

Üçüncü Basamak Sağlık Merkezi Herni Cerrahisi Deneyimleri ve Herni Nüksünü Etkileyen Faktörler

Inguinal Hernia Surgery Experiences of a Tertiary Health Center and the Factors Effecting the Hernia Recurrence

Mehtap Oktay¹, Turgut Karaca², Özlem Suvak³, Aziz Bulut⁴, Mustafa Yasin Selçuk⁵, Mustafa Gökhan Usman⁶, Uğur Gözalan⁷, Nuri Aydın Kama⁷

¹Ankara İsmail Ulucan Aile Sağlığı Merkezi, ²Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi, ³Ankara Aşağı Eğlence Aile Sağlığı Merkezi, ⁴Bingöl Devlet Hastanesi, ⁵Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, ⁶Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, ⁷Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi

ABSTRACT

AIM: The aim of this study was to evaluate the short and long term results of inguinal hernia surgery and to detect factors effective on hernia recurrence.

METHODS: In this retrospective study, 521 patients who had undergone inguinal hernia surgeries between 1993 and 2005 in a tertiary health center were re-contacted for questioning the short and long term outcomes. Preoperative and post operative findings and short and long term outcomes along with the comparison of the recurrent and non recurrent hernias were evaluated.

RESULTS: The mean age of the 521 patients was 52.24 (16–92), and 478 (%92) of them were male. The hernias were at the right side in 252 (48.3%) patients, left side in 193 (37%) patients, and bilateral in 76 (14.6%) patients.

Recurrent and primary hernia numbers were 59 (9.9%) and 538 (90.1%), respectively. Intra-operative and post operative complications were observed in 13 and 30 patients, respectively. The presence of a recurrent hernia and an increase in body mass index were found to increase the rate of hernia recurrence ($p<0.05$).

CONCLUSION: Previous recurrence of an existing hernia and higher body mass indexes are the risk factors for hernia recurrence.

Key words: complication; inguinal hernia; recurrence; treatment

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı inguinal fitik cerrahisinin erken ve geç dönem sonuçlarının incelenmesi ve fitik nükslerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesidir.

YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmada, 1993 ve 2005 yılları arasında üçüncü basamak sağlık merkezinde inguinal fitik ameliyatı olan 521 hasta ile cerrahinin uzun ve kısa dönem sonuçlarını sorgulamak için yeniden iletişime geçildi. Cerrahi öncesi ve sonrası bulgular ile uzun ve kısa dönem sonuçların incelenmesiyle birlikte nüks olan ve olmayan fitiklerin karşılaştırılması yapıldı.

BULGULAR: Hastaların (N=521) ortalama yaşları 52,24'dü (16–92) ve 478'i (%92) erkekti. Fitikler 252 (%48,3) hastada sağda, 193 (%37) hastada solda ve 76 (%14,6) hastada iki yandaydı.

Nüks ve primer fitik sayısı sırasıyla 59 (%9,9) ve 538'di (%90,1). İntraoperatif ve postoperatif komplikasyon sırasıyla 13 ve 30 hastada görüldü. Nüks fitik varlığı ve vücut kitle indeksinin artması fitik nüks oranını arttırdı ($p<0,05$).

SONUÇ: Daha önceden nüks etmiş fitik varlığı ve artan vücut kitle indeksi fitik nüksü için risk faktörleridir.

Anahtar kelimeler: komplikasyon; inguinal herni; nüks; tedavi

Giriş

İnguinal bölge hernileri, inguinal ve femoral hernileri kapsamaktadır. İnguinal herniler, toplumda yaklaşık %3–8 oranında görülürken, tüm karın duvarı fitiklerinin %80–83'ünü oluştururlar ve %86–91'i erkeklerde görülür¹⁻³. Her iki cinste de en sık indirekt inguinal herni görülmeyle birlikte, femoral herni kadınlarda daha sık görülmektedir⁴. İnguinal hernilerin tedavisi cerrahidir.

