

Dr. İ. Hakan KULAÇOĞLU
Dr. Arife POLAT
Dr. Münevver MORAN
Dr. Rıza GÖK
Dr. Faruk COŞKUN

İLERİ YAŞ GRUBUNDA ELEKTİF İNGUİNAL HERNİ ONARIMI

ELECTIVE INGUINAL HERNIA REPAIR IN THE ELDERLY

ÖZET

Bu çalışmada, 65 yaş ve üzerindeki hastalarda elektif şartlarda uygulanan inguinal herni onarımının morbiditesi ve mortalitesi araştırılarak daha genç hasta grubuyla karşılaştırıldı. Bir tam yıllık süre içinde kliniğimizde elektif şartlarda inguinal herni onarımı uygulanan 90 hasta çalışmaya dahil edildi. Bunların 33'ü 65 yaş ve üzerindeki hastalar (İleri yaş grubu: İYG) iken 57'si 65 yaştan daha genç (Genç ve orta yaş grubu: GOG) hastalardı. Yandaş dahili hastalığı olan hastaların oranı İYG' de daha yüksekti ve bu gruptaki hastalar için diğer gruptakilere göre daha sık olarak dahiliye konsültasyonu yapıldı. Benzer şekilde, ortalama preoperatif dönemde yatış süresi de İYG'de daha uzundu (2.39/1.55; p=0.05). İYG'deki 9 hasta (%27.3) yandaş hastalıkların oluşturduğu zorunluluk nedeniyle lokal anestezi ile ameliyat edildiler. Çalışma süresince mortalite kaydedilmedi. İki grupta da intraoperatif komplikasyon olmadı. Cerrahi komplikasyon oranları arasında anlamlı farklılık yoktu (İYG:%6.1, GOG: %12.3; p=0.35). İki grupta kaydedilen yara enfeksiyonu oranları da benzerdi (İYG: %3.0, GOG: %3.5; p=0.90). Dahili komplikasyon oranı preoperatif dönemde yandaş hastalık saptananlarda anlamlı olarak yüksek bulundu; ancak İYG ve GOG arasında anlamlı fark saptanmadı. Dahili komplikasyon gelişen hastalar diğer hastalara göre postoperatif dönemde daha uzun süre hastanede kaldılar. Buna karşılık iki grubun postoperatif hastanede kalış ve toplam hastanede yatış süreleri arasında anlamlı fark yoktu. Bu çalışmada, yaşlı hasta grubunda yeterli preoperatif hazırlıktan sonra yapılan herni onarımının sonuçlarının genç hastalardan farklı olmadığını görüldü.

Anahtar Sözcükler: Yaşlı hasta, İnguinal herni, Elektif herni onarımı, Yandaş hastalık, Postoperatif morbidite, Yara enfeksiyonu, Bassini onarımı, Lichtenstein onarımı.

ABSTRACT

In this prospective-controlled study, the morbidity and mortality rates of elective inguinal hernia repair in patients aged 65 years or more (Elderly group) were investigated, and were compared with those of the patients younger than 65-year (Younger group). Ninety patients operated on in a one-year period were included in the study (33 pts in EG and 57 pts in YG). The rate of the patients with concomitant disease was higher in EG than that of YG. The average hospital stay in the preoperative period was longer for EG than that of YG (2.39/1.55; p=0.05). Nine patients (%27.3) in EG were operated on with local anesthesia because of serious coexistent cardio-pulmonary disorders. No mortality and no intraoperative surgical complications were recorded throughout the study. There was no difference between the groups in postoperative surgical complications rates (EG: %6.1; YG: %12.3, p=0.35). The wound infection rates of two groups were also similar (EG: %3.0; YG: %3.5, p=0.90). Postoperative cardio-pulmonary complication incidence was higher in EG than that of YG, but with no statistical significance. The patients who developed postoperative cardio-pulmonary complication stayed longer in hospital than the patients with no complications. However, there were no differences between EG and YG regarding postoperative hospital stay and total hospitalization time. We conclude that elective inguinal hernia repair can be done in the elderly as safely as in younger patients after a careful preoperative preparation.

