

Olgu Sunumu

Radikülopatiye Yol Açan Lomber Bölge Ganglion Kisti

Osman AKGÜL, Ahmet Ferruh GEZEN

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Düzce

Jukstafaset kistleri adı verilen sinovial ve ganglion kistleri ender görülen, radiküler semptomlarla disk hernilerini taklit edebilen intraspinal lezyonlardır. Ganglion kisti sık rastlanmayan, daha çok spinal kolonun lomber bölgesinde ortaya çıkan bir patolojidir. Bu kistler sıklıkla kronik ilerleyici radikülopati veya spinal kanal kompresyonuna bağlı yavaş başlangıçlı bel ağrısına neden olurlar. Bel ve sol bacak ağrısı yakınmasıyla başvuran 52 yaşındaki kadın hastada yapılan manyetik rezonans görüntüleme sonucunda L4-5 lomber bölge ganglion kisti tanısı kondu. L4 hemiparsiyel laminektomi yapıldıktan sonra kistik kitle tümüyle eksize edildi. Semptomlar ve nörolojik bulgular ameliyat sonrasında düzelme gösterdi.

Anahtar kelimeler: Ganglion kisti, lomber vertebra, manyetik rezonans görüntüleme

J Nervous Sys Surgery 2014; 4(1):9-13

A Case of Lumbar Region Ganglion Cyst Causing Radiculopathy

Synovial and ganglion cysts, called juxtafacet cysts, are rare intraspinal lesions that can mimic radicular symptoms in disc herniations. Ganglion cysts are an uncommon pathology which usually occur in the lumbar spine. These cysts can often result in slow-onset chronic progressive radiculopathy or back pain due to the compression of the spinal canal. Based on the results of magnetic resonance imaging, a 52-year-old woman who presented with low back and left leg pain was diagnosed with L4-5 lumbar ganglion cyst. The cystic mass was completely excised from after the L4 partial hemilaminectomy. The symptoms and neurologic findings detected after surgery indicated some improvements.

Key words: Ganglion cyst, lumbar spine, magnetic resonance imaging

J Nervous Sys Surgery 2014; 4(1): 9-13

Ganglion ve sinovyal kistler özellikle el bileği, diz, ayak bileği ve ayak ekstremitelerinde tendon kılıfı ve eklem çevresindeki dokularda tipik olarak ortaya çıkan yaygın lezyonlardır ⁽¹⁾. Omurganın juxtafacet kistleri hassas nöroradyolojik incelemeler sonucu sık sık rapor edilmektedir. Omurgada lomber bölgede en sık L4-5 seviyesinde, genellikle komşu faset eklem osteoartriti ile ilişkili olarak meydana gelmektedir.

Alındığı tarih: 24.01.2012

Kabul tarihi: 03.03.2014

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Osman Akgül, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Bölümü, 81100 Düzce

e-mail: drosmanakgul@hotmail.com

Düşük dereceli dejeneratif spondilolistezis, bu hastalarda sık görülen bir bulgudur. Histolojik olarak sinovyal kist, sinovya örtüsünün fıtıklaşmasıdır. Gangliyon kisti ise periartiküler fibröz dokunun miksoid dejenerasyonundan veya fibroblastlarca fazla miktarda hiyaluronik asit salgılanması sonucu oluşur ⁽¹⁻⁴⁾. Sinovya ve gangliyon kistleri bazı yazarlar tarafından aynı anlamda düşünülmüş olsa da, bunlar aynı patolojiyi içermemektedir ⁽¹⁾. Spinal kanalda görülmeleri enderdir; en sık rastlandıkları yer lomber bölgedir. Sinovya ve gangliyon kisti olan hastalarda klinik olarak radikülopati semptomları oluşmaktadır ^(1,5,7).

