

ARAŞTIRMA YAZISI

Geriatrik hastalarda acil ve elektif şartlarda yapılan inguinal herni onarımı sonuçlarının karşılaştırılması

Comparison of results of inguinal hernia repair operations carried out on geriatric patients under emergency or elective conditions

Mustafa Uğur, Fatih Benzin, Gülsüm Tozlu, Yavuz Savaş Koca, Recep Çetin

Amaç: Bu çalışmada 65 yaş ve üzerindeki hastalarda elektif ve acil şartlarda yapılan inguinal ve femoral herni onarımının morbidite ve mortalitesi karşılaştırıldı.

Gereç ve Yöntem: 1999-2009 yılları arasında 10 yıllık süre içerisinde kliniğimizde elektif ve acil şartlarda inguinal ve femoral herni onarımı yapılan 65 yaş ve üzerindeki 207 hasta çalışmaya dahil edildi. Elli bir hasta acil koşullarda ameliyat edilirken, 156 hasta elektif koşullarda ameliyat edildi. Gruplar arasında yandaş hastalık, mortalite ve yatış süreleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Acil operasyona alınan hastalarla, elektif şartlarda operasyona alınan hastalar arasında yandaş hastalık açısından anlamlı fark yoktu ($p=0.950$). Elektif şartlarda opere edilen hastalarda mortalite görülmezken, acil şartlarda opere edilen 5 hasta çeşitli komplikasyonlardan dolayı kaybedildi ($p<0.001$). Acil şartlarda opere edilen hastaların hastanede kalış süresi ortalama 8 gün iken, elektif şartlarda opere edilen hastaların ortalama 3 gündü ($p<0.001$).

Sonuç: İnguinal ve femoral herni tanısı konulan ileri yaş hastalarda yapılan acil ameliyatların morbidite ve mortalite oranları ile hastanede kalış sürelerinin yüksek olması nedeniyle cerrahi girişimin elektif koşullarda yapılması düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı hastalar, inguinal herni, mortalite ve morbidite

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Dr. Mustafa Uğur
E-posta: mustafaugur76@hotmail.com

Makale Geliş Tarihi: 12.09.2012
Makale Kabul Tarihi: 31.11.2012

GİRİŞ

Dünya çapında yaşam süresi ve yaşlı nüfus oranında artış vardır. Ülkemizde toplam nüfusun %6.8'i 65 ve daha yukarı yaş grubundadır (1). 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 (2).

Bu çalışmada sıklığı yaşla artan hastalıklar olan inguinal ve femoral herni tanuları ile elektif ve acil şartlarda ameliyat edilen hastalar retrospektif olarak incelenerek mortalite ve morbiditeleri karşılaştırıldı. Yaşlı, ek hastalıkları bulunan inguinal hernili hastaların tedavisinde nasıl bir yol izlenmesi gerektiği tartışıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalında 1999-2009 yılları arasındaki on yıllık zaman diliminde 65 yaş ve üzerindeki inguinal ve femoral herni tanısı ile, elektif koşullarda ameliyat edilen hastalar ile aynı tanılarla acil olarak ameliyat edilen hastalar aşağıda tanımlanan çalışma protokolüne kaydedildi.

Preoperatif protokol: Hastalar, 65 yaş ve üzerinde olup Elektif koşullarda ameliyat edilenler (EKAE) ve 65 yaş ve üzerinde Acil koşullarda ameliyat edilenler (AKAE) olmak üzere iki gruba ayrıldılar. Her hastanın ayrıntılı öyküsü alınarak sistemik fizik muayenesi yapıldı. Her iki gruptaki hastaların rutin preoperatif tetkikleri (tam kan sayımı, kan biyokimyası, koagülasyon testleri, akciğer grafisi ve elektrokardiografi) yapıldı. AKAE tüm hastalara ayakta direkt karın grafisi çekildi.

EKAE 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 iç hastalıkları veya yan dal uzmanlık konsültasyonları yapıldı. Bunların sonucunda genel anestezi için kontrendikasyon saptanan olgular zorunlu olarak lokal anestezi ameliyat listesine dahil edildiler. Mevcut sağlık durumu herhangi bir anestezi tipi ile ameliyat olmaya uygun olmayan hastalar ise önerilen dahili tedaviler başlanarak be-

lirlenen interval sonrasında ameliyat edilme üzere hastaneden çıkarıldılar.