Key Words: Elderly, inguinal hernia, Elective hernia repair, Concomitant disease, Postoperative morbidity, Wound infection, Bassini repair, Lichtenstein technique.

Geliş: 03.01.2000

Kabul: 02.05.2000

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 3. Cerrahi Kliniği-ANKARA

İletişim: Dr. İ. Hakan KULAÇOĞLU: Bahcelievler 1. Cadde, 109/5, 06490-ANKARA

Tel: (0312) 310 30 30/2218

Fax: (0312) 310 34 60

e-mail: hkulac@anh.gov.tr

GİRİŞ

Dünyanın gelişmiş ülkelerinde kaydedilen ortalama yaşam süreleri giderek artmakta ve bu durum, genel nüfus içinde önemli pay almaya başlayan ileri yaş grubundaki hastalar üzerinde yapılan çalışmalara daha fazla ilgi duyulmasına neden olmaktadır. Bu çalışmaların içinde, yaşamlarının 10. dekadında cerrahi girişim uygulanan hastaların incelendiği geniş seriler bile vardır (6). Geriatrik hastalardaki cerrahi uygulamaların morbidite-mortalite ve emniyetini inceleyen çalışmaların önemli bir bölümü, bu grupta en sık rastlanan cerrahi hastalıklardan biri olan inguinal herniyle ilgilidir. Dış kaynaklı bu çalışmalardan çıkan genel eğilim, ileri yaştaki hastalarda saptanan inguinal hernilerin elektif koşullarda onarılmasının doğru olduğu şeklindedir (12-4).

Ülkemizde yaşlı popülasyonun genel nüfusa oranı ve ortalama yaşam süresi Avrupa ve Kuzey Amerika gibi coğrafyalardaki kadar yüksek değildir. Ancak beklenen yaşam süresi giderek yükselmekte ve bu nedenle her yıl daha çok sayıda yaşlı hasta sağlık hizmetine gereksinim duymaktadır. Bu çalışmada, cerrahi pratiğin önemli bir bölümünü oluşturan ve sıklığı yaşla artan bir hastalık olan inguinal herni nedeniyle ameliyat edilen hastalar prospektif olarak incelenerek fitik onarımı ameliyatının ileri yaş grubundaki değeri ve emniyeti araştırıldı.

YÖNTEM VE GEREÇ

Kliniğimizde, 1 Ocak 1999-11 Aralık 1999 arasındaki bir tam yıllık zaman diliminde inguinal herni tanısı ile elektif koşullarda ameliyat edilen hastalar aşağıda tanımlanan çalışma protokolüne kaydedildi:

• **Preoperatif protokol:** Hastalar, yaşı 65 ile üzerindeki (ileri yaş grubu: İYG) ve altındakiler (gençler, yetişkinler ve orta yaşlılar grubu: GOG) olmak üzere iki gruba ayrıldılar. Her hastanın ayrıntılı öyküsü alınarak sistemik fizik muayenesi yapıldı. Rutin preoperatif tetkikler (tam kan sayımı, kan biyokimyası, koagülasyon testleri, PA akciğer grafisi ve elektrokardiografi) yapıldı. Hastalara tercih ettikleri anestezi tipi, üstünlükleri ve sakıncaları açıklanarak soruldu. Lokal anesteziyi tercih eden hastalar da dahil olmak üzere tüm hastalar anestezi uzmanı tarafından değerlendirildi. Anestezi konsültasyonunda gerek görülmesi halinde dahiliye (ya da dahili üst ihtisas dalları) konsültasyonu yapıldı. Bunların sonucunda genel anestezi için kont-rendikasyon saptanan olgular zorunlu olarak lokal anestezi ameliyat listesine dahil edildiler. Hastaların preoperatif hastanede yatış süreleri kaydedildi. Mevcut sağlık durumu herhangi bir anestezi tipi ile ameliyat olmaya uygun olmayan hastalar ise önerilen dahili tedaviler başlanarak belirlenen interval sonrasında ameliyat edilmek üzere hastaneden çıkarıldılar.

