

Çocuklarda Kasıkta Ortaya Çıkan ve Yaşamı Tehdit Eden Bir Sorun: Boğulmuş Fıtık^[*]

A Life-Threatening Problem Occurring in the Canalis Inguinalis in Children: Incarcerated Hernia

Mustafa İNAN, Ümit Nusret BAŞARAN, Burhan AKSU, Murat DERELİ, Zafer DÖRTDOĞAN

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Edirne

Başvuru tarihi / Submitted: 30.10.2006 **Kabul tarihi / Accepted:** 15.01.2007

Amaç: Çocuklarda görülen en sık cerrahi hastalık kasık fıtıklarıdır ve %5-18 oranında boğulma riski taşır. Bu çalışmada bebek ve çocuklarda görülen boğulmuş kasık fıtığının klinik özellikleri incelendi.

Hastalar ve Yöntemler: Ocak 1994-Haziran 2006 döneminde boğulmuş kasık fıtığı nedeniyle takip ve tedavi edilen 33 çocuk olgunun (30 erkek, 3 kız; ort. yaş 2; dağılım 20 gün-6 yaş) kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Kasıkta şişlik (n=33), kusma (n=19) ve skrotumda krepitasyon (n=10) en sık görülen semptomlardı. Olgulardan 26'sında elle geri itme girişimi başarılı oldu ancak yedi olguda acil cerrahi girişim yapılması gerekti. Fıtık kesesinde en çok sıkışan organ ince bağırsaklardı (n=22). Olgulardan üçünde testis iskemisi, ikisinde ince bağırsak, birinde ise kalın bağırsak iskemisi gelişmişti. Boğulmuş kasık fıtığı nedeniyle iki hasta (%6.0) kaybedildi.

Sonuç: Bölgemizde boğulmuş kasık fıtığı olgularının hastaneye getirilmesinin geciktirildiği düşüncesindeyiz. Çocuklarda kasık fıtığı görüldüğünde mümkün olan en kısa zamanda ameliyat edilmelidir. Böylece boğulmuş kasık fıtığının yol açtığı yaşamsal sorunlar ortadan kaldırılmış olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Kasık fıtığı; boğulmuş kasık fıtığı; çocuk; elle geri itme; kasık kanalı.

Objectives: Inguinal hernia is the most common surgical disorder in childhood and is associated with 5-18 % incarceration risk. The clinical features of incarcerated inguinal hernia in infants and children were assessed.

Patients and Methods: The medical records of 33 pediatric cases (30 males, 3 females; mean age 2 years; range 20 days-6 years) treated and followed up in our hospital for incarcerated inguinal hernia in the period of January 1994 and June 2006 were retrospectively evaluated.

Results: The most frequent symptoms were inguinal lump (n=33), vomiting (n=19) and crepitation of the scrotum (n=10). Manual reduction of hernia was successful in 26 cases and 7 of them underwent emergency hernia repair. Small bowel was the most frequent incarcerated organ (n=22). Testicular ischemia developed in 3 patients, partial small bowel ischemia in 2, and colon ischemia in one patient. Two patients (6%) died due to incarcerated inguinal hernia.

Conclusion: We think that in our region, cases of incarcerated inguinal hernia are admitted to the hospital with delay. The children with inguinal hernia should be operated as soon as possible. Life-threatening complications of incarcerated inguinal hernia may thus be prevented.

Key Words: Inguinal hernia; incarcerated inguinal hernia; children; manual reduction; inguinal canal.

*7. Uluslararası Klinik Anatomi Sempozyumu'nda sunulmuştur 12-15 Ekim 2006, Varna, Bulgaristan (Presented at the 7th International Symposium of Clinical Anatomy, October 12-15, 2006, Varna, Bulgaria).

İletişim adresi (Correspondence): Dr. Mustafa İnan. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, 22030 Edirne. Tel: 0284 - 235 76 41 / 1094 Faks (Fax): 0284 - 235 76 52 e-posta (e-mail): mustafainan@trakya.edu.tr

©Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. Ekin Tıbbi Yayıncılık tarafından basılmıştır. Her hakkı saklıdır.

©Medical Journal of Trakya University. Published by Ekin Medical Publishing. All rights reserved.