AKAE hastalara acil koşullarda ameliyat olmaları gerektiği; ameliyat olmadıkları takdirde gelişebilecek tüm durumlar ve ameliyat oldukları takdirde anesteziye ve cerrahiye bağlı olarak gelişebilecek tüm komplikasyonlar anlatıldı. Uygulanacak anestezi tipine ameliyatı gerçekleştirecek cerrah ve anesteziist tarafından karar verildi.

Ameliyat protokolü: Hastaların ameliyat alanlarının tıraşı ameliyat masasına alınmadan hemen önce yapıldı. Lokal anestezi için lidokain %1 ve bupivakain %0.05 karışımı serum fizyolojik ile bire bir seyreltilerek kullanıldı. Ameliyatlar ya öğretim üyesi tarafından ya da denetiminde, uzmanlık eğitimi alan asistan hekimler tarafından yapıldı. Elektif koşullarda ameliyat edilen hastaların profiliaktik antibiyotik uygulaması (sefazolin 1 g. intravenöz) ve onarım tipi sorumlu uzmanın tercihinde bırakıldı. Bassini onarımı, 2/0 polipropilen sütür materyali ile, Lichtenstein tekniği polipropilen mesh ve 2/0 polipropilen sütür materyali ile Mc Way onarımı 2/0 polipropilen sütür materyali ile, eksternal oblik aponevrozu 2/0 polipropilen ile, deri altı fasyaları 3/0 poliglaktin materyali ile ve deri 3/0 polipropilen ile kapatıldı. Fıtığın yeri (sağ-sol), fıtık tipi (direkt, indirekt, pantolon, femoral herni), ameliyat süresi ve intraoperatif komplikasyonlar hasta takip formuna kaydedildi.

Postoperatif protokol: Elektif koşullarda 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 20. günlerde yapıldı.

Acil koşullarda ameliyat edilen hastalara yeterli sıvı replasmanı ve enfeksiyon hastalıkları ile konsülte edilerek gerekli antibiyoterapi başlandı. Ek hastalığı olan, barsak perforasyonu oluşan hastalar yoğun bakıma alınarak genel durumları düzelinceye kadar burada takip edildiler. Erken postoperatif dönemde gerek görülmesi halinde

dahiliye (ya da dahili üst ihtisas dalları) konsültasyonu yapıldı ve önerilen tedaviler başlandı. Hastaların ağızdan gıda alımına uygulanan anestezi tipine bakılmaksızın yapılan ameliyata bağlı olarak (barsak rezeksiyonu yapıp yapılmadığına ya da perforasyon gelişip gelişmediğine bakılarak) postoperatif 1 ile 5. günlerde başlangıçta sıvı gıdalar verilerek başlandı.

İstatistiksel Analiz

Gruplara ait oranların karşılaştırılmasında SPSS 16 paket programı kullanılarak non-parametrik testlerin karşılaştırılması için ki-kare testi, kantitatif değişkenlerin karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanıldı. p değerinin 0.05'den küçük olduğu farklılıklar anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

On yıllık süre içinde elektif ve acil koşullarda toplam 207 hastaya inguinal (direkt, indirekt, pantolon) ve femoral herni ameliyatı yapıldı. Bu süre içinde bilateral onarım yapılan, nüks ve obturator herni nedeni ile opere edilen hastalar değerlendirme dışı tutuldular.

Çalışmaya dahil edilen 207 hastanın yaşlarının median değeri 68 (63-88) idi. Hastaların 165'i erkek (%79.7), 42'si (%20.3) kadındı. Yüz otuz sekiz hastada (%66.7) sağ, 69 hastada (%33.3) sol inguinal herni mevcuttu. AKAE (grup 1) 51 hastadan (tüm hastaların %24.6), EKAE (grup 2) 156 (tüm hastaların %75.4) hastadan oluştu. İki grup arasında yaş açısından anlamlı fark yoktu. AKAE'nin yaşının median değeri 68 (65-88); EKAE'nin 68 (63-88) idi (p=0.809).

Yandaş dahili hastalık açısından iki grup arasında anlamlı fark yoktu (p=0.950). (Tablo 1).

Gruplar arasında herninin tarafı açısından anlamlı fark yoktu. AKAE 51 hastadan 35'inde (%68.6) sağ taraflı herni bulunurken, EKAE 156 hastadan 103'ünde (%66) sağ taraflı herni mevcuttu (Tablo 2).

