



Karaciğer Nakli Geçirmiş Behçet Hastalığı Olan Bir Olguda İnfraklaviküler Blok Deneyimimiz

Our Infraclavicular Block Experience in a Case with Behcet's Disease who Underwent Liver Transplantation

Mehmet Sargin¹, Mehmet Selçuk Uluer¹, Barış Şimşek¹, Sadık Özmen¹

¹Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi; Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, KONYA

Cukurova Medical Journal 2014;39(3):658-661.

ÖZET

Organ nakil sayıları her geçen gün artmakta olup bu durum anesteziyologların nakil olan hastalar ile nakil sonrası daha sık karşılaşmasına neden olmaktadır. Karaciğer naklinde olduğu şekilde diğer nakiller sonrasında da immünsüpresyon ve çeşitli anesteziyolojik problemler hastalar için önem taşımaktadır. Bu makalede immünsüpresif bir hastalık olan Behçet hastalığı ve karaciğer nakli olmuş bir olguda infraklaviküler blok deneyimimiz literatür eşliğinde sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer nakli, Behçet hastalığı, İnfraklaviküler blok.

ABSTRACT

Number of transplantations increase every day, and thus anaesthetists encounter patients who were transplanted after transplantation more often. Like liver transplant, immunosuppression and various anaesthetic problems are important for patients after other transplantations, too. This article presents our infraclavicular block experience along with literature in a case with a patient who has Behcet's disease, an immunosuppressive disease, and was transplanted with a liver.

Key Words: Liver Transplantation, Behcet's Disease, Infraclavicular Block.

GİRİŞ

Karaciğer nakli geçirmiş ve sonrasında greft ile ilgili herhangi bir sorunu olmayan, çalışan bir karaciğeri olan, hastada ilaçlar genellikle normal bir şekilde metabolize olur ancak greft fonksiyonları dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir. Protrombin zamanı yada INR karaciğerin sentez işlevinin çok iyi bir belirteçidir. Greft fonksiyonlarında yetersizlik olan hastalarda pıhtılaşma anormalliklerinin düzeltilmesi (K vitamini ya da taze donmuş plazma ile), asit yönetimi (diüretikleri albumin yada parasentez ile) ve ensefalopati konusunda dikkatli olmak sonuçları iyileştirebilir. Bu immünsüprese popülasyonda steriliteye bağlı enfeksiyöz komplikasyonları önlemek için çok önemlidir. Siklosporin ile böbrek yetmezliği ilişkili olduğundan

dolayı böbrek fonksiyonları değerlendirilmeli ve dikkatle tedavi edilmelidir. Ayrıca siklosporin gibi bazı immünsüpresif ajanların hipertansiyona neden olabileceği de unutulmamalıdır. Bu tür hastalarda hepatik kan akımını azaltan ajanlardan kaçınılmalıdır. Rejyonel anestezi pıhtılaşma statusu uygun hastalarda iyi bir seçenektir¹.

Özellikle son 10 yılda anestezi pratiğinde ultrason kullanımında artış söz konusudur. Ultrasonun periferik sinir bloklarında kullanımının yaygınlaşması ile bu işlemler daha kolay ve güvenilir hale gelmiştir².

Bizde makalemizde karaciğer nakli geçirmiş, behçet hastalığı olan, immünsüprese, humerus kırığı nedeniyle opere olacak bir hastada infraklaviküler blok deneyimimizi literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