Kasık fıtığı çocuklarda en sık karşılaşılan cerrahi sorundur. Yaklaşık %2 oranında görüldüğü bildirilmektedir.^[1] Kasık fıtığı onarımı da çocukluk çağında önceden gün verilerek yapılan ameliyatlarda en sık olanıdır. Bu kadar sık yapılan bir ameliyat olmasına karşın, komplikasyon görülme oranı oldukça düşüktür. Henüz tanı konmamış veya tanı konduğu halde ameliyat gününü bekleyen çocuklarda fitik boğulması meydana gelebilir. Bu durumda ameliyat teknik olarak zorlaşmakta, testis veya over iskemisi, bağırsak nekrozu ve kesi yeri enfeksiyonu gibi komplikasyonların görülme sıklığı artmaktadır.^[2] Fitik boğulması oranı kasık fıtığı olan çocuklarda %5-18, prematüre yenidoğanlarda ise %18-31 olarak bildirilmiştir.^[3]

Çocuklarda görülen kasık fıtıklarında boğulmanın büyük oranda önlenemez olduğu bildirilmiştir.^[4,5] Abeş ve Sarıhan'a^[4] göre boğulmuş kasık fıtığı olan çocukların %93'ünün ailesi hastalığın varlığından daha önce haberdardır. Ailelerle birlikte, birinci basamak sağlık hizmeti sunan hekimlerin ve çocuklarla ilgilenen uzmanların bu konuda duyarlı davranması boğulmuş kasık fıtığı nedeniyle ortaya çıkan sorunların önlenmesinde etkili olacaktır.^[4,5] Bu sürece katkı sağlayacağı düşünülen sunulan çalışmamızda, kliniğimizde boğulmuş kasık fıtığı nedeniyle takip ve tedavi edilen hastaların klinik özellikleri ile tedavi yaklaşımları güncel literatür bilgileri ışığında incelendi.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Ocak 1994-Haziran 2006 döneminde kasık fıtığı nedeniyle ameliyat edilen 546 hastanın, boğulmuş kasık fıtığı olduğu saptanan 33'ü (30 erkek, 3 kız; ort. yaş 2; dağılım 20 gün-6 yaş) geriye dönük olarak incelendi. Acil servise kasıkta şişlik yakınmasıyla getirilip kasık fıtığı tanısı konan, başka yakınması olmayan ve fıtığı kolayca elle geri itilebilen hastalar bu çalışmaya alınmadı. Safıralı kusması olan, kasık fıtığı kolayca elle geri itilemeyen veya bu işlem için sedasyon gerektiren hastalar ile ayakta çekilen karın filminde hava sıvı seviyesi görülenlere boğulmuş kasık fıtığı tanısı kondu. Yatırıldıktan sonra hastaların tümünün ağızdan beslenmeleri kesildi, sıvı ve elektrolit desteği sağlandı ve nazogastrik tüp

takıldı. Ameliyat zamanına, hastanın genel durumuna göre karar verildi. Akut karın bulgusu olan ve boğulmuş kasık fıtığı elle geri itilemeyen hastalar acil koşullarda ameliyata alındı. Sedasyon altında elle geri itme çabası başarılı olan hastalar ise servise yatırıldıktan sonra üç gün içinde ameliyat edildi. Ameliyatlarda genel anestezi altında yapıldı. Cerrahi girişim kasık ya da karın kesisi ile yapıldı. Ameliyat sırasında testiste iskemi bulguları saptanan hastalar ameliyattan sonra Doppler ultrasonografi ve testis sintigrafisiyle takibe alındı. Bulgular ortaya çıktıktan sonra ameliyat edilene kadar geçen süre ve ameliyattan sonraki dönemde ortalama izlem süreleri saptandı. Hasta dosyalarının incelenmesiyle elde edilen bu veriler bilgisayar ortamında hazırlanan bir forma işlendi ve tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle değerlendirildi.

BULGULAR

Olguların demografik verileri Tablo 1'de ve en sık rastlanan klinik bulguları Tablo 2'de sunulmuştur. Ayrıca ultrasonografi ve ameliyat bulgularına göre fitik kesesinde en çok ince bağırsakların sıkıştığı görüldü (Tablo 3). Boğulmuş kasık fıtığı tanısı konan olgulardan 26'sında (%78.8) elle geri itme işlemi başarılı oldu ancak yedi (%21.2) hastada fitik kesesi geri itilemedi ve acil cerrahi girişim yapılması gerekti.

Boğulmuş fitik bulguları ortaya çıktıktan sonra hastaların ortalama ameliyata alınma süresi 2.4 ± 1.7 gündü. Hastalardan 29'u (%87.9) kasık, üçü (%9.1) karın kesisi, biri (%3) ise kasıktan yaklaşım yeterli bulunmadığından aynı seansta yapılan karın kesisi ile ameliyat edildi. Olguların ikisinde ince bağırsakların, birinde ise kalın bağırsakların dolaşımının bozulmuş olması (Şekil 1) nedeniyle bağırsak rezeksiyonu ve primer anastomoz yapıldı. Ayrıca hastaların üçünde ameliyat sırasında aynı taraftaki testisin kan dolaşımının iyi olmadığı görüldü. Bu hastalardan birinde, bir ay sonra yapılan testis sintigrafisinde testis atrofi geliştiği saptandı. Ameliyatta testis dokusunun iskemik olduğu gözlenen diğer iki hastanın testiküler kan dolaşımının iyi olduğu Doppler ultrasonografi ve sintografi ile gösterildi.

