

## Kliniğimize İnguinoskrotal Bölge Patolojileri Nedeniyle Başvuran Olguların Değerlendirilmesi

### *Evaluation of The Inguinoscrotal Region Pathologies Cases Admitted to our Clinic*

Necla Gürbüz Sarıkaş, Zekeriya İlçe, Derya Yayla, Hayrünisa Esen, Mustafa Alper Akay  
Kocaeli Derince Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği

#### ÖZET

**AMAÇ:** Bu çalışma da çocuk cerrahisi kliniğimize inguinoskrotal bölge patolojileri ile başvuran hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.  
**YÖNTEMLER:** Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma hastanesi çocuk cerrahisi kliniğinde Şubat 2010- Nisan 2012 tarihleri arasında tedavi edilen inguinoskrotal patolojik olgular retrospektif olarak değerlendirildi.  
**BULGULAR:** Çocuk cerrahisi polikliniğine başvuran 18043 hastanın 1085'inin inguinoskrotal bölge patolojilerinden dolayı tedavi aldıkları tespit edildi. Olguların %51.8'ini 0-2 yaş grubu çocuklar oluşturmaktaydı. Hastaların 736'ı inguinal herni (%68), 84' ü hidrosel (%8), 198' i inmemiş testis (%16), 20'si penoskrotal web, 11'i testis torsiyonu, 31'i epididimo-orşit, ve 5' i varikoseldi.  
**SONUÇ:** Çocuk cerrahlarının en sık uğraştığı hastalık grubu inguinoskrotal patolojilerdir. Çalışmamızda bu oran literatürlerdeki oranlara benzerlik göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İnguinoskrotal patoloji, çocuk  
**Türkçe Kısa Makale Başlığı:** İnguinoskrotal patolojiler

#### ABSTRACT

**OBJECTIVE:** We aimed to be evaluated pediatric surgery in our clinic pathology inguinoscrotal region.  
**METHODS:** The patients who were treated to the Pediatric Surgery Clinic of Kocaeli Derince Training and Research Hospital with inguinoscrotal pathologies between 1 February 2010 – 1 April 2012 were evaluated retrospectively.  
**RESULTS:** Total 18043 patients admitted to pediatric surgery clinic. 1085 patients were treated for inguinoscrotal pathologies of the region. The majority of the cases were in the 0-2 years age group (% 51.8). 736 patients with inguinal hernia (68%), hydrocele (84)(8%), undescended testes (198)(16%), penosrotal web (20), testicular torsion (11), epididymo-orchitis (31), and varicocele 5 cases, respectively.  
**CONCLUSION:** İnguinoscrotal pathologies are the most common surgical disease performed by pediatric surgeons. In this study, this rate is similar to the literature rates.

**Key words:** İnguinoscrotal pathologies, child  
**İngilizce Kısa Makale Başlığı:** Inguinoscrotal Pathologies

#### İletişim (Correspondence):

Uzm. Dr. Necla GÜRBÜZ SARIKAŞ/Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği  
E-Mail: neclagurbuz@yahoo.com  
Tel: 905337226549

## Giriş

İnguinoskrotal bölgede yer alan patolojiler çocuk cerrahlarının en sık karşılaştığı ve uğraştığı hastalık gurubudur . Basit bir hidroselden, yaşamı tehdit eden boğulmuş bir inguinal herni veya testis tümörüne kadar değişen, çok sayıda hastalık ve konjenital anomaliyi içerir (1).

