

# Üç Semptomatik İntraspinal Lomber Sinoviyal Kist Olgusu

## Three Cases of Symptomatic Intraspinal Lumbar Synovial Cyst

BURAK GÜNDÜZ, T. CEM OVALIOĞLU, RAMAZAN ATABEY,  
AYKUT KARASU, ALPER DİNCER

Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi III. Nöroşirürji Kliniği (BG, TCO, RA, AK), İstanbul  
Radyotom-Radyomar Görüntüleme Merkezi (AD), İstanbul

Geliş Tarihi: 29.07.2002 ⇒ Kabul Tarihi: 01.03.2003

**Özet:** Sinoviyal kistler genellikle ekstremit eklemlerini tutmakla birlikte spinal kanalda da görülebilmektedirler. Bel ağrısı ve radikulopati ile birlikte görülen ekstradural dejeneratif lezyonlardır. Cerrahi olarak tedavisi yapılan üç semptomatik intraspinal sinoviyal kist olgusunu sunmaktayız

**Anahtar sözcükler:** Sinoviyal kist, faset eklemi

**Abstract:** Although synovial cysts commonly involve the joints of the extremities, they are also found in the spinal canal. They are extradural degenerative lesions associated with symptoms of lower back pain and radiculopathy. We described three cases of symptomatic intraspinal synovial cyst who were treated surgically.

**Key words:** Synovial cyst, facet joint

### GİRİŞ

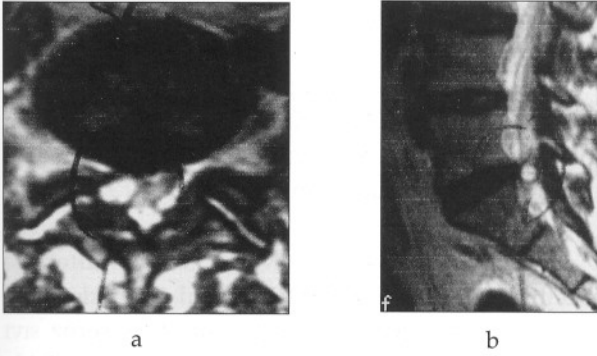
Sinoviyal kistler epidural kompresif sendromların sık görülmeyen nedenlerindedir. İlk olarak 1877'de Baker sinoviyal kistleri osteoartritli bir hastanın dizinde tanımlamış ve komşu dejenere eklemdede gerçekleşen sekonder bir süreç olarak değerlendirmiştir. Ekstremiteleri tutan lezyonlara göre intraspinal sinoviyal kistler ender olgulardır. Baker'in tanımlamalarından bir süre sonra Von Gruhen otopsi sırasında intraspinal kistleri ilk olarak görmüştür(2,3,7.) Lomber sinoviyal kistler semptom verdikleri zaman kök basısı bulguları ile ortaya çıkmaktadır.

Kök basısı bulgusu ile kliniğimize başvurmış ve manyetik rezonans görüntüleme sonucunda lomber yerleşimli intraspinal sinoviyal kist tanısı konulmuş üç olguyu sunmaktayız.

### OLGULAR

**Olgu 1:** 62 yaşında bayan hasta kliniğimize 4-5 ay önce başlayan ve giderek şiddetlenen bel ve sağ bacak ağrısı yakınması ile başvurdu. Özgeçmişinde 15 yıldır hipertansiyon ve 10 yıldır diabetes mellitus öyküsü mevcuttu. Nörolojik muayenesinde, Laseque sağda 50 derece olarak

hipoestezi saptandı. Kas gücü tamdı. Lomber bölge Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) incelemesinde L5-S1 disk mesafesi düzeyinde sağda, intraspinal ekstradural yerleşimli, dural keseye anterolateralden basan, forameni daraltmış, düzgün sınırlı, T1 ve T2 sekanslarda serebrospinal sıvıya göre hiperintens görünümde kistik lezyon saptandı. Lezyonun faset eklemiyle bağlantılı olduğu, faset eklemde dejenerasyon, eklem sıvısında da artış olduğu gözlemlendi (Resim 1).

