

İnkarsere İnguinal Hernilerde Deneyimimiz

Abdülcabbar Kartal¹, Bülent Çitgez², Evren Besler², Sıtkı Gürkan Yetkin², Mehmet Uludağ², İsmail Ethem Akgün², Hamdi Özşahin², Mehmet Mihmanlı²

ÖZET:

İnkarsere inguinal hernilerde deneyimimiz

Amaç: Bu çalışmada ameliyat ettiğimiz inkarsere inguinal hernilerdeki sonuç ve tecrübelerimizi sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2005 ile Ocak 2010 yılları arasında inkarsere inguinal herni nedeniyle opere edilen 38 olgunun klinik ve ameliyat sonrası sonuçları retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Çalışmada 30 erkek (%79) ve 8 kadın (%21) hasta mevcuttu. Olguların yaş ortalaması 45 yıl idi (17-85). 24 olguda herni sağ tarafta (%63), 14 olguda (%37) sol tarafta yer alıyordu. Femoral hernisi olan 4 olguya 'McVay', 34 olguya ise 'Bassini' prosedürü uygulandı. 38 olgunun 1 tanesine ileal rezeksiyon, 4 tanesine omental rezeksiyon eklendi. Morbidite oranı %8 (3 olgu) olup, bir olguda (%3) postoperatif ağrı, 2 hastada (%5) seroma bulundu. Ortalama hastanede kalış süresi 3.6 gündü. 28 olgunun 36 aylık (8-45) takip süresi boyunca 3 hastada nüks gelişti.

Sonuç: Çalışmamızda bağırsak rezeksiyon oranı düşük ve cerrahi tedavinin morbidite oranı düşük bulunmuştur. İnkarsere inguinal heniler morbidite ve mortaliteyi en aza indirebilmek için acil şartlarda gecikmeden opere edilmelidir.

Anahtar kelimeler: Inguinal herni, morbidite, postoperatif komplikasyon

ABSTRACT:

Our experience of incarcerated inguinal hernias

Objective: The aim of this study is to announce the outcomes and experiences of our operated incarcerated inguinal hernias.

Material and Method: The clinical outcomes and the therapeutical effects of 38 patients whom underwent surgery for incarcerated inguinal hernia between January 2005 -January 2010 were evaluated retrospectively.

Results: There were 30 male (79%) and 8 female (21%) patients. The average age of the patients was 45 years (17-85). The hernia seated on the right side in 24 cases (63%) and on the left side in 14 cases (37%). 'McVay' procedure was applied for 4 patients with femoral hernias and 'Bassini' procedure was applied for 34 patients. Ileal resection was added for 1 case and omental resection for 4 of them. The morbidity rate was 8% (3 cases). Postoperative pain occurred in one patient (3%), and seroma occurred in 2 patients (5%). The average duration of hospital stay was 3.6 days. Recurrence occurred in 3 of 28 patients in the 36 months (8-45) follow up period.

Conclusion: In our study, the rate of bowel resection and the rate of the morbidity of surgical treatment is founded low. Incarcerated inguinal hernias must be operated immediately in order to lower the morbidity and mortality rates.

Key words: Inguinal hernia, morbidity, postoperative complication

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2014;48(4):287-90



¹Siverek Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Siverek, Urfa - Türkiye
²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul -Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to:
Bülent Çitgez,
Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul -Türkiye

E-posta / E-mail:
bcitgez@yahoo.com

Geliş tarihi / Date of receipt:
16 Haziran 2014 / June 16, 2014

Kabul tarihi / Date of acceptance:
11 Ağustos 2014 / August 11, 2014

GİRİŞ

İnguinalherni (İH), en sık görülen herni tipi olup, karın duvarı fıtıklarının %75'ini oluşturur. İH onarımı genel cerrahide en sık uygulanan ameliyatlardan biridir. Tüm cerrahi girişimlerin %10-15'ini oluşturur ve appendektomiden sonra en sık yapılan cerrahi girişimdir (1,2). İH'lerin elektif şartlarda ameliyat edil-

mesinin nedeni komplikasyonlarının önüne geçektir. İH'lerin en önemli komplikasyonları inkarsereasyon ve strangülasyon olarak sayılabilir (3).