İnguinal bölgenin cerrahi hastalıklarının birçoğu testisin aşağı inişiyle ilgili olduğundan, inguinoskrotal patolojilerden en sık rastlanan hastalık *inguinal hernidir* (1). İnguinal herni onarımı çocuk cerrahisi kliniklerinin tümünde, bir yıl içinde yapılan ameliyatların yaklaşık %30-50'sini oluşturur (1). İnguinoskrotal bölgede görülen hastalıkların görülme sıklığı küçük yaşlarda daha yüksektir. Elektif koşullarda bir çocuk cerrahının elinde dışardan seyredildiğinde basit bir cerrahi işlem gibi görünen inguinal herni onarımı aslında, özellikle küçük yaştaki çocuklarda görüldüğü kadar kolay ve basit bir ameliyat değildir. İnguinal herni strangüle veya inkarsere olduğunda bu durum çocuğun yaşamını tehdit edebilecek bir hastalık haline gelir ve çocuğun testisinin, overinin veya barsağının kaybıyla sonuçlanabilir.

İnguinal herninin bebek ve çocuklardaki görülme sıklığı yaklaşık %0.8-4.4 arasındadır. İnguinal herni insidansı prematüre ve düşük doğum ağırlıklı erkek bebeklerde %16-25, kız bebeklerde de %2-7 oranındadır (1). Pediatrik yaş grubundaki inguinal hernilerin hemen hepsi indirekt tiptedir. İnguinal herninin oluşumu, testisin aşağı inişiyle yakından ilişkili olduğundan, fitik erkek çocuklarında kız çocuklarına göre 6 kez daha siktir (2). Hastalar sıklıkla kasiğında ve/veya skrotumunda ağlama ve ıkınmayla beliren şişlik şikayetiyle başvururlar. Fizik muayene sırasında kolaylıkla palpe edilebildiği gibi tanı bazen de aile öyküsü ile konur. Klinik semptom veren inguinal hernilerin %60'ı sağda, %30'u solda ve %10-20'si de iki taraflıdır. Bilateral görülme sıklığı prematüre ve düşük doğum ağırlıklı bebeklerde neredeyse %50'dir. İnguinal hernilerin %30'u altı aydan önce %90'ı da iki yaştan önce klinik belirti verir. İnguinal herni belirgin bir familial özelliğe sahiptir (%5-20) (1).

Testisin hormonal, mekanik veya kendisine ait anomalilere bağlı olarak inguinal kanal içinden geçerek skrotum içindeki yerini alamamasına *inmemiş testis* denir. İnmemiş testis operasyonunun 6-24 aylar arasında yapılması önerilmektedir (3). Olguların %80-85'inde testis, inguinal kanal veya ektopik bir lokalizasyonda palpe edilebilir. İnmemiş testisin en önemli komplikasyonu infertilite ve malignansi riskidir. İnmemiş testisin bir başka komplikasyonu da normal skrotal bağlantılara sahip olmaması nedeniyle kolayca

torsiyone olabilmektedir. Testis skrotum dışı lokalizasyonlarda skrotum içinde bulunmalarına nazaran travmaya daha açıktır. Travma dışardan gelebileceği gibi, inguinal kanal içinde sıkışmasından da kaynaklanabilir (4).

Hidrosel, testisi saran iç ve dış tunika vajinalis tabakalarının arasında sıvı toplanmasıdır ve genellikle doğumda ortaya çıkar. Periton boşluğu ile ilişkili ya da ilişkisiz olabilir. Sağ inguinal bölgede daha çok görülür, sıklıkla bilateraldir. Birçok çocukta inguinal herni ile birlikte bulunur. Öykü ve muayene ile herni ve hidrosel genellikle birbirinden ayırt edilebilir (2).

Testis torsiyonu acil cerrahi bir durumdur. Ani başlayan ağrı ve şişlikle kendini gösterir. Muayene çok önemlidir. Kremaster refleksi yoktur. Torsiyon, renkli doppler US' de kan akımının olmaması ile kesinleştiğinde acilen opere edilmelidir (4).

Testis torsiyonu kadar sık görülen ve karıştırılan bir durum da epididimo-orşittir. Epididim ve testisin enflamasyonudur. Klinik bulgular ağrı, şişlik ve kızarıklıktır. Tedavisi yatak istirahati, lokal soğuk uygulama ve elevasyondur (4).

