

Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Yara Pansuman Büyüklüğünün Postoperatif Ağrı ile İlişkisi

Yasin SÖNMEZ, Atilla KURT, Ali Kaan GÖKAKIN, Ayhan KOYUNCU, Ömer TOPÇU, Cengiz AYDIN
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Sivas Türkiye

Özet

Amaç: Laparoskopik kolesistektomi yapılan hastalarda oluşan ağrının, hastanın algılaması ile ilişkili olup olmadığını araştırmaktır. Bu amaçla ameliyat olan hastalara uygulanan pansuman büyüklüğü ile ağrı algılaması ve analjezik ihtiyacı arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Gereç ve yöntem: Çalışmamıza, laparoskopik kolesistektomi yapılan 60 hasta rastgele 2 grup oluşturmak üzere dahil edildi. Çalışma kapsamına alınan tüm hastalara visual analog skala (VAS) anlatılarak, ağrı şiddetinin tayini için 0 ile 10 arası numaralanmış ağrı skorlama sistemi hakkında bilgi verildi. Ameliyattan sonra hastaların yarısına küçük pansuman, diğer yarısına ise büyük pansuman uygulandı.

Bulgular: Her iki gruptaki bireylerin 2., 4., 6., 8., 12., 16., 20., 24. saat VAS değerleri karşılaştırıldığında gruplar arası farklılık anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Küçük pansuman uygulanan gruptaki bireylerin ağrı değerleri büyük pansuman yapılan gruptaki bireylerden daha düşüktür.

Her gruptaki bireyler tükettikleri total morfin miktarı yönünden karşılaştırıldığında gruplar arası farklılık anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Küçük pansuman grubunda total morphine HCl tüketimi 12,49 mg. iken büyük pansuman grubunda 21,28 mg olarak bulunmuştur.

Sonuç: Yapılan değerlendirmeler sonucunda küçük pansuman yapılan grupta hem VAS değerleri, hem de postoperatif ihtiyaç duyulan analjezik miktarları, büyük pansuman yapılan gruba göre anlamlı şekilde düşük bulunmuştur. Bunlardan dolayı cerrahi işlemlerden sonra gereksiz uygulanan pansumanların hastalarda ağrı algılanmasını olumsuz yönde etkileyebildiği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Laparoskopi, ağrı, pansuman büyüklüğü

Not: 3. Uludağ Üniversitesi Genel Cerrahide Güncel Yaklaşımlar Toplantısı (05-08 Mart 2009) Bursa Toplantısında poster olarak çalışma sunulmuş ve birincilik ödülü almıştır.

Yazışma Adresi:

Yrd. Doç. Dr. Atilla Kurt
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Genel Cerrahi Anabilim Dalı / Sivas - Türkiye
GSM: 0505 546 97 40
e-posta: atillakurt@yahoo.com

Abstract

The Relationship Between Postoperative Pain and Dressing Size After Laparoscopic Cholecystectomy

Aim: This study designed to evaluate the effect of the dressing size on the pain control after laparoscopic cholecystectomy

Material-method: This study included 60 patients who had laparoscopic cholecystectomy operation in our clinic between 2008-2010. They randomized to the two different groups. One group got dressed small dressings; the other group had large dressings after surgery. Visual analog scale (VAS) scores of both groups at 2nd, 4th, 6th, 8th, 12th, 16th, 20th, 24th hours after surgery were documented.

Results: When VAS scores of both groups compared, the results revealed that the patients who had small size dressings experienced less pain than the patients who had large dressings ($p < 0.05$). There was also statistically significant difference between two groups in terms of morphine requirement ($p < 0.05$) which was totally 12.49 mg in small dressing group and was 21.28 mg in large dressing group.

Conclusion: For the patients who had laparoscopic cholecystectomy operation, small size dressings provided more favorable postoperative pain control when compared to the large dressings.

