

## *Olgu sunumu:*

# Enfekte lumbosakral spinal dermoid kist

Erdal Kalkan, Fatih Erdi, Fatih Keskin, Bülent Kaya, Kemal İlik, Yaşar Karataş

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, Konya

**Amaç:** Bu olgu sunumunun amacı nadir görülen ve tanıda karışıklığa sebep olabilecek intradural yerleşimli enfekte olmuş bir dermoid kist olgusu sunmaktır. **Olgu sunumu:** Beş aylık kız bebek, belinde hassasiyet ve kızarıklık oluşturan şişlik ve iltihabi akıntı şikayetleri ile başvurdu. Lumbosakral bölgede eritemli, ısı artışı olan şişlik mevcut olup, şişliğin ortasındaki cilt lezyonundan iltihabi akıntı oluşmakta idi. Manyetik rezonans görüntülemesinde L3-S1 arasında uzanım gösteren; hiperintens, heterojen, intradural yerleşimli, spinal kordda ekspansiyona yol açan kitle lezyonu tespit edildi. Hasta opere edilerek L3-4 total laminektomi ile abse drenajı, traktus ve subtotal kitle eksizyonu uygulandı. Eksize edilen tümöral dokunun histopatolojik incelemesinde kistik dermoid tümör tanısına ulaşıldı. Abseye yönelik antibiyotik tedavisi düzenlenen hasta tedavisi tamamlandıktan sonra önerilerle taburcu edildi. **Sonuç:** Dermoid tümörler nadir görülen spinal tümörlerdir. Genellikle yavaş ve asemptomatik seyrederek araya giren enfeksiyon ya da tümöral kistin rüptürü gibi nedenlerle akut ve bazen geri dönüşümsüz tehlikeli sonuçlara neden olabilirler. Bu olgu sunumu ile özellikle pediatrik çağda görülen spinal kitlelerin ayırıcı tanısında dermoid tümörlerin akılda tutulması ve bunlarda görülebilen enfeksiyon ve rüptür riski göz önüne alınarak uygun zamanda cerrahi tedavi planlanması gerekliliği hatırlatılmak istenmektedir.

Anahtar kelimeler: Spinal dermoid kist, enfeksiyon, cerrahi

### **Infected spinal lumbosacral dermoid cyst: Case report**

**Objective:** To present a case of an infected dermoid cyst. Infected dermoid cyst can be seen rarely and may exist some difficulties in the differential diagnosis of spinal tumor like lesions. **Case report:** Five-month-old patient was admitted to our clinic with lumbar tenderness and redness complaints. An erythematous lumbosacral hump with local temperature increase found in physical examination. A purulent discharge was found in the middle of the hump. Magnetic resonance imaging was showed a hyperintense, heterogeneous mass lesion located intradurally between the L3-S1 levels. The patients was operated with L3-4 total laminectomy and abscess drainage, tract excision and subtotal tumor excision performed. Histopathologic examination was consistent with infected dermoid cyst. **Conclusion:** Dermoid tumors are uncommon spinal tumors. They grow slowly and their courses are usually asymptomatic. Infection or acute tumoral cyst rupture can be seen in the course of the disease and this situation may cause dangerous irreversible consequences. Spinal dermoid cysts should keep in mind in the differential diagnosis of spinal tumor like lesions especially in pediatric population. Planning the appropriate time of surgical treatment in these cases is necessary for avoiding undesirable risks such as cyst rupture and infection.

Key words: Spinal dermoid cyst, infection, surgery

### **Genel Tıp Derg 2010;20(1):31-34**

Yazışma adresi: Doç.Dr.Erdal Kalkan, Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı Konya

E-posta: drekalkan@selcuk.edu.tr

Spinal dermoid kist, spinal kanal içerisindeki ektopik ektoderm ve mezoderm kalıntılarından kaynaklanan benign bir tümördür (1-2). Enfekte ya da rüptüre olduğu takdirde akut semptomlar verebilir. Enfeksiyon spinal dermoid kistin önemli ve hayati