Herninin tipi açısından gruplar arasında farklılık bulunmaktaydı (p<0.001). AKAE hastalardan 32'sinde (%62.7) inguinal, 19'unda (%37.3) femoral herni bulunurken; EKAE hastalardan 139'unda (%89.1)

inguinal, 17'sinde (%10.9) femoral herni bulunmaktaydı (Tablo 2).

Uygulanan anestezi bakımından gruplar karşılaştırıldığında AKAE hasta grubunda 46 hasta (%90.2) genel anestezi, 5 hasta (%9.8) spinal anestezi altında opere edilirken; EKAE gruptaki 17 hasta (%10.9) genel, 134 hasta (%85.9) spinal, 5 hasta (%3.2) ise lokal anestezi altında opere edildi (p<0.001) (Tablo 2).

Cinsiyet açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmaktaydı (p=0.002). AKAE kadın hastalarda femoral herni anlamlı derece yüksek bulundu (p<0.001). EKAE erkek hastalarda inguinal herni anlamlı derece yüksek bulundu (p<0.001). AKAE hastalardan 18'i kadın (%35.3), 33'ü erkek (%64.7) hastadan oluşurken; EKAE hastalardan 24'ü kadın (%15.4), 132'si erkek (%84.6) hastadan oluşmaktaydı (Tablo 2).

AKAE 41 hastaya (%80.3) preoperatif dahili dal konsültasyonu yapılırken, EKAE 123 hastaya (%78.9) dahili dal konsültasyonu yapıldı. EKAE 9 hasta (%5.8) göğüs hastalıkları, dahiliye ve kardiyoloji konsültasyonlarında önerilen tedavilerini almak üzere 3 haftalığına taburcu edildiler. Bu hastalardan 5'i (%3.2) lokal anestezi ile ameliyat edildi.

AKAE 25 hastada (%49) redükte edilemeyen herni, 22 hastada (%43.1) mekanik ileus tablosu, 4 hastada (%7.9) ise batın içi organ perforasyon bulguları mevcuttu. Hernisi redükte edilen 18 hasta ise gerekli hazırlıklar yapıldıktan sonra opere edildi ve EKAE hasta grubuna dahil edildi.

AKAE 23 hastaya (%45.1) ince barsak rezeksiyonu, 6 hastaya (%11.8) laparotomi yapılması gerekti. EKAE hastaların hiçbirine barsak rezeksiyonu ve laparotomi yapılması gerekmedi.

Postoperatif komplikasyon açısından anlamlı fark saptandı (p<0.001). AKAE toplam 29 hastada (%56.9) seroma, ekimoz, hematoma, yara enfeksiyonu gibi cerrahi komplikasyonlar görülürken, EKAE toplam 5 hastada (%3.2) cerrahi komplikasyon görüldü. Başta yara enfeksiyonu olmak üzere seroma, ekimoz,

Tablo 1. Grupların dahili yandaş hastalıklarının karşılaştırılması (p=0.950)

Dahili Yandaş Hastalık	AKAE (51 hasta, %24.6)	EKAE (156 hasta, %75.4)
Hastalık yok	18 (%35.3)	56 (%35.9)
1 Hastalık var	21 (%41.2)	60 (%38.5)
2 Hastalık var	9 (%17.6)	31 (%19.9)
3 ve üzeri hastalık var	3 (%5.9)	9 (%5.7)

AKAE: Acil koşullarda ameliyat edilenler, EKAE: Elektif koşullarda ameliyat edilenler

Tablo 2. Grupların herninin tarafı, tipi, uygulanan anestezi ve cinsiyet açısından karşılaştırılması

	AKAE						EKAE						p değeri			
	Sağ		Sol		Sağ		Sol		Sağ		Sol					
Herninin tarafı	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	0.732			
	35	68.6	16	31.4	103	66	53	34								
Herninin tipi	İnguinal Herni		Femoral Herni		İnguinal Herni		Femoral Herni		İnguinal Herni		Femoral Herni		<0.001			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
	32	62.7	19	37	139	89	17	11								
Uygulanan anestezi	Genel		Spinal		Lokal		Genel		Spinal		Lokal		0.001			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
	46	90.2	5	9.8	0	0	17	10.9	134	85.9	5	3.2				
Cinsiyet ve herninin tipi	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek		Kadın		Erkek		0.002			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
	18	35.3	33	64.7	24	15.4	132	84.6								
	Femoral Herni		İnguinal Herni		Femoral Herni		İnguinal Herni		Femoral Herni		İnguinal Herni					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
	15	83	3	17	4	12	29	88	13	54	11	46	4	3	128	97

AKAE: Acil koşullarda ameliyat edilenler, EKAE: Elektif koşullarda ameliyat edilenler, n: Hasta Sayısı, %: Yüzdesi

hematom gibi komplikasyonlar AKAE grupta daha sık görüldü (Tablo 3).