Başarılı bir fitik onarımı için perioperatif ve postoperatif komplikasyon, mortalite, morbidite ve nüks oranlarının düşük olması gerekir. Hastalar günlük aktivitelerine erken dönebilmeli ve onarım yöntemi ekonomik olmalıdır. İnguinal herni ameliyatlarında uygulanan tekniğe ve cerrahların deneyimine bağlı olarak nüks oranları %0,5–15 arasında değişmektedir⁵⁻⁷.

Bu çalışmada inguinal herni nedeniyle ameliyat edilmiş hastalardaki erken ve geç dönem sonuçlarının incelenmesi ve nüks gözlenen hastalarda nüks üzerine etkili olabilecek faktörlerin belirlenmesi amaçlandı.

Turgut Karaca, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sıhhiye, Ankara Türkiye. Tel. 0535 2469979 Email. drtkaraca@gmail.com
Geliş Tarihi: 07.11.2012 • Kabul Tarihi: 26.03.2013

Yöntem

Bu çalışma Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 4. Genel Cerrahi Kliniği'nde hasta dosya kayıtlarının incelenmesi ile yapıldı. Çalışma öncesi klinik yönetiminden izin alındı ve dosya incelemesi ve sonrasında hastanın kimlik, hastalık ve tedavileri ile ilgili verilerin değerlendirilmesinde Helsinki Bildirgesi ölçütlerine uyuldu.

Ocak 1993 ile Aralık 2005 tarihleri arasında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 4. Cerrahi Kliniği'nde inguinal herni nedeniyle 1024 hasta ameliyat edilmişti. Ameliyat olan hastaların inguinal herni hasta takip formlarındaki verileri retrospektif olarak incelendi ve hastalarla yeniden iletişim kuruldu. Yeniden ulaşılabilen 521 hasta çalışmaya alınırken, ulaşılamayan 503 hasta çalışma dışı bırakıldı.

Hastalara ait demografik özellikler, ameliyat öncesi öykü ve fizik muayene bulguları, ameliyat ve ameliyat sonrası erken ve geç dönem sonuçları değerlendirildi.

İstatistiksel analizler SPSS 15.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Gruplar arasındaki karşılaştırmalar için Ki-Kare veya Fisher Exact test, ortalama değer karşılaştırmaları için Student-t testi kullanıldı. Varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirildi. P değerinin < 0,05 olması anlamlılık sınırı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmada yer alan 521 hastanın ortalama takip süresi $61,92 \pm 36,54$ ay (6- 156 ay arası) bulundu.

Çalışmada yer alan hastaların yaşları 16 ile 92 arasında değişiyordu (ortalama 52,24) ve ortalama vücut kitle indeksleri (BMI) $25,1 \text{ kg/m}^2$ olarak hesaplandı (14,4-54,8). Erkeklerin oranı (%92) kadınlardan (%8) daha fazlaydı. Fıtıklar 252 (%48,3) hastada sağda, 193 hastada (%37,1) solda ve 76 (%14,6) hastada her iki taraftaydı. Toplam 597 inguinal hernininin 191'i (%32) direkt, 406'sı (%67) indirekt fıtıktı.

Fıtıkların 59'u (%9,9) nüks fıtıkken, 538'i (%90,1) primer fıtıktı. İnguinal herniye bağlı şikayetler ortalama 47 (1 hafta ile 744 ay arasında) aydır mevcuttu. Hastaların beşinde (%0,9) fıtık doğuştan beri vardı ve 133'ünde (%25,5) ailedeki bireylerden birisinde fıtık vardı.

Ameliyat edilen hastaların 65'inde hipertansiyon, 14 hastada kronik kalp hastalığı, 64 hastada kronik akciğer hastalığı, 19 hastada diabetes mellitus, 1 hastada kronik böbrek yetmezliği mevcuttu (Tablo 1).

Çalışmada yer alan hastaların 216'sı (%41,3) sigara içiyordu ve 165'i (%31,6) daha önce bir abdominal operasyon geçirmişti (139 alt, 26 üst abdominal cerrahi). Hastalardan 233'ü (%44,6) ağır işlerde çalışıyordu.

