

# İstanbul'da İlkokul Birinci Sınıftaki Erkek Çocuklarda Genital Organ Anomali Oranları

## *External Genital Abnormalities in First Grade of Primary School Boys in Istanbul*

Ünsal Özkuvancı, Abdulkadir Tepeler, Cem Kezer, Erhan Sarı, Erdem Tekinarslan, Mehmet Kaba, Yalçın Berberoğlu, Ahmet Yaser Müslümanoğlu

*Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul*

### ÖZET

Dış genital organ anomalileri, yenidoğanlarda sık görülen ve tedavi edilmediğinde infertilite ve kansere yol açan hastalıklardır. Çalışmamızda, İstanbul'un Fatih ilçesinde ilköğretim 1. sınıftaki erkek öğrencilerde görülen dış genital organ anomali oranları araştırıldı.

İstanbul'un Fatih ilçesinde 44 ilköğretim okulunda birinci sınıf erkek öğrencilerine ürolojik sağlık taraması yapıldı. Aynı üroloji uzmanı tarafından (ÜU) yaş ortalaması 7.1 (6-9) olan 1497 erkek öğrenci muayene edildi ve belirlenen dış genital anomalileri kaydedildi.

Çalışmamızda 198 çocukta (%13.2) toplam 216 patoloji (%14.4) saptandı. En sık görülen anomaliler; retraktil testis (%4.4), inguinal herni (%2.1), inmemiş testis (%1.4), fimozis (%1.67) olarak belirlendi. Dış genital organ anomali oranları oldukça yüksek olarak saptandı. Patoloji saptanan çocukların ebeveynlerinin sosyokültürel düzeylerinin düşük olduğu ve bu çocuklarının %40'ünün herhangi bir sağlık güvencesi olmadığı gözlemlendi.

Bu sonuçlar yenidoğan döneminden çocukluk dönemine kadar yeterli muayene ve takibin yapılmadığını açıkça göstermektedir. Bu anomalilerin tedavi edilmediği takdirde psikolojik ve ürolojik sorunlara yol açması kaçınılmazdır. Okul çağı çocuklarında dış genital organ anomalilerin yüksek sıklıkta saptanması, birinci basamak sağlık hizmeti veren kurum hekimlerinin ve ebeveynlerin bu konuda daha fazla eğitime ihtiyacı olduğunu göstermektedir.

**ANAHTAR KELİMELER:** *Dış genital organ anomalisi, oran, sağlık sorunu*

### SUMMARY

External genital abnormalities are frequent anomalies seen in newborn and cause infertility and cancer if left untreated. The aim of the study was to identify the rates of external genital organ anomalies in boys attending the first grade of primary school in Istanbul.

An urological check up program was performed among the first grade male students attending to 44 elementary schools in Istanbul, Fatih. The same specialist urologist (UO) examined 1497 male students with a mean age 7.1 (range: 6-9) years and external genital abnormalities were identified and noted.

In this study a total of 216 (14.4%) abnormalities were detected in 198 patients (13.2%). The most common anomalies were retractil testes (4.4%), inguinal hernia (2.1%), undescended testes (1.4%) and phimosis (1.67%). The rate of the abnormalities was found to be remarkably high. The parents of the patients had low social-economic and education status and 40% of the children had no health insurance.

*Devamı sayfa 115'te*

#### Yazışma Adresi:

Dr. Abdulkadir Tepeler  
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği  
34096 Fatih, İstanbul  
Tel: (0505) 264 90 42  
Faks: (0212) 529 44 81  
E-posta: akadirtepeler@yahoo.com

The results of our study show that there is still an insufficient examination and follow up of the children. These anomalies may cause psychological and urological problems if left untreated.

High incidence of external genital abnormalities in school aged boys suggests a need for further education of physicians in primary health care services as well as of parents.

