

Geriatrik Hastada Semispinal Anestezi Deneyimimiz: Olgu Sunumu

S. Karabatak *, A. Söner *, Z. Ervatan *, F. Baturay *, Ayşın Ersoy *, M. Tonbul **, Aysel Altan *

ÖZET

Günümüzde demografik olarak 65 yaşın üzerindeki hastalar geriatrik hasta olarak kabul edilmektedir.

Seksen üç yaşındaki hastanın sol parsiyel kalça protezi lüksasyonuna redüksiyon planlandı. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, hipertansiyon, kronik böbrek yetmezliği, demir eksikliği anemisi, konjestif kalp yetmezliği de olan hastanın akciğer oskültasyonunda bilateral yaygın wheezing ve bazallerde yaş krepitan raller saptandı ve hastaya düşük doz lokal anestezi ajan ile semispinal anestezi yapılmasına karar verildi.

Sol lateral dekubit pozisyonuna getirilerek 7.5 mg bupivacain (% 0.5) hiperbarik uygulandı. Hasta 10 dk. sol lateral dekubitis pozisyonunda tutulduktan sonra supin pozisyona alındı. Pinprick testi ile T10 dermatom seviyesine kadar anestezi sağlandığı tespit edildi. Peroperatif vital bulgular stabildi. İki saat süren operasyonun sonunda hasta yoğun bakıma alınarak 24 saat izlendi ve komplikasyon gelişmeden servise gönderildi.

Anahtar kelimeler: Geriatri, semispinal anestezi, parsiyel kalça protezi

GİRİŞ

Yaşlı hastalarda başarılı anestezi yaklaşım için yaşlanmayla oluşan fizyolojik, anatomik ve işlevsel değişiklikler ile yaşlıların farmakolojik ajanlara yanıtlarının iyi anlaşılması, yandaş hastalıkları ve kullandıkları ilaçların iyi araştırılması gerekmektedir ⁽¹⁾. Kronik obstrüktif akciğer hastalığına sahip olgular, sedatif, narкотik ve genel anesteziklerin solunum depresyonu yapıcı etkilerine daha duyarlıdır. Hemodinamik etkilerinden ötürü rejyonel anestezi pelvik ve alt ekstremitelerde cerrahisinde kanama-

* S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

** S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

SUMMARY

Semispinal Anaesthesia Experience in Geriatric Patient: Case Report

Nowadays, patients above age of 65 are referred as geriatric patients demographically. Reduction was planned for luxation of partial hip prosthesis in a patient of 83 years of age. The patient was suffering from chronic obstructive lung disease, hypertension, chronic renal failure, iron deficiency anemia, congestive heart failure and had bilateral diffuse wheezing and basal crepitant rales. Because of these symptoms, the patient underwent semispinal anesthesia with a low dose local anesthetic.

7.5 mg bupivacaine (% 0.5 hyperbaric) was given iv in the left lateral decubitis position. After the patient was held for 10 minutes in the left decubitis position, he was turned to supine position. With the pinprick test, it was determined that anesthesia up to T10 dermatoma level was provided. Perioperative vital signs were stable. At the end of the operation, which lasted for 2 hours, the patient was followed in the intensive care unit for 24 hours and he was delivered to the service without any complication.

Key word: Geriatric, semispinalis anesthesia, partial hip prosthesis

yı azaltabilir ⁽²⁾. Bu olgumuzda geriatrik hastalarda rejyonel anestezinin genel anesteziye karşı üstünlüklerini sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

Seksen üç yaşında kaşektik erkek hasta, sol kalça kırığı nedeniyle sol parsiyel protez operasyonu uygulandıktan bir ay sonra sol kalçada ağrı ve hareket kısıtlılığı nedeniyle acil cerrahi polikliniğimize başvurdu. Hastaya yapılan muayenede sol parsiyel kalça protezi lüksasyonu olduğu görüldü ve redüksiyonu planlandı. Preoperatif değerlendirmede; 30 yıl önce geçirilmiş tiroidektomi ameliyatı, kronik obstrüktif akciğer hastalığına bağlı nefes darlığı, hipertansiyon, kronik böbrek yetmezliği, de-