Strangülasyon yüksek morbidite ve hatta mortaliteye neden olabilmektedir (2,3). İH'lerin ne kadarının komplike olduğu konusuysa tam olarak bilinmemekle birlikte klasik bir bilgi olarak %5 olarak tahmin edilmektedir (3). Literatürde yayımlanan iki fark-

lı prospektif randomize çalışmada bu oran O'Dwyer ve ark. (4) tarafından %1, Fitzgibbons ve ark. (5) tarafından %0.3 olarak bildirilmiştir. Elektif İH onarımlarında postoperatif komplikasyon oranı %6-%20 ve mortalite oranı %0-0.6 iken, acil şartlardaki inkarsere inguinal herni (İİH) ameliyatlarında bu oranlar çeşitli çalışmalarda %5-%60 arasında değişmektedir (4-8).

Bu çalışmada yetişkin hastalarda acil olarak opere edilmiş inkarsere (İ) İH'ler analiz edilerek başvuru özellikleri ve klinik sonuçları değerlendirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Ocak 2005-Ocak 2010 tarihleri arasında Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil cerrahi birimine İİH nedeni ile başvuran ve opere edilen hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastalarda acil operasyon endikasyonu olarak peritoneal irritasyon bulgularının olması ve herninin redükte edilemediği durumlar alındı. Olgular yaş, cinsiyet, herni yeri, ameliyat bulguları, yapılan ameliyat ve mortalite-morbiditye yönünden değerlendirildi. Başvuru süresi, inkarsereyona bağlı şikâyetlerin başlaması ile hastaneye başvuru arası geçen süre olarak kabul edildi ve şikâyetlerin başlaması üzerinden 48 saat geçmiş olması "geç başvuru" olarak kabul edildi. Eksternal herninin irredükte olması "inkarsereyasyon", irredükte herni yanında objektif olarak intraoperatif iskemi ve nekroz belirtilerinin olması ise "strangülasyon" olarak tanımlandı. Preoperatif risk değerlendirmesi için ASA (American Society of Anesthesiologists) skorlaması kullanıldı. Femoral hernili olgulara McVay prosedürü, diğer tüm olgulara ise Bassini yöntemi ile takviye yapıldı.

Postoperatif komplikasyonlar lokal ve genel olarak iki ayrı grupta incelendi. Pulmoner, kardiyak, serebrovasküler ve renal postoperatif komplikasyonların hepsi "sistemik komplikasyonlar" altbaşlığı altında toplandı. Lokal komplikasyonlar; cerrahi alan enfeksiyonu, hematoma ve seroma olarak analiz edildi. Postoperatif cerrahi alan enfeksiyonu için poliklinik kontrolleri dahil olmak üzere en az bir ay takip süresi olan hastalar analiz edildi. Yaş, cinsiyet, herni tipi, yandaş hastalıklar, ASA skoru, anestezi tipi, cerrahi onarım yöntemi, rezeksiyonlar, postoperatif komplikasyonlar, hastane kalış süresi ve mortalite analiz edildi.

BULGULAR

Ameliyat edilen 38 olguda yaş ortalaması 45 (17-85), Kadın/Erkek oranı; 30/8 idi (Tablo 1). 24 hastada herni sağ tarafta (%63), 14 hastada(%37) sol tarafta yer alıyordu. Opere edilen İH'lerin 34'ünde (%89) Bassini prosedürü yeterli olurken, femoral hernili olgular da McVay prosedürü uygulandı. Beş olguda (%11) ise ek girişim yapıldı. Bu olguların birisine ince bağırsak parsiyel rezeksiyonu +anastomoz, dört olguya ise parsiyel omentektomi yapıldı. Parsiyel rezeksiyon ve anastomoz yapılan hasta femoral hernili kadın hastaydı. Dört omentum rezeksiyonunun üçü erkek, biri kadındı. Omentektomi yapılan üç erkekten biri de femoral herniydi.

Ameliyat sonrası, bir olguda postoperatif ağrı, iki olguda seroma saptandı (Tablo 2). Bu komplikasyonlar medikal tedavi ile düzeldi. Hastanede ortalama kalış süresi: 3.6 gün bulundu. 28 hastanın 36 aylık (8-45) takip süresi boyunca 3 hastada nüks gelişti. Mortalite görülmedi.

