



External Genital Anomaly and Phimosi Prevalence in Male School Children in Sakarya Province

Sakarya İlinde İlköğretim Çağındaki Erkek Çocuklarda Dış Genital Anomali ve Fimozis Prevalansı

Okul Çocuklarında Dış Genital Anomaliler / External Genital Anomaly in School Children

Salih Budak¹, Hasan Salih Sağlam¹, Adil Emrah Sonbahar², Burak Acar³, Gökhan Gökirmak⁴, Utku Sarı⁵, Osman Köse¹, Şükrü Kumsar¹, Öztuğ Adsan¹
¹Sağlık Bakanlığı Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı, ²Geyve Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, ³Karasu Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, ⁴Akyazı Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, ⁵Hendek Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Sakarya, Türkiye

Bildiri olarak sunulmuştur; 8th South Eastern European Meeting. October 26-27, 2012. Sofia, Bulgaria.

Özet

Amaç: Bu çalışmada, Sakarya ilinde ilköğretim çağındaki erkek çocuklarında (6-15 yaş) dış genital organ anomali çeşitliliğini belirlemeyi amaçladık. **Gereç ve Yöntem:** İl merkezi ve ilçelerde rastgele seçilen sekiz ilköğretim okulundaki 6-15 yaş grubunu içeren toplam 1573 erkek öğrenci çalışmaya alındı. Öğrenciler okulda hazırlanan uygun bir odada muayene edildi ve saptanan dış genital organ bozuklukları kay-dedildi. **Bulgular:** Dış genital organ incelenmesi sonucunda toplam 1573 öğrencinin 106' sında (%6,7) genital bozukluk saptandı. En sık saptanan anomaliler fimozis % 3,6 (56) ve inmemiş testis % 2,6 (41) idi. **Tartışma:** Bu çalışmada birçoğu ilköğretim çağından önce tespit ve tedavi edilmesi gereken dış genital organ anomalileri yüksek oranda tespit edildi. Sosyoekonomik farklılıklar ve çevresel faktörleri anomalilerin prevalansı üzerine etkili olabilir. Ülke genelinde sağlık çalışanlarının konuyla ilgili farkındalıkları artırılmalıdır. Okul çağından önce genital anomalilerin tanımlanabilmesi için aileleri bilgilendiren eğitim programları geliştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler

Anomali; Dış Genital Organ; Epidemiyoloji

Abstract

Aim: The goal of the study was to determine external genital anomaly types in children attending primary school (6-15 years old) in Sakarya. **Material and Method:** 1573, 6-15 years old student randomly selected from 8 schools inside the province. The students were examined in an appropriate room in the school, and external genital anomalies were identified and noted. **Results:** In this study, a total of 106 (6,7 %) anomalies were identified in 1573 students. The most common anomalies were phimosis 3,6 % (56) and undescended testis 2,6 % (41). **Discussion:** This study shows that the ratio of the external genital anomaly that needs to be cured before primary school is high. Socioeconomic differences and environmental factors can affect anomaly prevalence. Health care workers all over the country should be trained regarding the issue. In addition to these, to identify genital anomalies before children start primary school, specific training programs should be prepared for parents.

Keywords

Anomaly; External Genital Organs; Epidemiology

DOI: 10.4328/JCAM.1783

Received: 08.04.2013 Accepted: 14.05.2013 Printed: 01.03.2015

J Clin Anal Med 2015;6(2): 136-8

Corresponding Author: Salih Budak, Baytur Sitesi, Manolya 3 D:16 Korucuk Mah. Adapazarı, Sakarya, Türkiye.