Hastaların polikliniğe başvuru şikayeti sıklığında kasıkta şişlik 517 (% 99,2) ile ilk sıradaydı. Kasıkta ağrı 391 (%75), skrotal şişlik 86 (%16,5) ve fıtık boğulması 9 (%1,7) en sık görülen diğer şikayetlerdi.

Hastaların 266'sı (%51) genel anestezi, 142'si (%27,3) regional anestezi ve 113'ü (%21,7) lokal anestezi altında ameliyat edildi.

Ameliyat sırasında 13 (%2,5) hastada komplikasyon gelişti. En sık karşılaşılan komplikasyon damar yaralanması olup 11 (%2,1) hastada gözlendi. Yaralanmaların 10 tanesi inferior epigastrik damarlar da, bir tanesi ise femoral arterde gelişti. Femoral arterdeki yaralanma üzerine gazlı bez ile bası yapılarak sağaltıldı. İnférieur epigastrik damar yaralanmalarına bağlı kanamalar ise damar sütürasyonu ile durduruldu. Barsak yaralanması iki, mesane yaralanması iki ve spermatik kord yaralanması bir hastada gözlendi. Beş hastada aynı anda birden fazla perioperatif komplikasyon gözlendi.

Ameliyat sonrasında ise; yara yerinde erken veya geç dönemde 30 (%5,8) hastada komplikasyon gelişti. On altı (%3) hastada kord ödemi, altı (%1,1) hastada hematoma, altı (%1,1) hastada yara yeri enfeksiyonu, dört (%0,8) hastada seroma, bir (%0,2) hastada kanama, üç hastada (%0,6) mesh reaksiyonu gelişti. Hastaların üçünde aynı anda birden fazla komplikasyon gelişti.

Postoperatif orta ve uzun dönemde kronik kasık ağrısı 11 (%2,1) hastada, idrar retansiyonu yedi (%1,3) hastada, ileus bir hastada ve postoperatif pnömomi bir hastada gelişti.

Kliniğimizde inguinal herni nedeniyle ameliyat edilen 521 hastanın 28'inde (%5,4) nüks tespit edildi. Cinsiyet, yaş, çalışma koşulları, yandaş hastalık varlığı, diabetes mellitus varlığı, sigara kullanımı, geçirilmiş

Tablo 1. Çalışmada yer alan hastalarda inguinal herni ile birlikte bulunan sistemik hastalıklar

	Sayı	Oran
Hipertansiyon	65	% 12.5
Kronik kalp hastalıkları	14	%2.0
Kronik akciğer hastalıkları	64	%12.3
Diabetes Mellitus	19	%3.6
Siroz	1	%0.2

alt abdominal ameliyat, ailede fitik varlığı, peroperatif ve postoperatif komplikasyon varlığı, anestezi tipi, fitik tipi, ameliyat tipi ve şikayetlerin süresi ile nüks arasında istatistiksel açıdan bir ilişki gözlenmedi.

Bununla birlikte nüks gelişenlerde daha önceki ameliyatın nüks sebebiyle yapılması ($p<0,05$) ve vücut kitle indeksinin daha fazla olması ihtimali daha yüksekti (Tablo 2).

Tablo 2. İnguinal herni onarımı sonrası nüks gelişmesini etkileyen faktörlerin nüks olan ve olmayan hastalarda karşılaştırılması