Key words: Laparoscopy, pain, dressing size

Giriş

Safra taşı hastalığı gelişmiş ülkelerde sık görülen bir sorundur. Görülme sıklığı yaş, cinsiyet ve etnik gruplara göre değişir. Otopsi ve klinik incelemeler erişkinlerin en az %10'unda safra taşı olduğunu göstermektedir (1). Elli yaş altı kadınlarda %11-15, erkeklerde %3-11 arasındadır (2). Ameliyat sonrası dönemin daha iyi olması nedeniyle laparoskopik kolesistektomi (LK), safra kesesi hastalıkları için altın standart olarak tercih edilen cerrahi yöntem olmuştur (3).

Cerrahi girişim bir travmadır. Organizma, travmaya karşı hipotalamus-hipofiz-adrenal aksın sempatik sinir sisteminin uyarılması sonucu, metabolik ve endokrin yanıt oluşturur (4). Travmaya verilen yanıtın travmanın şid-

deti ile doğru orantılı olduğu yapılan çalışmalar ile gösterilmiştir. Bu nedenle cerrahi girişimlerde travmayı en aza indirmek ana amaçlardan biridir (4,5). Postoperatif dönemde gelişen ağrının şiddeti, cerrahi travmanın büyüklüğüne, anestezik yaklaşıma, hastanın fizyolojik, psikolojik, emosyonel ve sosyokültürel yapılarının rol aldığı faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Cerrahi travma ve strese fizyolojik yanıtta pulmoner, kardiyovasküler, gastrointestinal, metabolik ve nöroendokrin değişiklikler olmaktadır (6).

Yapılan çalışmalar postoperatif dönemde hastaların %30-70'inin ciddi anlamda ağrı çektiklerini göstermektedir (7). Günümüzde postoperatif ağrının kontrol altına alınması yalnızca hastanın psikolojik durumunu düzeltene kadar insani bir yardım değil, aynı zamanda hasta-

nın ameliyat sonrası konforunu sağlamanın yanında ağrının solunum sistemi, kardiyovasküler sistem, gastrointestinal sistem ve iskelet-kas sistemindeki olumsuz etkilerini de önleme gereksiniminden kaynaklanmaktadır (8).

Ağrı eşiği; kişinin kültürel durumu, o an içinde bulunduğu ruh hali, dikkati ve diğer psikolojik faktörler gibi birçok etkenle değişen kişisel subjektif bir durumdur (9).

Ağrı hissinin kişisel algıya bağlı olabileceği hipotezini test etmek için bu çalışma planlanmıştır. Bu amaçla laparoskopik kolesistektomi yapılan hastalarda pansuman büyüklüğünün ağrı hissi üzerine etkisi araştırılmıştır.

Materyal Metod

Temmuz 2007 ile Aralık 2007 tarihleri arasında Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği'ne başvuran ve kolelitiazis nedeniyle laparoskopik kolesistektomi planlanan 60 hasta randomize edilmiştir. Kolelitiazis dışında kronik ağrıya neden olabilecek ek hastalıkları bulunan, hepatik, renal, endokrin ve immünolojik hastalıkları olan ve operasyon öncesi bir haftadan daha uzun süre opioid veya trankilizan ilaç kullanmış olan ve alkol ve/veya madde bağımlılığı olan hastalar çalışmaya dahil edilmediler.

Bu çalışma için 04-09-2007 tarih ve 2007-7/1 No'lu CÜTF Hastane içi lokal etik kurul onayı alınmıştır.

Randomizasyon zarf yöntemi ile yapılmış olup hastalar iki gruba ayrıldı. Tüm hastalara ameliyattan bir gün önce VAS (vizüel analog skala) değerlendirmesi hakkında ayrıntılı bilgi verildi. Birinci gruptaki hastalara, operasyon bitişinde hasta uyanmadan önce sadece trokar giriş yerlerini kapatacak şekilde steril yara bandı ile küçük pansuman uygulandı (Resim 1). İkinci gruptaki hastalara ise trokar gi-



Resim 1. Küçük pansuman yapılan hasta

riş yerlerine ek olarak normal cildi de içine alan daha geniş bir alanı kapsayacak şekilde steril spançlar kullanılarak büyük pansuman yapıldı (Resim 2). Hastalar insizyonlarının büyüklüğünü bilmemekte idi.