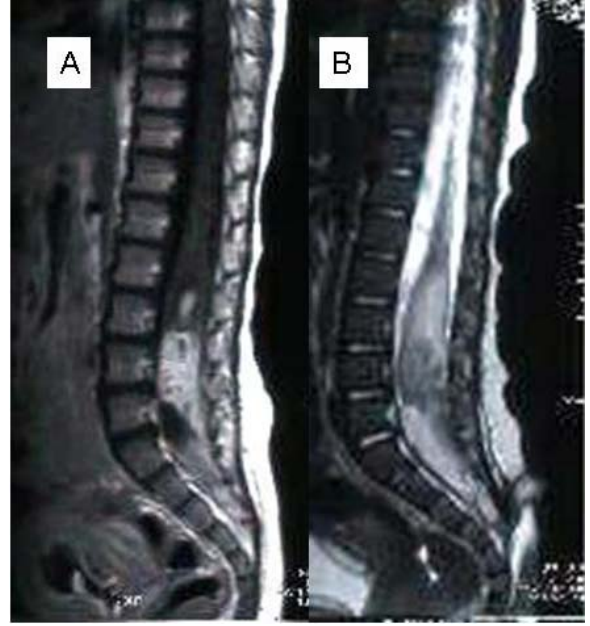
tehdit edici olabilen bir komplikasyonudur (1-3). Bu olgu sunumu ile hastalığın klinik ve radyolojik özellikleri ve komplikasyonları ile ilgili bilgiler literatür eşliğinde gözden geçirilmektedir.

## Olgu sunumu

Beş aylık kız bebek, belinde hassasiyet ve kızarıklık oluşturan şişlik ve iltihabi akıntı şikayetleri ile yatırıldı. Fizik muayenesinde lumbosakral bölgede eritemli, ısı artışı olan 3x3 cm boyutlarında şişlik mevcut olup, şişliğin ortasındaki cilt lezyonundan spontan/üzerine bastırmakla iltihabi akıntı oluşmakta idi. Nörolojik defisiti olmayan hastanın manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'sinde L3-S1 arasında intradural yerleşimli; T1 ve T2 ağırlıklı sagittal ve aksiyal kesitlerinde hiperintens, heterojen kontrast tutulum paterni gösteren ve spinal kordda ekspansiyona yol açan kitle lezyonu tespit edildi (Şekil 1A, 1B ve Şekil 2).

Hasta operasyona alınarak L3-4 total laminektomi uygulandı. Operasyonda L5 laminasında defekt olduğu ve cilt ile lomber spinal dura arasında bir traktus olduğu görüldü. Bu traktus duraya kadar takip edildi. Dura traktusun girişi noktasından açıldı. Nöral dokulara yapışık ve abse oluşumuna neden olan kitle mikroskopik olarak subtotal eksize edildi. Dura primer olarak kapatılarak, fistül total eksize edildi. Çıkarılan bu dokunun mikrobiyolojik incelemesinde bakteri üremesi görülmedi. Patolojik inceleme neticesinde enfekte olmuş dermoid tümör tanısına ulaşıldı.

Hastaya pediatrik intaniye kliniği ile görüşülerek 1 hafta süre ile imipenem tedavisi 4 eşit dozda 15 mg/kg/gün başlandı. Ameliyat sonrası nörolojik defisiti olmayan hastanın 7. gün sütürleri alınarak hasta önerilerle taburcu edildi. Bir ay sonraki kontrol muayenesinde nörolojik muayenesi normal olarak tespit edildi, yara yeri temiz ve herhangi bir enfeksiyon bulgusu yoktu. İki yıllık izleminde ek problemi olmadığı, radyolojik takibinde de progresyon görülmediği kaydedilmiştir.



