

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 Tip 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 fitikleridir ve %5-18 oranında boğulma riski taşır. Bu çalışmada bebek ve çocuklarda görülen boğulmuş kasık fitığının klinik özelliklerini incelendi.

Hastalar ve Yöntemler: Ocak 1994-Haziran 2006 döneminde boğulmuş kasık fitiği 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. Fitik kesesinde en çok sıkışan organ ince bağırsakları (n=22). Olgulardan üçünde testis iskemisi, ikisinde ince bağırsak, birinde ise kalın bağırsak iskemisi gelişmişti. Boğulmuş kasık fitiği nedeniyle iki hasta (%6.0) kaybedildi.

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

Anahtar Sözcükler: Kasık fitiği; boğulmuş kasık fitiği; 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 crepitus 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 Tip 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 Tip Fakültesi Dergisi. Ekin Tıbbi Yayıncılık tarafından basılmıştır. Her hakkı saklıdır.

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

Kasık fitiği çocukların en sık karşılaşılan cerrahi sorundur. Yaklaşık %2 oranında görüldüğü bildirilmektedir.^[1] Kasık fitiği onarımı da çocukların çağında önceden gün verilerek yapılan ameliyatlar içinde en sık olanıdır. Bu kadar sık yapılan bir ameliyat olmasına karşın, komplikasyon görülme oranı oldukça düşüktür. Henüz tanı konmamış veya tanı konduğu halde ameliyat günüünü bekleyen çocukların 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 fitiği olan çocukların %5-18, prematüre yenidoğanlarda ise %18-31 olarak bildirilmiştir.^[3]

Çocuklarda görülen kasık fitiklerinde boğulmanın büyük oranda önlenebilir olduğu bildirilmiştir.^[4,5] Abeş ve Saruhan'a^[4] göre boğulmuş kasık fitiği olan çocukların %93'ünün ailesi hastalığın varlığından daha önce haberdardır. Ailelerle birlikte, birinci basamak sağlık hizmeti sunan hekimlerin ve çocukların ilgilenen uzmanların bu konuda duyarlı davranışları boğulmuş kasık fitiği nedeniyle ortaya çıkan sorunların önlenmesinde etkili olacaktır.^[4,5] Bu süreçte katkı sağlayacağı düşünülerek sunulan çalışmamızda, kliniğimizde boğulmuş kasık fitiği nedeniyle takip ve tedavi edilen hastaların klinik özellikleri ile tedavi yaklaşımları güncel literatür bilgileriliğinde incelendi.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Ocak 1994-Haziran 2006 döneminde kasık fitiği nedeniyle ameliyat edilen 546 hastanın, boğulmuş kasık fitiği olduğu saptanan 33'ü (30 erkek, 3 kız; ort. yaşı 2; dağılım 20 gün-6 yaş) geriye dönük olarak incelendi. Acil servise kasıkta sıçlık yakınmasıyla getirilip kasık fitiği tanısı konan, başka yakınması olmayan ve fitiği kolayca elle geri itilebilen hastalar bu çalışmaya alınmadı. Safralı kusması olan, kasık fitiği kolayca elle geri itilemeyen veya bu işlem için sedasyon gerektiren hastalar ile ayakta çekilen karın filminde hava sıvı seviyesi görülenlere boğulmuş kasık fitiği tanısı kondu. Yatırıldıkten 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 fitiği elle geri itilemeyen hastalar acil koşullarda ameliyata alındı. Sedasyon altında elle geri itme çabası başarılı olan hastalar ise servise yatırıldıkten sonra üç gün içinde ameliyat edildi. Ameliyatlar genel anestezide 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 sıklığı görüldü (Tablo 3). Boğulmuş kasık fitiği 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 gereki.

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 rezeksyonu ve primer anastomoz yapıldı. Ayrıca hastaların içinde ameliyat sırasında aynı taraftaki testisin kan dolaşımının iyi olmadığı görüldü. Bu hastalardan birinde, bir ay sonra yapılan testis sintigrafisinde testis atrofisi geliştiği saptandı. Ameliyatta testis dokusunun iskemik olduğu gözlenen diğer iki hastanın testiküler kan dolaşımının iyi olduğu Doppler ultrasonografi ve sintigrafi ile gösterildi.

Fitik kesesi onarımı yapılan hastaların hiçbirinde yineleme ile karşılaşılmadı. 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	–	–	–	–
<i>Toplam</i>	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 yıldı. Boğulmuş kasık fitiği nedeniyle iki hasta (%6.0) kaybedildi. Bu hastalar acil servise getirildiklerinde septik şoktu. Hemen servise alınıp destek tedavisine başlandı ve ameliyat edilmeden her ikisi de kaybedildi.

TARTIŞMA

Çocuklarda önceden ameliyat günü verilecek yapılan kasık fitiği onarımının yüz güldürücü sonuçları fitik boğulmasıyla ortaya çıkan so-

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

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

Boğulmuş fitığın 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 karn grafisinde.