	Nüks yok	Nüks var	p değeri
Cinsiyet (N=521)			
Erkek (N=478)	453 (%94,8)	25 (%5,2)	0,60
Kadın (n=43)	40 (%93)	3 (%7)	
Yaş ortalaması (yıl) (N=521)	52,22	52,28	0,98
İş koşulu (N=521)			
İşi ağır olan (N=233)	218 (%93,6)	15 (%6,4)	0,33
İşi hafif olan (N=288)	275(%95,5)	13 (%4,5)	
Yandaş hastalık (N=521)			
Var (N=123)	115(%93,5)	8 (%6,5)	0,53
Yok (N=398)	378 (%95)	20 (%5)	
Diabetes Mellitus (N=521)			
Var (N=21)	21(%100)	0(%0)	0,26
Yok (N=500)	472(%94,4)	28(5,6)	
Sigara (N=521)			
Var (N=216)	206(%95,4)	10(%4,6)	0,52
Yok (N=305)	287(%94,1)	18(%5,9)	
Geçirilmiş alt abdominal ameliyat (N=521)			
Var (N=139)	365 (%95,5)	17 (%4,5)	0,12
Yok (N=382)	128(%92,1)	11(%7,9)	
Aile hikâyesi (N=521)			
Var (N=133)	125(%94)	8 (%6)	0,61
Yok (N=388)	368 (%96)	20 (%4)	
Peroperatif komplikasyon (N=521)			
Var (N=13)	11(%84,6)	2(%15,4)	0,10
Yok (N=508)	482 (%94,9)	26(%5,1)	
Postoperatif komplikasyon (N=521)			
Var (N=30)	30(%100)	0 (%0)	0,17
Yok (N=491)	463(%94,3)	28(%5,7)	
Anestezi tipi (N=521)			
Lokal (N=113)	109(%96,5)	4 (%3,5)	0,51
Rejyonel (N=142)	135(%95,1)	7(%4,9)	
Genel (N=266)	249 (%93,6)	17(%6,4)	
Fitik tipi (N=597)			
Direkt (N=191)	182 (%95,3)	9(%4,7)	0,90
İndirekt (N=406)	386(%95)	19(%5)	
Ameliyat tipi (N=597)			
Anatomik onarım (N=62)	58(%93,5)	4(%6,5)	0,48
Lichtenstein onarım (N=535)	511(%95,5)	24(%4,5)	
Nüks nedeniyle ameliyat (N=597)			
Var (N=59)	52(%88,1)	7 (%11,9)	0,006
Yok (N=538)	517(%96,1)	21 (%3,9)	
Vücut Kitle İndeksi (N=521)	25,12	26,40	0,04
Şikâyet süresi (ay) (N=521)	45,71	53,47	0,61

İstatistiksel olarak anlamlı p değerleri koyu renkle belirtilmiştir

Tartışma

İnguinal herniler direkt ve indirekt olarak ikiye ayrılmaktadır. Direkt herni transvers fasyadan kaynaklanır. İndirekt herniler internal ringin genişlemesi sonucu inguinal kord içine ilerleyen peritondan kaynaklanır. Inguinal bölgede femoral kanaldan kaynaklanan femoral fıtıklar da oluşabilir. Inguinal herniler sağ tarafta daha fazla görülmektedir². Bizim çalışmamızda da hastaların %48,3'ünde sağ ve %37'sinde sol inguinal herni tespit edildi. Geriye kalan hastalarda (%14,6) herni bilateralidir.

Erkekler için yaşam boyu fıtık riski %27'yken, kadınlar için %3 olarak belirtilmektedir. Inguinal herni erkeklerde kadınlara göre anlamlı olarak daha fazla görülmektedir. Bu farkın nedeni pelvis yapısındaki farklılık olabilir. Tüm inguinal fıtıklarının %86-91'i erkeklerde görülmektedir¹⁻³. Benzer şekilde bizim çalışmamızda da hastaların %92'sini erkekler oluşturuyordu.

İndirekt inguinal herniler, direkt inguinal hernilere göre daha sık gözlenmektedir⁴. Çalışmamızda 396 (%68) indirekt, 191 (%32) direkt herni tespit edildi.

Yaşın ilerlemesiyle karın kaslarında zayıflama meydana gelmektedir. Bu durumun inguinal bölgenin "kepenk mekanizması"nı bozduğu ve inguinal herni gelişimine katkıda bulunduğu iddia edilmektedir²⁻⁵. Inguinal herninin en çok görüldüğü yaş grubu 6. dekattır^{1,2}. Çalışmamızda ortalama yaş 52,24 yıl olup hastaların %38'i 60 yaş ve üzeri, %55'i ise 50 yaş ve üzerinde bulundu.

