

Sezaryan Sonrası Ağrı Kontrolünde Rektus Kılıfı Altına Uygulanan Tek Doz Bupivakainin Etkinliği

Erkan ALATAŞ
Malatya Askeri Hastanesi

ÖZET

SEZARYEN SONRASI AĞRI KONTROLÜNDE REKTUS KILIFI ALTINA UYGULANAN TEK DOZ BUPİVAKAİNİN ETKİNLİĞİ

Amaç: Genel anestezi altında uygulanan sezaryen ameliyatlarında insizyon bölgesine uygulanan %0.5 bupivakainin operasyon sonrası ağrı ve analjezik ihtiyacı üzerindeki etkisini incelemek

Metod: Sezaryen operasyonuna alınan 60 hastanın postoperatif ağrı düzeyleri ve analjezik ihtiyaçları araştırıldı. Hastalar rastgele iki gruba ayrıldı. Otuz hastanın insizyon bölgesine 20 ml %0.5 bupivakain uygulandı. Kontrol grubunu oluşturan 30 hastaya plasebo amaçlı serum fizyolojik uygulandı. Ağrı hissi postoperatif dördüncü, sekiz ve onaltıncı saatlerde visual analogue scala (VAS) yöntemiyle tesbit edildi.

Bulgular: Yara yerinin % 0.5 bupivakain ile infiltrasyonu postoperatif erken dönemde ağrı hissini ve analjezik ihtiyacını azaltmaktadır ($p < 0.05$).

Sonuç: Sezaryen operasyonu sırasında keşi hattına uygulanan % 0.5 Bupivakain postoperatif ağrı ve analjezik ihtiyacını belirgin şekilde azaltmaktadır

Anahtar Kelimeler: Sezaryen, Bupivakain, Lokal Anestezik, Ağrı ölçümü.

SUMMARY

THE EFFECT OF BUPIVACAINE INFILTRATION TO CONTROL POSTOPERATIVE PAIN

Objective: To determine the effects of wound infiltration with 0.5% bupivacaine on postoperative pain and analgesic requirements in patients undergoing Caesarean section under general anaesthesia.

Methods: Postoperative pain assessment and analgesic requirements were investigated in 60 healthy patients undergoing Caesarean section. Patients divided randomly into two groups. Thirty patients received wound infiltration with 20 ml 0.5% bupivacaine. The patients in the control group (n=30) received saline infiltration for placebo effect. Postoperative pain intensity was assessed on a visual analogue score (VAS) at the fourth, eighth and sixteenth postoperative hours.

Results: Wound infiltration with 0.5 % bupivacaine reduced significantly the pain scores and analgesic requirements in the early postoperative period ($P < 0.05$).

Conclusion: We conclude that wound infiltration with 0.5% bupivacaine during caesarean section decreased pain and analgesic requirements in the early postoperative period.

Key Words: Cesarean section, Bupivacaine, Local anesthetics, Pain measurement.

Cerrahi ve anestezi tekniklerinin gelişmesi, kan vir yöntemin etkinliğinin araştırılması amacıyla prospektif, randomize, çift kör bir çalışma planlandı. Çok sık uygulanması ve yataklı kurumların hepsinde yapılabilmesi nedeniyle model olarak sezaryen operasyonunu seçtiğimiz bu çalışmada, batın kapatılırken rektus kılıfı altına uygulanan tek doz bupivakain infiltrasyonunun operasyon sonrası ağrı kontrolü ve hasta konforu üzerindeki etkisinin incelenmesi planlandı.

YÖNTEM

1.4.1997 - 31.1.1998 tarihleri arasında Kadın Hastalıkları ve Doğum servisine başvuran hastalar arasından çalışma kriterlerine uyan 60 gebe çalışmaya alındı. Hastaların hiçbirinde sigara, alkol alışkanlığı ve sistemik hastalık öyküsü bulunmuyordu. Bütün hastalar çalışma hakkında bilgilendirildi ve yazılı izin alındı, Operasyonlar elektif şartlar altında, genel anesteziyle gerçekleştirildi. Operasyonların tümünde standart teknik ve cerrahi malzeme kullanıldı. Hastalar cerrahi sırasında rastgele iki gruba ayrıldı. Birinci grup hastalara rektus kılıfı kapatılırken, rektus adalesi ile kılıf ara-

Yazışma Adresi: Erkan ALATAŞ

Hasan Tahsin Caddesi No: 6 Çağdaş Apt. Daire: 5 35360

Hatay/İZMİR

Tablo 1. Postoperatif Ağrı Skorlarının Karşılaştırılması

Grup	4. saat	8. saat	16. saat
Bupivakain	39.5±4.52*	16.0±3.58**	
20.9±4.17*			
Plasebo (Saline)	54.0±4.63	32.5±4.51	36.6±4.45

Değerler ortalama±SEM şeklinde verilmiştir (Students t test).