Şekil 1. A. T1 ağırlıklı kontrastlı sagittal lomber MRG kesitinde heterojen, hiperintens kontrast tutan ve spinal kordda ödem ve ekspansiyona yol açan intradural-ekstramedüller kitle lezyonu görülmektedir. B. T2 ağırlıklı sagittal lomber MRG kesitinde heterojen hiperintens, spinal kord ödem ve ekspansiyonuna yol açan kitle lezyonu izlenmektedir



Şekil 2. L4 seviyesinden geçen T2 ağırlıklı aksiyel MRG kesitinde spinal kordun heterojen hiperintens kitle lezyonu tarafından sağa doğru itilmiş olduğu görülmektedir

## Tartışma

Spinal dermoid kist, spinal kanal içerisindeki ektopik ektoderm ve mezoderm kalıntılarından kaynaklanan

benign bir tümördür. Dermoid tümörler nadir görülen benign konjenital lezyonlar olup hem tüm intrakranyal tümörlerin hem de tüm intraspinal tümörlerin ancak % 1'ini oluştururlar (1,2). Genellikle 2. ve 3. dekadlarda tanı alır.

Spinal tümörler genel olarak çocukluk çağında seyrek görülürken, spinal epidermoid ve dermoid kistler bu yaş grubunda daha sık görülmektedir (2). Bu olgulardaki klinik öykü lezyonun yerleşimi ile ilgilidir ve yavaş büyüme hızları nedeniyle hiçbir semptom ya da bulgu vermeden oldukça büyük boyutlara ulaşabilirler. Kistin boyutları yavaşça artarken şekillerine uyan bir yerde subaraknoid mesafe içinde yerleşirler ve komşu yapılara sıkıca yapışma eğilimindedirler (3,4). Bu nedenle benign yapıları ve yavaş büyümelerine rağmen dermoid tümörler yüksek morbidite ve mortalite hızına sahiptirler ki bu durum özellikle rüptür gerçekleştiğinde ortaya çıkmaktadır. Bir dermoid kist; cerrahi sırasında, travma sonrası ya da spontan olarak rüptüre olabilir (5,6). Eğer rüptür gerçekleşirse kist içerikleri subaraknoid boşluk ve ventriküler sistem boyunca yayılırlar. Akut rüptürün klinik belirtileri, başağrısı, bulantı, kusma, baş dönmesi, görme bozuklukları, aseptik kimyasal menenjit, hemiparezi, mental değişiklikler ve komadır (6,7). Zamanla subaraknoid ve ventriküler boşluk içinde yağ damlacıklarının varlığı araknoidit ve ventrikülite neden olabilir ve sonuçta hidrosefali, mental bozukluk ve/veya ani ölüm gelişebilir.

Dermoid tümörlerde spinal yerleşim daha sık görülürken epidermoid kistler daha çok kafa içi yerleşimlidirler (8). Spinal dermoid tümörler intramedüller, intradural-ekstramedüller ya da ekstradural yerleşimli olabilirler (7,8). Genelde kauda ekuina ve konus medullarisini içerecek şekilde lumbosakral bölgede yerleşirler (% 60), üst torasik (% 10) ve servikal (% 5) yerleşim ise nadirdir (8,9). Bizim olgumuzda da lumbosakral yerleşimli olup, intradural-ekstramedüller lokalizasyondaydı.

Dermoid tümörler tipik olarak uniloküle krem kıvamında değişik tür yağlardan oluşan (kolesterol kristalleri, lipid metabolitleri ve keratin) sarı ya da yeşilimsi-kahverengi visköz sıvı içeren kist görünümüne sahiptirler. Yağ bezlerinden kaynaklanan yüksek lipid içeriği MRG'de T1 ağırlıklı görüntülerde yüksek sinyal intensitesine yol açabilir (1,7,10). Ayrıca sinyal kist içindeki farklı

komponentlere bağlı olarak heterojen de olabilir (1). Bizim olgumuzda da MRG'da T1 ve T2 ağırlıklı kesitlerde hiperintens görünüm mevcuttu. Kontrast tutulum paterni heterojendi. Tümörün içinde kemik ve kıkırdak görülebileceği gibi bazen duvarlarında kalsifikasyonlar da izlenebilir. Dermoid tümörler biri lipid diğeri daha solid ya da daha sıvı içerikli 2 ayrı parçadan oluşabilir; bu da sıvı seviyesi görülmesine neden olabilir (6,7,9,10).