Humerus distal kırığı nedeniyle opere olacak 64 yaşında erkek hastanın (70kg, 168 cm) anamnezinde 34 yıldır Behçet hastası olduğu, 10 yıldır tip II diabet hastası olduğu, 20 ay önce karaciğer nakli geçirdiği, karaciğer nakli sonrası immünsüpresyona bağlı olarak akciğer tüberkülozu geçirdiği, halen antitüberküloz tedaviye devam ettiği ve immünsüpresif olarak takrolimus kullandığı öğrenildi. Hastanın laboratuvarında; trombosit sayısı 50000/mm³, INR 0,8, aPTT 24 sn idi. Diğer laboratuvar bulgularında herhangi bir anormal değer yoktu. Dahiliye tarafından yapılan periferik yaymada trombosit sayısı 100000/mm³ civarında olarak rapor edildi. Ameliyat odasına alınan hastaya elektrokardiyografi (EKG), noninvazif kan basıncı ve periferik oksijen satürasyonu (SpO₂) monitörizasyonu uygulandı. Hastanın ameliyat odasındaki vital bulguları şu şekildeydi; nabız 105/dk, tansiyon arteriel (non-invaziv) 139/65, sPO₂ % 93. Hastanın karaciğer nakli geçirmesi ve buna bağlı olarak immünsüpresif tedavi alması sonucunda anestezi ajanlarının karaciğer kan akımında azalmaya ve immünsüpresyona neden olacağı göz önünde bulundurularak US rehberliğinde infraklaviküler pleksus bloğu planlandı. Hastaya sinir bloğu uygulanacağı ve bu işlem hakkında bilgi verildi ve aydınlatılmış onam alındı. Hastaya hipotansiyon riskinden dolayı sedasyon uygulanmadı. Hasta supin pozisyonda iken, başı blok uygulanacak bölgenin karşı tarafına çevrildi. Blok uygulanacak kol addüksiyona getirilip fleksiyon halinde hastanın göğsünün üzerine yerleştirildi. Bölgenin povinilpirolidon iyot ile dezenfeksiyonunu takiben US probu (Mindray 7L4s lineer prob, 10-18 MHz, Shenzhen, China) steril şekilde lateral sagittal infraklaviküler blok uygulamak için önerilen bölgeye longitudinal olarak yerleştirildi³. Aksiler arter, ven ve brakial pleksusun kordları görüntülenince 80 mm uzunluğunda 22 G sinir stimülasyon iğnesi (Pajunk, Geisingen, Almanya) US probu ile aynı düzlemde olacak şekilde artere göre saat 6-7 hizasına doğru yönlendirildi. Hazırlanan lokal

anestezikten önce 2 ml verilerek yayılımın uygun olduğu gözlenince geriye kalan lokal anestezi, aralıklı negatif aspirasyon yapılarak bölünmüş dozlar şeklinde verildi. Lokal anestezinin, herbir kordun etrafına uygun bir şekilde yayıldığı ultrason ile görülerek enjeksiyon uygulandı (Şekil-1). Bu işlem için 7 ml % 2 prilokain + 8 ml % 0.5'lik bupivakain total 25 ml volüm ile verildi. Cerrahi anestezisi ilaç uygulamasından sonra 10 dk içinde oluştu. Hastada özellikle damar ponksiyonu ya da lokal anestezi ve blok uygulaması ile ilişkili herhangi bir komplikasyon meydana gelmedi. Ameliyat sırasında ek sedasyona veya ek lokal anestezi enjeksiyonuna gereksinim ortaya çıkmadı. 190 dk. süren ameliyat sorunsuz olarak ve hasta ağrı duymadan tamamlandı. Ameliyat sonrası dönemde 1., 6. ve 12. saat takipleri yapılan hastanın bu süre zarfında ağrısı olmadı.

