

Operatif laparoskopi sonrası ağrının önlenmesi

Gürkan UNCU (*), Belgin YAVAŞCAOĞLU (**), Şakir KÜÇÜKKÖMÜRCÜ (***)

ÖZET

Çalışmanın amacı operatif laparoskopi sonrası ağrının azaltılmasında lokal bupivakain ve lidokain uygulamasının yerini araştırmaktır. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümünde operatif laparoskopi uygulanan 30 hasta çalışmaya dahil edildiler ve 3 gruba bölündüler. 1. grup, kontrol grubu olarak kabul edildi. 2. gruba operasyon sonrası, trokar giriş yerlerine intrainsizyonel bupivakain enjekte edildi. 3. gruba, intrainsizyonel bupivakaine ek olarak operasyon sonrası batın içerisine lidokain verildi. Operasyon sonrası ağrı, McGill skorlama sistemi kullanılarak değerlendirildi. Ayrılma dönemi ve postoperatif 2. saatte, kontrol grubu McGill ağrı skoru, 2. ve 3. gruptan istatistiksel anlamlı olarak yüksekti. 2. ve 3. grup arasında fark bulunamadı. Postoperatif 6., 12. ve 24. saatlerde 3 grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Sonuç olarak, erken dönem postoperatif ağrının azaltılmasında intrainsizyonel bupivakainin etkili olarak kullanılabileceği ve intraabdominal lidokainin ağrının önlenmesinde intrainsizyonel bupivakaine katkısı olmadığı bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Laparoskopi, ağrı, bupivakain, lidokain

SUMMARY

Pain relief after operative laparoscopy

The purpose of this study was to investigate the role of topical lidocaine and bupivacaine in the prevention of pain after operative laparoscopy. Thirty patients laparoscopically treated at Uludağ University Faculty of Medicine, Department of Obstetrics & Gynecology were included in the study and divided into 3 groups. First group was the control group. In second group, intrainsizional bupivacaine was injected to trochar insertion sites after operation. In third group, intrainsizional bupivacaine plus intraabdominal lidocaine were given. Postoperative pain was evaluated by using McGill scoring system. McGill pain scores in recovery room and at postoperative 2nd hour were higher in the control group than the other groups. There was no difference between the 2nd and the 3rd groups. In postoperative 6th, 12th and 24th hours, the pain scores did not differ statistically between all groups. It is concluded that intrainsizional bupivacaine can be used for pain relief in early postoperative period and intraabdominal lidocaine do not have additional pain relief effect.

Key words: Laparoscopy, pain, lidocaine, bupivacaine

GİRİŞ

Laparoskopi, son yıllarda infertilite, endometriozis, ektopik gebelik gibi hastalıkların tanı ve tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Laparoskopinin laparotomiye olan üstünlüklerinden birisi postoperatif morbidite ve hastanede kalma süresinin az olmasıdır. Laparoskopi sonrası hastanede kalma süresini uzatan en önemli nedenler ise ağrı, bulantı ve kusmadır ⁽¹⁾. Tanı ve tedavi amaçlı yapılan laparoskopide ağrı peritoneal, trokar giriş yeri ve karın içinde kalan

CO₂ nedeniyle olabilir. Bizim çalışmamızın amacı, operatif laparoskopi yapılan olgularda, intraabdominal lidokain ve intrainsizyonel bupivakainin postoperatif ağrıyı azaltmadaki etkilerini araştırmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Anabilim Dalında operatif laparoskopi uygulanan 30 olguda yapıldı. Olguların 22'sine over kist enükleasyonu, 3'üne ektopik gebelik nedeniyle salpingotomi, 5'ine bilateral tubal ligasyon uygulandı. Bütün operasyonlar genel anestezi ve endotrakeal entübasyon ile yapıldı. Anestezi indüksiyonunda tiyopental IV (5 mg/kg) ve vekuronyum IV (0.1

(*) Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Y. Doç. Dr.