İndirekt inguinal herniler çocuklarda ve gençlerde genellikle doğumsaldır^{1,8}. Çalışmamızda hastaların büyük çoğunluğunda inguinal herni sonradan gelişmiş olmakla birlikte beş (%0,9) hastada doğuştan beri mevcuttu.

Geçirilmiş alt karın operasyonlarının da inguinal herni gelişimine katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Bunların başında apendektomi olmak üzere jinekolojik ve ürolojik kesiler vardır⁵. Çalışmamızda da benzer olarak operasyon öyküsü olan hasta sayısı 139 olup tüm hastaların %27'sini oluşturuyordu.

Uzun süreli ağır yük kaldıranlarda da inguinal herni gelişiminin arttığı ileri sürülmektedir. Çevrenin ve mesleğin fıtık oluşumunda etkisinin olabileceği belirtilmektedir⁵. Bizim serimizde ise hastaların 233'ü (%45) ağır işlerde çalışıyordu.

İnguinal herni hastalarda en sık ağrı şikayetine neden olmaktadır ve genelde günlük aktivitelerini

etkilemeyecek düzeydedir. Hastaların üçte birinde şikayet yoktur^{3,8}. Aseptomatik fıtıkların opere edilmesi ya da edilmemesi konusunda fikir birliği yoktur. Fıtık cerrahisinin amacı komplikasyonların önlenmesi, semptomların giderilmesidir⁴. Hastalarımızda da en sık şikayet ağrıydı; 391 (%75) hasta kliniğimize bu şikayetle başvurdu. Kliniğimizde aseptomatik inguinal herni hastalarına da operasyon önerilmektedir.

Strangülasyon en önemli fıtık komplikasyonudur³. Önemli morbiditeye yol açabilir ve hatta mortalite nedeni olabilir. Fitzgibbons ve arkadaşlarının⁹ yaptıkları çalışmada strangülasyon riski; ortalama yaşı 18 olanlarda %0,272 (1/368) iken ortalama yaşı 72 olanlarda bu oran %0,034 (1/2941)'tür. Hastalarımızın %1,8'inde ameliyat öncesinde, bir veya birkaç kez inkarserasyon gelişmişti.

Fıtık cerrahisinde anestezi uygulama seçiminde hastanın değerlendirilmesinin yanında diğer etkenlerden bağımsız olarak cerrahın ve anesteziistin tercihleri de belirleyici olmaktadır. Uygun hastalarda lokal anestezi kullanımı, ayaktan tedavi yaklaşımı da oldukça taraftar bulmaya başlamıştır^{10,11}. Çalışmamızda hastaların %51'i genel anestezi, %27'si reyonel anestezi ve %22'si lokal anestezi altında ameliyat edildi. Anestezi tipi ile komplikasyon gelişimi ve nüks arasında bir ilişki gözlenmedi.

Başarılı bir fıtık onarımının düşük perioperatif komplikasyon ve mortalite, düşük morbidite ve düşük nüks oranlarına sahip olması gerekmektedir. Ayrıca hastalar günlük aktivitelerine erken dönebilmesi ve ameliyat yöntemi ekonomik olmalıdır¹². Fıtık cerrahisi sırasında ve sonrasında kanama, sinir yaralanması, hidrosel, yara enfeksiyonu, kronik inguinal ağrı ve nüks gibi birçok komplikasyon gelişme olasılığı vardır. Bunların en önemlilerinden biri de erken nükslerin oluşmasında etkili olduğu düşünülen yara yeri enfeksiyonudur. Yara yeri enfeksiyonları hafif hiperemiden hayatı tehdit edecek düzeye kadar değişkenlik göstermektedir. Derin yerleşimli olanlar fasiitis ve doku nekrozu yapabileceğinden nüks riskini artırır⁵. Hastalarımızın %1,1'inde yara yeri enfeksiyonu gelişti. Ancak çalışmamızda yara yerinde enfeksiyon gelişmesi ile nüks arasında bir ilişki gözlenmedi. Çalışmamızda ameliyat sırasında karşılaşılan komplikasyon oranı 13/521 (%2,9) iken ameliyat sonrasında karşılaşılan komplikasyon oranı ise 30/521 (%5,8) idi. Bu komplikasyonlara bağlı mortalite görülmedi.