Mortalite açısından gruplar arasında anlamlı fark vardı ($p<0.001$). Mortalite görülen 5 hastadan 3'ü kadın 2'si erkekti. Kadın 2 hastada yeni başlangıçlı femoral herni, 1'inde direkt inguinal herninin uzun zamandan beri bulunduğu ve son 1 hafta içinde inkarsere olduğu; erkek hastalarda ise uzun zamandır var olan bir direkt, bir de indirekt inguinal herninin inkarsere olduğu tespit edildi. AKAE 2 hasta (%3.9) sepsise bağlı multiorgan yetmezliği, 2 hasta (%3.9) pnömoni, 1 hasta (%1.97) kalp yetmezliğine bağlı olmak üzere toplam 5 hasta (AKAE hastaların %9.8'i) postoperatif dönemde kaybedildi. Sepsis görülen 2 hastadan birisine laparotomi ve ince barsak rezeksiyonu yapıldığı, diğerine ise laparotomi yapıldığı ancak barsak rezeksiyonu yapılmadığı tespit edildi. Mortalite görülen 5 hastadan 4'üne laparotomi yapıldığı görüldü. EKAE hastalarda ise mortalite kaydedilmedi.

Hastanede kalış süreleri açısından gruplar arasında anlamlı fark vardı ($p<0.001$). AKAE hastaların hastanede kalış süresinin median değeri 8 (7-11) gün iken, EKAE hastaların median değeri 3 (1-4) gündü. EKAE hastalardan 2'si (%1.3) 1 gün, 44'ü (%28.2) 2 gün, 64'ü (%41) 3 gün, 46'sı (%29.5) 4 gün hastanede kaldı. AKAE hastalardan 17'si (%33.3) 7 gün, 16'sı (%31.4) 8 gün, 16'sı (%31.4) 9 gün, 1'i (%1.9) 10 gün, 1'i (%1.9) 11 gün hastanede kaldı.

Tablo 3. Grupların postoperatif cerrahi komplikasyonlarının karşılaştırılması ($p<0.001$)

	AKAE	EKAE
Toplam cerrahi komplikasyon	29 (%56.9)	5 (%3.2)
Ekimoz, seroma	14 (%27.5)	2 (%1.3)
Skrotal ödem, hematom	10 (%19.6)	2 (%1.3)
Yara enfeksiyonu	5 (%9.8)	1 (%0.6)

AKAE: Acil koşullarda ameliyat edilenler, EKAE: Elektif koşullarda ameliyat edilenler

TARTIŞMA

Yaşlı hasta grubunda yaşla birlikte birçok hastalığın görülme sıklığı artmakta ve bunlara bağlı problemler gelişebilmektedir. Bu hasta grubunda yapılan cerrahi uygulamaların morbidite-mortalite ve emniyetini inceleyen çalışmaların önemli bir bölümü, en sık rastlanan cerrahi hastalıklardan biri olan inguinal herniyle ilgilidir. Bu hasta grubunda postoperatif mortalite ve morbidite görülme oranı genç popülasyona göre oldukça fazladır. Bu yüzden operasyonun zamanlaması, uygulanan anestezi türü ve operasyon şeklinin tercih edilmesinde bu riskler göz önünde bulundurulmalıdır (3).

İnguinal herni sıklığı, yaş ilerledikçe destek dokulardaki zayıflamaya ve yaşla birlikte insidansı artan kronik hastalıkların karın içi basıncını artırmasına bağlı olarak artmaktadır (4,5). Ayrıca yaşlanma ile birlikte hernilerde strangülasyon ve hastanede yatış oranları da artmaktadır (6).

Yaşlı hastalarda cerrahi sonrası mortaliteye etki eden faktörlerle ilgili olarak yapılan bir çalışmada yaşın tek başına mor-

talite üzerine bir etkisi saptanmamıştır. Yaşlı nüfusta mortalite ve morbiditedeki artışın sebebi organ, sistem fonksiyonlarında azalma, beslenmede bozulma ve yandaş hastalıklardır (7).