Operasyonlar her iki gruba eşit bir şekilde dağıtılan, laparoskopik cerrahi konusunda deneyimli ekipler tarafından yapıldı. Tüm hastaların anestezi sürecinde aynı ilaçlar kullanıldı. Postoperatif uyanma odasında hastaların vital bulguları monitorize edilerek yakın takip edildi.

Tüm hastalara postoperatif birinci saat içinde PCA (Hasta kontrollü analjezi) cihazı takılarak cihaz içine morphine HCl 10 mg (Galen



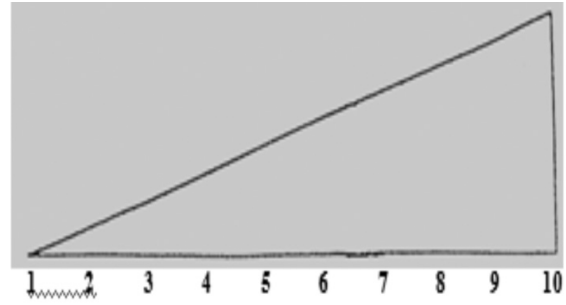
Resim 2. Büyük pansuman yapılan hasta

İlaç Sanayi Kadıköy İstanbul) ampullerden toplam 60 mg. konuldu ve cihazın düğmesine her basıldığında bolus 1 mg morphine HCl verecek şekilde ayarlandı. PCA cihazını nasıl kullanacakları hakkında hastaların kendilerine ve yakınlarına gerekli bilgiler verildi.

Hastanın doğru izlenebilmesi için doğru bilgilendirilmesi gerekmektedir. Hastaya cihazla ilgili bilgi verilirken söylenmesi gereken en önemli konulardan biri, bolus düğmesinin ağrı hissini başlangıcında ağrı hafif iken kullanılmasının daha doğru olduğu ve ağrı şiddetlendiği takdirde aynı analjezik etkinin sağlanamayacağıdır. Hastaların postoperatif 2., 4., 6., 8. ve daha sonra 4'er saat arayla 12., 16., 20. ve 24. saatlerde VAS değerlendirmeleri kaydedildi. VAS klinikte ağrı şiddetinin ölçümünde kullanılan basit, güvenilir, kısa sürede uygulanan bir yöntemdir. VAS'da 10 cm. uzunluğunda yatay veya dikey bir çizgi çekilir. Çizginin sol ucunda hiç ağrı yok, diğer ucunda hayal edilebilecek en şiddetli ağrı ifadeleri vardır. Hastadan bu 10 cm. lik çizgi üzerinde o andaki ağrısının şiddetine göre bir noktayı işaretlemesi istenir. Cetvelle başlangıç noktası ile (hiç ağrı yok) işaretlenen noktanın arası ölçülerek cm. cinsinden sayısal bir değer elde edilir (Resim3). Postoperatif 24. saat sonunda PCA cihazları çıkarılarak 24 saat boyunca tükettikleri total morphine HCl miktarları tespit edildi.

İstatistiksel Yöntem

Çalışmamızın verileri SPSS (ver:15.0) programına yüklenerek verilerin değerlendirilmesinde iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, Bonferroni testi kullanılıp veriler tablolarda ortalama \pm standart sapma şeklinde belirtilip yanılma düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.