**KEY WORDS:** External genital organ abnormality, rate, health problems

## Giriş

Dış genital organ anomalileri, sık karşılaşılan doğumsal anomalilerdendir. Hastaların tedavi edilebilmesi için öncelikle, sık karşılaşılan bu sorunların erken ve zamanında tanınması gerekir. Yenidoğan ve erken çocukluk döneminde yapılan dış genital organ muayenesi özellikle doğumsal anomalilerin erken tanı ve tedavisinde oldukça önemlidir. Bilimsel kaynaklarda dış genital organ bozukluklarının birçoğunda (inmemiş testis, hipospadias gibi) ameliyat yaşının ilk iki yaş altına çekilmesi önerisi, erken tanının önemini ortaya koymaktadır.<sup>1</sup> Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, dış genital organ anomalilerinin tanısı maalesef zamanında konamakta ya da tanı konulsa bile tedavisi geciktirilmektedir.

Düşük sosyoekonomik seviye, ebeveynlerin ilgisizliği, sağlık personelinin yeterli bilgiye sahip olamaması ve sonucunda aileye yeterli bilgi verilememesi; zamanında tanı konulamamasının başlıca nedenleridir. Hangi nedenle olursa olsun tedavilerinin yapılamaması veya tedavinin gecikmesi, çocuklarda psikolojik ve/veya organik bozuklukların oluşmasına, üriner sistem patolojileri, yineleyen idrar yolu enfeksiyonları, malignite ve infertiliteye yol açabilmektedir.<sup>2</sup>

Ülkemizde değişik bölgelerde çalışmalar yapılmasına rağmen, dış genital organ anomali sıklığını gösteren kapsamlı geniş alan çalışmaları halen yoktur. Ayrıca yapılan çalışmalar da farklı yaş gruplarında yapıldığı için sonuçlar farklı çıkmaktadır.

Biz de İstanbul ili, Fatih ilçesi kapsamında ilköğretim 1. sınıftaki erkek öğrencilerde dış genital organ anomalilerini araştırmayı ve saptanan

anomaliler hakkında ebeveynleri bilgilendirmeyi amaçladık.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, Mayıs-Haziran 2007 tarihleri arasında İstanbul ili, Fatih ilçesinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı 44 ilköğretim okulunun 1. sınıfındaki 1497 erkek öğrenci üzerinde yapıldı. Çalışma için Fatih Milli Eğitim Müdürlüğü'nden resmi izin alındıktan sonra okul idarecileri organize edilerek öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin çalışma hakkında bilgilendirilmesi sağlandı. Tüm öğrencilere kendi okullarında hazırlanan uygun bir muayene odasında, oda sıcaklığında, ayakta ve aynı üroloji uzmanı tarafından dış genital organ muayenesi yapıldı. Muayenede testislerin skrotuma inip inmediği, hidrosel, varikosel, inguinal herni, eksternal meanın durumu, hipospadias varlığı ve sünnet olup olmadığı, varsa sünnet komplikasyonları araştırıldı. İnmemiş testis ve/veya inguinal herni saptanan

öğrenciler yatırıldı ve öksürtülerek muayeneleri tamamlandı.

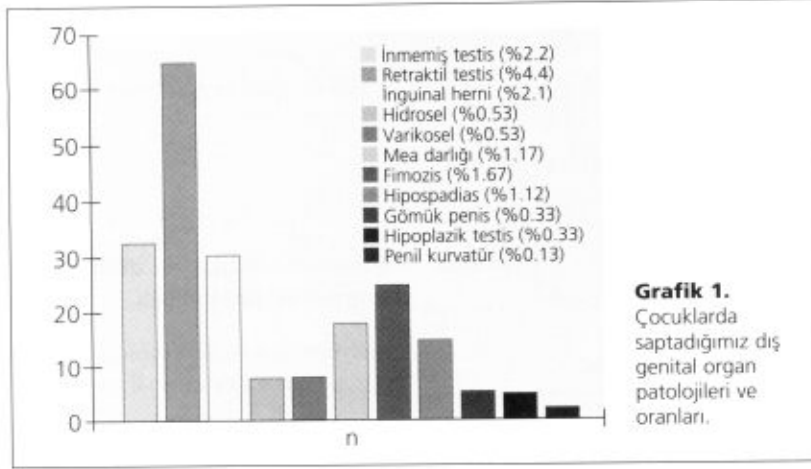
Muayene sırasında patoloji saptanmayan öğrenciler normal olarak değerlendirildi. Daha önce genital anomali nedeniyle opere olan ve/veya muayenede genital anomali saptanan öğrenciler patolojik olarak değerlendirilerek başta öğretmenleri ve aileleri tedaviler ve olabilecek istenmeyen yan etkiler hakkında bilgilendirildi. Tedavi için ilgili merkezlere yönlendirilerek çalışma sonucu elde edilen veriler, literatürde yer alan çalışmaların verileri ile karşılaştırıldı.

