исследовании были выявлены начальные дегенеративные изменения в нижних поясничных дисках без каких-либо существенных дисковых выпячиваний, а также умеренные изменения в межпозвонковых суставах в виде начального спондилоартроза (рис. 1). Отмечалось выраженное скопление эпидурального жира на уровне нижних поясничных сегментов. В частности, на уровне позвонков L4-L5, L5-S1 избыток жировой ткани локализовался как с вентральной, так и с дорсальной поверхностей дурального мешка. Это вызывало выраженное сужение поперечного сечения дурального мешка: соответственно на уровне L5-S1 площадь сечения составила 41,61 мм², на уровне L4-L5 — 63,50 мм², на уровне L3-L4 — 148,79 мм² (рис. 2). Учитывая такие показатели площади поперечного сечения дурального мешка и клинические данные, была произведена операция двусторонней микрохирургической декомпрессии из левостороннего доступа на уровне позвонков L4-L5, L5-S1. Во время операции была обнаружена гипертрофированная жировая ткань в виде скоплений, окруженных соединительнотканными перемычками. После их разделения жировая ткань была удалена с помощью вакуумного аспиратора. Уже через несколько часов после операции пациент был активизирован, ему было разрешено ходить и сидеть. В первые сутки после операции мы наблюдали полный регресс болевого синдрома как в спине, так и в ногах, пациент вновь приобрел возможность без ограничений находиться в вертикальном положении или передвигаться. Уровень болей в ногах на основании визуальной аналоговой шкалы уменьшился с 8 до 0, а болей в спине — с 5 до 0 баллов.

Обсуждение

СЭЛ относится к категории редких патологических состояний. В литературе впервые наблюдение симптоматического скопления эпидурально-

го жира описано М. Lee в 1975 г. после почечной трансплантации [4]. Наиболее частой причину развития подобного состояния связывают с назначением стероидов, синдромом Кушинга или прочими гормональными нарушениями жирового обмена [6]. Также подобное состояние может сочетаться с другими поражениями и аномалиями позвоночника, такими как сколиоз, болезнь Педжета, дегенеративное поражение межпозвонковых дисков, и может наблюдаться как у взрослых, так и у детей [6, 8, 10]. Отсутствие явной причины для разрастания жировой ткани дает возможность называть процесс идиопатическим. Однако чаще всего в таком случае наблюдается общее ожирение, что подтверждается приведенным нашим наблюдением. Поражение поясничного отдела позвоночника проявляется в виде поясничной радикулопатии вплоть до развития кауда-синдрома [7]. В приведенном клиническом примере циркулярный спинальный стеноз привел к развитию синдрома нейрогенной перемежающейся хромоты с характерной клинической картиной и зависимости симптомов от нагрузки и положения тела. Безусловно, диагноз СЭЛ устанавливаются на основании МРТ, которая позволяет определить локализацию жировой ткани, протяженность процесса и необходимые уровни хирургического вмешательства. В данном наблюдении наибольшее скопление жира определялось на уровне нижних поясничных позвонков с развитием критического спинального стеноза с площадью менее 100 мм² на уровне позвонков L4-L5, L5-S1 [3, 11]. Площадь поперечного сечения на уровне позвонков L3-L4 значительно превышала критический уровень, поэтому было принято решение о вмешательстве на двух нижних поясничных уровнях (L4-L5, L5-S1). Для удаления избытка жировой ткани был использован односторонний доступ для двусторонней декомпрессии [1]. Во время операции была обнаружена жировая ткань в виде жировых долек, окруженных плотными соединительно-тканными перемычками. Эти дольки представляли собой плотные образования, вызывающие компрессию дурального

мешка. Их образование связывают с наличием естественных соединительно-тканых перемычек между дуральным мешком и костными стенками позвоночного канала. Скопление жировой ткани в пределах таких естественных отсеков вызывает развитие масс-эффекта с характерной компрессией дурального мешка, который принимает многоугольную форму или вид звезды в поперечном сечении [2]. Примененный односторонний доступ позволил без значительной ятрогенной травмы удалить жировую ткань как со стороны доступа, так и с контралатеральной поверхности дурального мешка, а также с его вентральной поверхности. После оттеснения дурального мешка на уровне позвонков L4-L5 стало возможным провести ревизию вблизи уровня позвонков L3-L4 и успешно удалить жировую ткань из этой области также.

