

ЕПИДУРАЛНАТА ЛИПОМАТОЗА – ПРИЧИНА ЗА БОЛКА В ЛУМБАЛНИЯ ОТДЕЛ НА ГРЪБНАЧНИЯ СТЪЛБ. ПРЕДСТАВЯНЕ НА КЛИНИЧНИ СЛУЧАИ И ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР.

РЕЗЮМЕ

ЕПИДУРАЛНАТА ЛИПОМАТОЗА – ПРИЧИНА
ЗА БОЛКА В ЛУМБАЛНИЯ ОТДЕЛ НА ГРЪБ-
НАЧНИЯ СТЪЛБ. ПРЕДСТАВЯНЕ НА КЛИ-
НИЧНИ СЛУЧАИ И ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР.

Гошева, Е.¹, Бургазлиева, О.^{1,2}, Дончева, А.^{1,2},
Милушев, Е.^{1,2,4}, Топалов, Н.^{2,3}

¹ УМБАЛНП „Св. Наум“, София

² Катедра по неврология, МУ-София

³ Отделение по образна диагностика,
УМБАЛНП „Св. Наум“

⁴ Катедра по физикална медицина и
реабилитация, МУ- София

Епидуралната липоматоза е рядко, но клинич-
но значимо състояние, при което има прекомерно
натрупване на некапсулирана мастна тъкан в епи-
дуралното пространство в гръбначния канал. Епи-
дуралното пространство се намира между твър-
дата мозъчна обвивка (dura mater) и стените на
гръбначния канал. В нормални условия мастната
тъкан в това пространство е в малки количества,
но при липоматоза има патологично разрастване
на тази тъкан, което от своя страна може да дове-
де до компресия на нервните и други структури в
гръбначния стълб(2), като причинява болка и други
неврологични симптоми.

В статията представяме два клинични случая
на пациенти с клинично и образно доказана епиду-
рална липоматоза.

Ключови думи: Епидурална липоматоза,
Болка, Спинална компресия.

ABSTRACT

EPIDURAL LIPOMATOSIS – A CAUSE
OF PAIN IN THE LUMBAR SPINE.
PRESENTATION OF CLINICAL CASES AND
LITERATURE REVIEW.

Gosheva, E.¹, Burgazlieva, O.^{1,2}, Doncheva, A.^{1,2},
Milushev, E.^{1,2,4}, Topalov, N.^{2,3}

¹ UMHATNP “St. Naum” Sofia

² Department of Neurology, MU Sofia

³ Department of Imaging Diagnostics, UMHATNP
„St. Naum“ Sofia

⁴ Department of Physical Medicine and
Rehabilitation, MU – Sofia

Epidural lipomatosis is a rare but clinically
significant condition characterized by excessive
accumulation of fatty tissue in the epidural space of the
spinal canal. The epidural space is located between
the dura mater and the walls of the spinal canal. Under
normal conditions, the fatty tissue in this space is
present in small amounts, but in lipomatosis, there is a
pathological proliferation of this tissue, which in turn can
lead to compression of nerve and other structures in
the spinal column, causing pain and other neurological
symptoms. In this article, we present two clinical cases
of patients with clinically and radiologically proven
epidural lipomatosis.

Keywords: Epidural lipomatosis, Pain, Spinal
compression.

История на заболяването: Първият случай на спинална липоматоза е докладван от Lee и съавт. през 1975 г. при пациент, приемащ продължително време екзогенни кортикостероиди след бъбречна трансплантация (8). През 2015 г. Theyskens и съавтори оценяват 28 902 МРТ сканирания и установяват, че общото разпространение на спиналната липоматоза е 2,5 %. При по-нататъшна стратификация те съобщават за разпространение на спиналната липоматоза със симптоми, свързани с гръбначния стълб при 1,8 %, случайна спинална липоматоза – 0,6 %, и спинална липоматоза със специфични за нея симптоми – 0,1 %. (18) Друго проучване изследва 831 пациенти със спинална стеноза. Те оценяват общото разпространение на спиналната липоматоза на 6,26 %, а годишната честота – на 2,5 % (9) Съвсем наскоро проучване, проведено в Корея, установи, че разпространението на спиналната липоматоза е 1,1 %, с по-висока честота при мъжете и пациентите с наднормено тегло (13). Преди тези проучвания Borré и съавтори преглеждат 2 528 МРТ сканирания и оценяват разпространението на 21 %. (2) Borré и съавтори диагностицират спиналната липоматоза въз основа на рудиментарно натрупване на епидурална мазнина в гръбначния канал, което те наричат степен. Двете по-нови проучвания включват само пациенти с ясно изразен излишък на епидурална мастна тъкан, като изключват пациентите, считани за степен 1 по Borré. По този начин по-строгите диагностични критерии вероятно са по-точни и се доближават по-добре до истинското разпространение на спиналната епидурална липоматоза в популацията. Въпреки това са необходими допълнителни изследвания, за да се оцени реално разпространението на спиналната липоматоза.