* p<0.05

**p<0.01

sına insizyon hattı boyunca 20 mi %5 bupivakain (Marcaine, Eczacıbaşı) infiltrasyonu yapıldı. Kontrol grubunu oluşturan ikinci hasta grubuna ise aynı yöntemle plasebo amaçlı 20 mi serum fizyolojik uygulandı. Hastaların postoperatif bakımları Kadın-Doğum servisinde gerçekleştirildi. Çalışma planı gereği ne operasyon sonrası takibi yapan ekip ne de hasta uygulanan yöntemi bilmiyorlardı.

Hastaların ağrı hisleri 100 milimetrelik Visual Analog Scala (VAS) yöntemiyle postoperatif 4, 8 ve 16. saatlerde bilinen yöntemle tesbit edildi (6,7). Ağrısının arttığını ve analjeziğe ihtiyacı olduğunu belirten hastalara her defasında Igr Metamizol intramuskuler yolla uygulandı. İlk analjezik uygulaması için geçen süre ve 24 saat içinde uygulanan toplam analjezik miktarı her hasta için ayrı ayrı kaydedildi. Tüm hastalar obstetrik özellikleri, operasyon süresi, gaz çıkarma süreleri ve bulantı kusma gibi yan etkiler açısından değerlendirildiler.

Çalışmanın istatistiksel değerlendirilmesinde students t test kullanıldı.

BULGULAR

Operasyon sonrası ağrı kontrolünde bupivakain grubu kontrol grubuna göre daha başarılı bulundu. Ağrı duyusunun değerlendirildiği her üç ölçümde de bupivakain grubunda elde edilen ağrı skorlarının kontrol grubuna göre belirgin şekilde düşük gerçekleştiği görüldü (Tablo 1).

Analjezik ihtiyaç ve uygulamaları açısından iki grubun verileri karşılaştırıldı. Bupivakain grubunda ilk analjezik yapılması için gereken süre plasebo grubuna göre daha uzundur. Ayrıca günlük toplam analjezik ihtiyacı bupivakain uygulanan grupta daha az olduğu tesbit edildi (Tablo 2).

Obstetrik özelliklerin karşılaştırmasında yaş, gravida ve parite açısından iki grup arasında fark bulunmadı. İki grubun operasyon süresi, gaz çıkarma süresi, uterin kanama miktarı, bulantı ve kusma gibi yan etkiler açısından karşılaştırılmasında istatistiki fark bulunmadı.

TARTIŞMA

Bu çalışmada rektus kılıfı altına uygulanan bupivakainin operasyon sonrası ağrı hissi ve günlük analje-

Tablo 2. Postoperatif İlk Analjezik Süresi ve Toplam Analjezik

Grup	Postop İlk Enjeksiyon (dk)	Toplam Analjezik (gr)
Bupivakain	72.0±4.6	1.6±0.12
Plasebo (Saline)	62.0±10.15	2.0±0.2

Değerler ortalama±SEM şeklinde verilmiştir (Students t test).

* p<0.05

zik ihtiyacına olan etkisi incelenmiştir. Çalışmamızda lokal anestezi amacıyla kullanılan bupivakain operasyon sonrası ağrı giderilmesinde yaygın kullanılan bir ilaçtır. Obstetride epidural ve spinal anestezi için yaygın kullanımına rağmen lokal infiltrasyon şeklinde kullanımı daha ziyade genel cerrahi uygulamalarında görülmektedir (8).

Çalışma bulgularımıza göre lokal bupivakain infiltrasyonu sezaryen operasyonu sonrası ilk 16 saat boyunca ağrı hissini azaltmaktadır. Sezaryen sonrası rektus kılıfı altına katater aracılığıyla devamlı bupivakain uygulanan bir çalışmada ağrı hissini belirgin azaldığı bildirilmiştir (2). Bu çalışmada ağrı skorunun özellikle ilk 4 saatte belirgin düştüğü belirtilmiştir. Bizim sonuçlarımıza göre ise plasebo grubuna göre ağrı skorundaki en önemli düşüş 8. saatte gerçekleşmiştir. Benzer bir çalışmada yara yerinin bupivakain ile infiltrasyonunun, ilioinguinal sinir bloğu ve plaseboya göre etkinliği araştırılmıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre her iki yöntemde ağrı hissini azaltmada plasebo grubuna göre çok daha başarılıdır. Yara yeri infiltrat kan ürünlerinin daha kolay elde edilebilmesi cerrahi uygulamaların daha güvenli uygulanmasını sağlamıştır. Bunun sonucunda 1960larda % 5 civarında olan sezaryen oranları günümüzde % 25-30 oranlarına ulaşmıştır (1).