(**) Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Uz. Dr.

(***) Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Prof. Dr.

mg/kg) uygulandı. İdame anestezi mekanik ventilasyon ile % 50 N₂O-O₂ ve % 1-1.5 isofloran ile sağlandı. Operasyonlarda bir adet 10 mm çapında umblikal ve 2 adet 5 mm çapında suprapubik trokar kullanıldı. Hastaya 30 derece tredelenburg pozisyon verildi ve batin içine standart olarak 3 litre CO₂ verildi ve karın içi basınç 12-15 mmHg olacak şekilde CO₂ oto-İnfüzyona geçildi. Hastaların hepsine uterus manipulatorü takıldı. Operasyonlarda bipolar koter kullanıldı ve ameliyat bittikten sonra batin içi en az 3 litre ringer laktat ile yıkandı. CO₂ boşaltıldıktan sonra; 11 olguda batin içine % 0.5 lidokain 20 ml (100 mg) bırakıldı ve umblikal-suprapubik insizyonlara % 0.5 bupivakain 5 ml (25 mg) enjekte edildi. 10 olguda sadece aynı dozda bupivakain trokar giriş yerlerine enjekte edilirken, 9 olguya herhangi birşey yapılmadı ve kontrol grubu olarak kabul edildi. Cilt absorbl sütür materyali ile dikildi. Hastalar uýandıktan sonra 30 dakika ayılma odasında izlendi. Tüm olgulara, operasyondan 30 dakika sonra 50 mg meperidin HCl intramusküler olarak uygulandı ve aynı doz 6 saat sonra tekrarlandı.

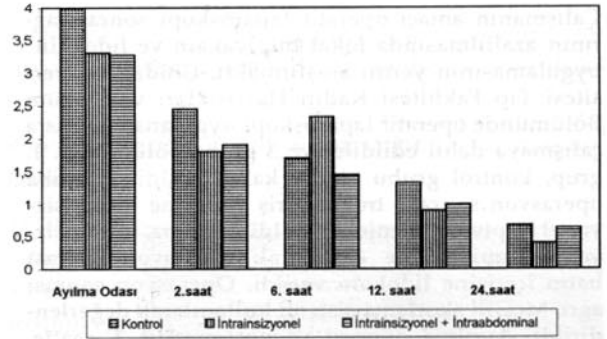
Hastaların ağrı değerlendirilmeleri McGill ağrı skorlama sistemi ile yapıldı. Hiç ağrı olmaması 0, hafif ağrı 1, rahatsız edici ağrı 2, bunalıcı ağrı 3, korkunç ağrı 4, dayanılmaz ağrı 5 puan verilerek skorlama yapıldı. Hastalar postoperatif 24. saat sonrasında taburcu edildiler. Sonuçların değerlendirilmesinde student t testi kullanıldı. Anlamlılık sınırı olarak p<0.05 kabul edildi.

BULGULAR

Olguların yaş ortalaması, kontrol grubunda (grup 1) 24.9±9.33 (21-33), intrainsizyonel bupivakain verilen grupta (grup 2) 28.4±6.36 (18-37), intraabdominal lidokain ve intrainsizyonel bupivakain verilen grupta (grup 3) 28.6±4.54 olarak bulundu. Ortalama operasyon süresi 1. grupta 85.0±22.5 dk, 2. grupta 79.5±29.19 dk ve 3. grupta 79.09± 22.34 dk olarak hesaplandı. Ortalama yaş ve ameliyat süresi açısından gruplar arası fark bulunmadı (p>0.05). Olguların ortalama ağrı skorları Tablo 1'de verilmiştir. Ayıl-

Tablo 1. Olguların ameliyat sonrası ağrı skorları (ort±Standart hata)