Спиналната липоматоза обикновено се среща по-често при мъже, отколкото при жени (13). Въпреки, че е рядко срещано, състоянието е докладвано и при деца. В едно проучване е направена оценка на 125 деца с бъбречно заболяване, като при пет от 125-те пациенти е диагностицирана спинална липоматоза, а всичките пет деца са били на пулсова терапия с метилпреднизолон (5). Най-малкият в кохортата е бил на пет години. Други проучвания също съобщават за деца със спинална липоматоза (11). Уникално представяне е при 18-месечно дете без употреба на стерои-

ди или ендокринопатии. На пациента е направен МРТ заради забавяне на ходенето и е установено, че е налице спинална липоматоза.

Етиология: Епидуралната липоматоза може да бъде идиопатична или да бъде свързана с други заболявания. Известни са 5 най-чести рискови фактори: затлъстяване, диабет, ендокринни заболявания (синдром на Кушинг) или продължителна употреба на кортикостероиди, спинална хирургия (1).

Клинична картина: При някои пациенти състоянието може да остане асимптоматично, докато мастната тъкан не нарасне до толкова, че да причини механично стеснение на гръбначния канал. При налична клинична картина най-честите симптоми могат да бъдат: болки в кръста, изтръпване, слабост в крайниците, дисфункция на пикочния мехур, миелопатия, радикулопатия, хипестезия, неврогенно клаудикацио. Много рядко може да доведе до кауда еквина синдром или остра параплегия (12).

Диагноза: Основният диагностичен метод е Магнитно-резонансната томография (МРТ), която позволява визуализация на липоматозата и нейното въздействие върху съседните нервни структури. Исторически, знакът «Y» или многоъгълните деформации на дуралния сак са определяни като специфични за спиналната епидурална липоматоза. Тези МРТ белези се приемат за патогномонични и са предизвикани от компресия на текалния сак поради излишно натрупана епидурално мастна тъкан (2).

Лечение: Лечението зависи от първопричината за липоматозата. Ако причината е дългосрочна употреба на кортикостероиди трябва да се намали дозата, ако е възможно. При наличие на затлъстяване – редукция на телесното тегло. Други консервативни методи са болкоуспокояващи, кортикостероиди (ако няма предходна дългосрочна употреба с тях), както и противооточна терапия, но в по-тежки случаи се налага хирургическа интервенция за отстраняване на излишната мастна тъкан и облекчаване на компресията върху нервните структури.

Прогноза: Прогнозата зависи от степента на компресия и своевременното лечение. Ако се диагностицира рано и се предприеме подходящо лечение, повечето пациенти могат да имат добри резултати. В противен случай, хроничните неврологични симптоми може да доведат до дългосрочни увреждания.

КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ 1

Жена с обезитет на 60 години с оплаквания от силна болка в кръста, ирадираща към двете тазобедрени стави, дясна ингвинална гънка, по хода на десния крак до ходилото и задностраничната повърхност на лявото бедро. Пациентката свързва началото на оплакванията си с физическо претоварване.

От неврологичния статус се установи изразен вертебрален синдром и лумбосакрален раикулерен синдром с възбудна и отпадна сетивна симптоматика.

От проведения КТ на лумбален отдел на гръбначния стълб: На нива Л2-Л3, Л3-Л4, Л4-Л5 и Л5-Ес1 се намериха дискови протрузии. Находките стенозират предното епидурално пространство, с компресия върху дуралния сак. На нива от Л2 до Ес1 в задното епидурално пространство се визуализират изразени зони с мастноеквивалентна плътност, компримиращи фибрите на кауда еквина. Заключение: данни за дегенеративни промени в обхванатия отдел, с дискови протрузии на описаните нива. Описаните промени в предното и задното епидурално пространство проследяващи от Л3 до Ес1 могат да се свържат в най-висока степен с епидурална липоматоза.

КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ 2

Мъж с обезитет на 47 години с оплаквания от скованост и болки в кръста от около 30 години с хронично рецидивиращ характер (тренирал активно в миналото). От 3 години след изминаването на 300 м. болките стават непоносими и има необходимост да спре и да седне, за да намалеят и да има отново възможност да продължи. Пациентът е с придружаваща чернодробна стеатоза, метаболически синдром и артериална хипертония. Проведена е МРТ на лумбален отдел с данни за спондилоза, остеохондроза. Дискова болест. Епидурална липоматоза Тх11-12. Ексцентрична дискова протрузия в дясно. Л5-Ес1: медианна дискова херния.