Resim 3. Küçük pansuman yapılan hasta

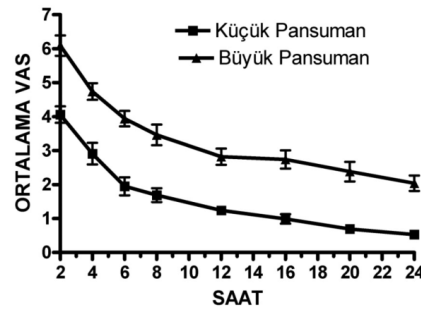
Bulgular

Küçük pansuman yapılan gruptaki 30 bireyin yaşları 50.96 (22-76), büyük pansuman yapılan 30 bireyin yaşları 47.96 (20-74) olarak bulunmuştur. Yaş yönünden gruplar arası farklılık istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($t=0.85$; $p=0.395$; $p>0.05$).

Küçük pansuman yapılan gruptaki bireylerin 22'si (%73.3) kadın 8'i (%26.7) erkek, büyük pansuman yapılan gruptaki bireylerin 20'si (%66.7) kadın 10'u (%33.3) erkek olup cinsiyet yönünden gruplar arası farklılık istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($\chi^2=0.32$; $p=0.573$; $p>0.05$).

Her iki gruptaki bireylerin 2., 4., 6., 8., 12., 16., 20., 24. saat VAS değerleri karşılaştırıldığında gruplar arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 1) (Grafik 1).

Grafik 1. Her iki gruptaki bireylerin VAS değerlerinin dağılımı



Tablo 1. Her iki gruptaki bireylerin VAS değerlerinin karşılaştırılması.

VAS	KÜÇÜK PANSUMAN X±S	BÜYÜK PANSUMAN X±S	SONUÇ
VAS2	4,06±1,92	6,09±1,66	t=4,36 p=0,000 *p<0,05
VAS4	2,91±1,75	4,74±1,33	t=4,55 p=0,000 *p<0,05
VAS6	1,95±1,45	3,94±1,25	t=5,66 p=0,000 *p<0,05
VAS8	1,69±1,11	3,46±1,66	t=4,82 p=0,000 *p<0,05
VAS12	1,24±0,73	2,82±1,31	t=5,78 p=0,000 *p<0,05
VAS16	0,99±0,76	2,74±1,47	t=5,75 p=0,000 *p<0,05
VAS20	0,69±0,53	2,38±1,58	t=5,50 p=0,000 *p<0,05
VAS24	0,53±0,52	2,04±1,25	t=6,06 p=0,000 *p<0,05

*p<0,05 önemli (anlamli)

Küçük pansuman uygulanan gruptaki bireylerin ağrı değerleri büyük pansuman yapılan gruptaki bireylerden daha düşüktür.

Her iki gruptaki bireyler tükettikleri total morfin miktarı yönünden karşılaştırıldığında gruplar arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Küçük pansuman grubunda total morphine HCl tüketimi 12,49 mg. iken büyük pansuman grubunda 21,28 mg. olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tartışma

Safra kesesi rahatsızlıkları nedeni ile kolesistektomi ameliyatı ilk kez 1867 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleşti (9). İlk kolesistektomi ise 1882 yılında Berlin'de Langenbuch tarafından yapıldı (9). Daha sonraları koledok taşı nedeni ile İsviçre'de Courvoisier 1890 yılında ilk koledokolitotomiye gerçekleştirmiştir (9).

Laparoskopik kolesistektomi ilk kez 1985 yılında köpekte C.Filipi ve F.Mail tarafından

Tablo 2. Her iki gruptaki bireylerin tükettikleri morfin yönünden karşılaştırılması.

GRUPLAR	MORFİN MİKTARI
Küçük pansuman	12,49±7,15
Büyük pansuman	21,28±10,94
Sonuç	t=3,68 p=0,001 p<0,05

yapıldı. Nathanson ve Cushieri 1987 yılında domuzda laparoskopik kolesistektomiye gerçekleştirdiler. İnsanda ilk laparoskopik kolesistektomi 1987 yılında Mouret tarafından yapılmıştır (10).