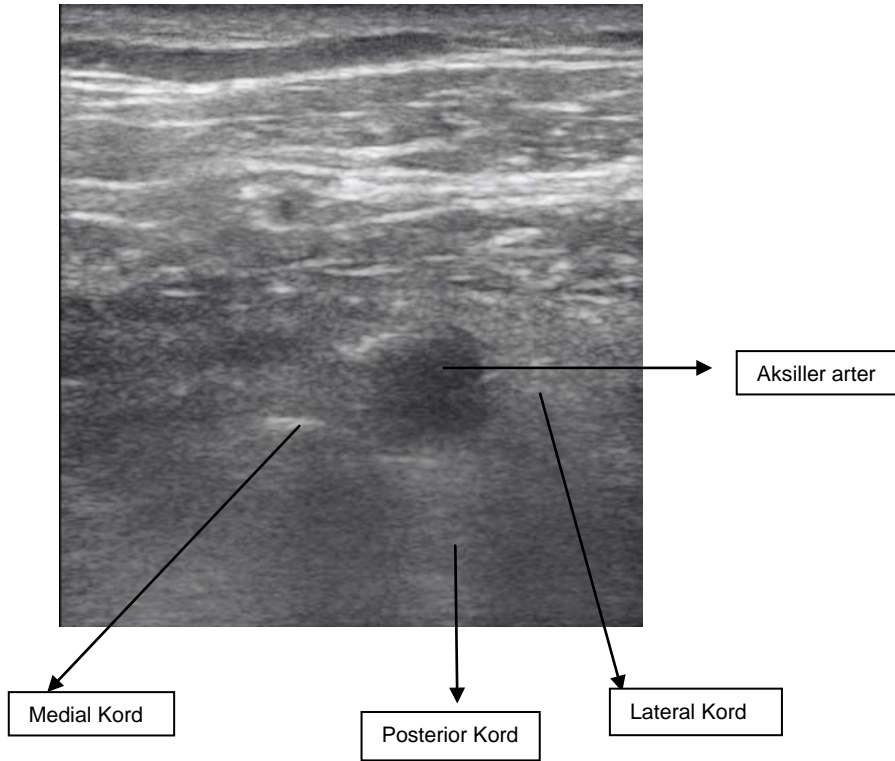
TARTIŞMA

Nakil hastalarında non-spesifik cerrahi artışı ile anestezi uzmanlarının bu tür hastalar ile karşılaşma sıklığı artmıştır. Bu tür hastalarda yeni yapılan nakil organı ile ilgili rejeksiyon ve enfeksiyon ile ilgili kaygılar mevcuttur. Nakil hastalarında meydana gelen fizyolojik değişiklikler erken dönemde kardiyak ve respiratuvar fonksiyonları olumsuz etkilemektedir. Standart preoperatif değerlendirmede hemoglobin, üre, kreatinin ve elektrolit konsantrasyonları, karaciğer fonksiyon testleri, EKG, akciğer grafisi ve koagülasyon parametreleri bulunmalıdır. İmmunosüpresif tedavi ve diğer tedaviler cerrahiye kadar devam etmelidir⁴. Bu hastalarda özellikle kritik organ kan akımını azaltacak durumlardan ve ajanlardan kaçınmak önemlidir. Anestezi ajanlarından propofolün karaciğer kan akımını arttırdığı yada etkilemediğini savunan yayınlar^{5,6} olsada bunun zıttını savunan yayınlarda⁷ mevcuttur. İnhalasyon anesteziklerinin ise bu konuda etkisi çalışmalarında^{8,9} net olarak karaciğer kan akımını azaltma yönündedir. Bizimde bu hastada rejyonel anestezisi tercihimizde önemli etkenlerden biri bu durum olmuştur.

Ayrıca bu tür hastalarda greft fonksiyonlarında yetersizlik sonucu meydana gelen koagülopati, ensefalopati ve asit gibi durumların tedavisi peroperatif ve postoperatif anestezi yönetimi için önemlidir. Cerrahi geçiren sirotik hastalarda benzer tedavilerin sonuçları iyileştirdiği gösterilmiştir¹⁰. Bizim olgumuzda asit yada ensefalopati mevcut olmasada laboratuvar sayımında trombosit sayısı $50000/\text{mm}^3$ gibi kritik bir seviyedeydi. Periferik yaymada ise bu değer $100000/\text{mm}^3$ civarında rapor edildi. Bu değerler reyonel anestezi için kritik değerler olsada ultrason kullanımı bu işlemdeki riskleri daha da azaltacağını düşündük. Ayrıca olgumuzda genel anestezinin immünsüpresyon gibi sorunlara neden olarak hasta açısından daha komplike olabileceğini de göz önünde bulundurarak bu olgumuzda reyonel anestezi tercih ettik. Ayrıca literatürde koagülopatisi olan veya antikoagülan kullanan olgularda ultrason eşliğinde uygulanan reyonel blokların güvenilirliği ile ilgili yayınlarda mevcuttur^{11,12,13}.