Varikosel, spermatik kord venlerinin geniş ve kıvrımlı olmasıdır. Varikosellerin %90'ı sol tarafta görülür. Sol renal vendeki venöz basıncın artması, kollateral venöz anastomozlar ve internal spermatik venlerin valvlerinin yetersizliği sonucu gelişir. Çoğu asemptomatiktir, rutin muayeneler sırasında fark edilir. Testisin boyutları önemlidir. Varikosel olan tarafta 2ml den ya da % 20'den fazla volüm kaybı olması cerrahi tedavi için kriter olarak kabul edilir (5). İnguinoskrotal bölge patoloji onarımı çocuk cerrahisi kliniklerinin tümünde, bir yıl içinde yapılan ameliyatların büyük çoğunluğunu oluşturur.

Bu çalışmada Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniğinde tedavi edilen inguinoskrotal bölge patolojili hastaların analizinin yapılması amaçlandı.

## Yöntemler:

Çalışma gurubumuzu 01 Şubat 2010-01 Nisan 2012 tarihleri arasında Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniğinde opere edilen 0-16 yaş grubu inguinoskrotal bölge patolojili olgular oluşturdu. Olgular geriye dönük olarak değerlendirilerek, cinsiyet, yaş dağılımları, inguinoskrotal bölge patolojileri, yaş gruplarına göre sıklığı incelendi.

## Bulgular:

01 Şubat 2010- 01 Nisan 2012 tarihleri arasında 0-16 yaş aralığında 18043 olgu çocuk cerrahisi polikliniğine

başvurmuştur. Bu olguları, 0-2 yaş grubunda 3942 erkek, 1787 kız olmak üzere toplam 5729, 3-16 yaş grubunda 7765 erkek, 4548 kız olmak üzere toplam 12314 olgu oluşturmaktaydı (Tablo I)

Tablo I: Çocuk cerrahisi polikliniğine başvuran hastaların yaş ve cinsiyet dağılımı

0-2 yaş		3-16 yaş	
5729		12314	
Kız	Erkek	Kız	Erkek
1787(% 31)	3942(% 69)	4548 (% 37)	7765 (% 63)

Tedavi edilen 0-16 yaş grubu toplam 1085 (% 6) hastayı inguinoskrotal patolojili olgular oluşturmaktaydı. Olguların 840'ü (% 77 ) erkek, 245'i (% 23) kızdı. Olguların % 48.2'ini (n=523) 3-16 yaş grubu çocuklar oluşturmaktaydı (Tablo II)

Tablo II: İnguinoskrotal bölge patolojilerin yaş ve cinsiyet dağılımı.

0-2 yaş		3-16 yaş	
562 (% 51,8)		523 (% 48,2)	
Kız	Erkek	Kız	Erkek
160(% 29)	402(% 71)	85 (% 16)	438 (% 84)

İnguinoskrotal bölge patolojilerinde ilk sırayı (736) % 68 oranı ile inguinal herniler oluşturmakta idi(Tablo III)

Tablo III: İnguinoskrotal bölge patolojilerin sayı ve oranı

	Olgu sayısı		Tüm hastalara oranı*
	n	%	%
İnguinal herni	736	67.8	4
İnmemiş testis	198	18	1.09
Hidrosel	84	7.74	0.46
Web şineşi	20	2	0.1
Testis torsiyonu	11	1.1	0.06
Varikozel	5	0.4	0.02
Epididimo-orşit	31	3	0.17

\*: Çocuk cerrahisi kliniğine başvuran tüm hastalar arasında inguinoskrotal bölge patolojilerinin oranı.

İkinci sırayı % 18 ile inmemiş testis ve üçüncü sırayı da % 8 ile hidrosel oluşturmaktaydı. Bunları sırasıyla, web şineşi (% 2) ve testis torsiyonu (%1) takip etmekteydi.