Fitik kesesi onarımı yapılan hastaların hiçbirinde yineleme ile karşılaşmadı. Ancak kasık

Tablo 1. Olguların demografik özellikleri

Yaş	Sağ taraf olgu sayısı	Sol taraf olgu sayısı	İki taraflı olgu sayısı	Toplam
İki yaş altı				
Erkek	17	8	–	25
Kız	2	1	–	3
İki yaş üstü				
Erkek	3	2	–	5
Kız	–	–	–	–
Toplam	22	11	–	33

kesisi yapılan bir hastada kesi yerinde enfeksiyon ve karın kesisi yapılan bir hastada da evisserasyon gelişti (Tablo 4). Ameliyatlardan sonraki dönemde izlem süresi ortalama 5.7 ± 3.4 yıldır. Boğulmuş kasık fıtığı nedeniyle iki hasta (%6.0) kaybedildi. Bu hastalar acil servise getirildiklerinde septik şoktaydı. Hemen servise alınıp destek tedavisine başlandı ve ameliyat edilmeden her ikisi de kaybedildi.

TARTIŞMA

Çocuklarda önceden ameliyat günü verilerek yapılan kasık fıtığı onarımının yüz güldürücü sonuçları fıtık boğulmasıyla ortaya çıkan so-

runlar nedeniyle olumsuz yönde etkilenmektedir.^[2] Kasık fıtıklarının planlı ameliyatları sırasında genellikle sorun yaşanmazken, boğulmuş kasık fıtıklarında morbidite-mortalite oranları belirgin bir şekilde artmakta, hastanede kalış süresi uzamakta ve yineleme daha sık görülmektedir.^[1,2,6] Bu nedenle günümüzde kabul edilen görüş çocuklarda kasık fıtığı onarımının olabilecek en kısa sürede yapılması yönündedir.^[1,6]

Çalışmamızdaki hastaların değerlendirmeye alındığı dönemde, kasık fıtığı onarımı yapılan toplam 546 hastada boğulmuş fıtık oranının %6 olduğu saptanmıştır. Bu oran yurt içi ve yurt dışında yapılan önceki çalışmalarla benzerlik göstermektedir.^[2,4,5] Abeş ve Sarıhan^[4] çocuklarda yapılan tüm kasık fıtığı ameliyatlarının %9'unu boğulmuş fıtıklarının oluşturduğunu bildirmiştir. Ohana ve ark.^[6] bu oranın %2.9, Rescorla ve Grosfeld^[7] ise %31 olduğunu ileri sürmüştür. Boğulmuş fıtığın tüm kasık fıtıkları içindeki oranının bu kadar farklı çıkması; çalışmalarda kullanılan tanımlamalar, sunulan sağlık hizmetinin niteliği ya da sosyo-kültürel özelliklerle ilişkili olabilir.

Boğulmuş fıtığın elle geriye itilmesinden sonra oluşabilecek ikinci bir boğulmanın ne ka-

Tablo 2. Olguların klinik özellikleri

Klinik bulgular	Sayı
Kasıkta/skrotumda şişlik	33
Kusma	19
Skrotumda krepitasyon	10
Hava sıvı seviyesi*	7
Karında şişlik	6
Kanlı dışkılama	2

*: Ayakta direkt karın grafisinde.

Tablo 3. Boğulmuş fıtık kesesinde sıkışan doku ve organlar

Fıtık kesesinde bulunan organlar	Kız	Erkek
İnce bağırsak	–	22
Omentum*	–	5
Over	2	–
Meckel Divertikülü	–	1
Kalın bağırsak	–	1

*: Organlara eşlik eden doku.