T.: +905052639870 E-Mail: salihbudak1977@gmail.com

Giriş

Dış genital anomaliler yaşamın ilk yıllarında tanı konulması ve tedavi edilmesi gereken, çoğunlukla konjenital hastalıklardır. Bu anomalilerin tanısı vücudun dış bölgesinde olduğu için fizik muayeneyle konulabilecek kadar kolaydır. Ülkemizde ilköğretim çağına gelmiş çocuklarda dış genital anomaliler yüksek oranda görülmektedir [1-3]. Ülkemizde son on yılda birinci basamak sağlık hizmetleri değişim içindedir, gelişmiş ülkelerdeki gibi aile hekimliği sistemine kademeli olarak geçilmiştir. Bu sistemin düzenli sağlık taramalarının ülkemizdeki okul çağı çocuklarındaki yüksek dış genital anomali oranlarını düşürmesi beklenebilir.

Dış genital anomaliler malignite, infertilite, tekrarlayan üriner enfeksiyon, işeme bozuklukları gibi çeşitli hastalıklara yol açabilirler [4]. Bu anomalilerin erken tanısı için yeni doğan muayenesi önemli bir fırsattır. Ancak, bu dönemde tanı konulmamış hastalar için süt çocukluğu veya okul öncesi çağında dikkatli yapılacak fizik muayene ikinci şans olabilir. Erken tanı ve tedavi, anomalilerin oluşturacağı hastalıkların engellenmesi için değerlidir. Bu çalışmada ise Sakarya'da rastgele seçilmiş olan il merkezi, ilçe merkezi ve köylerdeki okullarda 6-15 yaş aralığındaki ilköğretim çağında öğrenim gören erkek çocuklarda dış genital organ anomali çeşit ve sıklığının ortaya konulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmaya, 2011-2012 eğitim ve öğretim yılında Sakarya ilindeki ilköğretim okullarından rastgele seçilen il merkezinden 4 okul, ilçe merkezinden 2 okul, ilçeye bağlı köylerden 2 okul olmak üzere toplam 8 okuldaki 1573 erkek öğrenci dahil edildi. İl sağlık ve milli eğitim müdürlüklerinden gerekli resmi izinler alınarak çalışmaya Ocak 2012 tarihinde başlandı. Sekiz uzman hekim tarafından bütün öğrenciler kendi okullarında hazırlanan uygun bir muayene odasında, oda sıcaklığında, ayakta dik pozisyonda önce inspekte edilip daha sonra palpasyonla muayene edildi. Muayenede çocuklarda inmemiş testis, fimozis, hipospadiyas, hidrosel, inguinal herni ve mea darlığı değerlendirildi. Inguinal herni ya da inmemiş testis tespit edilen çocuklar ayrıca yatarak ve öksürtülerek muayene edildi. İnmemiş testis şüphesi olan çocuklar daha sonra muayene eden hekim tarafından hastane ortamında tekrar değerlendirildi. Muayene sırasında prepusyumu glans üzerinden geriye retrakte edilemeyen çocuklar fimozis olarak kabul edildi, primer yada sekonder fimozis ayrımı yapılmadı. Bilateral olan anomaliler tek olarak kabul edilmiş ayrıca belirtilmemiştir. Aynı çocukta birden fazla anomali olması halinde her bir anomali ayrı ayrı kaydedilmiştir. Patoloji saptanan çocukların öğretmenleri ve aileleri bilgilendirildi, tedavi seçenekleri anlatılarak tedavi isteği olanlar yönlendirildi.

Bulgular

Tarama yapılan 8 okulda 6-15 yaş arasındaki 1573 ilköğretim erkek öğrencisinin 106'sinde (%6,7) dış genital anomali saptandı (Tablo). En sık görülen anomali fimozis olup 56 çocukta (%3,6) saptandı. Diğer patolojiler ise sırasıyla inmemiş testis prevalansı % 2,6 (41), hipospadiyas prevalansı % 0,4 (6) saptandı. İnmemiş testis olguların 20 tanesi sağda izlenirken, 15'i solda ve 6'si bilateral olarak saptandı. Mea darlığı prevalansını %0,3 (5) olarak bulduk. Hidrosel 4 olguda tespit edildi, bunların 3'ü sağ, 1'i sol taraf yerleşmişti. Inguinal herni 4 olguda (%0,3) saptandı. Herni yerleşimi 3 vakada sağda, 1 vakada solda görüldü.