En sık 0-2 yaşları arasında inguinal herni görülürken 3-16 yaşları arasında en sık hidrosel görülmekteydi (Tablo 4)

Tablo IV: Yaş dağılımına göre inguinoskrotal bölge patolojilerin görülme oranı

	0- 2 y	3-16 y
	n (%)	n (%)
İnguinal herni	472 (64)*	264 (36)
İnmemiş testis	91 (46)	107 (54)*
Hidrosel	7 (8)	77 (92)*
Testis torsiyonu	3	8 (73)*

\*: Oranı yüksek olan inguinoskrotal bölge patolojileri.

### Tartışma:

Kliniğimizde tedavi edilen hastaların % 6'sını inguinoskrotal patolojiler oluşturmaktaydı. Sonuçlar diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Benzer çalışmalarla ilgili kaynaklara bakıldığında inguinal herniler erkeklerde daha sık görülmektedir. İnguinal herni görülme sıklığı literatürde % 0.8- 4 arasında değişirken çalışmamızda bu oran % 2.9 olarak saptandı. Literatür verilerinde fitik erkek çocuklarında kız çocuklarına göre 4-20, ortalama olarak 6 kat daha sık olmasına rağmen çalışmamızda bu oran erkek/ kız oranı 1.15 tespit edildi. Olgularımızın çoğunluğu erkek çocukların oluşturması literatür ile uyumlu görülmüştür (2,4,5,6).

Çocukluk yaş grubundaki inguinal hernilerin hemen hepsi indirekt tiptedir. Nitekim kliniğimizde tedavi edilen inguinal hernilerin tümü indirekt herniydi. İnguinal hernilerin % 90'ı iki yaşından önce klinik belirti verir (2). Bizim çalışmamızda bu oran % 68 olarak bulundu.

Hidrosel çocuklarda nadirdir. Prosesus vaginalisin peritoneal bağlantısının kendiliğinden kapanması iki yaşa kadar gecikebileceğinden, komnike hidrosellerin bir yaştan önce ameliyat edilmesine gerek yoktur. Komnike olmayan ve testis etrafında oldukça gergin durumda yer olan hidrosellerin daha erken yaşta ameliyat edilmesi de mümkündür. Kliniğimizde de toplam 7 hasta iki yaş öncesi bu nedenlerden dolayı opere edilmiştir. Hidrosel sıklığı Remzi ve arkadaşlarının (8), Akay ve arkadaşlarının (9), Altunoluk ve arkadaşlarının (10), Kayıkcı ve arkadaşlarının (11) çalışmalarında sırasıyla %0.7, %0.40, %1.11, %0.19 olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda ise bu oran %1.01 olarak hesaplanmıştır.

Doğumda skrotum içinde yer almayan testislerin %70-75'i bir yaşında skrotum içine inmektedir. Gerçek inmemiş testisin, altı aylıktan sonra inmesi beklenmez. Yenidoğan erkek çocukların %3'ünde inmemiş testis görülür (3). Varol ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada inmemiş testis oranı %1.2, Köroğlu ve

arkadaşlarının çalışmasında genel olarak inmemiş testis oranı %2.5 olarak verilmiştir (5). Bizim çalışmamızda da başvuran tüm hastalar arasında % 1.09, inguinoskrotal patolojiler arasında da % 18 oranla ikinci sırada yer almıştır. İnmemiş testis oranı bölgesel farklılık göstermektedir. Akay ve arkadaşlarının Diyarbakır'da yaptığı çalışmada %1.85, İnan ve arkadaşları tarafından Edirne'de yapılan çalışmada %0.73 olarak bulunmuştur (9,12) .

Testis torsiyonu pediyatrik dönem akut skrotal hastalıkların %25-35'ini oluşturur. Testis torsiyonu her yaşta görülebilir de, yenidoğan dönemi ve erken pubertal yaşlarda (13 yaş) daha sıktır (2,4). Çalışmamızda testis torsiyonu olguları 3-16 yaş grubunda daha sık görülmüştür.