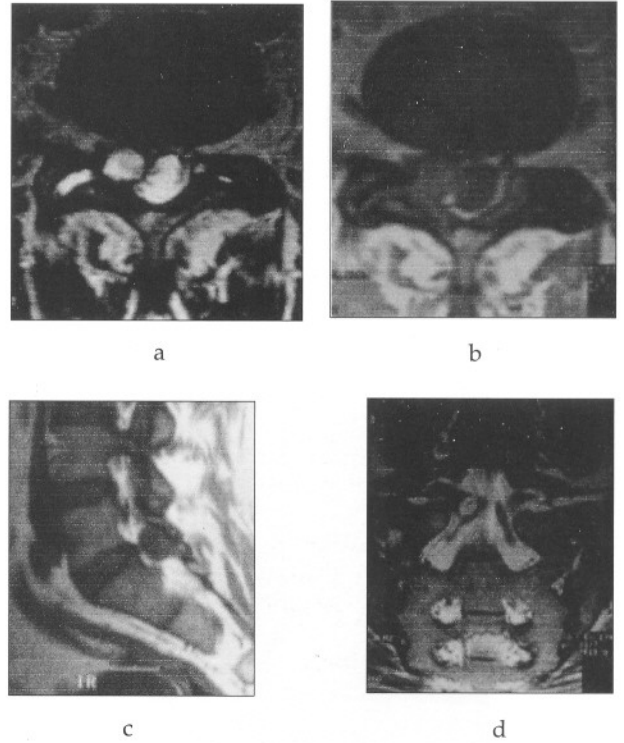


Resim 1: Olgu 1 MRG incelemeleri a) L5-S1 T2 aksiyal inceleme b) T2 Lomber sagittal inceleme.

Cerrahi tedavi olarak sağ L5 parsiyel hemilaminektomi, kistin rezeksiyonu ile sağ S1 foraminotomi operasyonu yapıldı. Postoperatif dönemde hastanın ağrı yakınması tamamen düzeldi. Muayenesinde Laseque serbest olarak değerlendirilirken sağda L4,L5,S1 dermatomlarına uyan hipoestezinin sürmekte olduğu görüldü.

**Olgu 2:** 44 yaşında bayan hasta, kliniğimize 3 aydır süren bel ve sağ bacak ağrısı ile başvurdu. Özgeçmişinde özellik saptanmadı. Nörolojik muayenesinde, Laseque sağda 30 derece, kas gücü muayenesinde tibialis anterior kası 4/5, ekstansör hallusis longus kası -5/5 olarak düzeyinde değerlendirildi. L5,S1 dermatomlarına uyan hipoestezi mevcuttu. MRG incelemesinde L5-S1 disk mesafesi düzeyinde bilateral kistik görünüm saptandı. Kistler intraspinal ekstradural nitelikteydi. Soldaki lezyon küçüktü ve herhangi bir bası oluşturmuyordu. Sağdaki lezyon dural keseye anterolateralden bası oluşturan, foramen çıkışını daraltmış, düzgün kenarlı kistik bir yapıydı. T1 ve T2 sekanslarında serebrospinal sıvıya göre daha hiperintens nitelikteydi. Faset eklemiyle bağlantılı olduğu, faset eklemde dejeneratif