Tablo 4. Olgularda ortaya çıkan komplikasyonlar

Komplikasyonlar	Sayı
Bağırsak nekrozu	2
Testis iskemisi	2
Testis nekrozu	1
Ameliyat kesisi enfeksiyonu	1
Evisserasyon	1

dar süre sonra ortaya çıkacağı kesin olarak bilinemez.^[2,8] Bu nedenle elle geriye itilme işleminin sonraki günlerde cerrahi onarımın yapılması önerilmektedir.^[8] Genel olarak çocuk cerrahları fitik onarımı ameliyatını elle geri itme işleminin üzerinden 48 saat geçtikten sonra yapmayı tercih etmektedirler.^[2] Erken dönemde yapılan onarımlarda ödem ve fitik kesesinin çabuk yırtılan yapısından dolayı ameliyatın teknik olarak güçleşeceği, bu nedenle en az beş gün beklemenin daha iyi sonuçlar verebileceği de ileri sürülmüştür.^[8] Ancak üst solunum yolu enfeksiyonu gibi genel anestezi açısından sorun oluşabilecek etkenlerden kuşku duyulmaktaysa, ameliyat ertelenebilmektedir. Ayrıca gelişmiş ülkelerde bile bazı aileler bütün uyarılara karşın çeşitli çekinceleri nedeniyle ameliyatın ertelenmesini istemektedirler.^[5] Kliniğimize boğulmuş kasık fitiği nedeniyle yatırılan ve fitiği elle geriye itilebilen hastaların ameliyatları ilk üç günden sonraki en kısa sürede yapılmaktadır. Bu arada hasta-



Şekil 1. Bir süt çocuğunda sol boğulmuş kasık fitiği. Skrotumda renk değişikliği ve dışkıda kan görülmektedir. Bu bulgular bağırsak iskemisini göstermektedir.

larımızın klinik durumları çok iyi görünse de ameliyata kadar geçen sürede ikinci bir boğulma, bağırsak ya da gonadal nekroz gelişme olasılığına karşı servisimizde gözetim altında tutulmaktadırlar.

Stylianos ve ark.^[2] çalışmalarında boğulmuş kasık fitiği nedeniyle ameliyat ettikleri hastalarda en sık görülen komplikasyonun testis veya over iskemisi olduğunu bildirmişlerdir. Le Coltre ve ark.^[9] ise boğulmuş kasık fitiği tanısı konan 35 erkek hastanın üçünde testis iskemisine rastladıklarını belirtmektedirler. Bizim çalışmamızda hastalarda over iskemisine rastlanmadı. Fakat ameliyat edilen 30 erkek hastanın üçünde testis iskemisi görüldü. Bunlardan birinde de testis atrofisi gelişti. Boğulmuş kasık fitiklerinde hayatı tehdit eden diğer bir komplikasyon bağırsak iskemisidir. Bu sorunun %3-7 oranında görüldüğü bildirilmektedir.^[10] Ohana ve ark.^[6] boğulmuş kasık fitiği tanısıyla ameliyat ettikleri 67 hastanın üçünde bağırsak iskemisi nedeniyle rezeksiyon gerektiğini bildirirken, Rescorla ve Grosfeld^[7] hastalarının hiçbirinde rezeksiyon yapmadıklarını belirtmektedirler. Bizim çalışmamızda ise boğulmuş kasık fitiği nedeniyle ameliyat edilen 33 hastanın üçünde bağırsak rezeksiyonu gerekmiştir. Bu oran literatür verilerinin üzerinde gibi görünmektedir. Ayrıca acil servisimize getirilen iki hastanın boğulmuş kasık fitiği nedeniyle ölmesi literatürde pek sık karşılaşılan bir durum değildir. Testis iskemisi gelişen, bağırsak rezeksiyonu yapılması gereken ve kaybedilen olgular dikkate alındığında bölgemizdeki boğulmuş kasık fitiği hastalarının hastanemize geç ulaştırıldığı düşüncesindeyiz. Bunun nedenleri ve çözüm yolları mutlaka araştırılmalıdır.

Çalışmamızda elde edilen verilere göre boğulmuş kasık fitiği en sık erkeklerde, sağ tarafta ve iki yaşın altında görülmektedir. Hastaların tümünde kasıkta şişlik saptanmış olup kusma ikinci en sık semptomdur. Sıkışmadan en çok ince bağırsaklar ve testis etkilenmiştir. Elde ettiğimiz bu veriler de daha önce yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalara benzer niteliktedir.^[2,4,6-8]