Tablo. Sakarya il genelinde ilköğretim çağındaki erkek çocuklarda tespit edilen dış genital organ anomalileri ve oranları

Patoloji	Sayı	Yüzde (%)
Fimozis	56	% 3.6
İnmemiş testis	41	% 2.6
Hipospadiyas	6	% 0.4
Inguinal herni	4	% 0.3
Hidrosel	4	% 0.3
Mea darlığı	5	% 0.3
Toplam	106	1573

Tartışma

Bu tarama sonucunda ilköğretim çağındaki çocuklarda dış genital organ anomalileri % 6,7 oranında bulundu. Ülkemizde yapılmış ilköğretim çağındaki çalışmalarda, Altınoluk ve ark. [1] Kahramanmaraş ilinde 6-17 yaş aralığındaki 3500 çocukta yaptıkları araştırmada genital organ anomali oranını %13,1 olarak bildirmişlerdir. Yıldırım'ın Siirt ilinde 260 çocukta yaptığı araştırmada genital organ anomali oranı %6,5 olarak tespit edilmiştir[2]. Düzce il merkezinde Kayıkçı ve arkadaşlarının [3] 7-15 yaşlarındaki 1500 çocuğu tarayarak yaptığı çalışmada dış genital organ anomalisi %7,2 oranında görülmüştür. Bu ve diğer çalışmalara göre okul çağı çocuklarında Türkiye'de dış genital organ anomalilerinin tanı ve tedavisinin yeterli olmadığını düşünmekteyiz. Ailelerin genital anomaliler konusunda bilgi eksikliği ile birlikte, sosyokültürel düşük seviyenin altta yatan en önemli sebepler olduğu kanısındayız. Bununla birlikte birinci basamak sağlık hizmetlerine başvurunun yetersizliği ve başvuran hastaların genital muayenelerinin yeterince özenli yapılmaması diğer etkenler olabilir.

İnmemiş testis yol açtığı hastalıklar ve okul çağına gelmeden çok önce tedavi edilmesi gerekliliğiyle, taradığımız anomaliler içinde en dikkat çekici olanıdır. Türkiye'de yapılmış taramaların ilklerinden biri olan Remzi ve arkadaşlarının [5] 1980 yılındaki çalışmasında inmemiş testis oranı %3,7 olarak saptanmıştır. Köroğlu ve arkadaşları [6] ülke genelinde 50000 çocuğu tarayarak yaptıkları çalışma sonucunda, inmemiş testis oranını %2,5 olarak bildirmiştir. Diyarbakır İl merkezinde Akay ve ark. [7] 7-8 yaş grubunda İnmemiş testis oranını %1,85 olarak bulmuştur. Kayıkçı ve ark. [3] tarafından 2003 yılında Düzce ilinde ilköğretim çocuklarında inmemiş testis oranı %1,1 rapor edilmiştir. Koç ve ark. [8] Cizre ilçe merkezinde ilköğretim çocuklarında yaptıkları çalışmada inmemiş testis oranını % 2,0 olarak bulmuştur. Bizim çalışmamızda ilkokul çağındaki erkek çocuklarda bulunan inmemiş testis prevalansı % 2,6 olarak literatüre göre biraz daha yüksek bulunmuş ve bu durumda bölgemizde bu anomalilerin tanı ve tedavisinin yeterince gerçekleştirilemediği kanısına varılmıştır. Ayrıca bölgemizde sanayi ve tarım sektörünün gelişmişliği göz önüne alındığında kimyasal faktörlerin ve tarım ilaçlarının inmemiş testis riskini artırabileceğini düşünüyoruz. Main ve arkadaşları [9] yaptıkları çalışmada kimyasal ajanlara (Polibrominat difenil eterler) maruz kalan annelerin çocuklarında inmemiş testis sıklığının artığını göstermişlerdir. Weidner ve arkadaşları [10] tarım ilaçlarına maruz kalan gebelerin çocuklarında inmemiş testis oranında artış olduğunu bildirmiştir. İnmemiş testis prevalansı bölgesel farklılık gösterebilir, ancak tanı ve tedavisi ilköğretim çağına gelmeden yapılmalıdır.