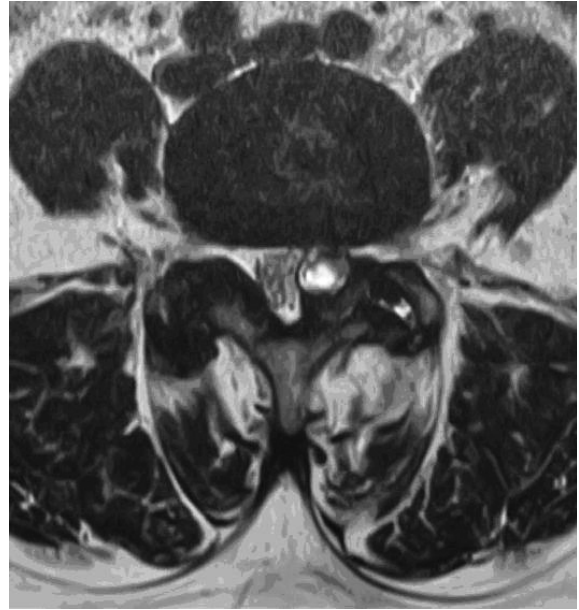
Bu makalede, lomber gangliyon kisti nedeniyle radikülopati yakınmaları bulunan ve cerrahi tedavi ile yakınmaları tamamen düzelen bir olgu sunuldu.

OLGU SUNUMU

Üç aydır bel ve sol bacak ağrısı yakınması olan hasta polikliniğimize başvurdu. Hasta aldığı medikal tedavi ile yakınmaları düzelmediğini belirtti. Hastanın yapılan muayenesinde sol ayak başparmak dorsal fleksiyonu -4/5 kas gücünde, diğer parmakların dorsal fleksiyonu 4/5 kas gücündeydi. Solda L4 ve L5 dermatomlarında hipoestezi mevcuttu. Laseque solda 45 derecede (+). Hastanın çekilen lomber MR'ında L4-L5 düzeyinde sol ligamentum flavum içerisinde yaklaşık 12x8 mm boyutlarında T1A'da hipointens, T2A'da hiperintens sinyal özelliğinde, çevresel T1A ve T2A'da hipointens kapsülü bulunan kistik lezyon dikkati çekmiştir. Lezyonun post kontrastlı kesitlerde belirgin kontrast tutulumu göstermediği izlenmiştir (Resim

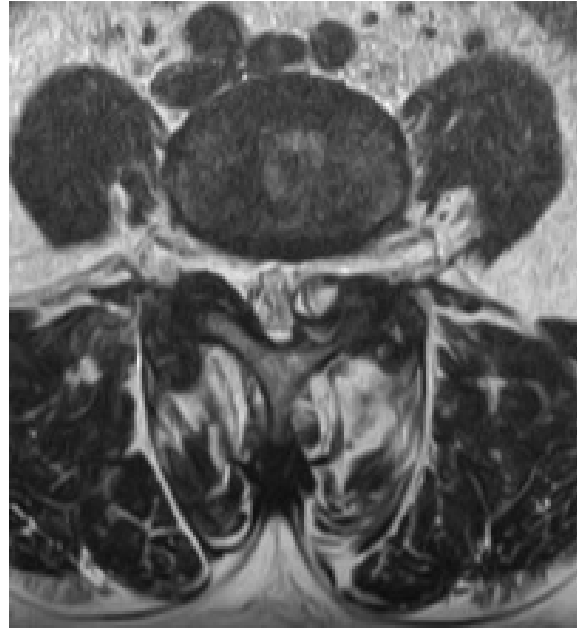


Resim 1.



Resim 2.

