



# A canalis spinalis extraduralis lokalizációjú ritka térfoglaló folyamata – juxtafacet cysta

Orosz Péter<sup>1</sup>, Szócs Ildikó<sup>1</sup>, Várallyay György<sup>2</sup>, Zsigmond Ildikó<sup>2</sup>, Rudas Gábor<sup>2</sup>, Bereczki Dániel<sup>1</sup>, Vastagh Ildikó<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Semmelweis Egyetem, Neurológiai Klinika, Budapest

<sup>2</sup>Szentágotthai János Tudásközpont, MR Kutatóközpont, Budapest

## Un rar proces înlocuitor de spațiu în canalul rahidian – chistul juxtaarticular

Chisturile juxtaarticulare sunt leziuni degenerative rare. Dezvoltarea chisturilor intrarahidiene par a fi asociate cu instabilitatea coloanei vertebrale și pot cauza sindroame compresive medulare, radiculare și de coadă de cal. Cea mai afectată regiune este cea lombară la nivelul vertebrelor L4-5 iar chisturile cervicale sunt foarte rare. S-au raportat cazuri de hemoragie în chistul juxtaarticular cu o simptomatologie acută, dar și o evoluție cronică progresivă este posibilă. Imaginarea prin rezonanță magnetică este cea mai adecvată metodă pentru evidențierea chistului, având o înaltă sensibilitate de diagnostic. Intervenția chirurgicală este indicată în caz de durere sau deficite neurologice semnificative. În diagnosticul diferențial al sindroamelor compresive extradurale trebuie luat în considerare și chistul juxtaarticular. În lucrarea de față prezentăm două cazuri de chist sinovial cronic progresiv, una în regiunea cervicală și una în cea lombară cauzând compresiunea structurilor nervoase.

*Cuvinte cheie: chist juxtaarticular, sindrom compresiv epidural, imagistică RM.*

A juxtafacet cysta az ízületi tokból kitüremkedő, folyadékjal telt, zsákszerű elváltozás, amely az ízületek mentén testszerte kialakulhat, tünetet ritkán okoz. Leggyakrabban degeneratív betegségek következtében, ritkábban trauma után alakul ki [1, 2]. A modern képalkotó eljárásoknak köszönhetően egyre gyakrabban diagnosztizáljuk [2, 3]. A spinalis synovialis cysták extraduralisan, leggyakrabban az alsó lumbalis szakaszon [3, 4], ritkábban a cervicalis és thoracalis régióban

## Uncommon extradural lesion causing spinal canal compression – juxtafacet cyst

Juxtafacet cysts are uncommon degenerative lesions of the joints. Intraspinial cyst development seems to be associated with spinal instability and can present nerve root, myelon and cauda equina compressive syndromes. L4-5 level of the spine is the most commonly affected region, cervical cysts are extremely rare. Several cases of hemorrhage into juxtafacet cysts causing acute symptoms have been reported in the literature, but chronic progressive outcome can be present as well. MRI is the first choice diagnostic imaging technique due to its high sensitivity. Surgical resection of the cyst is indicated in case of significant neurologic deficits and pain. The possibility of juxtafacet cysts has to be considered in the differential diagnosis of epidural compressive syndromes. Herewith we report two cases of chronic progressive synovial cysts, one of the cervical and another of the lumbar region, resulting in myelon compressive symptoms.

*Keywords: synovial juxtafacet cyst, epidural compressive syndrome, MR imaging.*

fordulnak elő [2, 5]. A cysta növekedésével válhatnak tünetképzővé, canalis spinalis stenosis, gyöki kompresszió útján. A növekedési sebességtől függően krónikus progresszív vagy akut radiculopathiát, myelopathiát, ritkán cauda equina szindrómát okozhatnak. A hirtelen kialakuló tüneteket a cysta gyors növekedése, vagy bevérzése magyarázza [5-13]. Az életkor növekedésével egyre gyakrabban fordulhat elő, a 6. évtizedben a leggyakoribb [4]. A betegség diagnosztikájában a T2 súlyozott MR és a CT vizsgálat az elsődleges [2, 11, 12]. A kis, tünetmentes cysták esetében a konzervatív terápia, a nagyobb, tünetképző elváltozásoknál a műtéti kezelés ajánlott. Dekompressziós laminectomiát követően a cysta teljes excíziója javasolt [4, 14-16].