• **Operatif protokol:** Hastaların ameliyat alanlarının tıraşı ameliyat sabahı yapıldı. Lokal anestezi için lidocaine %1 ve

bupivacaine %0.05 karışımı salin ile bire bir seyreltilerek kullanıldı. Ameliyatlar uzman hekim tarafından ya da uzman hekim denetiminde, uzmanlık eğitimi alan asistan hekimler tarafından yapıldı. Profiltik antibiotik uygulaması (sefazolin 1 g. intravenöz) ve onarım tipi sorumlu uzmanın tercihine bırakıldı (Bassini onarımı, 0 no polipropilen suture materyali ile ya da Liechtenstein tekniği polipropilen mesh ve 2/0 polipropilen suture materyali ile/eksternal oblik aponevrozu 2/0 polipropilen ile, deri altı fasiaları 3/0 katgütü ve deri 3/0 polipropilen ile kapatıldı. Fıtığın yeri (sağ-sol), fıtık tipi (direkt, indirekt, pantolon ameliyat süresi ve intraoperatif komplikasyonlar hasta takip formuna kaydedildi.

• **Postoperatif protokol:** Spinal anestezi ile ameliyat edilen hastalara hipotansiyon riskine karşı yeterli sıvı replasmanı yapıldı. Lokal anestezi uygulanan hastaların tümüne ve genel anestezi ile ameliyat edilen sorunsuz hastalara operasyondan 8-12 saat sonra sıvı gıdalar verildi. Hastalar ameliyat sonrasında yaş gözetmeksizin erken mobilizasyona teşvik edildiler. Sorunu olmayan hastalar postoperatif 1.günde taburcu edildiler. Preoperatif dönemde dahiliye konsültasyonu yapılan hastalar için ameliyat sonrasında da aynı kliniğin görüşü alındı. Cerrahi ve dahili komplikasyonlar, postoperatif hastanede yatış süreleri takip formlarına kaydedildi. Kontrol muayeneleri postoperatif 7. ve 30. günlerde yapıldı.

• **İstatistiksel analiz:** Gruplara ait oranların karşılaştırılması için ki-kare testi ve kantitatif değişkenlerin karşılaştırılması için de Student's t testi ile Mann-Whitney testi kullanıldı. p değerinin 0.05'den küçük olduğu farklılıklar anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Bir yıllık süre içinde 106 hastaya 113 inguinal herniorafi ameliyatı yapıldı. Bu hastalar içinde, eş zamanlı bilateral onarım yapılanlar (7 hasta), nüks herni nedeniyle tekrar ameliyat edilenler (5 hasta, birine bilateral onarım yapıldı) ve kadın hastalar (5 hasta) istatistiksel analiz için yeterli sayıya ulaşmamaları nedeniyle değerlendirme dışı tutuldular.

Çalışmaya dahil edilen 90 hastanın yaş ortalaması 50.21 idi (median: 57.0, aralık: 17-77). İYG 33 hastadan (tüm hastaların %36.7'si), GOG ise 57 hastadan (%63.3) oluştu. İYG'nin yaş ortalaması 69.33, GOG'nin ise 39.14 idi (p=0.001).

Yandaş dahili hastalığı olanların oranı İYG'de diğer gruba göre anlamlı olarak yüksekti (Tablo 1). İki grubun; herninin tarafı, herninin tipi, uygulanan anestezi yöntemi profiltik antibiotik kullanımı ve onarım tekniği gibi özellikleri benzerlik gösteriyordu (Tablo 2). İYG'deki 33 hastanın 22'sine (%66.4) dahili dal konsültasyonu yapılırken,

GOG grubundaki 17 hastaya (%29.8) dahiliye konsültasyonu gerektiği (p=0.001). Yetmiş üç yaşındaki bir hasta, kliniğe ilk kabulünde yapılan dahiliye konsültasyonunda önerilen tedavisini almak üzere 3 haftalığına taburcu edildi. Bu hasta daha sonra lokal anestezi ile ameliyat edildi. İYG'deki 8 hasta daha yandaş hastalıkların oluşturduğu zorunluluk nedeniyle lokal anestezi ile ameliyat edilirlerken GOG'deki 2 hastada zorunluluk nedeniyle, 9 hasta ise kişisel tercihleri sonucunda lokal anestezi kullanıldı. Çalışma süresinde, yandaş hastalığı nedeniyle elektif herni onarımı uygulanamayan olgu olmadı.

