



Lepralı Hastada Rejyonal Anestezi Yönetimi: Nadir Olgu Nadir Uygulama

Regional Anaesthesia Management in a Patient with Leprosy: Rare Case with Rare Application

Muharrem Uçar, Mukadder Şanlı, Ahmet Selim Özkan, Duygu Demiröz, Mehmet Ali Erdoğan, Mahmut Durmuş
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

Lepra; mikobakterium lepranın neden olduğu, deri ve siniri etkileyen kronik bir enfeksiyon hastalığıdır. Periferik nöropati ve diğer organ tutulumlarının görüldüğü leprada hastalar; kalp ve solunum sisteminde disotonomi ve otonomik tutulumla sahip olabilirler. Lepralı hastanın anestezi yönetimi ile ilgili referanslar literatürde oldukça azdır. Lepramatöz lepralı hastalara rejyonal anestezi uygulamaları çok nadir olarak bildirilmiştir. Bu sunuda; uzun süredir lepra tanısıyla takip edilen ve femur boyun kırığı nedeniyle ameliyatı planlanan olguya kombine spinal epidural anestezi ile yapılan rejyonal anestezi yönetimini sunmayı amaçladık.

Anahtar kelimeler: Lepra, anestezi, rejyonal anestezi

Leprosy is a chronic infectious disease that is caused by Mycobacterium leprae and affects the skin and nerves. Patients with leprosy having related peripheral neuropathy and involvement of other organs may have cardiac, respiratory dysautonomia and autonomic dysfunctions. There are very few studies regarding anaesthetic management of patients suffering from leprosy. Moreover, very few studies concerning regional anaesthesia in patients with lepromatous leprosy have been reported. In this study, we aim to assess regional anaesthesia management with combined spinal epidural anaesthesia in a patient who had been followed up with a diagnosis of leprosy for a long time and was scheduled for operation because of a femoral neck fracture.

Keywords: Leprosy, anaesthesia, regional anaesthesia

Giriş

Lepra; Mikobakterium Lepranın neden olduğu, deri ve siniri etkileyen kronik bir enfeksiyon hastalığıdır (1, 2). Periferik nöropati ve diğer organ tutulumlarının görüldüğü leprada hastalar; kalp ve solunum sisteminde disotonomi ve otonomik tutulumla sahip olabilirler. Tedavisi için kullanılan ilaçların yan etkileri ve disotonomi çoklu organ yetmezliğine öncülük edebilir (3).

Lepralı hastanın anestezi yönetimi ile ilgili referanslar literatürde oldukça azdır. Lepramatöz lepralı hastalara rejyonal anestezi uygulamaları çok nadir olarak bildirilmiştir (2). Sinir blokları veya rejyonal anestezi sonrasında da nörolojik defisite rastlanabilir (3). Bu sunuda; uzun süredir lepra tanısıyla takip edilen ve femur boyun kırığı nedeniyle girişim planlanan olguya kombine spinal epidural anestezi ile yapılan rejyonal anestezi yönetimini sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu

Olgumuzda belirtilen hastanın klinik durumunun bilimsel bir dergide paylaşılacağı ile ilgili onam hastadan ve yakınından alınmıştır. Yetmiş dört yaşındaki (55 kg, 158 cm) olgu düşme sonucu sol femur boyun kırığı tanısıyla acil ameliyata alındı. Olgu Dapson tablet 50 mg 3x1 ve ketokonazol tablet 200 mg 1 x 1 almaktaydı. Preoperatif muayenesinde ağız ve burundaki deformiteler nedeniyle zor havayolu ihtimali olarak değerlendirildi. Diğer sistem muayenelerinde bilateral el ve ayaklarda deformite ile birlikte duyu kaybı mevcut olması dışında normal idi. Olgu ameliyathaneye alındıktan sonra, anestezi işlemine başlamadan önce; elektrokardiyografi (EKG), nabız oksimetresi (SpO₂) ve noninvazif kan basıncı monitörizasyonu yapıldı. Daha sonra 16 G kanülle her iki koldan ven kanülasyonu sağlandı. Perioperatif 10 mL kg⁻¹dan %0,9 NaCl verildi. Zor entübasyonda kullanılmak üzere fiberoptik bronkoskop, laringeal maske (LMA) ve C-track gibi zor hava yolu ekipmanları hazır bulunduruldu.

Olgunun preoperatif noninvazif arter basıncı 130/70 mmHg, nabız 76 atım dk⁻¹, SpO₂: 99 idi. Hemogram normal sınırlardaydı. Biyokimyasında glukoz: 118 mg dL⁻¹, kreatin: 1,44 mg dL⁻¹, BUN: 34 mg dL⁻¹, AST: 52U L⁻¹, ALT: 38 U L⁻¹ idi.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Muharrem Uçar, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ameliyathanesi 44315 Battalgazi, Malatya, Türkiye E-posta: umuharrem@hotmail.com

©Telif Hakkı 2016 Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği - Makale metnine www.jtaics.org web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2016 by Turkish Anaesthesiology and Intensive Care Society - Available online at www.jtaics.org

