

# Spinal anestezi sonrasında abducens sinir paralizisi: olgu sunumu

Mehmet İnce (\*), Leyla İnce (\*\*), Seda Özbek (\*\*)

## ÖZET

Kraniyal sinirlerin paralizisi, anestezi ve tanı amaçlı uygulanan lomber ponksiyon sonrasında çok nadir görülen bir komplikasyondur, ancak 6. kraniyal sinir uzun kafa içi seyir trasesinden dolayı daha sık etkilenmektedir. Bu yazıda spinal anestezi sonrası ortaya çıkan ve 9 haftalık takip süresi sonunda kendiliğinden düzelen 6. kraniyal sinir paralizili bir olgu sunulmuş ve bu çok nadir görülen komplikasyona yaklaşım gözden geçirilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Altıncı kraniyal sinir, spinal anestezi

## SUMMARY

### Abducens nerve paralysis following spinal anesthesia: a case report

Paralysis of cranial nerves is a very rare complication of lumbar puncture performed for anesthetic and diagnostic purposes, however sixth cranial nerve is most commonly affected because of its long intracranial course. In this report a case of sixth cranial nerve palsy developing after spinal anesthesia and resolving spontaneously after a follow up period of 9 weeks is presented, and management of this very rare complication is reviewed.

**Key words:** Sixth cranial nerve, spinal anesthesia

## Giriş

Lomber ponksiyon (LP) spinal anestezi ve tanı amacıyla sık uygulanan bir işlemdir. LP'un en sık görülen komplikasyonu beyin omurilik sıvı basıncında düşmeye bağlı olarak ortaya çıkan baş ağrısıdır (1-3). Spinal anestezi sonrası 1, 9 ve 10. sinirler hariç tüm kraniyal sinirlerde paralizisi oluşabilmesine karşın, 6. kraniyal sinir (Nervus abducens) paralizisi sinirin kafa içinde trasesinin daha uzun olması nedeniyle daha sık (1:300-1:8000) görülmektedir ve vücut kitle indeksi düşük kadınlarda erkeklere oranla iki kat daha fazladır (2,3). Altıncı kraniyal sinir paralizisi genellikle baş ağrısını takiben ortaya çıkmaktadır (1,4-6). LP'dan sonra 4-14 gün içinde oluşabilen abducens sinir paralizisi tek veya çift taraflı olabilir (1,7) ve bu 4 hafta ile 4 ay arasında tamamen düzelmektedir (3,5,7). Bu yazıda spinal anestezi sonrası ortaya çıkan ve 9 haftalık takip süresi sonunda kendiliğinden düzelen altıncı kraniyal sinir paralizili bir olgu sunulmuş ve bu çok nadir görülen komplikasyona yaklaşım gözden geçirilmiştir.

## Olgu Sunumu

Yirmi yedi yaşında, 78 kg ağırlığında ve başka bir hastalık öyküsü olmayan erkek hasta bir yıldır süren sağ kasıkta şişlik ve ağrı şikâyetleri ile başvurdu. Fizik muayenesinde sağ kasık fitiği tanısı konuldu ve elektif şartlarda ameliyatı planlandı. Hastaya sağ yan pozisyonda L2-L3 vertebral aralıktan 22G spinal iğne ile spinal anestezi uygulandıktan sonra "mesh" ile fitik onarıldı. Ameliyat öncesi ve ameliyat sırasında herhangi bir problemle karşılaşılmadı. Ameliyat sırasında hastaya 2000 mL izotonik sıvı verildi. Perioferatif dönemde bir problemi olmayan hasta kliniğe gönderildi. Ameliyat sonrası 3. günde cerrahi olarak komplikasyon gelişmeyen fakat baş dönmesi, baş ağ-

\* Konya Asker Hastanesi Genel Cerrahi Servisi

\*\*Meram Eğitim Araştırma Hastanesi Radyoloji Servisi, Konya

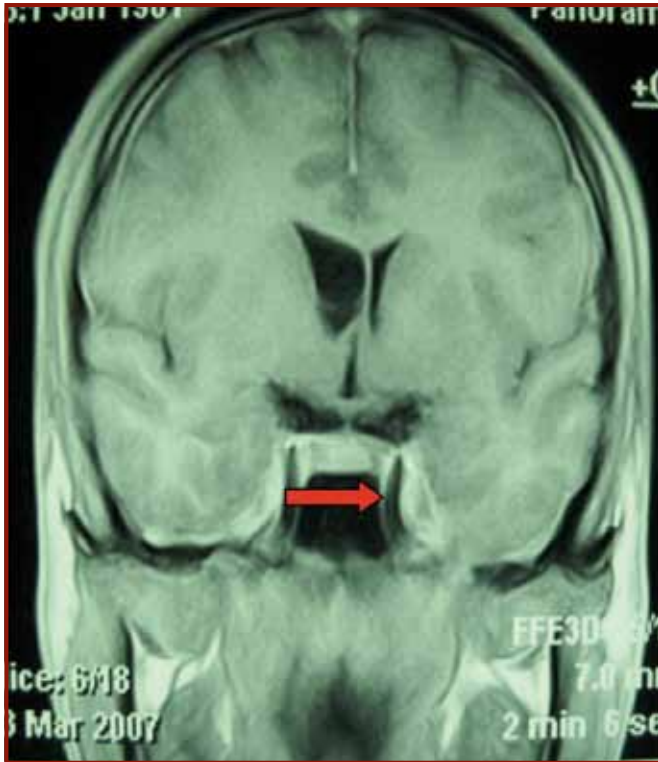
Bu olgu XIII. Ulusal Kolon ve Rektum Kongresinde (Antalya, 18-22 Mayıs 2011) e-poster olarak sunulmuştur