Tablo-1: Yandaş dahili hastalıkların gruplara göre dağılımı

	İYG (%)	GOG (%)
Yandaş hastalığı yok	13 (%39.4)	48 (%84.2)
Yandaş hastalığı var *	20 (%60.6)	9 (%15.8)
Bir yandaş hastalığı var	8	8
İki yandaş hastalığı var	5	1
Kardiyovasküler	12	4
Pulmoner	8	5
Diabet	4	-
Serebrovasküler olay sekeli	-	1

* p=0.001

Altmış beş ya da daha ileri yaşta olan hastaların hastalıklarının farkına varmaları ile ameliyatları arasında geçen ortalama süre daha genç hastaların oluşturduğu gruba göre biraz daha uzun olmakla birlikte aradaki fark anlamlı değildi (59.6 ay/48.2 ay, p=0.37). İlk gruptaki hastalar diğer gruba göre ameliyat öncesinde hastanede daha uzun süre yatmak zorunda kalmışlardı. Buna karşılık iki grup arasında operasyon süresi, postoperatif dönemde hastanede kalış süresi ve toplam hastanede yatış süresi parametrelerinde farklılık yoktu (Tablo 2).

Çalışma süresince mortalite kaydedilmedi. İki grupta da intraoperatif komplikasyon ya da postoperatif dönemde ciddi dahili komplikasyon gözlenmedi. Ancak İYG'deki tedaviye kısa sürede yanıt veren dahili komplikasyon oranı GOG'ye göre daha yüksek bulundu (Tablo 3). Preoperatif dönemde yandaş hastalık tespit edilen hastalarda daha sık postoperatif dahili komplikasyon gözlemlendi. GOG'de ameliyat sonrasında atelettazi saptanan iki hastadan birinin kronik obstruktif akciğer hastalığı mevcuttu. İYG'de ise dahili komplikasyon kaydedilen 4 hastanın (2 hastada kardiyak aritmi, birine tedavi gerekmedi; 2 hastada atelettazi) 3'ünde bir, 1'inde ise iki yandaş hastalık birden mevcuttu. Dahili komplikasyon gelişen hastaların ortalama postoperatif dönemde hastanede kalış süresi komplikasyonsuz hastalara göre anlamlı olarak uzundu.

Tablo-2: Grupların özelliklerinin ve elde edilen bulguların karşılaştırılması

	İYG	GOG	P
Herninin tarafı (sağ/sol)	19/14	28/29	0.44
Herninin tipi (indirekt/direkt/pantolon)	23/4/6	46/6/5	0.40
Anestezi yöntemi (genel/lokal/spinal)	20/9/4	41/11/5	0.58
Lokal anestezi zorunluluğu	9/33	2/57	0.001
Proflaktik antibiyotik kullanımı (evet/hayır)	20/13	39/18	0.38
Onarım tekniği (Bassini/Lichtenstein)	17/16	27/30	0.71
Tanı-ameliyat intervali (ay)	59.65	48.16	0.37
Preoperatif yatış süresi (gün)	2.39	1.55	0.05
Operasyon süresi (dakika)	77.27	68.29	0.90
Postoperatif yatış süresi (gün)	2.93	2.47	0.51
Toplam hastanede kalış süresi (gün)	5.19	4.33	0.35

Tablo-3: Postoperatif dahili komplikasyon gelişen hastaların özellikleri

Postoperatif dahili komplikasyon	Var	Yok	p
İYG/GOG	%12.1/%3.5	%87.9/%96.5	0.114
	kardiyak aritmi: 2 (%6.1)/-(%0)		
	atelettazi: 2 (%6.1)/2(%3.5)		
Yandaş hastalık (var/yok)	%17.2/%1.6	%82.4/%98.4	0.006
Postoperatif hastanede kalış (gün)	4.80	2.49	0.023*

* Mann-Whitney testi

İki grubun postoperatif cerrahi komplikasyon oranları benzerdi (Tablo 4). İleri yaş grubundaki 1 hastada (%3.0) ve diğer gruptaki 2 hastada (%3.5) yara enfeksiyonu kaydedildi (p=0.90). Hiçbir hastada prostetik mesh reddi gelişmedi. Cerrahi komplikasyon görülen ve görülmeyen hastaların ortalama operasyon süreleri eşitti (72 dakika) ve bu hastaların inguinal hernisini farketmesi ile ameliyat arasında geçen ortalama süreler anlamlı farklılık göstermiyordu (13.1 ay-51.8 ay, p=0.30). Yandaş hastalığı olan ve olmayan hastaların postoperatif cerrahi komplikasyon oranları da benzerdi (%10.0-%10.7, p=0.92).