Ağrı (pain) Latince 'poena' (ceza, intikam, işkence) sözcüğünden gelen ve tanımı oldukça güç bir kavramdır. Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği Taksonomi komitesi tarafından yapılan tanımlamaya göre; ağrı, vücudun belli bir bölgesinden kaynaklanan, doku harabiyetine bağlı olan veya olmayan, kişinin geçmişteki deneyimleriyle ilgili, hoş olmayan emosyonel ve sensoryal bir duygudur (11-13).

Hoş olmayan durumların ağrı duyusunu arttırdığına, hoş giden duygusal durumların ise azalttığına inanılır. Genel olarak bu görüş kabul edilse de duygudurum değişikliğinin ağrıyı nasıl module ettiğini açıklamaya çalışan pek az çalışma vardır. Gerçekten de birkaç teorik ve ampirik görüş bu ilişkinin tersini savunmuştur; hoş olmayan durumların, örneğin korku ve anksiyetenin ağrıyı azaltabileceğini Meagher W. Mary ve ark.(14) yaptıkları deneysel çalışmada araştırmışlardır. Ağrı algılamasına olumsuz, olumlu ve nötral fotoğraflık slide göstermenin etkisini incelemişler ve sonuç olarak hoşnut edici olmayan görsel uyarıların ağrı algısını azaltıcı etki ettiğini, buna karşın memnun edici uyarıların ağrı algısını artırıcı etkide bulunduğunu tespit etmişlerdir.

Ağrı hissi, çeşitli faktörlerin geniş değişkenliği tarafından etkilenebilir. Ağrının algılanmasında hastanın ağrıya karşı davranış biçimi, kültürel farklılıklar, sosyoekonomik durum, hafıza ve öğrenim durumu da etkili faktörlerdendir (14).

Laparoskopik kolesistektomilerde postoperatif ağrı, açık kolesistektomilere göre daha az olmasına karşın, postoperatif dönemde karşılaşılan en sık problemdir. İlginç olan la-

paroskopi sonrası görülen ağrının, laparotomi sonrası görülen ağrıdan oldukça farklı oluşudur. Laparotomide başlıca parietal türde (abdominal duvar) ağrı görülürken, laparoskopik operasyonlar sonrasında hastalar daha çok visseral ağrıdan şikayet ederler.

Avtan ve ark. (15) laparoskopik kolesistektomi sonrası ağrı mekanizmasını, ağrıyı etkileyen faktörleri ve tedavisini irdelemek amacı ile 72 hastada yaptıkları bir çalışmada, olguların 63'ünde postoperatif ağrı saptamışlardır. Ağrı 43 olguda en şiddetli trokar yerinde hissedilirken, 21 olguda sağ hipokondrium ve sırtta, 8 olguda ise omuz ağrısı şeklinde belirtilmiştir.

Lawrentschuk ve ark. (6) pansuman büyüklüğü ile hastaların hissettikleri ağrı ve tükettikleri postoperatif analjezik miktarlarını karşılaştırmak için apendektomi yapılmış 40 hasta üzerinde yaptıkları prospektif çalışmada küçük pansuman yapılan grup ile büyük pansuman yapılan grup arasında ağrı duyarlılıkları ve analjezik ihtiyaçları açısından bir fark bulamamışlardır. Sonuç olarak pansuman büyüklüğündeki artışın ağrıyı ve analjezik ihtiyacını azaltmadığı, yeterli dozda analjezi ve hasta-hekim ilişkisinin postoperatif ağrı tedavisi yönetiminde daha etkili olduğu kanaatine varmışlardır.