Tablo 1: Demografik verilerin dağılımı

Yaş ortalaması	45 (17-85)
Erkek (n)	30
Kadın (n)	8
Yatış süresi (gün)	3.6±2-7

Tablo 2: Komplikasyonların hasta dağılımı

Komplikasyon	n
Ağrı	1
Seroma	2
Toplam	3

TARTIŞMA

İH'ler cerrahların sıkça karşılaştıkları problemler arasındadır ve strangülasyon gelişmesi durumunda önemli komplikasyon gelişme riskine sahiptirler. Strangüle olmuş İH'ler acil cerrahi bir durumdur ve yüksek morbidite ve mortalite ile birliktedir. Bu sebeple komplikasyonlardan kaçınmak için elektif koşullarda ameliyat yapılmalıdır (6,7).

Tablo 3: Komplikasyonların hasta dağılımı

Herni tipi / Cinsiyet	Kadın (n)	Erkek (n)
Inguinal	5	29
Femoral	3	1

Femoral hernilerin İİH'ler içinde riskli bir grup oluşturduğu ve komplike başvurulara sıklıkla neden olduğu kabul edilebilir. İH'ler içinde %3 olan femoral herni oranı elektif onarımların küçük bir bölümünü oluşturmaktadır (8). Ancak inkarserasyon ve strangülasyon ile acil başvurularda femoral herni oranı %20-40'lara kadar çıkabilmektedir, nitekim bizim çalışmamızda bu oran %11 bulunmuştur (Tablo 3) (7-9). Glasgow ve ark. 17 yıllık 2105 femoral hernili olguda yaptıkları çalışmada kadın hasta grubunda femoral herni %38'e kadar çıkmaktadır. Bu çalışmada görülen acil İİH'lerin kadınlarda sık görülmesi, bu cinsiyette izlenen yüksek femoral herni oranına bağlıdır (8). Sonuç olarak elektif onarımlarla karşılaştırıldığında femoral herni ve dolaylı olarak kadın cinsiyetin, acil inkarsere herni onarımları için risk grubu oluşturduğu düşünülmektedir (9).

İH'lerin %6-20'sinde inkarserasyon nedeniyle acil cerrahi gerekmektedir (10,11). İH içinde çeşitli intestinal organlar görülebilir (11-12). Bu nedenle strangüle inguinal hernilerin %5-15'inde nekroz nedeniyle intestinal rezeksiyon gerekebilir (5-10). Çalışmamız da bir (%3) olguya ince barsak parsiyel rezeksiyonu + anostomoz, dört olguya ise parsiyel omentektomi yapıldı. Parsiyel rezeksiyon ve anostomoz yapılan hasta femoral hernili kadın hastaydı. Dört omentum rezeksiyonunun üçü erkek, biri kadındı. Omentektomi yapılan üç erkekten biri de femoral herniydi.

Acil cerrahi durumunda bu hastalarda ameliyat öncesi hazırlık yetersizdir, ayrıca hatsalar genellikle yaşlıdır. Duan ve ark. (13) yaptıkları çalışmada yaşlı olgularda postoperatif komplikasyon oranlarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızda postoperatif ağrı ve seroma gelişen üç hastada 60 yaş üstü bulundu.

Semptomların başladığı inkarserasyon süresi uzadıkça bağırsakta da lokal ve sistemik değişiklikler olmaktadır (13). Bazı çalışmalarda hasarının şiddeti ile strangülasyon süresi arasında ilişki bulunmamakla

beraber, Kurt ve ark. (14)'nın 102 olguluk çalışmasında, inkarserasyonun altı saatten uzun sürmesinin bağırsak rezeksiyonu için bir risk oluşturduğu vurgulanmıştır. Aynı çalışmada inkarserasyonun erkeklerde daha sık görüldüğü ancak bağırsak rezeksiyonunun kadınlarda ve özellikle femoral hernilerde sık görüldüğü vurgulanmıştır. Atila ve ark. (15)'nin 95 olgu üzerinden yaptığı prospektif benzer çalışmada da inkarserasyonun altı saatten uzun sürmesinin barsak rezeksiyonu için bir risk faktörü olduğu bulunmuştur. Çalışmamız retrospektif bir çalışma olduğu için kesin süre tüm dosyalarda belirtilmemiştir. Fakat süre belirtilen tüm olgularda (n=30) semptomların bir gün önce başladığı belirtilmiştir.

