

KASIK FITİĞİ AMELİYATLARINDA LOKAL ANESTEZİNİN YERİ

Hüsnü ALPTEKİN

Genel Cerrahi Uzmanı M.G.Karahan Devlet Hastanesi, BANDIRMA

ÖZET

Amaç: Kasık fıtığı ameliyatlarının lokal anestezi altında yapılmasının olguların hastanede kalma süreleri, postoperatif ağrı skorları ve gelişen komplikasyonlar üzerindeki etkilerini araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Bu prospektif çalışma Ekim 2000-Aralık 2005 tarihlerinde tek taraflı kasık fıtığı nedeniyle lokal ve genel anestezi ile ameliyat edilen tek taraflı kasık fıtığı olan 193 hastada gerçekleştirilmiştir. Lokal anestezi madde olarak 0.5 cc/kg %1'lik prilokain solüsyonu kullanıldı. Genel anestezi için thiopentone sodium (6 mgr/kg), succinylcholine chloride (1 mgr/kg), atracurium besylate (0.4 mgr/kg), isoflurane kombinasyonu kullanıldı. Postoperatif dönemde analjezi, diklofenak sodyum (75 mgrx2/gün i.m.) kullanılarak sağlandı. Olgularda kullanılan anestezi yöntemi ile hastanede kalış süresi, postoperatif dönemde hissedilen ağrı, postoperatif komplikasyonlar ve hasta memnuniyeti arasındaki ilişki araştırıldı. Elde edilen sonuçlar karşılaştırıldı. **Bulgular:** 193 hastanın %81.87'si lokal anestezi, %18.13'ü genel anestezi altında ameliyat edildi. Lokal anestezi ile ameliyat edilen hastaların %69.7'si postoperatif birinci günde taburcu edilirken, genel anestezi ile ameliyat edilen hastaların ancak %20'si postoperatif ikinci günde taburcu edilebildi. Postoperatif 6. saatteki ağrı skoru ortalaması lokal anestezi ile ameliyat edilen hasta grubunda 2.82 ± 0.93 iken, bu skor genel anestezi ile ameliyat edilen grupta 6.62 ± 1.57 olarak bulundu ($p < 0.05$). Genel anestezi ile ameliyat edilen grupta, postoperatif dönemde üriner retansiyon ve bulantı gibi komplikasyonlar daha sık görüldü. **Sonuç:** Kasık fıtığı onarımlarının, kolaylıkla uygulanabilen lokal anestezi altında yapılması; hastanede kalış süresini kısaltmakta, postoperatif dönemde daha az ağrı hissedilmesini sağlamakta ve üriner retansiyon ve bulantı gibi komplikasyonları azaltmaktadır.

Anahtar kelimeler: Kasık fıtığı, lokal anestezi

Selçuk Tıp Der 2006; 22: 181-186

SUMMARY

Local anesthesia usage at inguinal hernia repair

Aim: We aimed to investigate probable effects of inguinal hernia repairing under local anesthesia on duration of hospital stay, postoperative complications and pain. **Material and Method:** This prospective study was conducted between October 2000 and December 2005. In 193 patients with unilateral inguinal hernia. Prilocain 1% solution was used as local anesthetic maretial. Thiopentone sodium (6 mg/kg), succinylcholine chloride (1 mg/kg), atracurium besylate (0.4 mg/kg), isoflurane

Haberleşme Adresi : **Dr. Hüsnü ALPTEKİN**

Paşabayır Mah. Hamit Kaplan Cad. Sencer Sit. B Blok 14/9 10200 Bandırma-BALIKESİR