Çalışmamızda küçük pansuman yapılan gruptaki gerek VAS değerleri, gerekse postoperatif ilk 24 saatte ihtiyaç duydukları analjezik miktarları büyük pansuman yapılan gruptan çok daha düşük olarak bulundu. Bundan yola çıkarak hastalara gereğinden büyük boyutlarda ve gereğinden fazla miktarda pansuman malzemesi kullanarak yapılan pansumanın, muhtemelen hastalardaki korku ve endişe halini artırarak ya da buna benzer bir takım olumsuz psikolojik etkiler yaratarak hastaların daha fazla ağrı hissi duymalarına ve daha çok analjezik tüketmelerine neden olduğunu dü-

şünmekteyiz. Buna karşın abartıdan uzak ve daha küçük boyutlardaki bir pansuman şeklinin hasta psikolojisi ve konforu üzerine daha olumlu yönde etki ettiğini ve hastaların daha az ağrı hissi duyduklarını söyleyebiliriz.

Sonuç

Laparoskopik kolesistektomi sonrası yapılan pansuman büyüklüğünün hastanın ağrı algılamasını etkilediği tespit edilmiştir. Küçük pansuman uygulanan hastaların VAS ile ölçülen ağrı şiddeti, büyük pansuman uygulananlardan daha düşük olarak bulunmuştur. Küçük pansuman uygulanan hastaların postoperatif birinci gün analjezik ihtiyaçları büyük pansuman uygulananlardan daha az olarak bulunmuştur. Böylece cerrahi işlemlerden sonra gereksiz yere büyük pansuman yapılmasının hastalarda ağrı algılamasını olumsuz yönde etkilediği gösterilmiştir.

Kaynaklar

1. Sanaç Y. Safra kesesi . Sayek İ (ed). Temel Cerrahi . Ankara . Güneş Kitabevi . 1996;1280-1292.
2. John L.Cameron Güncel Cerrahi Tedavi. 6.baskı Çeviri:Prof.Dr. Sabri Ergüney, Prof.Dr. Yusuf Çiçek. Avrupa Tıp kitapçılık Ltd. Şti. yayınları 2001; 399.
3. Narchi P, Benhamou D, Bouaziz H, et al. Serum concentrations of local anaesthetics following intra-

peritoneal administration during laparoscopy. Eur J Clin Pharmacol 1992; 42: 223-225.

4. Redmond HP, Watson WG, William R. et al: Immune function in patient undergoing open vs laparoscopic cholecystectomy . Arc Surg . 1994; 129: 1240-1246.
5. Uzunköy A, Akıncı ÖM, Coşkun A. et al: Laparoskopik ve açık abdominal operasyonlarda travmaya metabolik ve endokrin yanıt . End Laparoskopik ve Minimal İnvazif Cerrahi. 1999; 6: 44-50.
6. Lawrentschuk N, Pritchard M, Hewitt P, Campbel C: Dressing Size and Pain: A Prospective Trial. ANZ Surg. 2003; 73: 217-219
7. Frenette L. The acute pain service. Crit Care Clin 1999; 15: 143-150.
8. Whatley RG, Samaan AK. Postoperative pain relief. Br J Surg 1995; 82: 292-294.
9. Davis CJ, Filipi CJ. A history of endoscopic surgery. In: Arregui ME, Fitzgibbon RJ. et al: Principles of laparoscopic surgery: basic and advanced techniques. New York. 1995. ; 3: 21.
10. Filipi CJ, Fitzgibbons RJ.: Historical review: diagnostic laparoscopy. 1991; 3-21.
11. Yücel A: Hasta Kontrollü Analjezi. İstanbul: Ufuk reklamcılık ve matbaacılık, 1997: 5-18.
12. Morgan GE, Mikail MS. Pain management. Clinical Anesthesiology, 3th Ed. Appleton& Lange, Stamford 2002: 309-320.
13. Erdine S. Sinir blokları. İstanbul: Emre matbaacılık, 1993: 25-48.
14. Mary W, Meagher, PhD, Randolph C. Arnou, MS. Jamie L. Pain and Emotion: Effects of Affective Picture Modulation: Psychosomatic Medicine 2000; 63: 79-90.
15. Avtan L, Berber E, Avcı C: Laparoskopik cerrahide postoperatif analjezi. Ağrı dergisi 1996; 8: 22-25.