Tablo-4: Cerrahi komplikasyonların gruplara göre dağılımı

	İYG	GOG
Toplam cerrahi komplikasyon *	2 (%6.1)	7 (%12.3)
Spermatik kord ödemi	-	1
Skrotal ödem	-	1
Skrotal hematoma	-	1
Seroma	-	1
Ekimoz	1	-
Eritem	-	1
Yüzevel yara enfeksiyonu	1	1
Derin yara enfeksiyonu	-	1

* p=0.35

TARTIŞMA VE SONUÇ

Genel cerrahinin tüm yaş gruplarında en çok yapılan ameliyatlardan biri olan herni onarımı (10) yaşlı hastaların ameliyatları içinde de ilk sıralarda bulunmaktadır (11,8). İnguinal herni sıklığı, yaşla, destek dokularındaki zayıflamaya bağlı olarak giderek artmaktadır. Yine aynı nedenle, ileri yaşlarda tanı konan inguinal herniler arasında direkt tip herniler göreceli olarak yüksek orandadır (14). Bizim serimizde ise İYG'nin direkt herni oranı diğer gruptan farklı bulunmamıştır. Ancak direkt herniler ile pantolon (direkt ve indirekt birlikte) herniler birlikte değerlendirildiğinde, İYG'deki oran anlamlı olmamakla birlikte daha yüksek bulunmuştur.

Yaşlı hastalarda saptanan redüktibl inguinal hernilerin cerrahi tedavisinin gerekliliği tartışma konusu olmuştur ve özellikle daha az boğulduğu düşünülen direkt tipteki hernilere konservatif yaklaşılması önerilmiştir (2). Ancak bu hastalarda kullanılan fitik bağı gibi destek malzemelerinin yarar sağlamadığı ve hastaların sonuçta ameliyat olmak zorunda kaldıkları görülmüştür (13). Ayrıca son yıllardaki yayınlar direkt hernilerin de azımsanamayacak oranda inkarserasyona ve strangülyasyona neden olabileceğini ortaya koymuştur (9). Bu komplikasyonlar nedeniyle yapılan acil

ameliyatların morbidite ve mortalitesi ise elektif fitik onarımlarına göre çok daha yüksektir (9,7).

Aslında, bu prospektif çalışmada da ortaya konduğu gibi elektif herni onarımının yaşlı hastalardaki mortalitesi sıfıra yakın olup morbiditesi de kabul edilebilir düzeydedir (12, 9,1,3). Bu konudaki yayınların öncüsü olan Williams ve Hale'in 1966 tarihli çalışmasında, 60 yaş üzerindeki hastalarda %10 oranında pulmoner komplikasyon ve %6 oranında da cerrahi komplikasyon geliştiği, ancak bunların-bizim sonuçlarımızın aksine- postoperatif hastanede kalış süresini artırmadığı bildirilmiştir (2). Bu çalışmadaki 222 elektif herni onarımı olgusunun mortalite oranı %1.8'dir. Daha sonraki yıllarda yapılan ve 65-80 yaş sınırlı çalışmaların elektif koşullar için morbidite ve mortalite oranları %1-26 ve %0-1 arasındadır (12,9,4,1,3). Bu serilerde sadece yaşlı hasta grubu incelenmiş ve bu grubun sonuçları daha genç yaşta hastalarla karşılaştırılmamıştır.