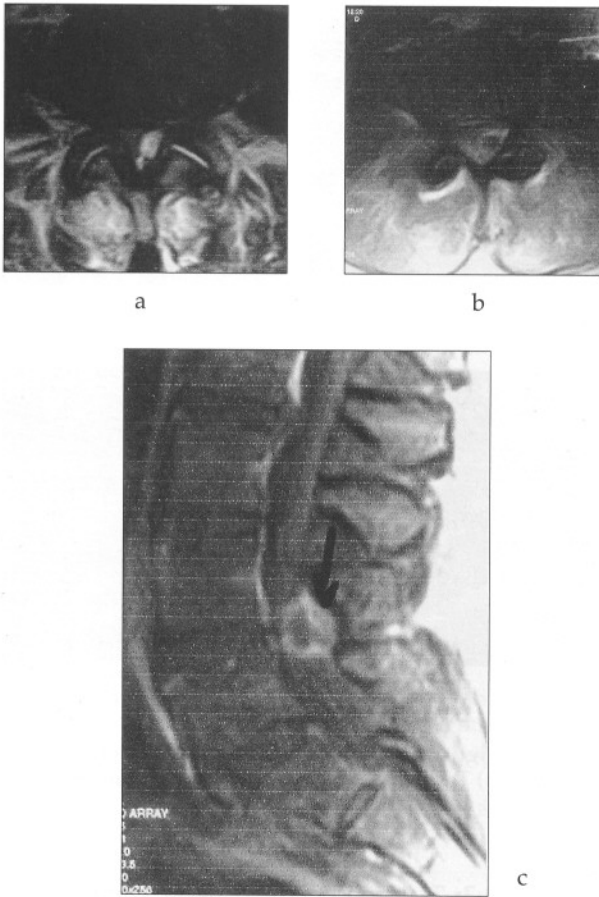
değişikliklerin gerçekleştiği ve eklem sıvısının artmış olduğu gözlemlendi (Resim2). Cerrahi tedavi olarak sağ L4 parsiyel hemilaminektomi, kistin rezeksiyonu ile sağ L5 foraminotomi operasyonu yapıldı. Postoperatif dönemde hastanın ağrı yakınması tamamen düzeldi. Muayenesinde; Laseque serbest olarak değerlendirilirken, sağda L5,S1 dermatomlarına uyan hipoestezinin sürmekte olduğu görüldü. Kas gücü zayıflığının postoperatif 1. ay sonu kontrolünde düzelmiş olduğu gözlemlendi.



Resim2: Olgu 2 MRG incelemeleri a)T2 aksiyel inceleme b)T1 aksiyel inceleme c)T1 sagittal inceleme d) T2 koronal inceleme.

**Olgu3:** 73 yaşında bayan hasta klinimize bir yıldır süren bel ve solda belirgin olmak üzere her iki bacak ağrısı yakınması ile başvurdu. Nörolojik muayenesinde lasegue solda 50 derece olarak, kas gücü ekstensör hallusis longus kası 4/5 düzeyinde değerlendirildi. Lomber bölge Manyetik Rezonans Görüntüleme(MRG) incelemesinde L4-L5 disk mesafesi düzeyinde solda, dural keseye posterolateralden basan, foramen çıkışını daraltmış, düzgün sınırlı, intraspinal ekstradural yerleşimli, T1, T2 sekanslarda serebrospinal sıvıya göre hiperintens görünümde kistik lezyon

saptandı. Lezyonun faset eklemiyle bağlantılı olduğu, faset ekleminde dejenerasyon, eklem sıvısında da artış olduğu gözlemlendi. Postkontrast incelemede lezyon düzgün sınırlı olarak çevresel kontrast tutmaktaydı (Resim3). Cerrahi tedavi olarak sol L4 parsiyel hemilaminektomi, intraspinal ekstradural kistin rezeksiyonu ile sol L4-L5 diskektomi, S1 foraminotomi yapıldı. Postoperatif dönemde hastanın ağrı yakınması tamamen düzeldi. Muayenesinde Laseque serbest olarak değerlendirilirken postoperatif 3. günde kas gücünde düzelme olduğu gözlemlendi.



Resim3: Olgu 3 MRG incelemeleri a) T1 aksiyel inceleme b) Yağ baskılanmış T1 postkontrast aksiyel inceleme c) Yağ baskılanmış T1 postkontrast sagittal inceleme.

## TARTIŞMA

Sinoviyal kistler bel ağrısı ve radikülopatiyeye yol açan, ender görülen intraspinal ekstradural kitlelerdir. İntraspinal olarak en sık, en hareketli segment olarak bilinen L4-L5 düzeyinde görülürler.