İnguinal herni onarımları açık ve laparoskopik yöntemlerle yapılabilir. Açık teknikler primer inguinal

herni onarımlarının %85'inde, nüks hernilerin ise %65-70'inde uygulanmaktadır. Açık teknikler doku yaklaşımcı gerilimli onarımlar ve protezle gerilimsiz onarımlar şeklinde uygulanabilir. Bugün birçok ülkede fitik cerrahisinde tüm onarımların %80'inde prostetik materyaller kullanılmaktadır¹². Laparoskopik fitik onarımlarına yüksek maliyet, genel anestezi gereksinimi ve daha ciddi komplikasyonlar gelişme riski nedeniyle başlangıçtaki talep azalmıştır¹². Çalışmamızdaki 521 hastaya açık cerrahi uygulanmıştır. İnguinal herni onarımlarında en yoğun tartışma en iyi onarım şeklinin ne olduğudur. Uygulanan tekniğe ve cerrahın deneyimine bağlı olarak nüks oranları %0,5 ile %15 arasında değişmektedir. Çok sayıda karşılaştırmalı çalışma; gerilimsiz mesh onarımlarının geleneksel doku onarımlarına açık üstünlüğünü göstermektedir. Nüks oranları meshli onarımlarda %0-3,4 arasında değişmekteyken meshsiz onarımlarda %2,9-21 arasında sonuçlar bildirilmektedir⁵⁻⁷. Bununla birlikte cerrahın en iyi bildiği ve en iyi yaptığı ameliyat tipi nüks riskini en aza indireceği ileri sürülmektedir⁵. Wantz¹³ cerrahın yeteneği ve deneyiminin onarım tipinden daha önemli olduğunu ileri sürmektedir. Hastalarımızda tek taraflı fitikların %17'si anatomik onarım teknikleri ile, %83'ü ise gerilimsiz yöntemlerle onarıldı. Kullanılan yöntem ile komplikasyon ve nüks gelişimi arasında bir ilişki gözlenmedi.

Nüks üzerinde birbirinden bağımsız genel ve lokal pek çok faktörün etkili olduğu belirtilmektedir. Bunlar; dikiş hattında gerginlik, cerrahın tecrübesi, yetersiz cerrahi teknik, enfeksiyonlar, kullanılan sütür materyallerinin cinsi, yaş, sigara kullanımı, KOAH-öksürük hikayesi, prostat hipertrofisi, fitik kesesinin çapı, fitiğin türü, nüks fitikte tekrar yapılan onarım, fark edilmeyen gizli fitik varlığı, acil yapılan ameliyat, küçük ebatla yama kullanımı, bazı herediter hastalıklar (konnektif doku hastalığı), hastanın genel durumu ve asit varlığıdır¹⁴. Nüksü arttıran faktörler arasında; sigara, malnütrisyon, hipoproteini, malign hastalıklar, asit ve öksürük vardır. Bu faktörlerin intraabdominal basıncı arttırarak fitik etyolojisinde ve nükste etkili olduğu düşünülmektedir⁵. Çalışmamızda da vücut kitle indeksinin artışı ile nüksün artışı arasında ilişki istatistiki olarak anlamlı düzeydeydi ($p<0,05$).