Tablo 3. Boğulmuş fitik kesesinde sıkışan doku ve organlar

Fitik kesesinde bulunan organlar	Kız	Erkek
Ince 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 bili-nemez.^[2,8] Bu nedenle elle geriye itilme işlemin- den sonraki günlerde cerrahi onarımın yapılma- sı önerilmektedir.^[8] Genel olarak çocuk cerrahları fitik onarımı ameliyatını elle geri itme işlemi- nin üzerinden 48 saat geçtikten sonra yapmayı tercih etmektedirler.^[2] Erken dönemde yapılan onarımlarda ödem ve fitik kesesinin çabuk yırtı- lan yapısından dolayı ameliyatın teknik olarak güçleşecegi, bu nedenle en az beş gün beklemenin daha iyi sonuçlar verebileceği de ileri sürülmüştür.^[8] Ancak üst solum yolu enfeksiyonu gibi genel anestezi açısından sorun oluşabilecek etkenlerden kuşku duyulmaktadır, ameliyat er- telenebilmektedir. Ayrıca gelişmiş ülkelerde bie- le bazı aileler bütün uyarılara karşın çeşitli çe- kinceleri nedeniyle ameliyatın ertelenmesini istemektedirler.^[5] Kliniğimize boğulmuş kasık fitiği nedeniyle yatırılan ve fitiği elle geriye itilebi- len hastaların ameliyatları ilk üç günden sonra- ki en kısa sürede yapılmaktadır. Bu arada hasta-



Şekil 1. Bir süt çocuğuunda sol boğulmuş kasık fitiği. Skro- tumda renk değişikliği ve dışkıda kan görülmektedir. Bu bulgular bağırsak iskemisini göstermektedir.

larımızın klinik durumları çok iyi görünse de ameliyata kadar geçen sürede ikinci bir boğul- ma, bağırsak ya da gonadal nekroz gelişme ola- silığına karşı servisimizde gözetim altında tu- tulmaktadır.

Stylianos ve ark.^[2] çalışmalarında boğulmuş kasık fitiği nedeniyle ameliyat ettikleri hastalarda en sık görülen komplikasyonun testis veya over iskemisi olduğunu bildirmiştir. Le Co- ultre ve ark.^[9] ise boğulmuş kasık fitiği tanısı ko- nan 35 erkek hastanın üçünde testis iskemisine rastladıklarını belirtmektedirler. Bizim çalışma- mızda hastalarda over iskemisine rastlanmadı. Fakat ameliyat edilen 30 erkek hastanın üçünde testis iskemisi görüldü. Bunlardan birinde de testis atrofisi gelişti. Boğulmuş kasık fitiklerında hayatı tehdit eden diğer bir komplikasyon ba-ğırsak 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 rezeksyon gerektiğini bildirirken, Rescorla ve Grosfeld^[7] hastalarının hiçbirinde rezeksyon yapmadıklarını belirtmektedirler. Bizim çalışma- mızda ise boğulmuş kasık fitiği nedeniyle ameliyat edilen 33 hastanın üçünde bağırsak re- zeksyonu gerekmıştır. Bu oran literatür verile- rinin üzerinde gibi görünmektedir. Ayrıca acil servisimize getirilen iki hastanın boğulmuş ka- sık fitiği nedeniyle ölmesi literatürde pek sık karşılaşılan bir durum değildir. Testis iskemisi gelişen, bağırsak rezeksyonu yapılması gere- ken ve kaybedilen olgular dikkate alındığında bölgemizdeki boğulmuş kasık fitiği hastalarının hastanemize geç ulaştırıldığı düşündürüz. Bunun nedenleri ve çözüm yolları mutlaka araştırılmalıdır.

Çalışmamızda elde edilen verilere göre bo-ğulmuş kasık fitiği en sık erkeklerde, sağ tarafta ve iki yaşın altında görülmektedir. Hastaların tü- münde 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 dışın- da yapılan çalışmalara benzer niteliktir.^[2,4,6-8]

Yenidoğan yoğun bakım ünitelerindeki ge- lişmeler prematüre bebeklerin sağkalım oranını

artırılmış ve bu olguların kasık fitiği yönünden takibi için bir fırsat yaratmıştır.^[3,7] Prematüre bebeklerde kasık fitiği görülme oranı miyadında doğan bebeklere göre daha yüksektir.^[3,7,9,11] Ancak bu bebeklerdeki kasık fitığının onarım zamanı tartışılmalıdır.^[6,9,11] Genel olarak infantlarda kasık fitiği onarımının mümkün olan en kısa sürede yapılması önerilmektedir. Bazı yazarlar prematüre bebeklerin fitik onarımlarının yeni doğan yoğun bakım ünitelerinden taburcu edilmeden önce yapılmasının uygun olduğunu düşünmektedirler.^[11] Buna karşın bir çalışmada, prematürelerde fitik tamiri ameliyatının fekondasyondan sonraki 48-52. haftalarda yapılması ve tanı konduktan sonra ameliyat gününe kadar geçen sürede hastanın fitik boğulması yönünden izlenmesi gerektiği bildirilmiştir. Bu beklenme süresinin en önemli nedeni erken dönemde yapılan ameliyatlardan sonra ortaya çıkabilecek apne nöbetleridir.^[12] Kliniğimizde kasık fitiği 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 karşılaşılmamıştır. Bölgemizde prematüre bebeklerin bakılabildiği tek merkez hastanemizdir. Boğulmuş fitik hastalarımız arasında prematüre bebeğin bulunmaması, takip ve tedavi ettiğimiz bu bebeklerin yeterli sağlık hizmeti aldığınn 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 fitiği olan çocuk hastaların hastanemize geç getirildiğini düşünmekteyiz. Çocuklarda görülen kasık fitiği en kısa zamanda ameliyatla tedavi edilmelidir. Çünkü bu hastalar bo-

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

KAYNAKLAR

1. Uemura S, Woodward AA, Amerena R, Drew J. Early repair of inguinal hernia in premature babies. *J 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. Abes M, Sarhan H. Kasık fitığında sıkışmanın önlenenbilirliğinin değerlendirilmesi. *Pediatr Cerrahi Derg* 2003;17:67-9.
5. Niedzielski J, Król 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.