Patogenezi tam açıklanmış değildir. Mikrotravma sonucunda gelişen degenerasyon sürecinin eklem kapsülünde zayıf alanlar oluşturduğu öne sürülmektedir. Bu zayıf alanlarda sinovyum herniasyonu gelişmektedir. Sinoviyal sıvı yeni oluşan kaviteyi doldurmaktadır. Bu konudaki diğer teoriler olarak kollagen konnektif dokuda kist formasyonu ve mikroid dejenerasyon, tekrarlayan streslere yanıt olarak fibroblastlarda hyalüronik asit üretiminin artması, sinoviyal dokudan gelişimsel bir artışın latent büyümesi yada eklem metaplazisi sayılabilir (2).

Ayırıcı tanıda, ganglion kistleri, Tarlov'un perinöral kistleri, ekstradural araknoid kistler, dermoid kistler ve kistik değişiklikleri olan nöromalar göz önüne alınmaktadır (4).

Sinoviyal kistlerin MRG sinyal intensite özellikleri değişkendir. MRI sinyal özellikleri kist sıvısının özelliklerine göre değişir. Açık seröz sıvı içeren gerçek sinoviyal kistler T1'de izointens, T2'de hiperintens karakterdedirler. Daha viskoz bir içeriğe sahiplerse, beyin omurilik sıvısına göre tüm sekanslarda daha hiperintens özellik gösterirler. Eğer kist kan içeriyorsa sinyal özelliği belirgin bir hiperintensite kazanacaktır. Kapsül duvarının görünümü de ince ya da kalın oluşuna, veya kalsifiye oluşuna göre değişecektir. Postkontrast T1 incelemelerde kapsüller yapıda belirgin kontrast tutulumu olmaktadır (8,9).

Tedavide; bir kısım yazarlar istirahat, antiinflamatuvar ajanlar, immobilizasyon ve korse önermektedir (2,6). Bir çok yazar faset eklemlerine steroid enjeksiyonunu savunmaktadır. Lim ve arkadaşları BT rehberliğinde ponksiyon ve steroid enjeksiyonu uygulamışlardır (1,5). Cerrahi dekompresyon ve rezeksiyon en yaygın tedavi seçeneğidir (2).

**Yazışma adresi:** Burak Gündüz  
Zuhurat Baba Mah. Kubilay Sokak  
Ünal Apt No:7/12 34740  
Bakırköy-İstanbul  
Tel: 0 212 5838113  
GSM: 0 532 5733120  
E-mail: gunduzb@ixir.com

### KAYNAKÇA

1. Bjorkengren AG, Kurz LT, Resnick D et al. Symptomatic intraspinal synovial cysts: opafication and treatment by percutaneous injection. AJR 149:105-107, 1987
2. Freidberg SR, Tei PA-C, Thomas CB, Mancall AC. Experience with sympyomatic epidural cysts. Neurosurgery 34(6):989-996 1994
3. Howington JA, Edward SC, Voorhies RM, Intraspinal synovial cysts: 10-year experience at the Ochsner Clinic. J Neurosurg (Spine 2) 91:193-199, 1999
4. Kono K, Nakamura H, Inoue Y, Okamura TT, Shakudo M, Yamada Ryusaki. Intraspinal extradural cysts communicating with adjacent herniated disks: imaging characteristics and possible pathogenesis. Am J Neuroradiol 20:1373-1377, 1999
5. Lim AKP, Higgins SJ, Saifuddin A, Lehovsky J. Symptomatic Lumbar Synovial cyts: Management with direct CT-guided puncture and steroid injection. Clinical Radiology 56(12):990-993, 2001
6. Mercador J, Munoz Gomez J, Cardenal C. Intraspinal synovial cyst: diagnosis by CT. Follow-up and spontaneus remission. Neuroradiology 27:642-647, 1985
7. Tillich M, Trummer M, Lindbichler E, Flaschka G. Symptomatic intraspinal synovial cysts of the lumbar spine: correlation of MR and surgical findings. Neuroradiology 43: 1070-1075, 2001
8. Yarde WL, Arnold PM. Synovial cysts of the lumbar spine: diagnosis, surgical management, and pathogenesis of eight cases. Surgical neurology 43(5):459-465, 1995
9. Yuh WT, Drew JM. Intraspinal snovial cysts, Magnetic Resonance Evaluation. Spine 16:740-745, 1991