e-posta: **halptekin@hotmail.com**

Geliş Tarihi: **21.04.2006**

Yayına Kabul Tarihi: **05.07.2006**

combination was used for general anesthesia. Analgesia was obtained with diclofenac sodium (75 mg x 2 per day) in postoperative period. The length of hospital stay, postoperative pain, postoperative complications, satisfaction were recorded and relation between used anesthesia method was investigated. The results obtained were compared. **Results:** A total 193 patients were operated under general or local anesthesia (respectively 18.13%-81.87%). Sixty-nine point seven percent of patients were discharged postoperative first day in operated under local anesthesia group but only 20% of patients were discharged postoperative second day in operated under general anesthesia group. Postoperative pain scores at sixth hour was 2.82 ± 0.93 in local anesthesia group and 6.62 ± 1.57 in general anesthesia group ($p < 0.05$). In the group operated under general anesthesia, the postoperative complications such as urinary retention and nausea were recorded more often. **Conclusion:** Inguinal hernia repairment under local anesthesia is suitable with less length of hospital stay, reduced postoperative pain score and less complications such as urinary retention and nausea.

Key words: Inguinal hernia, local anesthesia

Fitik; her iki cinste, tüm ırklarda ve her yaşta sık görülebilen bir antitedir. Fitik prevalansı yaşla artmaktadır. En düşük prevalans 15-24 yaş grubunda (1000'de 4.1) ve en yüksek prevalans ise 75 yaş üzeri grubunda (1000'de 64.6) saptanmıştır. Kasık fitikleri tüm fitiklerin %80'ini oluşturur (1). Kasık fitiği tedavisinde; genel cerrahi uzmanları henüz en uygun ameliyat tekniği üzerinde görüş birliğine varmamışlardır ve anesteziyologların da hangi anestezi tipinin daha iyi olduğu konusunda ortak kararları yoktur (2). Rutin cerrahi pratikte rejyonal (spinal, epidural) veya genel anestezi kullanımına karşın, lokal anestezi uygulamaları fitik cerrahisi konusunda özelleşmiş merkezlerde sıklıkla kullanılır olmuştur (3-6). Kasık fitiği nedeniyle ameliyat olacak hastalara anestezi tipleri arasında tercih yaparken lokal anestezinin de önerilebileceği bildirilmektedir (7).

Bu klinik çalışmada lokal anestezi altında gerçekleştirildiğimiz kasık fitiği onarımlarına ait kişisel deneyimlerimiz sunulmuştur. Çalışmanın amacı lokal anestezi uygulamasının, ameliyat edilen hastaların hastanede kalma süreleri, postoperatif ağrı skorları ve gelişen komplikasyonlar üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu prospektif çalışma Ekim 2000- Aralık 2005 tarihleri arasında Ermenek Devlet Hastanesi ve Bandırma M.G.K. Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniklerinde aynı genel cerrahi uzmanı tarafından; tek taraflı kasık fitiği tanısıyla acil ve elektif şartlarda, genel anestezi (GA)

veya lokal anestezi (LA) altında ameliyat edilen hastalarda yapılmıştır. Aynı seansta başka bir cerrahi girişim uygulanan hastalar, yapılan işlemin sonuçları üzerindeki etkileri düşünülerek çalışma dışında tutuldu.

Hastaların tümüne operasyondan önce anestezi teknikleri ve oluşabilecek komplikasyonları hakkında bilgi verildi ve LA altında ameliyat olmaları önerildi. LA'yi tercih eden 158 hasta LA grubu olarak, GA'yi tercih eden 32 hasta ve strangülyasyon gelişmiş olabileceği düşünülerek GA altında ameliyat edilen 3 hastadan oluşan 35 hastanın bulunduğu grup GA grubu olarak kabul edildi. Hastaların hepsinde lokal anestezi madde olarak 0.5 cc/kg %1'lik prilokain solüsyonu kullanıldı. GA ile ameliyat edilen hastalarda anestezi; thiopentone sodium (6 mgr/kg), succinylcholine chloride (1 mgr/kg), atracurium besylate (0.4 mgr/kg), isoflurane kombinasyonu ile sağlandı. Hastalara postoperatif dönemde analjezik olarak, ilk dozu hasta yatağına alındıktan hemen sonra yapılmak kaydıyla diklofenak sodyum (75 mgrx2/gün i.m.) verildi.