Bizim olgumuzda da trombosit sayısı düşüklüğü olmasına rağmen ultrason kullanımının getirdiği avantajlar göz önünde bulundurularak hastada infraklaviküler blok tercih edildi. Ayrıca bu tür hastalarda klasik koagülasyon testlerinin yanı sıra tromboelastogram (TEG) kullanımı da hem reyonel anestezi sırasında hemde peroperatif anestezi yönetimi açısından faydalı olabilir. Ancak kliniğimizde TEG cihazı bulunmadığı için bu testten faydalanamadık. Olgumuzda bulunan bir diğer ek hastalık olan Behçet hastalığında anestezi tercihi konusunda tam bir mutabakat olmamakla beraber, genel anestezi ile ilgili komplikasyonları¹⁴ ve immünsüpresyon durumu göz önüne alındığında tercih ettiğimiz reyonel yöntemin daha güvenilir ve daha az komplike olabileceği kanaatine vardık.

Sonuç olarak transplantasyon geçirmiş ve Behçet hastalığı gibi immünsüpresif durumları olan hastalarda koagülasyon parametrelerindeki ılımlı anormalliklere rağmen ultrason kılavuzluğunda uygulanan periferik sinir bloklarının güvenli bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.



Şekil 1. İnfraklavikular blok sonrası anatomik yapıların ve lokal anestetik dağılımının ultrasonografik görünümü.

KAYNAKLAR

1. Steadman RH. Anesthesia for liver transplant surgery. *Anesthesiol Clin North America*. 2004;22:687-711.
2. Marhofer P, Harrop-Griffiths W, Willschke H, Kirchmair L. Fifteen years of ultrasound guidance in regional anaesthesia: Part 2-recent developments in block techniques. *Br J Anaesth*. 2010;104:673-83.
3. Marhofer P, Greher M, Kapral S. Ultrasound guidance in regional anaesthesia. *Br J Anaesth*. 2005;94:7-17.
4. Steib A, Freys G, Otteni JC. Anesthesia for non-specific surgery in a post-transplantation patient. *Ann Fr Anesth Reanim*. 1993;12:27-37.
5. Carmichael FJ, Crawford MW, Khayyam N, Saldivia V. Effect of propofol infusion on splanchnic hemodynamics and liver oxygen consumption in the rat. A dose-response study. *Anesthesiology*. 1993;79:1051-60.
6. Meierhenrich R, Gauss A, Mühling B, et al. The effect of propofol and desflurane anaesthesia on human hepatic blood flow: a pilot study. *Anaesthesia*. 2010;65:1085-93.
7. Zhu T, Pang Q, McCluskey SA, Luo C. Effect of propofol on hepatic blood flow and oxygen balance in rabbits. *Canadian Journal of Anesthesia*. 2008;55:364-70.
8. Schindler E, Muller M, Zickmann B, et al. Blood supply to the liver in the human after 1 MAC desflurane in comparison with isoflurane and halothane. *Anesthesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin Schmerztherapie* 1996;31:344-8.
9. Merin RG, Bernard JM, Doursout MF, Cohen M, Chelly JE. Comparison of the effects of isoflurane and desflurane on cardiovascular dynamics and regional blood flow in the chronically instrumented dog. *Anesthesiology*. 1991;74:568-74.
10. D'Albuquerque LA, de Miranda MP, Genzini T, Copstein JL, de Oliveira e Silva A. Laparoscopic cholecystectomy in cirrhotic patients. *Surg Laparosc Endosc*. 1995;5:272-6.
11. Kohno Y, Koishi K, Fujii T, Nishiyama T. A case report of ultrasound guided peripheral nerve block for lower extremity amputation of a patient with anti-phospholipid syndrome. *Masui*. 2013;62:718-20.
12. Visoiu M, Yang C. Ultrasound-guided bilateral paravertebral continuous nerve blocks for a mildly coagulopathic patient undergoing exploratory laparotomy for bowel resection. *Paediatr Anaesth*. 2011;21:459-62.
13. Ferraro LH, Tardelli MA, Yamashita AM, Cardone JD, Kishi JM. Ultrasound-guided femoral and sciatic nerve blocks in an anticoagulated patient. *Case reports. Rev Bras Anesthesiol*. 2010;60:422-8.
14. Turner ME. Anaesthetic difficulties associated with Behçet's syndrome. *Case report. Br J Anaesth*. 1972;44:100-2.

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Dr. Mehmet Sargin
 Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
 Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı
 KONYA
 Email: mehmet21sargin@yahoo.com

Geliş tarihi/Received on: 25.02.2014

Kabul tarihi/Accepted on:29.03.2014