Dr. Orosz Péter

Semmelweis Egyetem, Neurológiai Klinika

1083 Budapest, Balassa u 6.

Tel: 06-1-2100337

E-mail: orosz.peter@med.semmelweis-univ.hu

Két betegünknel képalkotó vizsgálatokkal a cervicobrachialgia és myelopathia, illetve a lumboischialgia háttérében synovialis cystát diagnosztizáltunk. A műtétet követően mindkét beteg panasz- és tünetmentes lett.

## Első eset

Az 51 éves férfi anamnesisében dohányzás és rendszeres alkoholfogyasztás szerepel. 2007-ben vizsgáltuk 4 hónapja kezdődő és progrediáló panaszok miatt. Nyaktól a lapockáig terjedő háti- és vállfájdalom mellett mindkét felső végtag gyengeségét panaszolta, valamint két hónappal korábban mindkét alsó végtagja bal oldali túlsúllyal fokozatosan elgyengült. Köldöktől lefelé zsibbadás jelentkezett, vizeletét nehezebben indította. Vizsgálatakor enyhe, bal oldali dominanciájú spasztikus paraparesist, Th10-tól distalisán valamennyi érzéskvalításra kiterjedő hypaesthesiát találtunk. Sürgős cervicothoracalis gerinc CT és MR vizsgálat a CVI csigolya ívfejlődési rendellenességét, a CVI-VII intervertebralis résben jobb oldali discus herniát, valamint a CVII-ThI csigolyák magasságában myeloncompressiót okozó, nagyméretű synovialis cystát igazolt (1. ábra). A laboratóriumi vizsgálatokban kóros eltérés nem volt.

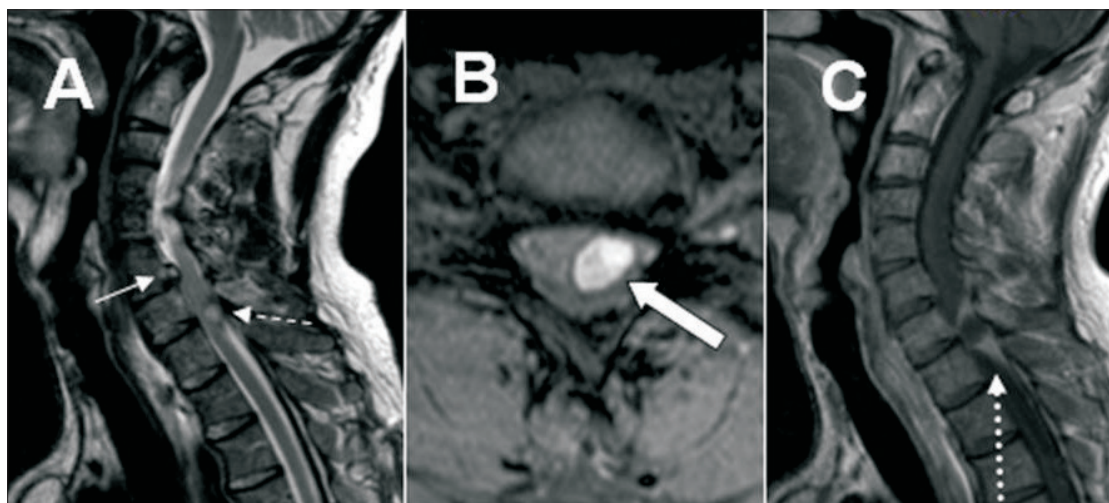
A beteget sürgősséggel megoperálták, bal oldali CVII-ThI hemi- és semilaminectomiából a synovialis cystát eltávolították. A műtétet követően a beteg panaszmentessé vált.