Postoperatif 6. saatte hastalardan hissettikleri ağrıya 1 ile 10 arasında bir puan vermeleri istendi (1= önemsenmeyecek düzeyde ağrı hissi, 10= dayanılamayacak şiddette ağrı). Olguların hastanede kalma süreleri, ağrı skorları ve gelişen komplikasyonlar kaydedildi. Hastaneden taburcu edilirken hastalara "eğer gerekirse aynı anestezi tipi ile ameliyat olmayı kabul edip etmeyecekleri" soruldu ve olum-

suz yanıt alınan hastalardan bu kararın gerekçeleri öğrenildi.

LA ve GA altında ameliyat edilen hastaların postoperatif dönemdeki ağrı skorları incelenerek, iki grubun karşılaştırması independent samples t test uygulanarak, aynı grup içinde uygulanan ameliyat tekniğine göre ağrı skoru karşılaştırmaları ise Kruskal-Wallis varyans analizi ile yapıldı. Grupların yaş dağılımına göre istatistik karşılaştırması independent samples t test ile yapıldı. Bulunan p değerlerinin 0.05'ten küçük olması anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışma süresince toplam 195 hasta ameliyat edilmiştir. Acil olarak başvurup strangüstasyon gelişmiş olabileceği düşünülerek GA altında ameliyat edilen 5 hastanın 2'sinde intestinal nekroz nedeniyle ilave cerrahi girişim uygulandı. Bu iki hasta çalışma dışında tutulurken, 193 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 172'si erkek (%89), 21'i kadındı (%11). Hastalar 16-78 yaşlar arasında olup, ortalama yaş 46.8 yıldır. LA grubunda bulunan hastaların yaş ortalaması 47.03±16.04 yıl, GA grubunda bulunan hastaların yaş ortalaması 45.8±10.7 yıl olarak bulundu. İki grubun yaş ortalamaları arasında istatistiksel fark bulunmadı (p>0.05). Fıtıklar; hastaların 111'inde sağ tarafta(%57.5), 82'sinde sol taraftaydı (%42.5).

Hastaların 158'i (%81.87) LA altında ameliyat edildi. GA altında ameliyat olmayı tercih eden 32 hasta ve strangüstasyon gelişmiş olabileceği düşünülerek GA uygulanan 3 hasta olmak üzere toplam 35 hasta (%18.13) GA

altında ameliyat edildi. LA ile ameliyat edilen hastaların tamamında ameliyat LA altında tamamlandı.

Hastaların 28'i (%14.5) hastane acil servisine inkarserasyon bulguları ile başvurdu. Bu hastaların 7'sinde fıtık kesesi içeriği redükte edildi ve hastalar elektif şartlarda operasyona alındı. Acil şartlarda ameliyata alınan 21 hastanın 17'si LA altında, 4'ü GA altında ameliyat edildi (strangüstasyon gelişmiş olabileceği düşünülen 3 hasta ve LA istemeyen 1 hasta).

Hastaların 61'inde Waren ameliyatı (%31.6), 59'unda Bassini ameliyatı (%30.58), 49'unda gerilimsiz mesh hernioplasti(GMH) (%25.39), 15'inde Marcy onarımı (%7.77), 9'unda McWay ameliyatı (%4.66) yapıldı.

LA ile ameliyat edilen hastaların postoperatif 6. saatteki ağrı skoru ortalaması 2.82±0.93 olarak bulunurken, GA ile ameliyat edilen grupta ağrı skoru ortalaması 6.62±1.57 olarak bulunmuştur ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05).

LA grubunda; Waren ameliyatı ve Bassini ameliyatı yapılan hastaların ağrı skorları, GMH ve Marcy onarımı yapılan hastalara göre daha yüksek bulundu ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0.05). GA grubunda; Waren ameliyatı yapılan hastaların ağrı skoru Bassini ameliyatı, GMH ve Marcy onarımı yapılan hastalara göre daha yüksek bulundu ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0.05). GA grubunda Bassini ameliyatı yapılan hastaların ağrı skoru GMH yapılan hastalar ile karşılaştırıldığında istatistiksel fark