	Kontrol	İntra insizyonel	İntrainsizyonel+ intraabdominal
Ayılma	4.0±0.7	3.3±0.48	3.27±0.64
2. saat	2.45±1.5	1.8±0.91	1.90±0.70
6. saat	1.70±0.82	2.33±0.86	1.45±0.68
12. saat	1.33±0.7	0.90±0.73	1.00±0.63
24. saat	0.67±0.5	0.4±0.73	0.63±0.5



Şekil 1. Olguların ortalama ağrı skorları.

ma odasında ve ameliyat sonrası 2. saatte, kontrol grubun ağrı skorları 2. ve 3. gruplar arasında fark saptanmamıştır. Postoperatif 6., 12. ve 24. saatlerde 3 grup arasında ağrı skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Şekil 1).

TARTIŞMA

Tanısal amaçla kullanıma girdikten sonra, benign adneksiyal kitle, ektopik gebelik, myoma uteri gibi çok sık karşılaşılan jinekolojik hastalıkların tedavisinde operatif amaçla kullanılan laparoskopinin laparotomiye bazı üstünlükleri vardır. Bu üstünlüklerin başında, operatif morbiditenin düşük olması ve hastanın erken taburcu edilmesidir. Hastayı, hastanede kaldığı süre içinde en çok rahatsız eden ve taburcu olmasını engelleyen şikayetler ağrı, bulantı ve kusmadır ⁽¹⁾.

Laparoskopik operasyonlardan sonra oluşan ağrının nedenleri, batin içinde kalan CO₂'nin diafram altında birikmesi ve frenik siniri uyarılması, peritoneal, trokar giriş yeri ve uterus manipulatorü kaynaklıdır. Bu ağrının giderilmesinde sıklıkla kullanılan meperidin HCl, bulantı ve kusmaya neden olduğu için, bu amaçla baş-

ka ilaç ve yöntemler araştırılmaktadır. Bu yöntemler içinde, batin içindeki gazın boşaltılmasına yönelik rutin postoperatif dren konulması, hastanın uyandırıldıktan sonra 30 dakika 30° supin pozisyonunda tutulması, rektus bloğu sayılabilir ^(2,3).

Bu amaçla denenmiş ilaçlar vardır. Preoperatif 800 mg oral ibuprofen alan olguların hastanede kalma sürelerinin kısaldığı, ağrı-bulantı-kusma skorlarında düşme olduğu bildirilmiştir ⁽⁴⁾. Benzer sonuçlar 50-75 mg profilaktik intramusküler diklofenak sodyum ile de bildirilmiştir ^(5,6). Yapılan bir çalışmada laparoskopiden 2-3 gün sonra alınan periton biopsisinde gaz ile şişirilen karın içide basınç etkisiyle kapillerin travmatizasyonu sonucu peritoneal inflamasyon olduğu gösterilmiş ve bu mekanizma ile düşünüldüğünde diklofenak ve ibuprofenin sadece analjezik etkiyle değil aynı zamanda antienflamatuar etkiyle ağrıyı önlediği iddia edilmiştir ⁽⁷⁾. Antienflamatuar etkisi diklofenaktan daha az olan ketorolak, operasyon sonrası ağrıyı geçirmede diklofenaktan daha az etkisiz bulunmuştur ki bu sonuçlarda peritoneal inflamasyonun ağrı etyolojisindeki yerini göstermektedir ⁽⁸⁾.

Operasyon sonrası ağrıyı önlemede denenmiş bir başka yöntemde topikal etidokain uygulamasıdır. Bu konuda yapılan 2 çalışmada, tüp ligasyonundan sonra topikal % 1'lik 5 ml etidokain uygulanmış ve bir çalışmada ağrı skorunun azaldığı bulunurken diğer çalışmada farklılık bulunamamıştır ^(9,10). Aynı şekilde intraabdominal bupivakain denenmiş ve başarılı olduğu iddia edilmiştir ⁽¹¹⁾.