От неврологичния статус са налице отново изразен лумбален вертебрален синдром и лумбосакрален радикулерен синдром с предимно възбудна сетивна симптоматика.

С КТ на лумбални прешлени се установяват на ниво Л4-Л5 – обща дискова протрузия с двустранно фораминално пролабиране, странични изадностранични ръбови остеофити, дегенератив-

но променени фасетъчни стави, на ниво Л5-Ес1-дегенеративни промени в междупрешленния диск, на фона на обща дискова протрузия се установява медианна дискова херния с маргинални вкълцвания, шморлови телца по дискалните повърхности-предни. Епидурална липоматоза на нивото на Л5, компресираща дуралния сак.

Заключение: При двамата пациенти се наблюдава обезитет, който при това заболяване е ключов фактор. И при двамата има изразен болков синдром в лумбалния отдел на гръбначния стълб и радикулерна симптоматика, които кореспондират с установената при КТ на лумбален отдел епидурална липоматоза.

Обсъждане: Епидуралната липоматоза е рядко, но клинично значимо състояние, което се причинява от механично притискане на структурите в гръбначния стълб от адипозна тъкан в епидуралното пространство. Протича най-често с клиниката на болков синдром и диагнозата се поставя най-сигурно чрез МРТ на засегнатия регион от гръбначния стълб. Консервативното лечение е комплексно, а при неуспех след него се пристъпва към оперативно такова.

Д-р Е. Гошева,

Клиника по нервни болести за лечение на болката и неврореабилитация,

МБАЛНП „Св. Наум“, София

ул. „Д-р Любен Русев“ 1, София 1113

E-mail: elenaandonova596@gmail.com

ЛИТЕРАТУРА:

1. Al-Khawaja, D., Seex, K., Eslick, G.D. Spinal epidural lipomatosis – A brief review. Journal of Clinical Neuroscience. 2008,15,12,1323-1326.
2. Borré, D.G., Borré, G.E., Aude, F., Palmieri, G.N. Lumbosacral epidural lipomatosis: MRI grading. Eur Radiol. 2003,13, 330-332.
3. Fassett, D. R., Schmidt, M.H. Spinal epidural lipomatosis: a review of its causes and recommendations for treatment. Neurosurgical focus. 2004,16,4,1-3.
4. Kano, K., Kyo, K., Ito, S., Spinal epidural lipomatosis in children with renal diseases receiving steroid therapy. Pediatr Nephrol. 2005,20, 2,184-189.
5. Kim, K., Mendelis, J., Cho, W. Spinal Epidural Lipomatosis: A Review of Pathogenesis, Characteristics, Clinical Presentation, and Management. Global Spine Journal. 2019,9,6,658-665.

6. Lee, M., Lekias, J., Gubbay, S.S., Hurst, P.E. Spinal cord compression by extradural fat after renal transplantation. *Medical Journal of Australia*. 1975,1,7,201-203.
7. Malone, J.B., Bevan, P.J., Lewis, T.J., Nelson, A.D., Blaty, D.E., Kahan, M.E. Incidence of spinal epidural lipomatosis in patients with spinal stenosis. *Journal of Orthopaedics*. 2018,15,1,36-39.
8. Möller, J.C., Cron, R.Q., Young, D.W. Corticosteroid-induced spinal epidural lipomatosis in the pediatric age group: Report of a new case and updated analysis of literature. *Pediatr Rheumatol*. 2011,9,1,1-6.
9. Muñoz, A., Barkovich, J.A., Mateos, F., Simón, R. Symptomatic epidural lipomatosis of the spinal cord in a child: MR demonstration of spinal cord injury. *Pediatric Radiology*. 2002,32,12,865-868.
10. Okunlola, A.I., Orewole, T.O., Okunlola, C.K., Babalola, O.F., Akinmade, A. Epidural lipomatosis in elderly patient: A rare cause of cauda equina compression. *Surgical Neurology International*, 2021,12,7.
11. Perling, L.H., Laurent, J.P., Cheek, W.R. Epidural hibernoma as a complication of corticosteroid treatment: Case report. *Journal of Neurosurgery*. 1988,69,4,613-616.
12. Robertson, S.C., Traynelis, V.C., Follett, K.A., Menezes, A.H. Idiopathic spinal epidural lipomatosis. *Neurosurgery*. 1997,41,1,68-75.
13. Theyskens, N.C., Paulino Pereira, N.R., Janssen, S.J., Bono, C.M., Schwab, J.H., Cha, T.D. The prevalence of spinal epidural lipomatosis on magnetic resonance imaging. *Spine Journal*. 2017,17,7,969-976.