**Ayrı basım isteği:** Dr. Mehmet İnce, Konya Asker Hastanesi Genel Cerrahi Servisi, Meram-42020, Konya

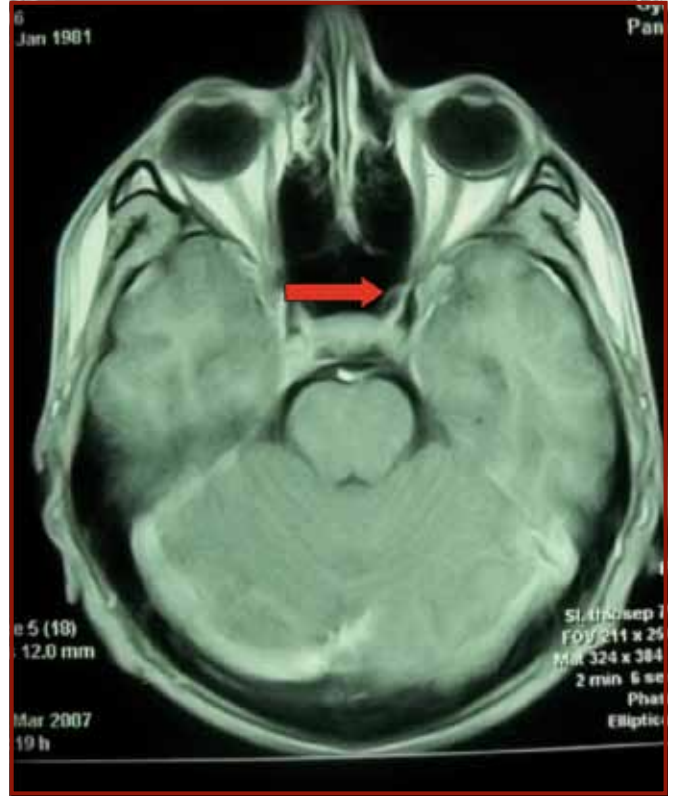
**E-mail:** drmince@yahoo.com

Makalenin geliş tarihi: 02.03.2011 • Kabul tarihi: 16.06.2011 • Çevrim içi basım tarihi: 20.04.2012

rısı, bulantı ve kusma şikâyetleri başlayan hastaya nonsteroid antiinflamatuvar ilaç ve sıvı tedavisi uygulandı. Ameliyat sonrası 8. günde şikâyetleri tamamen gerileyen hastanın taburcu olmadan önce yapılan muayenesinde sol gözde çift görme ve dışa hareket kısıtlılığı saptandı. Herhangi bir travma hikayesi olmayan hastada alınan göz hastalıkları konsültasyonunda patolojik bir bulguya rastlanmadı. Ayırıcı tanı amacıyla sırasıyla beyin tomografisi (BT) ve beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkikleri yapıldı. MRG'de sağ kavernoöz sinüs ve tentoriyal düzeyde hafif meningeal kalınlaşma saptandı (Şekil 1,2). Bu bulgulardan sonra hastanın takip ve tedavisi Nöroloji Kliniğinde sürdürüldü. Tedaviye damar içi sıvı ve oral kafein içeren sıvılarla devam edildi. Ameliyat sonrası 3. haftada şikâyetlerin azalması fakat tamamen kaybolmaması üzerine ayırıcı tanı amacıyla LP ile beyin omurilik sıvısı alınarak incelemesi yapıldı ve normal değeri 10-30 mg/dL olan albumin değerinde yükseklik (49.9 mg/dL) dışında patolojik bir bulgu saptanmadı. Ayrıca yapılan orbital MRG'de patolojik bulgu saptanmadı. Hastanın destekleyici tedavisine devam edildi ve altıncı hafta sonunda hastanın şikâyetleri tamamen düzeldi ve 1 yıllık takip süresince patolojik bulgu saptanmadı.