## SONUÇLAR

Çalışmaya katılan 1497 erkek öğrencinin yaş ortalaması 7.1 (6-9) olarak hesaplandı. Öğrencilerden 198'inde (%13.2) toplam 216 (%14.4) patoloji saptandı. En sık olarak sırasıyla; retraktıl testis (n: 66, %4.40), inmemiş testis (n: 33, %2.20), inguinal herni (n: 31, %2.10) saptandı. Diğer görülen patolojiler; hidrosel (n: 8, %0.53), varikosel (n:8, %0.53), mea

**Tablo 1:** Çocuklarda saptadığımız dış genital organ patolojileri, sayısı ve oranları

Patoloji	Sayı (%)
<b>Inmemiş testis</b>	
- opere:	12 (%0.80)
- opere olmayan:	21 (%1.40)
<b>Retraktıl testis</b>	66 (%4.40)
<b>Inguinal herni</b>	31 (%2.10)
<b>Hidrosel</b>	8 (%0.53)
<b>Varikosel</b>	8 (%0.53)
<b>Mea darlığı</b>	18 (%1.17)
<b>Fimozis</b>	25 (%1.67)
<b>Hipospadias</b>	
- koronal:	11(%0.86)
- glanüler:	2 (%0.13)
- opere:	2 (%0.13)
<b>Gömük penis</b>	5 (%0.33)
<b>Hipoplazik testis</b>	5 (%0.33)
<b>Penil kurvatur</b>	2 (%0.13)
<b>Toplam</b>	<b>216 (%14.4)</b>



**Grafik 1.**  
Çocuklarda saptadığımız dış genital organ patolojileri ve oranları.

darlığı (n: 18, %1.17), fimozis (n: 25, %1.67), hipospadias (n:15, %1.12), gömük penis (n:5, %0.33), hipoplazik testis (n: 5, %0.33), penil kurvatür (n: 2, %0.13) (Tablo 1 ve Grafik 1). Öğrencilerden 823'ü (%55) sünnetli, 674'ü ise (%45) sünnet olmamıştı.

Dış genital organ anomali oranları oldukça yüksek olarak saptandı. Patoloji saptanan çocukların ebeveynlerinin sosyokültürel düzeylerinin düşük olduğu ve bu çocukların %40'ının herhangi bir sağlık güvencesi olmadığı gözlemlendi. Ailelerin %55'i çocuklarının dış genital anomalisi olduğunun farkında değildi ve bu konuda bilgileri yoktu.

## TARTIŞMA

Bu çalışmanın sonucunda yetişkin döneme gelmiş çocuklarda dahi dış genital organ anomalilerinin hâlâ saptanamadığı ve tedavi edilmediği dikkati çekmektedir. Çocuklarda dış genital organlara ait anomaliler ile oldukça sık karşılaşılmasına rağmen; ne yazık ki bu anomalilerin çoğunun ya tanısı zamanında konamamakta ya da tanı konanların tedavileri

zamanında yapılamamaktadır. Bu anomalilerin saptanamamasındaki nedenlerin başında, doğum sonrasında çocukların ailelerinin ilgisizliklerinden dolayı rutin kontrollere götürülmemeleri ya da götürülseler bile birinci basamak hizmeti veren doktorların tüm sistemleri muayene etmemeleri gelmektedir. Bazen de bu anomalilerin tanısı konmakta, ancak gerek ilgisizlik gerekse yanlış yönlendirmeler sonucunda tedavi gecikmektedir. Bu anomalilerden özellikle varikosel ve inmemiş testis gibi bazıları, infertilite<sup>3,4</sup> ve malignite<sup>5</sup> ile ilgili ciddi sorunlar doğurabilecek niteliktedir. Bu yüzden erken tanı ve tedavi birçok sağlık probleminde olduğu gibi burada da önemlidir.