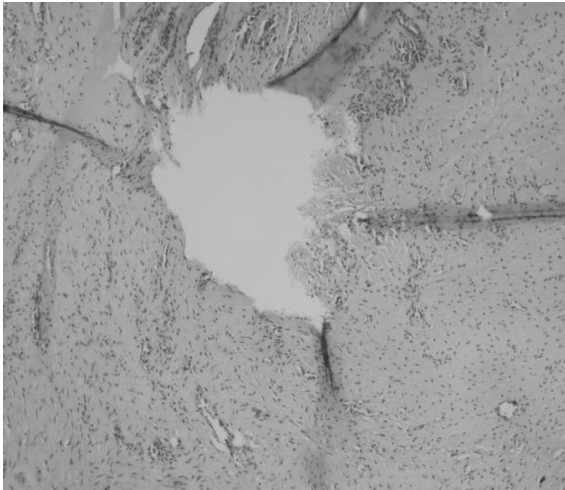
1-4). Hastaya Juksta faset eklem kisti ön tanısı konuldu. Hasta ameliyat odasına alınarak L4 hemiparsiyel laminektomi ve kistik kitlenin total eksizyonu operasyonu yapıldı. Eksize edilen kistik kitlenin patolojik incelemesi gangliyon kisti ile uyumlu geldi (Resim 5-7). Postoperatif dönem takiplerinde ağrı yakınması geçen hasta öneriler ile taburcu edildi.



Resim 3.



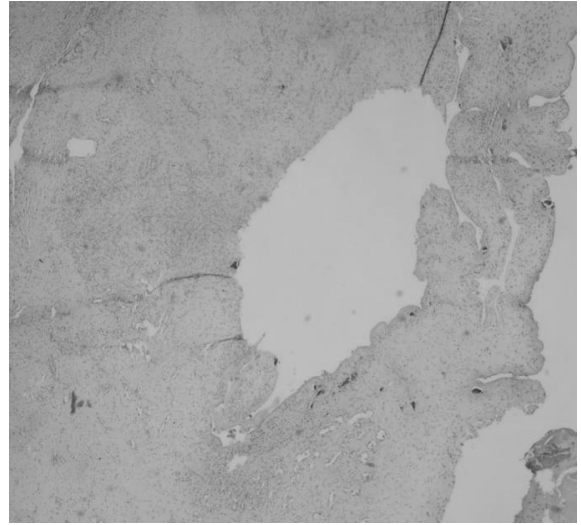
Resim 4.



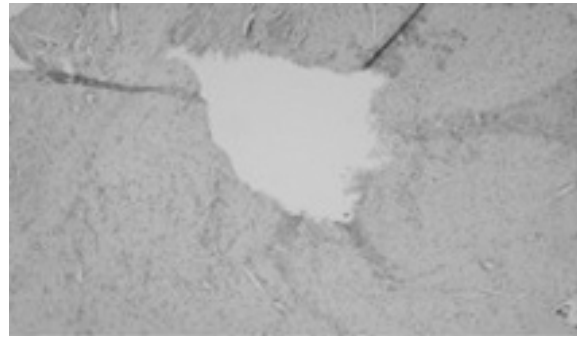
Resim 5.

TARTIŞMA

İntraspinal ganglion kisti hakkındaki ilk yayın 1880 yılında Von Gruken tarafından yapılmıştır. Bu otopsi bulgusunu 1950 yılında Vosschulte ve Borger tarafından bildirilen kök basısı yapan



Resim 6.



Resim 7.

ganglion kisti olgusu izlemiştir ⁽⁶⁾. Bu kistlerin etiyolojisi tam olarak aydınlanmamış olmasına karşın öne sürülen 4 teori mevcuttur.

1. Faset kapsülündeki defektten ekstrüde olan sinovial membran,
2. Kollagen dokunun mikroid dejenerasyonu ve kist formasyonu,
3. Fibroblastların proliferasyonu ve hiyaluronik asit yapımının artmasına bağlı sekonder kist oluşumu,
4. Pluripotent mezenkim hücrelerinin artmasıdır ⁽⁴⁾.

Genelde kabul gören düşünce etiyolojide travmanın bulunmadığıdır. Ganglion kistleri çoğunlukla faset ekleminin dorsal bölümünde yer al-

dığı için asemptomatiktir. Fakat faset eklemine ventralinde yer aldığı zaman disk hernisi gibi kök basısına neden olur. Bu nedenle kök basılarının ayırıcı tanısında disk hernisi, ependimal kist, araknoid kist, norofibroma, Tarlow kistlerinin yanında sinovial kistlerde yer almalıdır.