Geliş Tarihi / Received : 24.02.2015

Kabul Tarihi / Accepted : 12.05.2015

Otonom nöropatiyi ekarte edebilmek için atropin sülfat testi 0,5 mg yapıldı. Test sonucu pozitif olduğundan kombine spinal epidural anestezi planlandı. Hastaya sağ lateral pozisyonda L3-4 seviyesinde aseptik koşullarda uygulanan girişimde 18G tuohy iğnesi ile girilerek direnç kaybı yöntemiyle epidural aralık bulundu. Epidural iğnenin içinden 27 G Quincke uçlu spinal iğne geçirilerek subaraknoid aralığa girildi. Beyin omurilik sıvısı (BOS) gelişi görüldükten sonra 2 mL %0,5'lik hiperbarik bupivakain (10 mg) ve 25 µg fentanil uygulandı. Duyu blok seviyesi 'pin prick' testiyle kontrol edilerek spinal blok T_{4,6} seviyesine geldiğinde, 1,5 mg iv midazolam ile sedasyon eşliğinde ameliyat başlatıldı. Spinal anestezi sonrası kan basıncı sırasıyla 99/54 mmHg, 76/44 mmHg, ve 65/45 mmHg kadar düştü. Her seferde 10 mg olmak üzere toplamda 30 mg iv efedrin uygulandı. Efedrin uygulamaları sonrası hastanın kan basıncı 119/66 mmHg'ya kadar yükseltildi. Girişim boyunca kan basıncı minimal değişikliklerle seyretti. Ameliyat 2 saat sürdü ve girişim boyunca yaklaşık olarak 300 mL kanama oldu. Olgu sorunsuz olarak postoperatif ayılma ünitesine çıkarıldı.

Tartışma

Lepra multisistemik bir hastalıktır. Periferik nöropati ve diğer organ tutulumları içermektedir. Nöropati; hissizlik ile plantar ülserasyon, düşük ayak ve eklem deformitesine neden olan miyopatiye öncülük eder. Gözde kornea ülserleri ve opasite, üveit, katarakt veya glokoma sebep olabilir. Lepramatöz lepralı hastalar deride nodül ve plak benzeri görünüme sahiptir. Bu hastalar katarakt, eklem deformitesi, plantar ülser gibi lepra komplikasyonlarıyla veya sistemik hastalıklara bağlı elektif ve acil girişimler için cerrahiye alınabilirler (3). Hastamız 15 yıldan fazladır lepra hastasıydı. Zor havayolunu düşündürecek ağız ve burun deformitesi, körlük ve el ve ayaklarda bilateral deformitesi vardı ve düşmeye bağlı olarak gelişen sol femur boyun kırığı nedeniyle acil ameliyata alınmıştı.

Lepranın kardiyovasküler tutulumu birçok raporda bildirilmiştir. Konjestif kalp yetmezliği (4) ile ST ve T dalga değişikliği, dal blokları, ekstrasistol, QT intervalinde uzama gibi elektrokardiyografi (EKG) değişikliklerine neden olabilir (5). Otonom fonksiyondaki etkilenmeye bağlı olarak da ortostatik hipotansiyon, baroreflaks disfonksiyonu, postprandiyal hipotansiyon görülebilir (6). Lepramatöz lepralı hastalarda Valsalva manevrası, kalp hızı ve ayakta kan basıncı yanıtına bozukluğun gelişebileceği bildirilmiştir (7). Kalbin sempatik fonksiyonunun bozulması sonucu yüksek doz atropin enjeksiyonuna bağlı kalp hızı artışı engellenir (4). Hastamızda kalp yetmezliği ve EKG değişikliği yoktu ve kalbin sempatik fonksiyonunu değerlendirmek için yapılan atropin testi de pozitifti.

Lepraya bağlı olarak gelişen hepatorenal bozukluklar; ilaç metabolizması ve klirensindeki gecikme nedeniyle anestezi denlenme süresinde uzamaya yol açar (3). Tedavi için kullanılan ilaçların da (Dapson, Rifampisin, Klofazimin) bir çok sistemi etkileyen yan etkileri vardır. Dapson; hemolitik anemi, methemoglobinemi, agranülositoz, hepatit, periferik nöropati, psikoz ve lepra reaksiyonu yapabilir (8). Hastamızın

hepatik enzimlerinde ve renal fonksiyon testlerinde minimal bir bozulma vardı. Hastamız 15 yıldan beri Dapson kullanıyordu, ancak ciddi bir yan etkisini tespit edemedik.