Dış genital anomalilerin saptanması için birçok çalışma yapılmıştır. Farklı yaş gruplarında farklı bölgelerde değişik sonuçlar bildirilmiştir. Ancak halen ülkemizin genelini örnekleyen geniş bir tarama çalışması bulunmamaktadır.

Tablo 2'de bizim çalışmamızla birlikte diğer çalışmaların sonuçları karşılaştırılmıştır.

Genital organ anomalilerinden biri olan inmemiş testis yenidoğanda %3.2-4 oranında görülür. Bir yaşında bunların %90'ı skrotuma iner. İnmemiş testiste malignite ve infertilite riski nedeniyle tedavisi 6-12 aylar arasında yapılmalıdır.<sup>6</sup> En geniş kapsamlı çalışmalardan Köroğlu ve arkadaşlarının yaptığı 50 000 çocuğu içine alan çalışmada, inmemiş testis oranı %2.5 olarak bildirilmiştir.<sup>2</sup> Bu çalışma, çalışmamızdan farklı olarak 0-16 yaş grubundaki çocuklar üzerinde yapılmıştır. Ülkemizde yapılan ilk çalışmalardan biri de Remzi ve arkadaşlarının, 7-13 yaş arasındaki 1000 erkek çocuğu kapsayan araştırmadır. Bu araştırmada, inmemiş testis oranı %3.7 olarak tespit edilmiştir.<sup>7</sup> Bu oran, bizim çalışmamızdaki inmemiş testis oranlarından oldukça yüksektir. Ancak bu çalışmada, retraktif testis de inmemiş testis başlığı altında toplanmıştır. Ayrıca bu çalışmada tüm toplumu yansıtan bir planlama yapılmamış olup, çocuk polikliniğinden gelen hastalar çalışmaya alınmıştır. Benzer çalışmalarda da en çok inmemiş testis üzerinde durulmuş olup Güzel'in<sup>8</sup> Adana'da yaptığı çalışmada bulunan %1.3 oranı ve Çiftçi ve arkadaşlarının<sup>9</sup> Şanlıurfa'da yaptıkları çalışmada bulunan %0.9 inmemiş testis oranları en düşük olanlardır.

Her 300 doğumda bir görülen hipospadias sıklığı, yapılan çalışmalarda çok farklı bulunmuştur. Hipospadias gelişiminde biyokimyasal, hormonal ve genetik sorunlar yattığı için bölgelerarası farklılıklar beklenebilir. Ayrıca artan yardımcı üreme teknikleri ve gestasyonel dönemde artan kimyasallara maruz kalmanın

**Tablo 2:** Ülkemizde değişik araştırmacıların saptadıkları dış genital anomali oranları

Patoloji	Köroğlu <sup>2</sup> (%)	Remzi <sup>7</sup> (%)	Güzel <sup>8</sup> (%)	Semerçioz <sup>12</sup> (%)	Akbay <sup>13</sup> (%)	Akay <sup>11</sup> (%)	Çiftçi <sup>9</sup>	Özkuvancı (%)
İnmemiş testis	2.5	3.7	1.3	0.78	3.6	1.85	0.9	2.2
İnguinal herni		2.3	1.9	0.11	1.39	0.85		2.1
Hipospadias	0.2	0.4	0.47		0.83	0.45	0.5	1.12
Hidrozel		0.7	0.14		0.24	0.40	0.46	0.53
Mea darlığı		0.2			0.04	0.35		1.17
Varikosel		0.6	7.6		7.19	0.15		0.53
Fimozis		0.7	1.5		1.69	1.10	1.1	1.67
Retraktif testis								4.4

da son yıllarda hipospadias sıklığını artırdığı belirtilmektedir.<sup>10</sup>

Diğer çalışmalardan farklı olarak retraktil testis; inmemiş testis alt grubunda kabul edilmemiş ve böylece gerçek inmemiş testis sıklığı ortaya konmaya çalışılmıştır. Retraktil testis sıklığının, 7 yaş civarında kremasterik reflekslerin aşırı aktif olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Diğer çalışmalardaki varikosel oranlarındaki farklılıkların sebebi, çalışmaya alınan gruplardaki yaş farklılıklarıdır.