A szövettani vizsgálat a synovialis cysta diagnózist megerősítette.

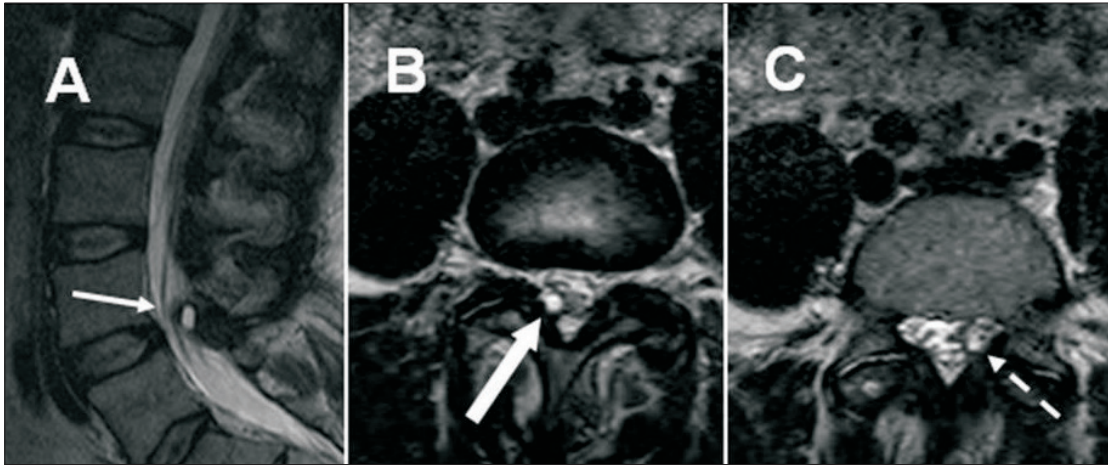
## Második eset

A 46 éves nő anamnézisében kezelt hypertonia szerepel. 22 éves korában a ThXII csigolya tuberculosisa miatt műtöttek. Felvételére két hete tartó bal oldali, a comb lateralis felszínébe sugárzó deréktáji fájdalom, lábzsibbadás, valamint a bal láb dorsalflexiós gyengesége miatt került sor. Vizsgálatakor bal oldalon 30 foknál pozitív Lasègue-jelet, a bal láb enyhe fokú dorsalflexiós paresisét és Achilles areflexiát találtunk, autonom tünete nem volt. A laboratóriumi vizsgálatokban jelentős eltérést nem találtunk. A lumbalis gerinc MR vizsgálat az LIV-V szegmentumban canalis spinalis stenosiszt okozó két synovialis cystát igazolt. Bal oldalon laterálisan az L5 gyök kompresszióját okozó 9 mm-es, jobb oldalon pedig dorso-lateralisan egy kisebb, 7 mm-es cysta ábrázolódott (2. ábra).

Az idegsebészeti beavatkozás során mindkét cystát eltávolították. A műtétet követően a beteg fájdalma és alsó végtagi paresise is megszűnt.



**1. ábra** **A kép:** T2 súlyozású, sagittalis MR képen a CVI-VII magasságában discus hernia látszik (folyamatos nyíl). A CVII-ThI magasságában dorsalisán és epiduralisan 1 cm átmérőjű, folyadékkal telt képlet látható (szaggatott nyíl). A cysta fala a T2 képeken alacsony jelet ad. **B kép:** T2 súlyozású, axialis MR képen a vastag nyíl a folyadékkal telt képletet mutatja, a gerincvelő jobbra és előre nyomott. **C kép:** a kontrasztos (Magnevist) T1 súlyozású, sagittalis MR képen jó látszik a cysta extradurális elhelyezkedése, a cysta feletti és az alatta lévő epiduralis szövet intenzív kontrasztanyag-halmozása. (A vizsgálatok 3T Philips készülékkel történtek)