Spinal kanalda ender olarak görülen gangliyon ve sinovya kistleri radikülopatik yakınmalara neden olurlar ⁽⁵⁻⁷⁾. Lomber juxtafacet kistleri en sık aralıklı bel ağrısı, motor veya duyu fonksiyon bozukluğu yada yokluğu, radiküler semptomlar, nörojenik kladikasyon ve daha az sıklıkla kauda equina kompresyon sendromu şeklinde belirti verir.

Gangliyon kistlerinin oluşum nedenleri arasında dejenerasyon, travma veya enflamasyon yer almaktadır; doğuştan da görülebilirler ^(5,9). Olgumuzda yakınmaların uzun yıllar var olması, travma öyküsünün olmaması ve eklemde dejeneratif değişimlerin olması etiolojide daha çok dejenerasyonu düşündürür.

Spinal ekstradural lezyonların ayırıcı tanısında meningiom, schwannom, metastatik tümörler ve romatoid artrite bağlı pannus oluşumu yer almaktadır. Meningiomlarda diffüz kontrast tutulumu izlenir. Schwannomlarda MRG'de daha yüksek sinyal özellikleri vardır. Metastatik tümörler genelde osteolitik özelliğe sahiptir. Romatoid artrit hastanın kliniği önplandadır ^(10,11).

Sinoviyal kistlerle en sık karışan lezyon, gangliyon kistleri olup, birçok olguda bu kistlerin kesin ayırıcı tanısı histopatolojik incelemeyle konulabilmektedir ⁽¹⁶⁾. Sinoviyal kistler, sinoviyal membranı olan, eklem kapsülüyle bağlantılı yapılardır. Jelatin kıvamındaki gangliyon kistlerinin ise sinoviyal membran ve eklem kapsülüyle ilişkisi yoktur. Sinovya kisti, kist içerisinde berrak, ksantokromik sıvı ile çevrili küboidal sinovya benzeri epitel ile çevrilidir. Gangliyon kistinde ise kist içinde jelatinöz protein materyal

ve fibröz adventisyal dokunun mikroid dejenerasyonu vardır ancak, çevredeki sinovya benzeri epitel bulunmaz ^(8,11). Olgumuzun patolojik incelemesinde de benzer özellikler görüldü (Resim 5 ve 6). Sinovya ve gangliyon kistlerinin tanısı ameliyat öncesinde MRG, bilgisayarlı tomografi, miyelografi ve perkütan artrografi ile konmaktadır ⁽¹²⁾ (Resim 1 ve 2). Sinovya kistleri faset ekleminden çıkarken, gangliyon kistleri ligamentum flavumdan çıkmaktadır ⁽¹³⁾. Perkütan olarak yapılan artrografi sırasında kistin kontrast madde ile dolması sinovyal kist lehine bir bulgudur. Gangliyon kistleri, T1 ağırlıklı MRG kesitlerinde hipointens, T2 ağırlıklı kesitlerde hiper veya heterojen olarak gözlenmektedir ^(14,15) (Resim 1 ve 2). Kist kapsülü kontrast tutma özelliğine sahiptir.

Sinovya kistlerinde kendiliğinden gerileme gözlemlenmekle birlikte, tedavide kistin cerrahi olarak eksizyonu, kist içeriğinin basit aspirasyonu ve aspirasyona ek olarak uzun etkili steroid enjeksiyonu uygulanmaktadır ⁽¹²⁻¹⁴⁾. Spinal gangliyon kistleri semptomatik ise, önerilen tedavi şekli cerrahidir ⁽⁵⁻⁷⁾.

SONUÇ

Sonuç olarak, lomber radikülopatinin ender rastlanan bir nedeni olan gangliyon kisti, konservatif tedaviye yanıt vermeyen olgularda ayırıcı tanıda akılda tutulması gereken bir durumdur.