Mitra ve ark. lepralı hastalarda sistemik değişiklikleri, anestezi yaklaşımı ve önerilen kontrol listesini şöyle özetlemişlerdir. Kalpte disotonomi miyokard kontraktilesinde bozulma, kalpte iskemi gibi değişiklikler olabilir. Hiporeaktif kalp hızı ve kan basıncı cevabında bozulma, ani kardiyak ölüm, entübasyon ve ekstübasyon ve çeşitli ilaçlara bağlı kardiyak fonksiyon değişiklikleri oluşabilir. Solunum sisteminde ise disotonomi öksürük cevabında azalma, nazal obstrüksiyon ve vokal kord tutulumu görülebilir. Bu durumlar; postop derlenmede gecikme, aspirasyon ve enfeksiyon riskinde artış ile zor entübasyona neden olabilir. Pulmoner fonksiyon testleri, dolaylı laringoskopi ve aspirasyon profilaksisi önerilmektedir. Hipotansiyon ve üriner retansiyon görülme sıklığını artırması nedeniyle spinal ve epidural anestezinin, uzun zaman lepralı olan hastalarda, dikkatli bir şekilde uygulanması vurgulanmaktadır (4). Sinir bloklar veya rejyonal anestezi sonrasında da nörolojik defisite rastlanabilir (3). Bakteriyemi ve lokal enfeksiyon durumunda rejyonal anestezi kullanımı tartışmalıdır. Ancak ekstradural anestezi enfeksiyonlu hastaların anestezi yönetiminde kullanılmıştır (9). Septisemili ve elektif sezaryen uygulamalarında rejyonal anestezi komplikasyonu olarak, septik menenjit bildirilmiştir (10). Hempenstall ve ark. (2), lepramatöz lepralı hastada acil sezaryen için başarılı kombine spinal epidural anestezi uygulamalarını bildirmişlerdir. Biz de üriner retansiyon, seksüel impotans, otonom fonksiyon ve ortostatik hipotansiyon değerlendirmelerinin normal görülmesi üzerine ve zor havayolu düşünülen hastamıza kombine spinal anestezi uyguladık. İntraoperatif ve postoperatif komplikasyonsuz olarak anestezi yönetimi sağlandı.

Sonuç

Lepralı hastaların; kalp ve solunumsal disotonomi ve otonomik tutulumla sahip olabilmeleri, çoklu organ yetmezliğinin görülebilmesi ve tedavisi için kullanılan ilaçların yan etkileri nedeniyle anestezi öncesi uygun değerlendirme, perioperatif yeterli monitörizasyon ve hazırlık anestezi yönetiminde önem arz etmektedir. Otonomik nöropati gelişmemiş ve sistemik tutulum şüphesi olan ve zor entübasyon şüphesi bulunan lepralı hastalarda rejyonal anestezinin alternatif olarak uygulanabileceğini düşünüyoruz.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu olguya katılan hastadan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - M.U.; Tasarım - M.U., M.Ş.; Denetleme - M.D.; Kaynaklar - A.S.Ö.; Malzemeler - M.Ş.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - D.D.; Analiz ve/veya Yorum - M.U., M.Ş., M.A.E.; Literatür Taraması - A.S.Ö., D.D.; Yazıyı Yazan - M.U., M.Ş.; Eleştirel İnceleme - M.A.E., M.D.; Diğer - M.U., D.D.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patient who participated in this case.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - M.U.; Design - M.U., M.Ş.; Supervision - M.D.; Resources - A.S.Ö.; Materials - M.Ş.; Data Collection and/or Processing - D.D.; Analysis and/or Interpretation - M.U., M.Ş., M.A.E.; Literature Search - A.S.Ö., D.D.; Writing Manuscript - M.U., M.Ş.; Critical Review - M.A.E., M.D.; Other - M.U., D.D.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Deepti G, Reshma G, Chitra N. Complex regional pain syndrome secondary to leprosy. *Pain Medicine* 2012; 13: 1067-71. [\[CrossRef\]](#)
2. Hempenstall K, Holland R. Regional anaesthesia for emergency caesarean section in a patient with lepromatous leprosy. *Anaesth Intensive Care* 1997; 25: 168-70.
3. Sandeep S, Vipin G, Sanjay D, Kamal K, Singh PK. A very common case become rare: Anesthetic considerations of lepromatous leprosy. *Anesthesia: Essays and Researches* 2011; 5: 207-10. [\[CrossRef\]](#)
4. Sukanya M, Gombar KK. Leprosy and the anesthesiologist. *Can J Anesth* 2000; 47: 1001-7. [\[CrossRef\]](#)
5. Zawar PB, Chawhan RN, Swami RM. Electrocardiographic changes in lepra reaction. *Lepr India* 1983; 55: 197-9.
6. Shah PK, Malhotra YK, Lakhota M, Kothari A, Jain SK, Mehta S. Cardiovascular dysautonomia in patients with lepromatous leprosy. *Indian J Lepr* 1990; 62: 91-7.
7. Ramachandran A, Neelan PN. Autonomic neuropathy in leprosy. *Indian J Lepr* 1987; 59: 405-13.
8. Jacobson RR. Treatment of leprosy. In: Hastings RC, editor. *Leprosy*. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1994: 328-98.
9. Jakobsen KB, Christensen MK, Carlsson PS. Extradural anaesthesia for repeated surgical treatment in the presence of infection. *Br J Anaesth* 1995; 75: 536-40. [\[CrossRef\]](#)
10. Harding SA, Collis RE, Morgan BM. Meningitis after combined spinal-extradural anaesthesia in obstetrics. *Br J Anaesth* 1994; 73: 545-7. [\[CrossRef\]](#)