**2. ábra A kép:** a T2 súlyozású sagittalis MR képen fokozott lumbalis lordosis, az LIV-V intervertebrális rés magasságában extraduralis elhelyezkedésű, a belsejében fokozott intenzitású folyadékkal telt cysta látszik (vékony nyíl). **B kép:** a T2-súlyozású, axialis MR képen az LIV-V szegmentumban a canalis spinalist jobb dorso-lateralis túlsúllyal szűkítő 7 mm-es synovialis cysta látszik (vastag nyíl). **C kép:** a T2-súlyozású, axialis MR képen ugyancsak az LIV-V szegmentumban, az előző B képen ábrázolódott jobb oldali cystától minimálisan caudalisan, de bal oldalon a canalis spinalist lateralisán szűkítő 9 mm-es synovialis cysta látszik (szaggatott nyíl), amely az L5 gyököt komprimálja. A beteg panaszait ez a cysta okozta. (A vizsgálatok 3T Philips készülékekkel történtek)

## Megbeszélés

A juxtafacet cysta elnevezést 1974-ben Kao és munkatársai ajánlották a synovialis és ganglion cysták gyűjtőfogalmaként [17]. A synovialis cysták serosus vagy xantochrom folyadékkal kitöltött, synovialis határhártyával rendelkező elváltozások, amelyek a meggyengült ízületi tok kitüremkedéseként jönnek létre. A ganglion cysták határhártyával nem rendelkeznek, a periartikularis kötőszövetben lezajló mucinosus degeneráció során alakulnak ki [17, 18]. Létrejöttükért elsősorban degeneratív folyamatok tehetőek felelőssé. A legtöbb spinalis juxtafacet cystát az LIV-V csigolyák magasságában azonosítják, ugyanis a mozgás során ez az ízület kerül a legintenzívebb terhelés alá [9, 19]. Tünetképzővé egy kritikus méret elérését követően válnak, amely leggyakrabban krónikus folyamatot jelent, ritkán azonban akut kórkép is kialakulhat. Általában háti-, vagy alsó végtagi fájdalom, gyöki tünetek, illetve neurogén claudicatio formájában jelentkeznek. Magas szenzitivitásának köszönhetően az elsőként választandó diagnosztikus eszköz az MR vizsgálat. A kalcifikált, vagy levegővel telt cysták azonosításában a CT vizsgálat lehet segítségünkre. Ritkán előfordulhat a cysta felszívódása, vagy spontán méretbeli csökkenése, azonban a tünetképző elváltozások legtöbbször műtéti kezelést igényelnek. Amíg az ízületi részbe adott corticosteroid injekció

a tünetek jelentős enyhülését okozhatja, a neurológiai góctünetet okozó cysták sebészi eltávolítása szükséges.

## Következtetések

A spinalis juxtafacet cysták ritka, döntően degeneratív eredetű elváltozások, amelyek növekedésük során az ideggyökök és a myelon kompressziója révén neurológiai tüneteket okozhatnak. Felismerésük a fejlődő képalkotó diagnosztikai eszközöknek köszönhetően egyre egyszerűbbé válik. Az epiduralis kompressziós szindrómák differenciáldiagnosztikája során gondolnunk kell e ritka elváltozásokra is.