KAYNAKLAR

1. **Lunardi P, Acqui M, Ricci G, Agrillo A, Ferrante L.** Cervical synovial cysts: case report and review of the literature. *Eur Spine J* 1999;8:232-7. <http://dx.doi.org/10.1007/s005860050164>
2. **Fransen P, Pizzolato GP, Otten P, Reverdin A, Lagier R, de Tribolet N.** Synovial cyst and degeneration of the transverse ligament: an unusual cause of high cervical myelopathy. Case report. *J Neurosurg* 1997;86:1027-30. <http://dx.doi.org/10.3171/jns.1997.86.6.1027>
3. **Takano Y, Homma T, Okumura H, Takahashi HE.** Ganglion cyst occurring in the ligamentum flavum of the cervical spine. A case report. *Spine* 1992;17:1531-3.

- <http://dx.doi.org/10.1097/00007632-199212000-00020>
4. **Tabaddor K, Sachs D, Llena JF, Testaiuti MA.** Ganglion cyst of the odontoid process. Case report and review of the literature. *Spine* 1996;21:2019-22.
<http://dx.doi.org/10.1097/00007632-199609010-00019>
 5. **Yamamoto A, Nishiura I, Handa H, Kondo A.** Ganglion cyst in the ligamentum flavum of the cervical spine causing myelopathy: report of two cases. *Surg Neurol* 2001;56:390-5.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0090-3019\(01\)00639-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0090-3019(01)00639-5)
 6. **Lee J, Wisneski RJ, Lutz GE.** A ganglion cyst causing lumbar radiculopathy in a baseball pitcher: a case report. *Arch Phys Med Rehabil* 2000;81:837-9.
 7. **Baba H, Furusawa N, Maezawa Y, Uchida K, Kokubo Y, Imura S, et al.** Ganglion cyst of the posterior longitudinal ligament causing lumbar radiculopathy: case report. *Spinal Cord* 1997;35:632-5.
<http://dx.doi.org/10.1038/sj.sc.3100442>
 8. **Giger R, Szalay-Quinodoz I, Haenggeli A, Dulguerov P.** Ganglion cyst of the spinal anterior longitudinal ligament presenting as a retropharyngeal mass. *Am J Otolaryngol* 2002;23:390-3.
 9. **Hsu KY, Zucherman JF, Shea WJ, Jeffrey RA.** Lumbar intraspinal synovial and ganglion cysts (facet cysts). Tenyear experience in evaluation and treatment. *Spine* 1995;20:80-9.
<http://dx.doi.org/10.1097/00007632-199501000-00015>
 10. **Mignucci LA, Bell GR.** Differential diagnosis of sciatica. In: Herkowitz HN, Garfin SR, Balderston RA, Eismont FJ, Bell GR, editors. *Rothman-Simeone: The Spine*. Vol. 1, 4th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1999. p. 98-9.
 11. **Bell GR, Modic MT.** Radiology of the lumbar spine. In: Herkowitz HN, Garfin SR, Balderston RA, Eismont FJ, Bell GR, editors. *Rothman-Simeone: The Spine*. Vol. 1, 4th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1999. p. 120.
 12. **Bureau NJ, Kaplan PA, Dussault RG.** Lumbar facet joint synovial cyst: percutaneous treatment with steroid injections and distention-clinical and imaging follow-up in 12 patients. *Radiology* 2001;221:179-85.
<http://dx.doi.org/10.1148/radiol.2211010213>
 13. **Abdullah AF, Chambers RW, Daut DP.** Lumbar nerve root compression by synovial cysts of the ligamentum flavum. Report of four cases. *J Neurosurg* 1984;60:617-20.
<http://dx.doi.org/10.3171/jns.1984.60.3.0617>
 14. **Houten JK, Sanderson SP, Cooper PR.** Spontaneous regression of symptomatic lumbar synovial cysts. Report of three cases. *J Neurosurg Spine* 2003;99:235-8.
<http://dx.doi.org/10.3171/spi.2003.99.2.0235>
 15. **Koga H, Yone K, Yamamoto T, Komiya S.** Percutaneous CT guided puncture and steroid injection for the treatment of lumbar discal cyst: a case report. *Spine* 2003;28:E212-6.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.BRS.0000067279.53431.6A>