Robins ve Rutkow'un⁶ çalışmasında primer herni cerrahisi sonrası %1'den az nüks görülmüştü. Nüks nedeniyle ameliyat edilen hastaların da %3'ünde tekrar nüks görülmüştür. Rutkow ve ark.⁷ çalışmasında

direk hernilerde nüks %2, indirek hernilerde %1'den az bulunmuştu. Bu nükslerin %62'si postoperatif ilk yılda, %26'sı ikinci yılda, %12'si de üçüncü yılda görülmüştü. Bu çalışmada nüks nedeniyle operasyon olanların da %4'ünde tekrar nüks görülmüştü. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde nüks nedeniyle tekrar ameliyat edilen hastalarda tekrar nüks görülme oranı istatistiki olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Üç yıldan daha sonra görülen ve küçük bir grubu oluşturan geç dönem nükslerde doku yetersizliği suçlanmaktadır^{5,7}. Çalışmamızda 521 hastanın 28'inde (%5,37) nüks gözlemlendi. Ortalama nüks süresi 14,46 ayken, en erken nüks 1. ayda, en geç nüks ise 48. ayda gözlemlendi. 20 hastada nüks ilk 3 yıl içinde gözlenirken, diğer 8 hastada 3 yıldan sonra ortaya çıktı. Serimizdeki nükslerin erken dönemde ortaya çıkışının teknik yetersizliklere bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Nüks oranımızın da diğer çalışmalara göre fazla olmasını hastanemizin eğitim ve araştırma hastanesi olmasına; asistanların hastanemizde eğitim almasına bağlı olduğunu düşünüyoruz.

Fıtığa bağlı komplikasyonların önlenmesi için fitikler tespit edildikleri andan itibaren hastaya ameliyat olması önerilmelidir. Şişman hastalarda ve nüks fitiklerde ameliyat sonrası nüks görülme riski diğer vakalara göre daha yüksektir.

Kaynaklar

1. Çetinkaya Z, Ayten R, Coşkun S. İnguinal fitiklerinde etyopatogenez ve sınıflandırma. Türkiye Klinikleri Cerrahi Dergisi 2006; 2: 15-20.
2. Kingsnorth AN, LeBlanc KA. Management of abdominal hernias, 3rd ed. London: Arnold, 2003; 262-79.
3. O'Riordan DC, Kingsnorth N. Audit of patient outcomes after herniorrhaphy. Surg Clin North Am 1998; 78: 1129-39.
4. Rutkow IM. Epidemiologic, economic and sociologic aspects of hernia surgery in the U.S. in the 1990's. Surg Clin North Am 1998; 78: 941-51.
5. Abrahamson J. Etiology and pathophysiology of primary and recurrent groin hernia formation. Surg Clin North Am 1998; 78: 953-71.
6. Robbins AW, Rutkow IM. Mesh plug repair and groin hernia surgery. Surg Clin North Am 1998; 78: 1007-23.
7. Rutkow IM. The prefix plug repair for groin hernias. Surg Clin North Am 2003; 83: 1079-98.
8. O'Dwyer PJ, Norrie J, Alani A, et al. Observation or Operation for Patients with an Asemtomatic Inguinal hernia. Ann Surg 2006; 244:167-73.

9. Fitzgibbons RJ, Jonasson O, Gibbs J, et al. The development of a clinical trial to determine if watchful waiting is an acceptable alternative to routine herniorrhaphy for patients with minimal or no hernia symptoms. *J Am Coll Surg* 2003; 196: 737-42.
10. Yaşar MA, Demet G. Fıtık Cerrahisinde Anestezi. *Türkiye Klinikleri Cerrahi Dergisi* 2006; 2: 89-93.
11. Amoda WJ. Anesthesia for groin hernia surgery. *Surg Clin North Am* 2003; 83: 1065-77.
12. Belviranlı M, Tekin A. Gerilimsiz İnguinal Herni Onarım Teknikleri. *Türkiye Klinikleri Cerrahi Dergisi* 2006; 2: 26-35.
13. Wantz GE, editör. *Atlas of hernia surgery*. New York, Raven Pres, 1991:179-216.
14. Aksoy F. İnguinal herni cerrahisinde nüks ve ağrı problemi? Nasıl çözelim? *Türkiye Klinikleri Cerrahi Dergisi* 2006; 2: 48-57.