## Irodalom

1. Sze CI, Kindt G, Huffer WB, Chang M, Wang M, Kleinschmidt-DeMasters BK. – Synovial excrescences and cysts of the spine: clinicopathological features and contributions to spinal stenosis. *Clin Neuropathol.* 2004 Mar-Apr; 23(2):80-90.
2. Hyoung-Yeon Seo, Jae-Yoon Chung, Gi-Heon Park, Young-Joo Shin. Cervical Facet Cyst Causing Progressive Paraplegia – A Case Report and Review of Literature *J Korean Soc Spine Surg.* 2011 Mar; 18(1):29-33. Korean.
3. Howington JU, Connolly ES, Voorhies RM. – Intraspinous synovial cysts: 10-year experience at the Ochsner Clinic. *J Neurosurg.* 1999 Oct; 91(2 Suppl):193-9.
4. Epstein NE. – Lumbar synovial cysts: a review of diagnosis, surgical management, and outcome assessment. *J Spinal*

- Disord Tech. 2004 Aug; 17(4):321-5.
5. Vastagh I, Palásti Á, Nagy H, Veres R, Bálint K, Karlinger K, Várallyay Gy. – Cervical juxtafacet cyst combined with spinal dysraphism. *Clin Imaging*. 2008 Sep–Oct;32(5):387-9.
  6. Machino M, Yukawa Y, Ito K, Kanbara S, Kato F. – Spontaneous hemorrhage in an upper lumbar synovial cyst causing subacute cauda equina syndrome. *Orthopedics*. 2012 Sep; 35(9):e1457-60.
  7. Onofrio B, Mih A. – Synovial cysts of the spine. *Neurosurgery*. 1988 Apr;22(4):642-7.
  8. Kaneko K, Inoue Y. – Haemorrhagic lumbar synovial cyst. A cause of acute radiculopathy. *J Bone Joint Surg Br*. 2000 May;82(4):583-4.
  9. Sabo RA, Tracy PT, Weinger JM. – A series of 60 juxtafacet cysts: clinical presentation, the role of spinal instability, and treatment. *J Neurosurg*. 1996 Oct;85(4):560-5.
  10. Jabre A, Shahbadian S, Keller JT. – Synovial cyst of the cervical spine. *Neurosurgery*. 1987 Feb;20(2):316-8.
  11. Kim DS, Yang JS, Cho YJ, Kang SH. – Acute myelopathy Caused by a cervical synovial cyst. *J Korean Neurosurg Soc*. 2014 Jul;56(1):55-7.
  12. Nijensohn E, Russell EJ, Milan M, Brown T. – Calcified synovial cyst of the cervical spine: CT and MR evaluation. *J Comput Assist Tomogr*. 1990 May-Jun;14(3):473-6.
  13. Eck J, Trantafyllou S. – Hemorrhagic lumbar synovial cyst secondary to anticoagulation therapy. *Spine J*. 2005 Jul-Aug;5(4):451-3.
  14. Yarde WL, Arnold PM, Kepes JJ, O’Boynick PL, Wilkinson SB, Batnizky S. – Synovial cysts of the lumbar spine : diagnosis,surgical management and pathogenesis. Report of eight cases. *Surg Neurol*. 1995 May;43(5):459-64; discussion 465.
  15. Ganau M, Ennas F, Bellisano G, Ganau L, Ambu R, Faa G, Maleci A. – Synovial cysts of the lumbar spine--pathological considerations and surgical strategy. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 2013;53(2):95-102.
  16. Píkis S, Cohen JE, Barzilay Y, Hasharoni A, Kaplan L, Itshayek E. – Symptomatic facet cysts of the subaxial cervical spine. *J Clin Neurosci*. 2013 Jul;20(7):928-32.
  17. Kao CC, Winkler SS, Turner JH. – Synovial cyst of spinal facet: case report. *J Neurosurg* 1974;41:372–376.
  18. Deinsberger W, Schindler C, Böker DK. – Juxta-facet cysts. Pathogenesis, clinical symptoms and therapy. *Nervenarzt*. 1997 Oct;68(10):825-30.
  19. Hagen T, Daschner H, Lensch T. – Radiologe. Juxta-facet cysts: magnetic resonance tomography diagnosis. 2001 Dec;41(12):1056-62.