

İleri derece yaşlı hastada mini doz bupivakain ile spinal anestezi

Spinal anesthesia with small dose bupivakain in the highly elderly patient

Feyzi Çelik¹, Adnan Tüfek¹, Zeynep Baysal Yıldırım¹, Haktan Karaman¹, Halit Baykan²,
Gönül Ölmez Kavak¹, Vildan Temel¹

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı,

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı

ÖZET

Kalça ve alt ekstremitte cerrahisi uygulanan hastaların büyük bir çoğunluğu ileri yaş grubundadır. Bu yaş grubundaki hastalarda kardiyak, endokrin, renal, serebral ve respiratuvar hastalıkların varlığı, peroperatif ve postoperatif morbidite ve mortalite riskini artırmaktadır.

Bu olguda sağ kalça protezi operasyonu yapılan 106 yaşındaki erkek hastanın anestezi yönetimi sunulmuştur. *Klin Den Ar Derg 2010; 1(3): 214-215*

Anahtar kelimeler: Bupivakain, spinal anestezi, kalça kırıkları, yaşlı hasta

GİRİŐ

Yaşam kalitesinin ve teşhis ve tedavi olanaklarının artışı ile birlikte yaşlı popülasyon dünya genelinde hızla artmaktadır. 65 yaş ve üzeri yaşlı, 80 yaş ve üzeri ise ileri yaşlı nüfus olarak kabul edilmektedir.¹ Kalça ve alt ekstremitte cerrahisi uygulanan hastaların büyük bir çoğunluğu ileri yaş grubundadır. İleri yaş grubundaki hastalarda yandaş hastalıklar nedeniyle rejyonel anestezi teknikleri genel anesteziye tercih edilmektedir.

OLGU

Sağ kalça protezi operasyonu planlanan 55 kg ağırılığında, 165 cm boyunda, 106 yaşındaki erkek hastanın oda havasında spontan solunumda SpO₂ % 82, kan basıncı 140/90 mm Hg, kalp atım hızı 102 atım/dk idi. Preoperatif değerlendirmede ASA III olan hastanın ekokardiyografide EF %60 ve ileri derecede kronik obstrüktif akciğer hastalığı mevcuttu. Genel anestezi sonrası mekanik ventilasyon desteği gerekebileceği düşünülerek spinal anestezi altında

ABSTRACT

The most patients that are applied hip and lower-extremity surgery are in the elderly group. The presence of cardiac, endocrine, renal, cerebral and respiratory diseases in this age group increases the risk of peroperative, postoperative morbidity and mortality.

In this case, it is presented the managing of anesthesia of a 106 year-old man whom the operation of right hip prosthesis is made. *J Clin Exp Invest 2010; 1(3): 214-215*

Key words: Bupivacaine, spinal anesthesia, hip fractures, elderly patient

operasyonu planlandı. Yüz maskesi kullanılarak 3 L/dk O₂ solutulan hasta, 0.5 mg iv midazolam ile sedatize edildi. 5ml/kg dan Ringer Laktat solüsyonu ile sıvı replasmanı sonrası oturur pozisyonda L 3–4 aralığından 22 G Quincke iğne (Spinocan; B. Braun, Melsungen, Germany) ile % 0.5' lik hiperbarik bupivakain 1 ml uygulandı. Sağ lateral pozisyonda 10 dk bekletildikten sonra supin pozisyona alınarak duysal blok T8 dermatom seviyesine ulaştığında cerrahi başlatıldı. Yaklaşık 45 dk süren operasyon süresince hemodinamik ve solunumsal bir problem yaşanmadı. Cerrahi sonrası ikinci saatte motor bloğu kalkan hastanın postoperatif takibinde baş ağrısı gözlenmedi. İlk analjezik ihtiyacı postoperatif 4. saatte 50 mg im tramadol ve 50 mg oral diklofenak ile karşılıandı.

Hasta değerlenme odasında 60 dk gözlendikten sonra duysal blok T10 dermatom seviyesine gerilediği görülerek sorunsuz bir şekilde kliniğine gönderildi.