Bizim çalışmamızda, İYG ile G O G arasında mortalite ve cerrahi komplikasyon oranlarında farklılık saptanmadı. İYG'de yandaş dahili hastalıklar daha sıkı ve bu nedenle bu grupta daha sık dahili komplikasyona rastlanması şaşırtıcı olmadı. Bu grupta, diğer gruba göre daha sık görülen kardiyak aritmi ve ateletazi gibi dahili komplikasyonlar, tedaviye kısa sürede yanıt vermelerine karşın bu hastaların hastanede yatış sürelerini uzattı. Bununla birlikte iki grubun postoperatif dönemde ve toplam hastanede kalış süreleri farklı bulunmadı. Ancak İYG'deki hastaların preoperatif dönemde hastanede kalış ya da başka bir deyişle ameliyata hazırlanma süreleri daha uzundu. Aynı şekilde, İYG'de preoperatif dahiliye konsültasyonu gerekliliği ve lokal anestezi zorunluluğu daha fazlaydı. Bu durumu, yaşlı hasta grubunda yeterli preoperatif hazırlıktan sonra yapılan herni onarımının sonuçlarının genç hastalardaki kadar yüz güldürücü olacağı şeklinde yorumlamak mümkündür. Dış kaynaklı benzer çalışmaların çıkarımları da aynıdır.

Acil koşullarda yapılan fitik onarımları daha yüksek morbiditeye ve mortaliteye sahiptir ve bu ameliyatları olmak zorunda kalanlar elektif operasyon grubuna göre daha ileri yaşta hastalardır (1). Bunların önemli bir bölümünü daha önceden inguinal herni tanısı almış hastaların oluşturması (11) ve ayrıca birçok çalışmada ileri yaş grubunda uygulanan elektif herni onarımlarının sonuçlarının iyi olması nedenleriyle, yaşlı hastalarda saptanan redüktibl inguinal hernilerin en kısa ya da en uygun zamanda yeterli preoperatif hazırlığı takiben ve uygun anestezi tekniğiyle onarılmasının doğru olacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Allen PIM, Zager M, Goldman M: Elective repair of groin hernias in the elderly. B r J Surg 1987; 74:987.
2. Devlin HB, Kingsnorth A: Management of Abdominal Hernias. 2nd ed. Lippincott Williams&Wilkins, London 1988, s 105.

3. Deysine M, Grimson R, Soroff HS: Herniorrhaphy in the elderly: benefits of a clinic for the treatment of external abdominal wall hernias. *Am J Surg* 1987; 153:387-391.
4. Gavrilenko BG, Bannyi AV, Pagava AZ, Melnik BS: Surgical treatment of inguinal hernias in the elderly and very old patients [Rusça, İngilizce özet], *Klin Khir* 1992; 2:29-31.
5. Gunnarsson U, Degerman M, Davidsson A, Heuman R: Is elective hernia repair worthwhile in old patients? *Eur J Surg* 1999; 165:326-332.
6. Hosking MP, Warner MA, Lobdell CM, Offord KP, Melton LJ III: Outcomes of surgery in patients 90 years of age and older. *JAMA* 1989; 261:1909-1915.
7. Kekeç Y, Alparslan A, Demirtaş S, Ezici H, Altınay R: İrredüktebl fitiklarda strangülasyonun morbidite ve mortalite hızına etkileri. *UCD* 1993; 9:128-131.
8. Keller SM, Markovitz LJ, Wilder JR, Aufses AH: Emergency and elective surgery in patients over age 70. *Am Surg* 1987; 53:636-640.
9. Nehme AE: Groin hernias in elderly patients: management and prognosis. *Am J Surg* 1983; 146:257-260.
10. Quill DS, Devlin HB, Plant JA, Denham KR, McNay RA, Morris D: Surgical operation rates: a twelve year experience in Stockton on Tees. *Ann R Coll Surg Engl* 1983; 65: 248-253.
11. Rorbek-Madsen M: Herniorrhaphy in patients aged 80 years or more: a prospective analysis of morbidity and mortality. *Eur J Surg* 1992; 158:591-594.
12. Tingwald GR, Cooperman M: Inguinal and femoral hernia repair in geriatric patients. *Surg Gynecol Obstet* 1982; 154:704-706.
13. Williams JS, Hale HW: The advisability of inguinal herniorrhaphy in the elderly. *Surg Gynecol Obstet* 1966; 122:100-104.
14. Zenilman ME: Surgery in the elderly. *Curr Probl Surg* 1998; 35:99-178.