Strangüle İH de altın standart cerrahi tedavi, herninin düşük morbidite ve mortalite ile onarılması ve uzun dönem takiplerinde düşük rekürrens oranı olmasıdır. Anestezi, antisepsi, antibiotik, sıvı replasmanındaki gelişmelere rağmen İİH'lerin acil cerrahi tedavisinde morbidite ve mortalite hala yüksektir. İİH operasyonundan sonra görülen morbidite oranı literatürde %1-14 arasında geniş bir aralıkta farklılık göstermektedir (14-16). Morbiditenin uzun ve gecikmiş inkarserasyon ve buna bağlı bağırsak rezeksiyonu olanlarda daha sık olduğu bildirilmiştir (13-15). Çalışmamızda morbidite oranımız %8 bulunmuştur. Bunlar iki hastada seroma bir hastada ise ağrı kesici ile kontrol edilebilen postoperatif ağrı olmuştur. Seroma ve postoperatif ağrı literatürle uyumlu şekilde bağırsak rezeksiyonu yapılan olguda saptanmıştır.

Bassini'nin kendi yöntemini tarif ettiği 1887 yılından beri yıllar içinde İH onarımında Shouldice, Darning, Desarda, Modifiye Bassini gibi meshsiz teknikler, gerilimsiz mesh ile onarımlı Lichtenstein gibi bir çok teknik tanımlanmıştır (17). Geçmiş yıllarda özellikle strangüle hernilerde enfeksiyon riskinden dolayı meshli onarım teknikleri tartışma konusu olmuştur. Elsebae ve ark. (18) strangüle hernilerde yaptıkları çalışmada komplikasyonlar açısından Bassini ve mesh onarımı karşılaştırılmış istatistiki olarak anlamlı fark saptanmamasına rağmen, mesh kullanılan grupta nüks gelişmezken, Bassini prosedürü uygulanan grupta üç nüks (%11) gelişmiştir. Sonuçta strangüle hernilerde mesh onarımını düşük komplikasyon oranları ve nüks olmaması nedeniyle önermişlerdir.

Çalışmamızda takip edilebilen 28 olguda, 36 (8-45) aylık takipte üçünde (%10) nüks gelişmiştir. Ueda ve ark. (19) elektif ve strangüle hernilerde prolen mesh kullanımının postoperatif komplikasyonlar açısından bir fark olmadığını ve güvenle kullanılabileceğini ifade etmişlerdir. Derici ve ark. (20) yaptıkları çalışmada elektif ve strangüle herni onarımında Lichtenstein tekniği ve mesh kullanılmış, postoperatif nüks mesh kullanılan grupta anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Günümüzde poliprolen mesh elektif hernilerde olduğu gibi strangüle hernilerde de kabul edilebilir düşük postoperatif komplikasyon oranları ve iyi sonuçları ile elektif herni onarımı yanında strangüle hernilerde de etkin olarak kullanılmaktadır (15,17,21). Bizim çalışmamızda strangüle femoral herniler McVay takviye, diğerlerine ise Bassini takviye yapılmıştır. Lite-

ratürle aramızdaki bu farkın sebebi çalışmamızın eski hasta grubunu kapsamış olması ve o gün için acil olgularda mesh bulmanın zorluğu olarak görülebilir. Kliniğimizde de, Lichtenstein tekniği özellikle düşük morbidite ve düşük nüks oranlarından dolayı yıllar içinde kullanımı artmış, günümüzde İH onarımında tercih edilen teknik haline gelmiştir. Nitekim bu çalışmadan sonra kliniğimizde inkarsere, strangülasyonlu İH onarımında da polipropilen mesh kullanılmaktadır.

