

## NADİR GÖRÜLEN BİR EPİDURAL KATETER KOMPLİKASYONU (VAKA TAKDİMİ)

Özcan Ersoy\*, Adem Boyacı\*, Şahin Yardım\*\*

**Özet:** Femoro-popliteal by-pass ameliyatı planlanan 50 yaşındaki erkek hastaya cerrahi amaçla lomber üçüncü aralıktan epidural kateter yerleştirildi. Kateterden ilaç vermek istediğimizde başarılı olmadık. Bunun üzerine kateteri çekip, bir üst mesafeden tek doz epidural anestezi uyguladık. Bundan sonra ameliyat olaysız olarak cereyan etti. Biz bu yazımızda ilaç veremememizdeki muhtemel sebepleri tartıştık.

**Anahtar kelimeler:** Epidural anestezi, epidural kateter, komplikasyon

**An unusual complication of epidural catheter  
(Case Report)**

**Summary:** An epidural catheter was inserted at the third lumbar interspace before operation in a 50 year old male patient who was planned femoro-popliteal by-pass operation. We were unable to inject drug through the catheter. Then we took off the catheter and injected a single dose of drug through the second lumbar interspace. Operation was performed without any problem. In this paper we discussed the situation with the related literatures.

**Key words:** Epidural anaesthesia, epidural catheter, complication.

Sürekli epidural analjezi uygulanmasında karşılaşılan güçlükler ve komplikasyonlar iyi tanımlanmıştır. Bunlar epidural hematoma, epidural abse, kateterin epidural venlerden birine girmesi, kateterin subaraknoid mesafeye sapması, kateterin paravertebral bölgeye geçmesi, kateterin düğümlenmesi, gerilme veya sıkışmaya bağlı kateter lümeninin tıkanmasıdır (1-3).

1988 yılının ikinci yarısı ile 1990 yılının ilk yarısı arasındaki sürede, kliniğimizde sürekli epidural analjezi uygulanan yaklaşık 100 civarındaki vakanın birinde kateterin subaraknoid mesafeye geçtiğini, ikisinde epidural mesafedeki venler içine saptığını, bir vakada da paravertebral bölgeye geçtiğini gözledik. Bunların dışında bir vakada da epidural mesafeye yerleştirdiğimiz kateterden ilaç vermeye muvaffak olmadık.

Bu yazımızda bilinen mekanizmalarla açıklayamadığımız literatür taramamızda bir vakaya rastladığımız bir epidural kateter anestezi komplikasyonunu sunuyoruz.

\* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

\*\* Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

## Vaka Takdimi

50 yaşında erkek hasta (CM 527346/3220) kronik arteriyel oklüzyon nedeniyle femoro-popliteal by-pass ameliyatı için hazırlandı. Hikayesinden 30 yıldır günde 1.5 paket filtresiz sigara içtiği öğrenildi. Fizik muayenede nabız 82 atım/dakika-ritmik, kan basıncı 140/80 mmHg idi. Hastada kronik obstrüktif akciğer hastalığı mevcuttu. Sürekli epidural anestezi için 10 mg p.o. diazepam ile premedikasyon uygulandı. Uygun damar yolu sağlandıktan sonra hasta hasta oturur pozisyona getirilip, steril şartlarda lomber 3. vertebral aralıktan 18 no Tuohy iğnesi ile direncinin kaybolması yöntemi ile epidural mesafe bulundu. Üç yan delikli Potex (REF.100/382/118 BS 6196) epidural kateter kolaylıkla 4-5 cm kadar epidural aralığa yerleştirildi ve kateter flaster yardımıyla özenle sırtta tesbit edildi. Daha sonra hasta sırt üstü yatırılıp 5 cc % 0.5'lik Marcaine (Bupivakain) test doz olarak uygulandı. 5 dakika sonra spinal anestezi oluşmadığından emin olduktan sonra geri kalan 15 cc'lik ilaç verilmek istendiğinde bu kez enjektörle ilacı vermeye muvaffak olmadık. Bunun üzerine hastayı sol yanına yatırıp kateterin en distalden itibaren bağlantı noktalarını, sırtta flasterle tesbit edilen kısmını, cilde girdiği bölümü kontrol ettik. Daha sonra kateteri 1 cm çekip tekrar ilaç vermeye çalıştık; ama yine başarılı olmadık. Bunun üzerine kateteri dışarı çekip inceledik. Kateterde herhangi bir bükülme belirtisi, herhangi bir kısımda incelme, deliklerinde pıhtı veya başka bir tıkaç yoktu.