Tablo 1:Her iki grupta yapılan ameliyatlar ve ağrı skoru ortanca, minimum ve maksimum değerleri

| Ameliyat | LA Grubu | | | GA Grubu | | | | |
|----------|--------------|----------------|-----|--------------|------------|----------------|-----|-----|
| | Hasta sayısı | Ağrı skoru | | Hasta sayısı | Ağrı skoru | | | |
| | | ortanca | min | max | | ortanca | min | max |
| Waren | 48 | 3 [■] | 2 | 5 | 13 | 8 [■] | 7 | 9 |
| Bassini | 51 | 3 [■] | 2 | 5 | 8 | 7 [*] | 5 | 9 |
| GMH | 41 | 2 | 1 | 4 | 8 | 5 | 3 | 7 |
| Marcy | 13 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 4 | 6 |
| Mc Way | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 7 | 6 | 9 |
| Toplam | 158 | 3 | 1 | 5 | 35 | 7 | 3 | 9 |

■ p<0.05 GMH ve Marcy yapılan hastalarla karşılaştırıldığında

■ p<0.05 Bassini, GMH ve Marcy yapılan hastalarla karşılaştırıldığında

* p<0.05 GMH yapılan hastalarla karşılaştırıldığında

Tablo 2:Hastaların postoperatif taburcu oldukları günlere göre dağılımı

| | 1. gün | | 2.gün | | 3.gün | | 4.gün | |
|----------|--------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| LA Grubu | 110 | 69,7 | 41 | 25,9 | 7 | 4,4 | - | - |
| GA Grubu | - | - | 7 | 20 | 22 | 62,9 | 6 | 17,1 |

oluşturacak şekilde yüksek bulundu ($p<0.05$) (Tablo 1).

Hastaların hiçbirisi ameliyatın yapıldığı günde taburcu edilmedi. LA altında ameliyat edilen hastaların tümü postoperatif ilk 3 gün içerisinde, büyük çoğunluğu (%95.6) ilk 2 gün içerisinde taburcu olurken; GA altında ameliyat edilen hastaların hiçbirisi postoperatif 1. gün taburcu olmamıştır. Her iki gruptaki hastaların taburcu oldukları günlere göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir.

LA ile ameliyat edilen hastaların 141'i (%89.24) tekrar ameliyat olmaları gerekirse aynı anestezi tipini tercih edeceklerini belirttiler. Hastaların 17'si(%10.76) tekrar ameliyat olmaları gerekirse, ameliyatın lokal anestezi altında yapılmasını istemeyeceğini belirtti. Bu hastaların 16'sı buna gerekçe olarak ameliyat sırasında ağrı hissetmesini ve 1 hasta aşırı heyecan duygusunu gösterdi.

Çalışmaya dahil edilen hastalarda mortalite ile karşılaşılmadı. Uygulanan anesteziye bağlı olarak; 193 hastanın 12'sinde postoperatif erken dönemde bulantı, 5'inde üriner retansiyon (ÜR) gelişti. Cerrahi girişim nedeniyle; 4 hastada seroma, 3 hastada yara enfeksiyonu ve 3 hastada hematoma gelişti. Cerrahi girişim ve uygulanan anesteziye bağlı gelişen komplikasyonların gruplar arasındaki dağılımı Tablo 3'te gösterilmiştir. LA ile ameliyat edilen hastalar arasında bulantı görülme oranı

Tablo 3: Hastalarda ameliyat ve anesteziye bağlı gelişen komplikasyonlar

| | LA Grubu | | GA Grubu | |
|------------------|----------|-----|----------|-----|
| | n | % | n | % |
| Bulantı | 1 | 0.6 | 11 | 31 |
| ÜR | 2 | 1.2 | 3 | 8.5 |
| Yara enfeksiyonu | 2 | 1.2 | 1 | 2.8 |
| Hematoma | 2 | 1.2 | 1 | 2.8 |
| Seroma | 3 | 1.9 | 1 | 2.8 |

%0.6 iken, bu oran GA ile ameliyat edilen hastalar arasında %31'e çıkmıştır. Benzer şekilde ÜR ile karşılaşılan hastaların oranı LA ve GA gruplarında sırasıyla %1.2 ve %8.5 olarak bulunmuştur. Yara enfeksiyonu, hematoma, seroma ile karşılaşılan hastaların oranı iki grup arasında yakın değerlerde olmakla birlikte; LA grubundaki hastalarda bu komplikasyonlarla daha az karşılaşılmıştır.