Konjenital olarak dermal sinüs traktı ve dermoid kistin eşlik ettiği bu lezyonlar oksiputtan sakruma kadar orta hatta ortaya çıkmaktadır. Tekrarlayan menenjitler ve enfeksiyon bulguları ile karşımıza çıkmaktadırlar. Bizim olgumuz da enfekte olmuş dermoid kist şeklinde patolojik tanı almıştır. Bu lezyonların mutlaka cerrahi olarak tedavi edilmesi önerilmektedir. Ayrıca yenidoğan bebeklerde orta hattın dikkatli fizik muayenesi bu olguların yakalanmasında büyük önem taşımaktadır (11).

Dermoid kistin kapsülü genellikle çevresindeki spinal kord dokusuna ileri derecede yapışık olmaktadır. Bu nedenle kisti total çıkarmaya çalışmak gereksizdir ve nörolojik defisitlerin artmasına neden olacaktır. Olgumuzda ameliyat öncesi dönemde nörolojik defisit olmadığından operasyonda subtotal eksizyon uygulanmış ve hastada ek nörolojik defisit ortaya çıkmamıştır. Ameliyat sonrası devrede subtotal çıkartılan hastalarda rekürrens oluşabilmektedir. Ancak oluşabilecek rekürrens genellikle yavaş gelişmektedir. Olgumuzun şikayetleri tamamen düzelmiş ve iki yıllık izleminde ek problemi olmadığı, radyolojik takibinde de progresyon görülmediği kaydedilmiştir.

## Sonuç

Bu hastada dermoid kist enfeksiyon belirtileri ile saptanmış ve zamanında cerrahi müdahale ve uygun dozda ve sürede antibiyotik tedavisinin yardımıyla kür sağlanmıştır.

## Kaynaklar

1. Messori A, Polonara G, Serio A, Gambelli E, Salvolini U. Expanding experience with spontaneous dermoid rupture in the MRI: diagnosis and follow-up. Eur J Radiol 2002;43:19-27.
2. Sharma MC, Jain D, Sarkar C, Suri V, Garg A, Singh M, et al. Spinal teratomas: a clinico-pathological study of 27 patients. Acta Neurochir (Wien). 2009 (Epub ahead of print)

3. Yasargil MG, Abernathy CD, Sarioglu AC. Microneurosurgical treatment of intracranial dermoid and epidermoid tumors. *Neurosurgery* 1989;24:561-7.
4. Lunardi P, Missori P. Supratentorial dermoid cysts. *J Neurosurg* 1991;75: 262-6.
5. Phillips WE, Martinez CR, Cahill DW. Ruptured intracranial dermoid tumor secondary to closed head trauma. Computed tomography and magnetic resonance imaging. *J Neuroimaging* 1994;4:169-70.
6. Scarce TA, Shaw CM, Bronstein AD, Swanson PD. Intraventricular fat from a ruptured sacral dermoid cyst: clinical, radiographic, and pathological correlation. Case report. *J Neurosurg* 1993;78:666-8.
7. Graham DV, Tampieri D, Villemure JG. Intramedullary dermoid tumor diagnosed with the assistance of magnetic resonance imaging. *Neurosurgery* 1988;23:765-7.
8. Lunardi P, Fortuna A, Cantore G, Missori P. Long-term evaluation of asymptomatic patients operated on for intracranial epidermoid cysts. Comparison of the diagnostic value of magnetic resonance imaging and computer-assisted cisternography for detection of cholesterol fragments. *Acta Neurochir* 1994;128:122-5.
9. Liu JK, Gottfried ON, Salzman KL, Schmidt RH, Couldwell WT. Ruptured intracranial dermoid cysts: clinical, radiographic, and surgical features. *Neurosurgery*. 2008;62: 377-84.
10. Stendel R, Pietilä TA, Lehmann K, Kurth R, Suess O, Brock M. Ruptured intracranial dermoid cysts. *Surg Neurol*. 2002;57: 391-8.
11. Kalkan E, Karabagli H, Karabagli P, Baysefer A. Congenital cranial and spinal dermal sinuses: A report of 3 cases. *Advances in Therapy*. 2006;23:543-8.