TARTIŞMA

Yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte daha çok hastaya elektif ve acil cerrahi operasyon yapılmaktadır.² Bu hasta grubunda eşlik eden yandaş hastalıklar nedeniyle, cerrahi işleme bağlı mortalite riskinin arttığı bildirilmektedir.³ İlerleyen yaş ile birlikte parasempatik aktivitede azalma, ateroskleroz, sistemik vasküler direnç artışı ve sol ventrikül hipertrofisi gibi nedenlerle otonom sinir sistemi ve kan damarlarının hemodinamik stabiliteyi sağlayabilme kapasitesi azalmaktadır.⁴ Venöz sistemde; yaşla birlikte progresif fibrozis gelişimi, hacim değişikliklerine karşı depo görevini azaltır ve hipotansiyon daha şiddetli olarak izlenebilir.⁵

İleri yaş grubundaki hastalar spinal bloğa bağlı gelişen hemodinamik instabiliteden daha çok etkilenirler.⁶ Bu hasta grubunda, spinal blok karakterindeki değişiklikler ve hipotansiyon sıklığının artması, duyuşal ve motor blok seviyelerini daha önemli hale getirmektedir. Hemodinamik instabiliteden kaçınmak için lokal anesteziğin mümkün olan en az dozda kullanılması, düşük doz lokal anesteziğe opioid eklenmesi veya tek taraflı blok gibi yöntemler kullanılmaktadır.⁷

Olgumuzun ileri yaşı ve akciğer kapasitesinin sınırlı olması göz önüne alınarak spinal anestezi uygulandı. Hemodinamik instabiliteden kaçınmak ve aşırı sıvı yüklemesinin pulmoner ödem yol açabileceği göz önüne alınarak, 5ml/kg dan Ringer Laktat solüsyonu ile sıvı replasmanı yapıldı. Olgumuzda mini doz (5 mg = 1 ml) hiperbarik bupivakain ile tek taraflı blok uygulandı. Bu lokal anestezi dozları ile hipotansiyon gelişmeksizin anestezi yeterli düzeyde sağlandı. Yapılan literatür taramalarında kalça cerrahisi vakalarında en düşük doz olarak 4 mg bupivakain 20 mcg fentanil ile kombine edilerek kullanılmıştır.⁸ Daha düşük blok seviyesi gerektiren cerrahilerde de düşük doz bupivakain uygulanmıştır. Valanne ve ark. diz artroskopi cerrahisi geçirecek hastalara tek taraflı spinal anestezi 4 mg hiperbarik bupivakaini başarıyla uygulamışlardır.⁹ İntratekal kateter yerleştirilerek yapılan diğer

bir çalışmada ise 5 mg bupivakain kullanılmış olup yetersiz anestezi nedeniyle ek doz lokal anestezi uygulanmıştır.¹⁰

Sonuç olarak geriatrik hastalardaki anestezi uygulamalarında, fizyolojik değişiklikler göz önüne alınarak anestezi tekniği belirlenmeli, hastaya uygun ilaç ve doz seçimi yapılmalıdır. Bu olguda kalça cerrahisinde 5 mg hiperbarik bupivakain ile hemodinami etkilenmeksizin yeterli anestezi sağlanabildiği gösterilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Abrams WB, Beers MH, Berkow R. The Merck Manual of Geriatrics A Cross National Perspective. Second edition. In: Whitehouse Station, N.J. Merck Research Laboratories, 1996; 123-29.
2. Türkmen A, Turgut N. Geriatrik Anestezi. Türk Geriatri Dergisi 2007;10:49-56.
3. Karlı B, Kafalı İH, Mimaroğlu C, Özok U. Geriatrik Anestezi. T Klin Tıp Bilimleri 1994;14:309-13.
4. Rooke GA, Robinson BJ. Cardiovascular and autonomic nervous system aging. Problems in Anesthesia 1997; 9:482-97.
5. Sielenkammer A, Booke M. Anaesthesia and the Elderly. Current Opinion in Anaesthesiology 2001;14:679-84.
6. Oğurlu M, Şen S, Uğur B, Dişçigil G, Aydın On, Gürsoy F. 65 yaş üstü hastalarda spinal anesteziye bağlı hipotansiyon gelişiminin değerlendirilmesi. Türk Geriatri Dergisi 2006;9:126-9.
7. Martyr JW, Clark MX. Hypotension in elderly patients undergoing spinal anaesthesia for repair of fractured neck of femur. A comparison of two different spinal solutions. Anaesth Intensive Care 2001;29:501-5.
8. Ben-David B, DeMeo PJ, Lucyk C, Solosko D. Minidose lidocaine-fentanyl spinal anesthesia in ambulatory surgery: prophylactic nalbuphine versus nalbuphine plus droperidol. Anesth Analg 2002;95:1596-600.
9. Valanne VJ, Korhonen AM, Jokela RM, Ravaska P, Korttila KK. Selective spinal anesthesia: a comparison of hyperbaric bupivacaine 4 mg versus 6 mg for outpatient knee arthroscopy. Anesth Analg 2001;93:1377-9.
10. Biboulet P, Deschodt J, Aulas P, Vacher E, Chauvet P, D'Athis F. Continuous spinal anesthesia: does low-dose plain or hyperbaric bupivacaine allow the performance of hip surgery in the elderly. Reg Anesth 1993;18:170-5.