TARTIŞMA

Kasık fıtığı ameliyatları lokal, rejyonel veya genel anestezi altında yapılabilir. LA; anesteziyoloji uzmanına gerek duymadan cerrah tarafından uygulanabilmesi, iyileşme süresinin kısa olması nedeni ile tercih edilir hale gelmiştir (8). Kasık fıtığı ameliyatlarının LA ile yapılmasıyla hastalar GA'nin komplikasyonlarından korunmakta ve daha kısa sürede taburcu edilebilmektedir (9). Acil fıtık onarımı sıklıkla uygulanan bir girişimdir ve yüksek mortalite ve morbidite riski taşır. Anesteziye bağlı komplikasyonlar arasında; bulantı-kusma, aspirasyon, hipoksi ve anestezi ajanla ilgili istenmeyen etkiler sayılabilir. Acil fıtık onarımında artan riskten korunmak için alınabilecek en iyi önlem LA kullanmak olacaktır iddia edilmektedir (1,10). Bu çalışmada hastaların 158'i (%81.87) LA altında ameliyat edilirken, acil fıtık onarımı yapılan 21 hastanın 17'si LA uygulanarak ameliyat edildi. Hastaların tamamı dikkate alındığında LA uygulanan hasta grubunda, GA uygulanan gruba göre bulantı ve ÜR'a daha az rastlandı.

Kasık fıtığı ameliyatlarında tercih edilen anestezi ile hastaların postoperatif dönemde hissettikleri ağrının karşılaştırıldığı birçok çalışma vardır(7,11-13). Bizim çalışmamızda LA grubunun postoperatif 6. saatte bulunan ağrı skoru ortalaması 2.82 ± 0.93 iken, GA grubunda bu değer 6.62 ± 1.57 olarak bulunmuştur ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı-

dır ($p<0.05$). Postoperatif dönemde hissedilen ağrı şiddetinin az olması, hastaların ağrı nedeniyle hareket etmekten kaçınmalarını önleyecek ve immobilizasyonun getirdiği risklerden korunmalarını sağlayacaktır.

Kasık fıtığı onarımı LA altında yapılan hastaların hastanede kalma süreleri, genel veya regional anestezi ile ameliyat edilen hastalara göre daha kısadır(3,5,11,14). Hastane tedavi maliyetlerindeki artışın oluşturduğu baskı ve hastanede kalış süresini kısaltması gibi avantajlarının ortaya konması, kasık fıtığı ameliyatlarında LA kullanımında artışla kendini gösteren bir uygulama değişikliğine yol açmıştır(15). Bu çalışmada da LA grubundaki hastaların daha kısa sürede taburcu oldukları ortaya çıkmıştır. LA altında ameliyat edilen hastaların %69.7'si postoperatif birinci günde, büyük çoğunluğu ilk 2 gün içerisinde taburcu edilmiştir (%95.6). GA altında ameliyat edilen hastaların hiçbirisi postoperatif ilk gün taburcu edilmemiştir, postoperatif ikinci gün ise hastaların ancak %20'si taburcu edilebilmiştir. Kasık fıtığı onarımlarının LA ile yapılması ile hastaların hastanede kalış süreleri kısaltılarak, gereksiz yatak işgalinin önüne geçilebilir.

LA genel olarak hastalar tarafından iyi tolere edilir ve hasta memnuniyeti oldukça yüksektir (13). Ancak operasyon anında bazı hasta-

ların değişen düzeylerde ağrı hissetmesi aşılması gereken bir problemdir(4). Bizim çalışmamızda da operasyon esnasında bazı hastaların ağrı hissetmesi bir sorun olarak karşımıza çıkmıştır. LA grubunda 16 hasta (%10.12) ameliyat esnasında ağrı hissettiklerini belirtmişlerdir.

Çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar ve literatür bilgileri birlikte yorumlanırsa şu sonuçlara varılabilir:

1. Kasık fıtığı onarımlarının LA altında yapılması hastanede kalış süresini kısaltmakta ve postoperatif dönemde ağrı hissinin şiddetini azaltmaktadır.
2. GA sonrası hastalarda görülen bulantı ve ÜR gibi komplikasyonlara, LA ile ameliyat edilen hastalarda daha az rastlanmaktadır.
3. LA altında yapılan fıtık onarımlarında hastaların, ameliyat esnasında ağrı hissetmesi çözülmesi gereken en önemli sorundur.
4. Ülkemizde hizmet veren yataklı tedavi kurumlarının tamamında anestezioloji uzmanı bulunmamaktadır(16). Bu kurumlarda ameliyatların anestezi teknikerleri yardımıyla gerçekleştirildiği göz önüne alındığında; LA kasık fıtığı onarımlarında genel cerrahların uygulayabilecekleri bir alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Tekin E, Ersoy E, Condon R E. Karın duvarı fıtıkları. In: Sayek I. editor. Temel cerrahi. Ankara: Güneş Kitabevi, 2004: 1503-23
2. Amado WJ. Anesthesia for groin hernia surgery. Surg Clin Nort Am. 2003; Oct: 83(5): 1065-77
3. Nordin P, Zetterstrom H, Gunnarsson U, Nilsson E. Local, regional, or general anaesthesia in groin hernia repair: multicentre randomised trial. Lancet. 2003; 13: 853-8
4. Callesen T, Bech K, Kehlet H. One-thousand consecutive inguinal hernia repairs under unmonitored local anesthesia. Anest Analg. 2001; Dec: 93(6): 1367A
5. Mokete M, Earnshaw JJ. Evolution of inguinal hernia surgery practice. Postgrad Med J. 2001; Mar: 77(905): 188-90
6. Ögetman Z, Dirlik M. Herniler. In: Çağlıkülekçi M, Çolak T, Dirlik m, Öcal K, Akça T. editors. Cerrahi el kitabı. İstanbul: Nobel, 2002: 460-68
7. O'Dwyer PJ, Serpell MG, Millar K, Paterson C, Young D, Hair A, et al. Local or general anesthesia for open hernia repair: a randomised trial. Ann Surg. 2003; Apr: 237(4): 574-9
8. Kehlet H, Aasvang E. Groin hernia repair: anesthesia. World J Surg. 2005; Aug: 29(8): 1058-61
9. Cheek CM, Black NA, Devlin HB. Groin hernia surgery. A systematic review. Ann R Coll Surg Engl 1998; 80(1 suppl): 1-80 A
10. Kulah B, Duzgun AP, Moran M, Kulacoglu IH, Ozmen MM, Coskun F. Emergency hernia repair in elderly patients. Am J Surg. 2001; Nov: 182(5): 455-9

11. Ozgun H, Kurt MN, Kurt I, Cevikel MH. Comparison of local, spinal, and general anesthesia for inguinal hernioraphy. *Eur J Surg* 2002; 168: 455-9
12. Gonullu NN, Cubukcu A, Alponat A. Comparison of local and general anesthesia in tension-free (Lichtenstein) hernioplasty: a prospective randomized trial. *Hernia* 2002; 6(1):29A
13. Nordin P, Hernell H, Unosson M, Gunnarsson U, Nilsson E. Type of anesthesia and patient acceptance in groin hernia repair: a multicentre randomized trial. *Hernia* 2004; 8(3): 220A
14. Kehlet H, Bay Nielsen M. Anaesthetic practice for groin hernia repair- a nation- wide study in Denmark 1998-2003. *Acta Anaesthesiol Scand* 2005; 49(2): 131A
15. Nicholson S. Inguinal hernia repair. *Br J Surg* 1999; 86: 577-8
16. [http:// www.saglik.gov.tr/extras/istatistikler](http://www.saglik.gov.tr/extras/istatistikler)