Bu konuyla ilgili bir başka çalışmada ise, bizim çalışmamızda olduğu gibi, intraabdominal lidokain verilirken intrainsizyonel bupivakain enjekte edilmiş ve kontrol grubuna göre ağrı skoru ve postoperatif narkotik ihtiyacı az olarak bulunmuştur. Sadece intrainsizyonel bupivakain verilen grup ile, intraabdominal li-

dokain ve intrainsizyonel bupivakain verilen grup arasında değerlendirmede, ağrı skoru intrainsizyonel grupta daha yüksek olarak bildirilmiş ise de aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bu sonuçlarla, major ağrı kaynağının peritoneal olduğu iddia edilmiştir ⁽¹²⁾. Yaptığımız çalışmada, kontrol grubu ile diğer 2 grup arasında ayılma dönemi ve postoperatif 2. saatte anlamlı fark bulunmasına karşın, 2. ve 3. gruplar arası fark bulunmaması, intraabdominal lidokainin postoperatif ağrıyı önlemede yeri olmadığını göstermektedir. Sonuç olarak, intrainsizyonel bupivakain erken dönemde ağrının azaltılmasında kullanılabilir, ancak intraabdominal lidokainin ağrıyı önlemeye katkısı yoktur.

KAYNAKLAR

1. Metter SE, Kitz DA, Youg ML, Baldeck AM, Apfelbaum JL, Leckyy JH. Nausea and vomiting after outpatient laparoscopy: incidence, impact on recovery room stay and cost. (abstract) *Anesth Analg* 1987; 66:s.118.
2. Alexander JJ, Hull MG. Abdominal pain after laparoscopy. The value of gas drain. *Br J Obstet Gynaecol* 1987; 94:267-9.
3. Smith BE, Buchak M, Siggins D, Challands J. Rectus sheath block for diagnostic laparoscopy. *Anaesthesia* 1980; 43:947-8.
4. Rosenblum M, Weller RS, Conard PL, Falvey EA, Gross JB. Ibuprofen provides longer analgesia than fentanyl after laparoscopic surgery. *Anesth Analg* 1991; 73:255-9.
5. Edwards ND, Anaes FC, Barclay K, Registrars ChB, Catling SJJ, et al. Day case laparoscopy: a survey of postoperative pain and an assessment of the value of diclofenac. *Anaesthesia* 1991; 46:1077-80.
6. Gillberg LE, Harsten As, Stahl LB. Preoperative diclofenac sodium reduces post laparoscopy pain. *Can J Anaesth* 1993; 40:406-8.
7. Comyn DJ. Minimising pain after laparoscopy. 9th World Congress of Anesthesiologists, Washington D.C. May 1988; A 0004.
8. Pandit SK, Kothary SP, Lebenbom-Mansour M, Levy L, Randel GI, Mathei M. Failure of ketorolac to prevent severe postoperative pain following outpatient laparoscopy. *Anesthesiology* 1991; 75:A33.
9. Mc Kenzie R, Phitayakorn P, Uy NTL, Tantisira B, Wadhwa RK, Vinice AF. Topical etidocaine during laparoscopic tubal occlusion for postoperative pain relief. *Obstet Gynecol* 1986; 67:447-9.
10. Baram D, Smith C, Stinson S. Intraoperative topical etidocaine for reducing postoperative pain after laparoscopic tubal ligation. *J Reprod Med* 1990; 35:407-10.
11. Loughney AD, Sarma V, Ryall EA. Intraperitoneal bupivacaine for the relief of pain following day case laparoscopy. *Br J Obstet Gynaecol* 1994; 101:449-51.
12. Helvacioğlu A, Weis R. Operative laparoscopy and postoperative pain relief. *Fertil Steril* 1992; 57:548-52.

Alındığı tarih: 13 Kasım 1996

Yazışma adresi: Y. Doç. Dr. Gürkan Uncu, Uludağ Üniv. Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum ABD, 16059 Görükle-Bursa