**Şekil 1.** Manyetik rezonans görüntüleme T1 A koronal kontrastlı kesit



**Şekil 2.** Manyetik rezonans görüntüleme T1 A aksiyel kontrastlı kesit

## Tartışma

Spinal anestezi sonrasında baş-kulak ağrısı ve göz şikâyetleriyle seyreden kafa içi hipotansiyon sendromu gelişebilir (7-9). Ayırıcı tanıda 6. sinir paralizisine yol açan tümörler, inflamatuvar lezyonlar, enfeksiyonlar ve damarsal lezyonlar düşünülmelidir. Baş ağrısı ve bulantı sonrasında gelişen paraliziler beyin omurilik sıvı basıncında düşmeye bağlı sinirlerdeki çekilmelerle oluşmaktadır (10,11). LP sonrası baş ağrısı ve kranial sinir paralizilerinin yaş, cinsiyet ve kullanılan spinal iğne çapı ile ilişkisi olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir (1,3,12). Bizim olgumuzda da hastanemizde yaygın olarak kullanılan 22G spinal iğnesi kullanıldı.

Spinal iğne ile birden fazla subaraknoid aralığa girilmesi ile genç yaş ve kadın cinsiyet de baş ağrısı ve 6. kranial sinir paralizisi için risk faktörleri olarak kabul edilmektedir (6,12). Thomke ve ark.nın 1:5800 (3), Follens ve ark.nın ise 1:400 oranında (7) buldukları LP sonrası 6. kranial sinir paralizisi sıklığı değişkenlik göstermektedir. LP'dan sonra 4-14 gün içinde oluşabilen abduzens sinir paralizisi konservatif tedavi ile 4 hafta ile 4 ay arasında tamamen düzelebilmektedir (3,5,7,13). Kliniğimizde 2008 ile 2011 yılları arasında spinal anestezi uyguladığımız 2255 hastada yalnızca

bir hastada abducens sinir paralizisi görüldü ve yapılan konservatif tedavi ile tamamen düzeldi.

Sonuç olarak abducens sinir paralizisi, spinal anestezi sonrasında nadir görülen ve düzelebilen bir komplikasyondur. Buna rağmen spinal anestezi cerrahlar ve hastalar için birçok avantajı olan bir yöntem olarak kullanılmaya devam edilmektedir. Atravmatik veya daha ince çaplı spinal iğnelerle yapılacak olan anestezi, abducens sinir paralizisi gibi komplikasyonların oranını düşürebilir. Bu komplikasyonla karşılaşılan hastalara paralizisi süreci ve geri dönüşümlü olduğu anlatılmalı, yatak istirahati ve bol sıvı alımı önerilmelidir.

### Teşekkür

Yazının gözden geçirilmesinde ve gerekli düzeltmelerin yapılmasındaki yardımlarından ötürü Dr. Abdülkadir Atım'a teşekkür ederiz

### Kaynaklar

1. Niedermuller U, Trinka E, Bauer G. Abducens palsy after lumbar puncture. *Clin Neurol Neurosurg* 2002; 104: 61-63.
2. Vakharia SB, Thomas PS, Rosenbaum AE, Wasenko JJ, Fellows DG. Magnetic resonance imaging of cerebrospinal fluid leak and tamponade effect of blood patch in postdural puncture headache. *Anesth Analg* 1997; 84: 585-590.
3. Thomke F, Mika-Gruttner A, Visbeck A, Bruhl K. The risk of abducens palsy after diagnostic lumbar puncture. *Neurology* 2000; 54: 768-769.
4. Szokol JW, Falleroni MJ. Lack of efficacy of an epidural blood patch in treating abducens nerve palsy after unintentional dura puncture. *Reg Anesth Pain Med* 1999; 24: 470-472.
5. Richer S, Ritacca D. Sixth nerve palsy after lumbar anesthesia. *Optom Vis Sci* 1989; 66: 320-321.
6. Moster ML, Savino PJ, Sergott RC, Bosley TM, Schatz NJ. Isolated sixth-nerve palsies in younger adults. *Arch Ophthalmol* 1984; 102: 1328-1330.
7. Follens I, Godts D, Evens PA, Tassignon MJ. Combined fourth and sixth cranial nerve palsy after lumbar puncture: a rare complication. A case report. *Bull Soc Belge Ophthalmol* 2001; 281: 29-33.
8. Köse KC, Cebesoy O, Karadeniz E, Bilgin S. Eye problem following foot surgery - abducens palsy as a complication of spinal anesthesia. *Med Gen Med* 2005; 7: 15.
9. Pannullo SC, Reich JB, Krol G, Deck MD, Posner JB. MRI changes in intracranial hypotension. *Neurology* 1993; 43: 919-926.
10. Espinosa JA, Giroux M, Johnston K, Kirkham T, Vill-emure JG. Abducens palsy following shunting for hydrocephalus. *Can J Neurol Sci* 1993; 20: 123-125.
11. Barsoum WK, Mayerson J, Bell GR. Cranial nerve palsy as a complication of operative traction. *Spine* 1999; 24: 585-586.
12. Evans RW, Armon C, Frohman EM, Goodin DS. Assessment: prevention of post-lumbar puncture headaches: report of the therapeutics and technology assessment subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2000; 55: 909-914.
13. Lay CM. Low cerebrospinal fluid pressure headache. *Curr Treat Options Neurol* 2002; 4: 357-363.