Спинальный эпидуральный липоматоз является редким состоянием и может быть причиной неврологических нарушений. Учитывая значительный процент населения с избыточной массой тела, а также широкое применение стероидов в терапии различных болезней, данную патологию следует иметь в виду при дифференциальной диагностике как острых, так и хронических нарушений в практике нейрохирурга или невролога. Предложенный вид хирургического лечения является эффективным методом разрешения симптоматического спинального эпидурального липоматоза, который можно рекомендовать для активного использования.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Борщенко Игорь Анатольевич — канд.мед. наук, врач-нейрохирург, Клиника ОРТОСПАЙН Россия, 125252, Москва, проезд Березовой рощи, д.12 e-mail: spine@orthospine.ru

Басков Андрей Владимирович — д-р мед. наук, проф. нейрохирург Центральная клиническая больница № 1 ОАО «РЖД», Москва 125367, Москва, Волоколамское шоссе, д. 84 e-mail: spine@orthospine.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. *Борщенко И.А., Мигачев С.Л., Басков А.В.* Спинальный поясничный дегенеративный стеноз: билатеральная декомпрессия из одностороннего доступа // *Нейрохирургия*. 2011. № 1. P. 54-60.
2. *Geers C. et al.* Polygonal deformation of the dural sac in lumbar epidural lipomatosis: anatomic explanation by the presence of meningovertebral ligaments // *AJNR Am J Neuroradiol*. 2003. Vol. 24, № 7. P. 1276-1282.
3. *Hamanishi C. et al.* Cross-sectional area of the stenotic lumbar dural tube measured from the transverse views of magnetic resonance imaging // *J Spinal Disord*. 1994. Vol. 7, № 5. P. 388-393.
4. *Lee M. et al.* Spinal cord compression by extradural fat after renal transplantation // *Med. J. Aust.* 1975. Vol. 1, № 7. P. 201-203.
5. *Lee S. et al.* Idiopathic Thoracic Epidural Lipomatosis with Chest Pain // *J Korean Neurosurg Soc*. 2011. Vol. 50, № 2. P. 130-133.
6. *Muller J.C. et al.* Corticosteroid-induced spinal epidural lipomatosis in the pediatric age group: report of a new case and updated analysis of the literature // *Pediatr Rheumatol Online J*. Vol. 9. P. 5-5.
7. *Ohta Y. et al.* Cauda equina syndrome caused by idiopathic sacral epidural lipomatosis // *Intern. Med*. 2002. Vol. 41, № 7. P. 593-594.
8. *Oikonomou A. et al.* Paget disease of the spine manifested by thoracic and lumbar epidural lipomatosis: magnetic resonance imaging findings // *Spine*. 2007. Vol. 32, № 25. P. E789-792.
9. *Payer M. et al.* Idiopathic symptomatic epidural lipomatosis of the lumbar spine // *Acta Neurochir (Wien)*. 2003. Vol. 145, № 4. P. 315-320; discussion 321.
10. *Sabharwal S., Mahmood F.* Thoracic spinal epidural lipomatosis associated with adolescent scoliosis // *J Spinal Disord Tech*. 2006. Vol. 19, № 3. P. 217-221.
11. *Willün J. et al.* Dynamic effects on the lumbar spinal canal: axially loaded CT-myelography and MRI in patients with sciatica and/or neurogenic claudication // *Spine*. 1997. Vol. 22, № 24. P. 2968-2976.