Tüm Kadın-Doğum kliniklerinde yaygın olarak uygulanan sezaryen operasyonunda arzulanan amaçlardan en önde gelenlerinden biri de operasyon sonrası dönemde annenin bebeği ile ilgilenebilecek konuma en kısa sürede ulaştırılmasıdır. Bu nedenle cerrahi sonrası dönemde ilk ve en önemli uygulama ağrı kontrolüdür. Cerrahi sonrası analjezinin sağlanmasında çeşitli yöntemler tarif edilmiştir. Bu maksatla operasyon sonrası erken dönemde uygulanan teknikler arasında epidural, intravenöz, intramuskuler, lokal ve rektal yolla değişik analjezik kullanımları tarif edilmiştir (2,3,4,5). Sezaryen operasyonu sonrası erken dönemde uygulanan anestezi yöntemi genellikle uygulayıcı ekibin tecrübesi ve isteği doğrultusunda seçilmektedir.

Operasyon sonrası ağrı kontrolünde obstetrisyenin tek başına uygulayabileceği bupivakain ile sinir bloğunun etkisi eşit bulunmuştur (10). Bupivakainin subkutan kullanıldığı bir çalışmada ise ağrı hissini azaltmada plaseboya üstünlüğünün olmadığı görülmüştür (10). Bu sonuçlara göre sezaryen sonrası postoperatif ağrı-

nın oluşumunda derin katların, cilt ve ciltaltına göre daha büyük katkısı olduğu ortaya çıkmaktadır.

Rektus kılıfı altına bupivakain infiltrasyonu yapılan çalışmalarda operasyon sonrası erken dönemde gereken toplam analjezik ihtiyacının % 25 azaldığı bildirilmiştir (2,9). Operasyon sonrası ilk 16 saati değerlendirdiğimiz bu çalışmada, bupivakain kullanımının günlük toplam analjezik ihtiyacında % 26 oranında azalmaya neden olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak rektus kılıfı altına yapılan bupivakain

infiltrasyonu operasyon sonrası dönemde ağrı hissini ve analjezik ihtiyacını azalmaktadır. Uygulanan yöntem hasta üzerinde hiç bir yan etkiye yol açmadığı gibi, ağrı hissini azaltarak hasta konforunu arttırdığı için anne-bebek ilişkisinin daha erken ve daha rahat şartlarda kurulabilmesine olanak sağlayacaktır. Ayrıca Anadolu'da yeterli sayıda anestezi uzmanı olmayan bölgelerde obstetrisyenin tek başına uygulayabileceği, operasyon süresini etkilemeyen, basit ama etkili bir yöntemdir.

KAYNAKLAR

1. Dunn LJ: Sezaryen ve diğer obstetrik operasyonlar. In Scott JR, DiSaia PJ, Hammond CB, Spellacy WN (eds): Danforth's Obstetrics and Gynecology. Philadelphia: JB. Lippincott Company. S.Erez (çev. ed) 773-74; 1990.
2. Mecklem DW, Humphrey MD, Hicks RW. Efficacy of bupivacaine delivered by wound catheter for post-Caesarean section analgesia. Aus N Z J. Obstet Gynecol, 35: 416-21, 1995.
3. Dick WF. Anaesthesia for caesarean section (epidural and general): effects on the neonate. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 59: 61-7, 1995
4. Valentine JM, Lyons G, Bellamy MC. The effect of intrathecal midazolam on postoperative pain. Eur J Anaesthesiol. 13: 589-93, 1996.
5. Elhakim M, Nafie M. I.v. tenoxicam for analgesia during caesarean section. Br J Anaesth. 74: 643-6, 1995.
6. Irion O, Luzuy F, Beguin F. Nonclosure of the visceral and parietal peritoneum at caesarean section: a randomised controlled trial. Br J Obstet Gynecol. 103: 690-4, 1996.
7. Bunting P, McConachie. Ilioinguinal nerve blockade for analgesia after caesarean section. Br J Anaesth. 61: 773-5, 1988.
8. Erichsen CJ, Vibits H, Dahl JB, Kehlet H. Wound infiltration with ropivacaine and bupivacaine for pain after inguinal herniotomy. Acta Anaesthesiol Scand. 39:67-70, 1995.
9. Ganta R, Samra SK, Maddineni VR, Furness G. Comparison of the effectiveness of bilateral ilioinguinal nerve block and wound infiltration for postoperative analgesia after caesarean section. Br J Anaesth. 72: 229-30, 1994.
10. Trotter TN, Hayes-Gregson P, Robinson S, Cole L, Coley S et al. Wound infiltration of local anaesthetic after lower segment caesarean section. Anaesthesia. 46: 404-7, 1991.