Fimozis, prepusyal orifis daralması ile prepusyumun glans üzerinden geri çekilme yetersizliğidir [11]. Fimozis, ya hiçbir skar oluşumu belirtisi göstermeksizin primerdir ya da balanitis kserotika obliterans gibi bir skar oluşumuna sekonderdir. Primer fimozis yenidoğanda yaygın olarak görülür ve fizyolojik olarak kabul edilir. Yaşla birlikte penisin büyümesi, smegma ve aralıklı ereksiyonlar glansın prepusyumdan ayrılmasına yardımcı olur [12]. Fimozis insidansı, 4 yaşında yaklaşık %10'a görülür, 6-7 yaşlarında erkeklerde %8 ve 16-18 yaş arasındaki erkeklerde yalnızca %1'dir [13]. Ülkemizde çocuklar yaygın olarak erken yaşlarda sünnet olmakta ve ilköğretim çağı çocuklarındaki fimozis prevalansı sonuçlar farklılık göstermektedir. Akay ve ark. [7] ilköğretim 1. sınıf öğrencilerinde 7-8 yaş grubunda fimozis oranını % 1,1 olarak bildirmiştir. Koç ve ark. [8] ilköğretim çağı çocuklarında fimozis (%0) tespit edememiştir. Çiftçi ve ark. [14] ise 4-6 yaş arası çocuklarda fimozis oranını % 6,2 olarak bildirmiştir. Çalışmamızda fimozis oranını % 2,7 olarak bulduk. Benzer çalışmalara göre yüksek oranımızın nedenini ilçe ve köylerde sünnet olma yaşının daha büyük olmasına bağlıyoruz. Hipospadias üretral meatusun penis ventralinde olması gerekenden daha proksimale açıldığı konjenital bir anomalidir. Hipospadiasın standart tedavisi cerrahidir. Prepusyumun hipospadiyas onarımındaki önemi göz önüne alındığında tanı çocuklar sünnet olmadan önce konulmalıdır. Ülkemizdeki çalışmalarda Altunoluk ve ark. [1] en yüksek hipospadias prevalansını %1,45 bildirmişlerdir. Kayıkçı ve ark. [3] ilköğretim çağı çocuklarında hipospadias prevalansını %0,4 rapor etmiştir. Adayener ve ark. [15] hipospadias 13-15 yaş grubunda prevalansını 0,36 olarak tespit etmiştir. Çalışmamızda hipospadias oranını %0,4 olarak bulduk.

Çalışmamız ilköğretim çağı çocuklarında günümüzde hala dış genital anomali prevalansının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetlerindeki sistem değişikliği, şu an itibarıyla beklediğimiz olumlu etkisini göstermemiştir. Bütün sağlık çalışanların genital anomalilere gerekli özenle yaklaşması ve ebeveynlerin anomaliler hakkında bilgilendirilmesi erken tanı oranını yükseltecektir. Aile hekimi sistemi gelecekte yıllarda ilköğretim çağına kadar geçikmiş tanı ve tedaviyi azaltmasını bekleyebiliriz.

