



BÖLÜM 9.3

ALT EKSTREMİTE SİNİR BLOKLARI

Önder KURKU¹

GİRİŞ

Periferik sinir blokları intraoperatif ve postoperatif dönemde mortalite ve morbititeyi azaltırlar. Alt ekstremitte bloklarında uygulamanın zor olması, zaman alması, deneyim gerektirmesi ve yıllardır başarı ile uygulanan nöroaksiyel bloklarla aynı işlemlerin yapılabilmesi nedeniyle daha az tercih edilmektedir. Genel anestezi ve nöroaksiyel bloklara göre hemodinamiyi daha az etkilerler. Etkin bir anestezi ve postoperatif analjezi sağlarlar. Alt ekstremitte blokları ileri derecede akciğer hastalığı olanlarda güvenle kullanılabilirler. USG'nin blok pratiğine girmesiyle başarılı uygulamaların oranı artmıştır ve daha güvenli hale gelmiştir.

Alt ekstremitte inervasyonları medulla spinalis ön boynuzundan beslenen iki pleksus ile sağlanır. Bunlar: lomber pleksus ve lumbosakral pleksus.

Lomber pleksus T12-L4 spinal sinirlerin ventral dallarından oluşur. Pleksus vertebraların transfer çıkıntılarının uç ön kısmında, psoas major ve kuadratus lumborum arasında uzanır (1).

- Femoral sinir lomber pleksusun en önemli dalıdır. İkinci, üçüncü ve dördüncü lomber sinir arka dallarından oluşur
- Obturator sinir ikinci, üçüncü ve dördüncü sinir ön dallarından oluşur.
- Lateral kutanöz sinir ikinci ve üçüncü lomber sinir arka dallarından oluşur.

Siyatik sinir vücudumuzun en kalın sinirlerinden biridir. Sakral birinci, ikinci ve üçüncü sinirlerle lomber dördüncü ve beşinci sinirlerin birleşmesi ile oluşur. Bu sinirler politeal fossanın üst kısmında ikiye ayrılır. Ön dallarından tibial sinir oluşurken arka dallarından ise commonperoneal sinir oluşur.

¹ Uzm. Dr., Kayseri Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, kurku33@gmail.com



anterior tibial arterin yanında seyreder. Ayak bileğine seviyesinde arter palpe edilir ve 0, 5-1 cm lateralinden 22G iğne ile girilir. Yaklaşık bir cm derine 5-7 ml lokal anestezi enjekte edilir. Artere komşu olduğu için yaralanmalara dikkat edilir.

Sural sinir: Ayak bileği seviyesinde aşil tendonunun hemen lateralinden iğne ile girilir. Lateral malleole kadar 22G iğne ilerletilir ve iğne geri çekilirken 7 ml lokal anestezi verilir. İnfiltratif bir bloktur.

Yüzeysel peroneal sinir: 22G iğne derin peroneal sinir bloğu giriş yerinden cilt altından lateral malleole doğru ilerletilir. Geri çekilirken infiltratif olarak 7 ml lokal anestezi enjekte edilir.

Safen sinir: 22G iğne derin peroneal sinir bloğu giriş yerinden cilt altından medial malleole doğru ilerletilir. Geri çekilirken infiltratif olarak 7 ml lokal anestezi enjekte edilir.

SONUÇ

Alt ekstremitte blokları özellikle ileri derecede akciğer hastalığı olanlarda güvenle kullanılabilen, USG'nin blok pratiğine girmesiyle başarılı uygulama oranlarının arttığı bloklardır.

Ultrason Eşliğinde Siyatik Sinir Bloğu

Siyatik sinir gluteus maksimus kasının derininde iskiüm kemiğinin önünde ve femurun posterio-rundadır. Sinir derin yerleşimli olduğu için lineer prob yeterli görüntü sağlamaz. Konveks prob ile yapılması uygundur. Çok zayıf hastalarda lineer prob tercih edilebilir.