Sonuç olarak İH'ler genel cerrahinin en sık görülen hastalıklarından biridir. Hastalar mümkünse elektif şartlarda opere edilmelidir. İH olduğu bilinen ve inkarserasyon semptomları başlayan hastalar, morbidite ve mortaliteyi en aza indirebilmek için acil şartlarda gecikmeden opere edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Ohana G, Manevitch I, Weil R, Melki Y, Seror D, Powsner E, et al. Inguinal hernia: challenging the traditional indication for surgery in asymptomatic patients. *Hernia* 2004; 8: 117-20.
2. Smietanski M, Lukasiewicz J, Bigda J, Lukianski M, Witkowski P, Sledzinski Z. Factors influencing surgeons' choice of method for hernia repair technique. *Hernia* 2005; 9: 42-5.
3. Andrews NJ. Presentation and outcome of strangulated external hernia in a district general hospital. *Br J Surg* 1981; 68: 329-32.
4. O'Dwyer PJ, Norrie J, Alani A, Walker A, Duffy F, Horgan P. Observation or operation for patients with an asymptomatic inguinal hernia: a randomized clinical trial. *Ann Surg* 2006; 244: 167-73.
5. Fitzgibbons RJ Jr, Giobbie-Hurder A, Gibbs JO, Dunlop DD, Reda DJ, McCarthy M Jr, et al. Watchful waiting vs repair of inguinal hernia in minimally symptomatic man: a randomized clinical trial. *JAMA* 2006; 295: 285-92.
6. Millat B. Treatment of inguinal hernia: indications. *Rev Prat* 1997; 47: 268-72.
7. Primatesta P, Goldacre MJ. Inguinal hernia repair: incidence of elective and emergency surgery, read mission and mortality. *Int J Epidemiol* 1996; 25: 835-9.
8. Glassow F. Femoralhernia: Review of 2,105 repairs in a 17-year period. *Am J Surg* 1985; 150: 353-6.
9. Uludag M, Yetkin G, Kebudi A. A rare cause of intestinal obstruction: incarcerated femoral hernia, strangulated obturator hernia. *Hernia* 2006; 10: 288-91.
10. Heydorn WH, Velanovich V. A fiveyear U.S. Army experience with 36,250 abdominal hernia repairs. *Am Surg* 1990; 56: 596-600.
11. Alhambra-Rodriguez de Guzman C, Picazo-Yeste J, Tenias-Burillo JM, Moreno-Sanz C. Improved outcomes of incarcerated femoral hernia: a multivariate analysis of predictive factors of bowel ischemia and potential impact on postoperative complications. *Am J Surg* 2013; 205: 188-93.
12. Citgez B, Yetkin G, Uludag M. Littre's hernia, an incarcerated ventral incisional hernia containing a strangulated meckel diverticulum: report of a case. *Surg Today* 2011; 41:576-8.
13. Duan SJ, Liu HS, Niu J, Wang CX, Chen SH, Wang MH. Classifications of clinical and bowel morphological changes and their relationship with characteristics of patients with incarcerated groin hernias. *Med Sci Monit* 2014; 20: 214-8.
14. Kurt N, Oncel M, Ozkan Z, Bingul S. Risk and outcome of bowel resection in patients with incarcerated groinhernias: retrospective study. *World J Surg* 2003; 27: 741-43.
15. Atila K, Guler S, Inal A, Sokmen S, Karademir S, Bora S. Prostheticrepair of acutely incarcerated groinhernias: a prospective clinical observational cohort study. *Langenbecks Arch Surg* 2010; 395: 563-68.
16. Adesunkanmi AR, Badmos TA, Salako AA. Groin hernias in patients 50 years of age and above pattern and outcome of management in 250 consecutive patients. *West Afr J Med* 2000; 19: 142-7.
17. Smietanski M, Lukasiewicz J, Bigda J, Lukianski M, Witkowski P, Sledzinski Z. Factors influencing surgeons' choice of method for hernia repair technique. *Hernia* 2005; 9: 42-5.
18. Elsebae MM, Nasr M, Said M. Tension free repair versus Bassini technique for strangulated inguinal hernia: A controlled randomized study. *Int J Surg* 2008; 6: 302-5.
19. Ueda J, Nomura T, Sasaki J, Shigehara K, Yamahatsu K, Tani A, et al. Prosthetic repair of an incarcerated groin hernia with small intestinal resection. *Surg Today* 2012; 42: 359-62.
20. Derici H, Unalp HR, Nazli O, Kamer E, Coskun M, Tansug T, et al. Prosthetic repair of incarcerated inguinal hernias: is it a reliable method? *Langenbecks Arch Surg.* 2010; 395: 575-9.
21. Karatepe O, Adas G, Battal M, Gulcicek OB, Polat Y, Altioak M, et al. The comparison of preperitoneal and Lichtenstein repair for incarcerated groin hernias: a randomised controlled trial. *Int J Surg* 2008; 6: 189-92.