Sonuç

Bu çalışmada yaşamın ilk yıllarında tanı konulması ve tedavi edilmesi gereken dış genital organ anomalilerini, okul çağındaki çocuklarda yüksek oranda tespit ettik. Sosyoekonomik farklılıklar ve çevresel faktörler anomalilerin prevalansı üzerine etkili olabilir. Özellikle ülkemizdeki sosyoekonomik düzeyi düşük bölgelerde bu tip taramaların toplum sağlığı açısından yararlı olacağı düşüncesindeyiz. Birinci basamak sağlık kurumlarında düzenli yapılacak muayeneler, okul çağı çocuklarındaki yüksek anomali oranlarını engelleyecektir.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Altunoluk B, Bakan V, Özer A, Malkoç Ö, Gül AB, Efe E ve ark. Kahrmanmaraş ilköğretim okullarına devam eden erkek öğrencilerde dış genital organ anomali prevalansı. *Türk Üroloji Dergisi* 2010;36(1):87-90.

2. Yıldırım ME, Yanaral F, Akçın S. Siirt ilinde sünnet yapılan çocuklarda genital anomali oranları, penis boyu ve testis hacimleri. *Yeni Üroloji Dergisi* 2013;8(2):6-9.
3. Kayıkçı MA, Çam K, Akman RY, Erol A. Düzce ilinde ilköğretim çağındaki erkek çocuklarda dış genital organ anomali oranları. *Türk Üroloji Dergisi* 2005;31(1):79-81.
4. Schneck FX, Bellinger MF. Abnormalities of the testes and scrotum and their surgical management. In: Wals P, Retik A, Vaughan D, Wein A, editors. 9th ed. *Campbell-Walsh Urology*. Philadelphia: W.B. Saunders; 2007.p.3774-5.
5. Remzi D, Çakmak F, Erol D. İlkokul çağındaki erkek çocuklarında dış genital organ anomalileri ve gelişim bozuklukları insidansı. *Hacettepe Tıp Cerrahi Bülteni* 1980;13(3):269-73.
6. Davarcı M, Rifaioğlu MM, İnci M, Yalçınkaya FR, Gökçe A, Tutanç M, ve ark. Hatay İli 7-11 Yaş Arası Dış Genital Organ Anomali Oranları. *Van Tıp Dergisi* 2012;19(3):108-11.
7. Akay AF, Şahin H, Kuru AF, Ayçiçeği S, Bircan K. Diyarbakır il merkezinde ilköğretim çağı erkek çocuklarında dış genital organ anomali oranları. *Türk Üroloji Dergisi* 2002;28(1):76-9.
8. Koç A, Elaltuntaş E, Ötünçtemur A. Cizre'de 7-14 yaş arası erkek çocuklarda genital anomali oranları. *Yeni Üroloji Dergisi* 2011;6(1):18-21.
9. Main KM, Kiviranta H, Virtanen HE, Sundqvist E, Tuomisto JT, Tuomisto J, et al. Flame retardants in placenta and breast milk and cryptorchidism in newborn boys. *Environ Health Perspect* 2007;115(10):1519-26.
10. Weidner IS, Moller H, Jensen TK, Skakkebaek NE. Cryptorchidism and hypospadias in sons of gardeners and farmers. *Environ Health Perspect* 1998;106(12):793-6.
11. Spilsbury K, Semmens JB, Wisniewski ZS, Holman CD. Circumcision for phimosis and other medical indications in Western Australian boys. *The Medical journal of Australia* 2003;178(4):155-8.
12. Davenport, M. Problems with the penis and prepuce. *British Medical Journal* 1996;312(7040):1230-1
13. Gairdner D. The fate of the foreskin: a study of circumcision. *Obstetrical & Gynecological Survey* 1950; 5(5):699.
14. Çiftçi H, Keser BS, Karataş ÖF, Savaş M, Yeni E, Verit A. Şanlıurfa'da 4-6 Yaş Erkek Çocuklarda Dış Genital Organ Bozukluğu. *Türk Üroloji Dergisi* 2008;34(1):56-9.
15. Adayener C, Ateş F, Soydan H, Türk L, Şenkul T, Baykal K: Türkiye'de 13-15 yaş arası ergen erkek çocuklarda dış genital organ hastalığı oranları. *Türk Üroloji Dergisi* 2010;36(2):155-9.