Hasta işlem yapılacak ekstremitte yukarıda olacak şekilde lateral dekubit pozisyonu verilir. Bacak kalça ve dizden fleksiyona getirilir. Lateral dekubit pozisyonundan hafif pron pozisyonu için öne doğru 15 derecelik açı ile yönlendirilmesi işlem kolaylığı sağlayacaktır.

Uygun pozisyondan sonra cilt dezenfekte edilir ve uygun şekilde örtülür. Beraberinde stimülatör kullanımı önerilir. Majör trokanter ve tuber iskiadicum belirlenir ve arasına siyatik sinire transvers

olarak prob konulur ve taramaya başlanır. Önce medial lateral eksnde taranır. Devamında tilt hareketleri ile siyatik sinir bulunur. Ve siyatik sinir trasisi takip edilerek uygun seviyeden blok yapılır. Blok yapılacak yer belirlendikten sonra iğne in-plain şekilde probun lateral kısmından çilde girilir. Sinire yaklaşıncası aspirasyon ile damar içi yerleşim dışlanır. Ve 1-2 ml lokal anestezi verilerek hidrodiseksiyon ile iğnenin ucu tam olarak belirlenir ve uygun dozda lokal anestezi verilir. Uygun doz ve konsantrasyonda lokal anestezi verilir. İntranöral enjeksiyon için lokal anestezi verilirken basınca dikkat edilmeli ve yüksek basınç (10-12 PSİ) gerekiyorsa ilaç verilmemelidir. (8,9,10)

KAYNAKLAR

1. Miller R. D. Çeviri editörü Aydın D. Miller Anestezi Türkçe 6. Baskı. Güven bilimsel kitabevi 2010; 1695-1704
2. Hadzic A. Çeviri editörü Kurt E. Hadzic Periferik Sinir Blokları 2. Baskı. Güneş kitabevler 2013;
3. Öztürk E. Ve arkd. Lomber Pleksus Bloğuyla Kombine Edilen Parasakral ve Posterior Siyatik Sinir Blok Tekniklerinin Karşılaştırılması. Turk J Anaesth Reanim. 2013; 41: 171-4 DOI: 10.5152/TJAR.2013.47
4. Tuzcu K, Silay E. Yüksek riskli riskli iki hastanın alt ekstremitte cerrahisinde psoas kompartman siyatik sinir bloğu ikilisi. Tepecik Eğitim Hast Derg 2010; 20 (3): 142-6
5. Çelik F. Ve arkd. Alt ekstremitte cerrahisinde uygulanan kombine femoral siyatik sinir bloğu deneyimlerimiz. Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi / 2011; 2 (4): 375-379
6. Küçükkesim E. Ve arkd. Alt Ekstremitte Cerrahilerinde Kombine Siyatik-Femoral Sinir Bloğunda Levobupivakain ile Levobupivakain ve Ketaminin Karşılaştırılması. Van Tıp Dergisi: 18 (2):83-91, 2011
7. Özmen H, Aydın B. 2017, Kalça Cerrahisinde Siyatik ve Femoral (1in 3) Sinir Bloğu Kombinasyonu, Os-mangazi Tıp Dergisi 2017, 39(3) 98-103 Doi: 10.20515/otd.340152
8. Şahin L. Ve arkd. Ultrasonografi Eşliğinde Yapılan Tek Doz Femoral Sinir Bloğu Diz Artroplastisi Sonrası 48 Saate Kadar Etkin Analjezi Sağlar. Ağrı. 2014; 26(3): 113-118 | DOI: 10.5505/agri.2014.83788
9. Şahin L. Ve arkd. Ultrasonografi Eşliğinde Yapılan Tek Doz Femoral Sinir Bloğu Diz Artroplastisi Sonrası 48 Saate Kadar Etkin Analjezi Sağlar. Ağrı. 2014; 26(3): 113-118 | DOI: 10.5505/agri.2014.83788
10. www.nysora.com/tecniques/lower-extremity