Geçmiş yıllarda yaşlı hastalarda saptanan redüktabl inguinal hernilerin cerrahi tedavisinin gerekliliği tartışma konusu olmuş, özellikle daha az boğulduğu düşünülen direkt tip hernilere konservatif yaklaşılması önerilmiştir (8). Bazı çalışmalarda ise konservatif tedavinin bu hastalarda yarar sağlamadığı, sonuçta hastaların ameliyat olmak zorunda kaldıkları belirtilmiştir (9). Yine direkt hernilerin de azımsanamayacak oranda inkarsereyasyona ve strangülasyona neden olabileceğini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (10). Bu komplikasyonlar nedeniyle yapılan acil ameliyatların morbidite ve mortalitesi ise elektif fıtık onarımlarına göre çok daha yüksektir (10,11).

Allen ve ark. (12)'ları acil koşullarda yapılan fıtık onarımlarının daha yüksek morbidite ve mortaliteye sahip olduğunu ve acil ameliyatları olmak zorunda kalan-

ların daha ileri yaşta hastalar olduğunu belirtmişlerdir.

Kulaçoğlu ve ark. (13)'ün yaptıkları bir çalışmada 65 yaş ve üzeri hastalarda elektif şartlarda uygulanan inguinal herni onarımının morbidite ve mortalitesi araştırılarak daha genç yaşta hasta grubu ile karşılaştırılmıştır. Sonuçta yaşlı hasta grubunda yeterli preoperatif hazırlıktan sonra yapılan herni onarımı sonuçlarının genç hastalardan farklı olmadığını bildirmişlerdir.

Pavlidis ve ark. (14)'larının yaptığı benzer bir çalışmada ise yaşlılarda fitik onarımının güvenli ve iyi tolere edildiği, ancak daha yüksek morbidite ve hastanede daha uzun yatış süresi gerektirdiği belirtilmiştir.

Vatansev ve ark. (3)'ları da yaptıkları bir çalışmada yaşlı ve fitik tanısı almış hastaların mümkün olduğu kadar elektif şartlarda, preoperatif tam olarak hazırlıkları yapıldıktan sonra ameliyat olmalarının sağlanması gerektiği sonucuna varmışlardır.

Genel veya spinal anesteziyi tolere edemeyecek yaşlı ve ek hastalıkları bulunan hastalar lokal anestezi ile elektif şartlarda opere edilebilirler. Ribeiro ve ark. (15)'ları yaptıkları bir çalışmada 454 hastaya lokal anestezi altında inguinal herni onarımı yapmışlar ve ciddi bir komplikasyonla karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, bizim çalışmamızda gruplar arasında yandaş dahili hastalık ve yaş açısından anlamlı fark olmamasına rağmen acil operasyona alınan grupta elektif koşullarda opere edilenlerde görülmezken acil operasyona alınan grupta görüldü. Komplikasyon ve mortalite görülenlerin geriye yönelik yapılan ayrıntılı incelemelerinde bu hastaların yalnız yaşayan, bakımsız ve acil durumu oluşturan hastalığın başlangıcı ile hastaneye başvuru anı arasında ortalama 5 gün olduğu görüldü. EKAE hastaların hiçbirine inguinal herni için laparotomi uygulanmazken, AKAE 6 hastaya laparotomi yapıldığı ve

bunlardan 4'ünün kaybedildiği görüldü. Çalışmamızda, geriatrik yaş grubunda inguinal herni nedeni ile acil koşullarda ameliyat edilen hastalarda laparotomi yapılma oranının arttığı ve bununda mortaliteyi arttırdığı saptandı.

Mortalite görülen kadın hasta sayısının fazla olması yeni başlangıçlı hernilerin ve femoral hernilerin daha sık inkarsere olmasına bağlandı.

Çalışmamızın sonuçlarına göre, yaşlı ek hastalıkları olan hastalardaki tüm inguinal herniler öncelikle uygun şekilde redükte edilmeye çalışılmalı, redükte edilenler elektif şartlarda en kısa sürede opere edilmelidir. Redükte edilemeyen herniler donanımlı bir hastanede uygun şartlar sağlanarak deneyimli ekipler tarafından opere edilmelidir. Özellikle yalnız yaşayan ve bakımsız hastalar başka nedenlerle hastaneye başvurdıklarında inguinal herni açısından değerlendirilmeli ve tespit edilirse operasyon önerilmelidir.

SUMMARY

Comparison of results of inguinal hernia repair operations carried out on geriatric patients under emergency or elective conditions

Purpose: In this study morbidity and mortality rates of inguinal and femoral hernia repair operations carried out under emergency and elective conditions on patients of 65 years and older ages are evaluated.