Hidrosel ve fimozis görülme oranlarımız yapılan çalışmalarla benzerdir. Üretral mead darlığı oranlarımız diğer çalışmalara göre yüksek olup, tecrübesiz ve ehliyesiz ellerde yapılan sünnetler sonrası bu oranın arttığı unutulmamalıdır.

Sonuç olarak, dış genital organ anomalilerini erken yaşta saptayarak tedavi etmek gerekir. Tedavi için ailelerin yönlendirilmesinde birinci

basamaktaki sağlık görevlilerine büyük iş düşmektedir. Bu nedenle temel sağlık görevlilerinin çocukların dış genital organ muayenelerini tam olarak yapmaları ve bir patoloji saptadıklarında uzmana sevk etmeleri gerekmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Ander H. Hipospadias. *Medikal Dergi* 1994; 102: 49.
2. Köroğlu E, Karaaslan Y, Yöneymen F ve ark. Ro-CODEC çocuklarda kronik hastalıkların sıklığı tarama çalışması. Roche® adına Yöneymen F, Gürvit G, Yusuf M, Köroğlu E, Karaaslan Y. Ankara: MedicoGraphics®; 97-100.
3. Hadziselimović F. Cryptorchidism and infertility. *Dialogue Pediatr Urol* 1981; 4: 3.
4. Kubal A, Nagler HM, Zahalsky M, Budak M. The adolescent varicocele: diagnostic and treatment patterns of pediatricians. A public health concern? *J Urol* 2004; 171: 411-3.
5. Wood HM, Elder JS. Cryptorchidism and testicular cancer: separating fact from fiction. *J Urol* 2009; 181: 452-61.
6. Francis X, Bellinger MF. Abnormalities of the testes and scrotum and their surgical management; In Campbell's Urology (eds) Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED Jr. Ninth

- edition 3774-5, Saunders Comp., 2007.
7. Remzi D, Çakmak F, Erol D, et al. İlkokul çağındaki erkek çocuklarında dış genital organ anomalileri ve gelişim bozuklukları insidansı. *Hacettepe Tıp Cerrahi Bülteni* 1980; 13: 269-73.
8. Güzel HB. Bölgemizde erkek çocuklarda eksternal genital organların gelişimi ve anomalilerin insidansı. Uzmanlık tezi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD. 1997.
9. Çiftçi H, Keser BS, Karataş ÖF, et al. Şanlıurfa'da 4-6 yaş erkek çocuklarda dış genital organ bozukluğu. *Türk Üroloji Dergisi* 2008; 34: 56-9.
10. Rocheleau CM, Romitti PA, Dennis LK. Pesticides and hypospadias: a meta-analysis. *J Pediatr Urol* 2009; 5: 17-24.
11. Akay AF, Şahin H, Kuru AF ve ark. Diyarbakır il merkezindeki ilkököl çağı erkek çocuklarında dış genital organ anomali oranları. *Türk Üroloji Dergisi* 2002; 28: 76-9.
12. Semerciöz A, Arslantürk F, Ergenekon E. Genel Sağlık Taraması İstanbul İli Değerlendirme Raporu, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, 1990: 453-5.
13. Akbay E, Doruk E, Çayan S. Mersin ilinde çocuk ve yetişkin yaş grubundaki erkeklerde saptanan ürolojik patolojiler: Epidemiyolojik çalışma. 5. Çocuk Ürolojisi Kongresi Özet Kitabı, Gaziantep, 1999: 77.