Dışarı çektiğimiz katetere enjektörle ilaç uyguladığımızda önce bir zorlanma ile karşılaştık, fakat daha sonra her üç delikten de ilaç fışkırmaya başladı. Daha sonra hastaya bir üst mesafeden epidural analjezi uygulandı. Ameliyat olaysız bir şekilde devam edip sonlandı.

## Tartışma

Uygulamamız esnasında kateterden ilaç veremediğimiz zaman; kateterin cilt altında vertebraların spinoz çıkıntıları veya diğer kemik yapılar arasında sıkışabileceğini, kateterin herhangi bir kısmında bükülme veya gerilmeye bağlı tıkanıklık olabileceğini düşündük. Fakat hastanın pozisyonunu değiştirip, kateterin cilde tespit edildiği kısımlarda bükülme olmadığını gördüğümüzde, kateteri cilde girdiği noktadan kolaylıkla geri çekebildiğimizde tıkanıklık nedeninin yukarıda sayılanlar olamayacağını kabul ettik. Bu komplikasyonu açıklamak amacıyla yaptığımız literatür taramamızda, Priano ve arkadaşlarının (4) bilinenler dışında epidural kateter uygulaması ile ilgili yayınladıkları bir komplikasyonla karşılaştırdık.

1983 yılında Priano ve arkadaşları (4) bilateral artroskopi uygulanacak bir hastada epidural analjezi uyguladıklarını, ameliyat süresi uzayınca ikinci doz lokal anestetik (Lidokain % 2) vermek istediklerinde kateterde tıkanma oluştuğunu bildirdiler. Yaptıkları bir dizi invitro çalışma sonucu kateterdeki tıkanma nedeninin vücut ısısı olduğu, lokal anestetik ile kateter materyeli arasında kimyasal bir etkileşim sonucu tıkanmanın olamayacağı sonucuna vardıklarını bildirdiler (4). Priano ve arkadaşlarının bildirdikleri tıkanma vakası kateter uygulanmasından 160 dakika sonra görülmüştü. Bizim karşılaştığımız güçlük ise kateter uygulanmasından takriben 10 dakika sonra görüldü. Bu tür bir tıkanmanın uzun süreli epidural kateter uygulanana vakalarda görülmemiş veya bildirilmemiş olması, bizi tıkanma sebebinin kateter materyelinin vücut ısısından etkilenmesi sonucu oluştuğu fikrinden uzaklaştırdı.

Her iki vakada kullanılan lokal anestetik ajan, Lidokain ve Bupivakain amid yapısında olup kimyasal olarak benzerlik göstermeleri, her ikisinin de bu çeşit girişimlerde yaygın kullanım sahasına sahip olmaları bizi farklı ilaca bağlı tıkanma ihtimalinden de uzaklaştırdı.

Eldeki verilerle kateter tıkanmasının kesin nedenini söyleyemiyoruz, ancak bu çeşit bir komplikasyon görülebileceğinin akılda tutulması, görüldüğünde de kateterin tıkalı deliklerinin mikroskopik ve biyokimyasal yöntemlerle incelenmesinin konuya ışık tutacağı kanısındayız.

#### **Kaynaklar**

1. Moore DC: **Regional Block**. Charles C Thomas Publisher, Springfield 1979, pp 434-438.
2. Morris DDB: *Spinal ve Epidural Analjezi*. In Wylie WD, Churchill Davidson HC(eds): **Anestezi Uygulaması**. Çeviri. Gültekin akyön, Türkiye Organ Nakli ve Yanık Tedavi Vakfı Yayınları, Ankara, 1984, ss1445-1446.
3. Murphy TM: *Spinal, Epidural and Caudal Anesthesia*. In Miller RD(ed): **Anesthesia**. Churchill Livingstone, New York 1986, pp 1061-1111.
4. Priano LL, Marrone B, Huber P, et al: *An Unusual Catheter Complication with Continuous Epidural anesthesia*. **Anesth Analg** 62:447-449, 1983.