Varikosel oranı ülkemizde yapılan bölgesel çalışmalarda %0.15-%3.22 arasında değişmektedir (2,4,5). Bizim çalışmamızda bu oran %0.02 olarak bulunmuştur. Web şineşi ya da penoskrotal füzyon da denilen penil anomali de penil deri skrotum derisine yapışiktır. Web şineşi düzeltilmeden sünnet yapılması önerilmez (4).

#### Kaynaklar

1. Lloyd DA, Rintala RJ. Inguinal hernia and hydrocel. In O'Neill JA Jr, Rowe MI, Grosfeld, et al (editors) , *Pediatric Surgery. 5 th ed. St. Louis, MO: Mosby Year – Book 1998: 1071-86.*
2. Zorludemir Ü. Inguino-skrotal patolojiler. *Turk Ped Ars. 2010; 45: 23-28.*
3. Wenzler DL, Bloom DA, Park JM. What is the rate of spontaneous testicular descent in infants with cryptorchidism?. *J Urol. 2004; 171: 849-51.*
4. Başaklar C. Bebek ve Çocukların Cerrahi ve Ürolojik Hastalıkları. 72. bölüm. *Palme Yayıncılık, Ankara, 2006 ; 1695-1917.*
5. Önen A. Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisi. 4. bölüm. Birinci baskı, *Nobel Matbaacılık, 2006 ; 439-45.*
5. Serkan Varol, Ender Özden, Yakup Bostancı ve ark. Samsun ilinde ilköğretim çağı erkek çocuklarda testis ve penis boyutları ve dış genital organ anomali oranları . *Turk Ped Ars. 2011; 46 (64): 159-4*
6. Koltuksuz U, Mutuş M, Yakıncı C et. Al. Congenital Inguinal Pathologies in Malatya School Age Children. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi.1999; 6 (1) : 9-4*
7. Köroğlu E, Karaaslan Y, Yöneyman F ve ark. Çocuklarda kronik hastalıkların sıklığı tarama çalışması. *Turk Ped Ars . 1997; 97-100.*

Bu oranın literatürden daha düşük olmasının nedeni yalnızca opere edilen hastaların oranının alınmış olmasındankaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda bu patoloji oranı % 0.1 olarak hesaplandı.

Sonuç olarak bu çalışmayla, Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniğinde tedavi edilen inguinoskrotal bölge patolojilerin oranlarının literetürlerle benzerlik gösterdiği saptanmıştır.

Basit ve dikkatli bir fizik incelemenin tanı için yeterli olduğu düşünüldüğünde tedavi ve geç komplikasyonlardan sakınmak için toplumun bu konularda bilgilendirilmesi, eğitimcilerin sağlık konusunda da eğitilmesi ve tüm hekimlerin genital muayeneye önem vermesinin gerekliliğinin kaçınılmaz olduğunu düşünmekteyiz.

8. Remzi D, Çakmak F, Erol D, ve ark. İlkokul çağındaki erkek çocuklarında dış genital organ anomalileri ve gelişim bozuklukları insidansı. *Hacettepe Tıp Cerrahi Bülteni 1980; 13: 269-73.*

9. Akay AF, Şahin H, Em S, ve ark. Diyarbakır il merkezindeki ilkökuller çağı erkek çocuklarında dış genital organ anomali oranları. *Turk Uroloji Dergisi 2002; 28: 76-9.*

10. Altunoluk B, Bakan V, Ozer A, ve ark. Kahramanmaraş ilköğretim okullarına devam eden erkek öğrencilerde dış genital organ anomali prevalansı. *Turk Uroloji Dergisi 2010; 36: 87-90.*

11. Kayıkcı MA, Cam K, Akman RY, ve ark. Düzce ilinde ilköğretim çağındaki erkek çocuklarda dış genital organ anomali oranları. *Turk Uroloji Dergisi 2005; 31: 79-81.*

12. İnan M, Aydın CY, Tokuc B, et al. Prevalance of cryptorchidism retractile testis and orchiopexy in school children. *Urol Int 2008; 80: 166-71.*