Materials and Methods: Two hundred and seven patients of 65 years and older, who were operated on under emergency and elective conditions for inguinal and femoral hernia within the 10 years period between 1999 and 2009, were included in this study. Of these patients, 51 were operated on under emergency conditions while the other 156 were operated on under elective conditions. To compare the ratio of groups, the chi-square test and for comparing the quantitative variables the student's t test was used.

Results: There was no significant difference between the groups in terms of co-morbid diseases ($p=0.950$). While no morbidity was seen among patients operated on under elective conditions, 5 of the patients who were operated on under emergency conditions were lost due to various complications ($p<0.001$). While the patients who were operated on under emergency conditions spent an average time of 8 days in hospital, this time was 3 days for those operated on under elective conditions ($p<0.001$).

Conclusion: As morbidity and mortality rates and hospital staying time were found to be high with patients of advanced age who were diagnosed with inguinal or femoral hernias and operated on in emergency conditions, surgical interventions are advised to be carried out under selective conditions.

Key Words: Old patients, inguinal hernia, mortality and morbidity

KATKIDA BULUNANLAR

Çalışmanın düşünülmüş ve planlanması:
Mustafa Uğur, Recep Çetin

KAYNAKLAR

1. Türkiye İstatistik Kurumu, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, Nüfus Sayımı 2009.
2. Gavrilenko BG, Bannyi AV, Pagava AZ, et al. Surgical treatment of inguinal hernias in the elderly and very old patients. *Klin Khir* 1992; 2: 29-31.
3. Vatansev C, Tekin A. Yaşlılarda Fitik Cerrahisi. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2006; 2: 86-88.
4. Zenilman ME. Surgery in the elderly. *Curr Probl Surg* 1998; 35: 99-178. [http://dx.doi.org/10.1016/S0011-3840\(98\)80003-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0011-3840(98)80003-8) [CrossRef]
5. Fitzgibbens RJ, Filipi C, Quinn TH. In eds Schwartz S. Cerrahinin İlkeleri İnguinal Herniler Çev. Ed. Geçim İE, Demirkıran A. 8. Baskı 2008; 1401-1443.
6. Groin Hernia Surgery. The Surgical clinics of North America December 1998.

Verilerin elde edilmesi:

Gülsüm Tozlu, Yavuz Savaş Koca

Verilerin analizi ve yorumlanması:

Mustafa Uğur, Fatih Benzin

Yazının kaleme alınması:

Mustafa Uğur

İstatistiksel değerlendirme:

Fatih Benzin, Mustafa Uğur

7. Mayir B, Altınel Ö, Özerhan İH, ve ark. Yaşlı hastalarda cerrahi sonrası mortaliteye etki eden faktörler. *Anatol J Clin Invest* 2010; 4: 32-35.
8. Devlin HB, Kingsnorth A. Management of Abdominal hernias. 2. ed. Lippincott Williams and Wilkins, London 1988.s.105.
9. Williams JS, Hale HW. The advisability of inguinal herniorrhy in the elderly. *Surg Gynecol Obstet* 1966; 122: 100-104.
10. Nehme AE. Groin hernias in elderly patients: management and prognosis. *Am J Surg* 1983; 146: 257-260. [http://dx.doi.org/10.1016/0002-9610\(83\)90386-0](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9610(83)90386-0) [CrossRef]
11. Kekeç Y, Alparslan A, Demirtaş S, ve ark. İrredükte fitiklerde strangülasyonun morbidite ve mortalite hızına etkileri. *UCD* 1993; 9: 128-131.
12. Allen PIM, Zager M, Goldman M. Elective repair of groin hernias in the elderly. *Br J Surg* 1987; 74: 987. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.1800741109> [CrossRef]
13. Kulaçoğlu İH, Polat A, Moran M, ve ark. İleri Yaş Grubunda Elektif İnguinal Herni Onarımı. *Turkish Journal of Geriatrics Geriatri* 2000; 3: 64-68.
14. Pavlidis TE, Symeonidis NG, Rafailidis SF, et al. Tension-free by mesh-plug technique for inguinal hernia repair in elderly patients. *Scand J Surg* 2010; 99: 137-41.
15. Ribeiro FA, Padron F, Castro TD, et al. Inguinal hernia repair with local anesthesia in the outpatient. *Clinica Cirúrgica, Hospital Geral de Bonsucesso, Rio de Janeiro, RJ, BR. Rev Col Bras Cir* 2010; 37: 397-402. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912010000600004> [CrossRef]