mir eksikliği anemisi, konjestif kalp yetmezliği saptandı. Hasta düzensiz olarak anjiyotensin II reseptör blokeri ramipril (5 mg) ile bronkodilatör tedavi olarak teofilin tablet, salbutamol inhaler (100 mikrogram) ve asetilsistein efervesan (600 mg) tablet almaktaydı. Akciğer oskültasyonunda bilateral yaygın wheezing ve bazallerde yaş krepitan raller saptandı. Laboratuvar testlerinde; üre: 126 mg/dl, kreatinin: 2.9 mg/dl, Hgb: 10 g/dl, Hct: 28.2 % ve koagülasyon test sonuçları normaldi. Yapılan tüm değerlendirmeler sonucunda düşük doz lokal anestezi ajan ile semispinal anestezi yapılmasına karar verildi. Hasta premedikasyon uygulanmadan ameliyathaneye alındı. Monitörize edildi.

Başlangıç SapO₂:% 90, KTA:85/dk., TA:118/75 mm/Hg idi. No:16 branül ile antekübital venden iki damar yolu açıldı. İntravenöz 6 ml/kg % 0.9 NaCl solüsyonu infüzyonuna başlandı. F-16 foley sonda uygulandı. Sonrasında hasta sol lateral dekubitis pozisyonuna getirildi. Girişim yerinin sterilizasyonu ve ponksiyon yeri çevresinin steril örtüyle örtülmesinin ardından, L3-L4 mesafesinden Quincke uçlu 22 G iğne ile subaraknoid aralığa girilerek % 0.5 hiperbarik bupivakain 7.5 mg uygulandı. Hasta 10 dk. sol lateral dekubitis pozisyonunda tutulduktan sonra supin pozisyona alındı ve seviye tespiti için 2-5 dk. arayla pinprick testi uygulandı. T10 dermatom seviyesine kadar anestezi sağlandı. Bromage skorlaması 3 olarak değerlendirildi. Peroperatif 1 mg midazolam intravenöz yapıldı ve vital bulgular stabildi. İki saat süren operasyonun sonunda hasta yoğun bakıma alınarak 24 saat izlendi ve komplikasyon gelişmeden servise gönderildi.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Günümüzde 65 yaş ve üzeri yaşlı; 80 yaş üzerindeki ise ileri yaşlı olarak kabul edilir. Yaşlanmaya neden olan mekanizmalar hâlâ kesin olarak bilinmemektedir. Ancak, yaşla ilgili olarak organ fonksiyonlarında gözlenen azalma, nonspesifik dejeneratif olayların kaçınılmaz birikimi olabilir. Yaşlı hastalarda, stres ve hastalığın tetiklediği organ sistem

dekompansasyonuna karşı duyarlılığın artmış olması, fizyolojik yaşlanmanın tanımlayıcı bir özelliğidir ⁽³⁾.

Geriatrik olgularda opioidler veya benzodiazepinler gibi ilaçların uygulanması geçici apne gelişmesine eğilimi artırır ⁽⁴⁾. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bu hastada sayılan komplikasyonlar göz önüne alınarak genel anesteziden kaçındık.

Yaşlanma ile hepatik mikrozomal ve non-mikrozomal enzim aktiviteleri değişmez. Ancak karaciğerin doku kitlesi 80 yaşına kadar % 40 oranında azalır ve hepatik kan akımı da bununla orantılı olarak düşüş gösterir. Biyotransformasyon hızı ve albümin yapımı azalır. Bu nedenle lokal anestezi volümü 40 yaştan sonraki her 10 yıl için segment başına 0.1 ml azaltılmalıdır ⁽⁴⁾. Biz de hastanın yaşını göz önüne alarak hiperbarik bupivakain 7.5 mg (1,5 ml) uyguladık.