Yenidoğan yoğun bakım ünitelerindeki gelişmeler prematüre bebeklerin sağkalım oranını

artırılmış ve bu olguların kasık fıtığı yönünden takibi için bir fırsat yaratmıştır.^[3,7] Prematüre bebeklerde kasık fıtığı görülme oranı miyadında doğan bebeklere göre daha yüksektir.^[3,7,9,11] Ancak bu bebeklerdeki kasık fıtığının onarım zamanı tartışmalıdır.^[6,9,11] Genel olarak infantlarda kasık fıtığı onarımının mümkün olan en kısa sürede yapılması önerilmektedir. Bazı yazarlar prematüre bebeklerin fıtık onarımlarının yenidoğan yoğun bakım ünitelerinden taburcu edilmeden önce yapılmasının uygun olduğunu düşünmektedirler.^[11] Buna karşın bir çalışmada, prematürelere fıtık tamiri ameliyatının fekon-dasyondan sonraki 48-52. haftalarda yapılması ve tanı konduktan sonra ameliyat gününe kadar geçen sürede hastanın fıtık boğulması yönünden izlenmesi gerektiği bildirilmiştir. Bu bekleme süresinin en önemli nedeni erken dönemde yapılan ameliyatlardan sonra ortaya çıkabilecek apne nöbetleridir.^[12] Kliniğimizde kasık fıtığı nedeniyle ameliyat edilecek olan prematüre bebeklerin 48 haftayı doldurması beklenmektedir. Bu sürede bebekler yakından izlenmekte, bazen de servise yatırılarak gözetim altında tutulmaktadır. Ameliyat sonrasında ortaya çıkabilecek solunum sıkıntısı açısından sıkı bir şekilde takip edilen prematüre bebeklerde bugüne kadar herhangi bir sorunla karşılaşmamıştır. Bölgemizde prematüre bebeklerin bakılabildiği tek merkez hastanemizdir. Boğulmuş fıtık hastalarımız arasında prematüre bebeğin bulunmaması, takip ve tedavi ettiğimiz bu bebeklerin yeterli sağlık hizmeti aldığı bir göstergesi olabilir.

Sonuç olarak, hasta sayımız çok fazla değilse de, üçüncü basamak sağlık hizmeti verilen bir üniversite hastanesinin 10 yılın üzerindeki klinik deneyimini yansıtmaktadır. Bölgemizde boğulmuş kasık fıtığı olan çocuk hastaların hastanemize geç getirildiğini düşünmekteyiz. Çocuklarda görülen kasık fıtığı en kısa zamanda ameliyatla tedavi edilmelidir. Çünkü bu hastalar bo-

ğulmuş fıtık nedeniyle ortaya çıkan yaşamsal sorunlar açısından risk altındadırlar. Hekimler ve anne babalar kasık fıtığının çocuklarda en sık görülen cerrahi sorun olduğunu ve yaş küçüldükçe boğulma olasılığının arttığını hiçbir zaman göz ardı etmemelidir. Boğulmuş kasık fıtığının yol açtığı yaşamı tehlikeye sokan sorunların bilinçli bir yaklaşımla önlenilebileceği kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Uemura S, Woodward AA, Amerena R, Drew J. Early repair of inguinal hernia in premature babies. *Pediatr Surg Int* 1999;15:36-9.
2. Stylianos S, Jacir NN, Harris BH. Incarceration of inguinal hernia in infants prior to elective repair. *J Pediatr Surg* 1993;28:582-3.
3. Rajput A, Gauderer MW, Hack M. Inguinal hernias in very low birth weight infants: incidence and timing of repair. *J Pediatr Surg* 1992;27:1322-4.
4. Abeş M, Sarihan H. Kasık fıtığında sıkışmanın önlenilebilirliğinin değerlendirilmesi. *Pediatr Cerrahi Derg* 2003;17:67-9.
5. Niedzielski J, Kr I R, Gawłowska A. Could incarceration of inguinal hernia in children be prevented? *Med Sci Monit* 2003;9:CR16-8.
6. 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.
7. Rescorla FJ, Grosfeld JL. Inguinal hernia repair in the perinatal period and early infancy: clinical considerations. *J Pediatr Surg* 1984;19:832-7.
8. Gahukamble DB, Khamage AS. Early versus delayed repair of reduced incarcerated inguinal hernias in the pediatric population. *J Pediatr Surg* 1996;31:1218-20.
9. Le Coultre C, Cuendet A, Richon J. Frequency of testicular atrophy following incarcerated hernia. *Z Kinderchir* 1983;38:39-41.
10. Krieger NR, Shochat SJ, McGowan V, Hartman GE. Early hernia repair in the premature infant: long-term follow-up. *J Pediatr Surg* 1994;29:978-81.
11. Melone JH, Schwartz MZ, Tyson KR, Marr CC, Greenholz SK, Taub JE, et al. Outpatient inguinal herniorrhaphy in premature infants: is it safe? *J Pediatr Surg* 1992;27:203-7.
12. Chandler JC, Gauderer MW. The neonate with an abdominal mass. *Pediatr Clin North [Am]* 2004;51:979-97.