Yine yaşın artmasıyla böbreklerin kütlesi ve fonksiyonu progresif olarak azalır. Bunun sonucunda böbrek kan akımı ve glomerüler filtrasyon hızı azalır. Böbreklerin idrarı konsantrasyon ve dilüe etme yeteneğinin azalması dehidratasyon veya sıvı yüklenmesine eğilim yaratır. ADH (Anti diuretik hormon) ve aldosterona yanıt azalır. Kan ve sıvı kayıplarını iyi tolere edemezler. Yaşlı hastalar hipokalemi ve hiperkalemi gelişmesine de çok yatkındır ⁽⁵⁾. Böbrek hastalarında amid tipi lokal anesteziklerin metabolizmasında bir değişiklik gözlenmez ⁽⁶⁾. Bu nedenle de genel anestezi yerine semispinal anesteziyi tercih ederek olgumuza amid tipi bir lokal anestezi olan bupivakain uyguladık.

Yaşlılarda lateral hiperbarik bupivakain verildikten hemen sonra hasta supin pozisyonuna getirilirse maksimum yayılım daha hızlı olacaktır. Bu da bizim spinal anesteziyi seçmemize katkıda bulunan avantajlardandı.

Yaşlı hastalarda rejyonel anestezinin intraoperatif hemorajiyi ve postoperatif tromboembolizm riskini azaltması gibi avantajları da

vardır. Spinal anestezi intravenöz sedasyona duyarlılığı arttırmaktadır ve sedasyon için verilen midazolam iki katı daha fazla etkiye sahiptir ⁽⁷⁾. Biz de buna bağlı olarak düşük doz midazolam uyguladık. İntraoperatif dönemde hastanın sistolik arter basıncı başlangıca göre en fazla % 20 oranında düşmelidir. Rejyonel anestezi bunun gibi birçok perioperatif komplikasyona neden olan cerrahiye stres yanıtı da önlemektedir ⁽⁷⁾.

Sonuç olarak, geriatrik hastalarda kas gücü azalması, akciğerlerin ve göğüs duvarının esnekliğini yitirmesi sonucu solunum yetersizliği, vital kapasite ve rezidüel volümün azalması, öksürük refleksi depresyonuna bağlı postoperatuar atelektaziler gelişebilmesi genel anestezi riskini arttırmaktadır ⁽⁸⁾. Bu olguda cerrahi stres yanıtı önlemek, intraoperatif hemorajiyi ve postoperatif tromboembolizm riskini hem de spinal anesteziye bağlı sempatik blokaj sonucu ortaya çıkabilecek hipotansiyon derecesini azaltmak için semispinal anesteziyi seçtik.

KAYNAKLAR

1. Tüzüner F, Alkış N, Aşık İ, Yılmaz AA. Geriatrik Cerrahi Hastalarda Anestezi, Anestezi Yoğun Bakım Ağrı 1. Baskı, MN Medikal & Nobel Tıp Kitap Sarayı, Ankara 2010; 43:1088.
2. Modig J. Benefical effects on intraoperative and postoperative boold loss in total hip replacement when performed under lumbar epidural anesthesia. An explanatory study. Acta Chir Scand Suppl 1989; 550:95-100.
3. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Geriatrik Hastalarda Anestezi, Klinik Anestezi El Kitabı 3. baskı, Logos Yayıncılık, İstanbul 1999; 45:442-443.
4. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Geriatrik Hastalarda Anestezi, Klinik Anestezi El Kitabı 3. baskı, Logos Yayıncılık, İstanbul 1999; 45:445.
5. Morgan GE, Mikhail MS, Murray MJ. Geriatrik Anestezi, Lange Klinik Anesteziyoloji 4. baskı, Güneş Tıp Kitapevleri, Ankara 2008; 45:954.
6. Uçar A. Lokal Anestezikler, Farmakoloji 2. baskı, Atlas Kitapçılık, Ankara 2001; 3:124.
7. Morgan GE, Mikhail MS, Murray MJ. Spinal, epidural ve kaudal bloklar, Lange Klinik Anesteziyoloji 4. baskı, Güneş Tıp Kitapevleri, Ankara 2008; 16:290.
8. Jankovic D. Spinal Anestezi, Rejyonel Sinir Blokları ve İnfiltrasyon Tedavisi Ders Kitabı ve Renkli Atlas 3. baskı, Logos Yayıncılık, İstanbul 2006; 36:272.