

Siirt ilinde sünnet yapılan çocuklarda genital anomali oranları, penis boyu ve testis hacimleri

The frequency of external genitalia anomalies, penis length and testicular volume in circumcised boys at Siirt

Mehmet Erol Yıldırım¹, Fatih Yanaral², Soner Akçin²

¹ Turgut Özal Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

² Siirt Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği, Siirt

Özet

Amaç: Siirt Devlet Hastanesi Üroloji kliniğine sünnet yapılmak üzere başvuran 2 ay - 12 yaş arası erkek çocuklarda bulunan dış genital organ anomali sıklığını ve çeşitliliğini, ortalama penis boyu ve testis hacmini belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Siirt Devlet Hastanesi Üroloji kliniğine sünnet yapılmak üzere başvuran 2 ay - 12 yaş (ort. 4.4 yaş) arası 260 erkek çocuk çalışmaya alındı. Hastalara sünnet öncesi rutin genital muayene yapıldı ve saptanan dış genital organ bozuklukları kaydedildi. Ayrıca çocukların penis boyu ve testis hacimleri de ölçülerek kaydedildi. Genital anomalileri operasyonla düzeltilebilecek hastaların sünnetleri ertelenerek, gerekli operasyonlarıyla birlikte yapıldı. Tüm çocukların ailelerinden bilgilendirilmiş onam alındı.

Bulgular: Dış genital organ incelenmesi sonucunda toplam 260 erkek çocuğun 17'sinde (%6,5) genital bozukluk saptandı. En sık saptanan anomaliler; 6 çocukta inmemiş testis (%2,3), 6 çocukta hipospadias (%2,3), 2 çocukta hidrosel (%0,76), 1 çocukta retraktıl testis (%0,38), 1 çocukta penil rotasyon bozuklukları (%0,38), 1 çocukta megameatus (%0,38) idi. Hastaların flask penis boyu ortalaması 3,5 cm iken, ortalama sağ testis hacimleri 2,1 cm³ ve ortalama sol testis hacimleri 1,6 cm³ idi.

Sonuç: Bu çalışmada, birçoğu erken çocukluk döneminde tedavi edilmiş olması gereken dış genital organ bozukluklarının yüksek oranda tedavi edilmeksizin ileri yaşlara bırakıldıkları saptanmıştır. Bu oranların bölgedeki çocukların sağlık hizmetlerine erişimlerinin kolaylaşmasıyla azalabileceği düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Penis uzunluğu, sünnet, dış genitalya, epidemiyoloji, ürogenital anomaliler

Abstract

Objectives: We aimed to determine the frequency and diversity of the external genital organ anomalies, length of penis and testicular volume in boys between the ages of 2 months-12 years who hospitalized for routine circumcision at center of Siirt.

Material and Methods: A total of 260 boys between the ages of 2 months-12 years (mean age 4.4 years) who hospitalized for routine circumcision at center of Siirt were included to study. They were examined preoperatively and detected external genital organ anomalies, length of flaccid penis and testicular volumes were recorded. Circumcision of boys with genital anomaly postponed and performed at the same time with surgical correction of genital anomaly. Informant consent taken from all parents.

Results: In the result of genital organ examination, the genital anomalies were determined in 17 (%6,5) of 260 boys. The most detected anomalies were undescended testis (%2.3) (Türkçe özetinde %2.3 hydrocele), hipospadias (%2,3), hidrosele(% 0,76), retractile testis (%0,38), megameatus (%0,38) and penile rotation anomalies (%0,38). The mean length of flaccid penis was 3.5 cm, mean left testicular volume were 1,6 cm³ and mean right testicular volume were 2,1 cm³.

Conclusion: In this study, it has been determined that external genital anomalies requiring treatment in early childhood are postponed to later childhood without management. It has been thought that these rates might decline by becoming easier access of the children to health services at this area.

Geliş tarihi (Submitted): 23.08.2012

Kabul tarihi (Accepted): 30.05.2013

Yazışma / Correspondence

Mehmet Erol Yıldırım
Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi C
Blok Alparslan Türkeş Cad, No:57
Emek/Ankara
Tel: 0505 291 94 06
E-mail: doctorerol@hotmail.com

Giriş

Erkekler çocuklarda en sık görülen dış genital sistem anomalilerini inmemiş testis ve hipospadias olmakla birlikte varikosel, hidrosel ve penis rotasyon anomalilerine de yaygın olarak rastlanılmaktadır. İnmemiş testis ve varikosel infertilite etyolojisinde rol oynarken hipospadias, fimozis gibi bozukluklar mesane boşaltım sorunlarına yol açarak ileride üst üriner sisteme ait problemler oluşturabilmektedir. (1-3) . Penis rotasyon anomalileri ise ileri zamanlarda cinsel işlev bozukluklarıyla karşımıza çıkabilmektedirler. Ülkemizde dış genital organ anomalileri sık olarak görülmekle birlikte, çoğunun tedavisi erken zamanda ve uygun bir şekilde yapılamamaktadır. Mevcut literatürler inmemiş testis veya hipospadias gibi anomalilerde iki yaş altında cerrahi operasyonu önermektedirler. (4)

Penis boyları ve testis boyutlarındaki anormalliklerin erken tanısı da hem tıbbi hem de psikolojik açıdan önem arz etmektedir. Özellikle hipotalamo-hipofizer akstan kaynaklanan hormonal bozuklukların erken tespiti ve bu bozuklukların düzeltilmesi kişinin sekonder seks karakterlerinin gelişimi ve infertilite riskinin azaltılması için dış genitelya muayenesi önemlidir. Günümüzde penis boyları halen 1942'de Schonfeld ve Beebe tarafından yayınlanan nomogramlara göre değerlendirilmektedir (5). Ancak zaman içinde hem sosyoekonomik şartlardaki gelişim hem de puberteye giriş yaşlarındaki değişim göz önüne alındığında yenilenmiş verilerin gerekliliği ortadadır.

Ülkemizde dış genital organ anomalilerini ve boyutlarını gösteren yayınlar sınırlı bölgeleri kapsamakta ve az sayıda bulunmaktadır. Bu konuda genelde dış kaynaklı veriler elimizde bulunmaktadır. Özellikle ülkemizin az gelişmiş bölgelerinde aileler tarafından dış genital organ anomalileri hakkında farkındalık düzeyi düşüktür. Bu çalışmamızda Siirt ilimizdeki erkek çocuklarda dış genital organ anomali oranları, penis boyları ve testis boyutları hakkındaki verileri ortaya çıkarıp ulusal veri tabanına katkı sağlamayı ve bölgemizdeki sağlık çalışanları nezdinde bir farkındalık oluşturmayı hedefledik.

Gereç ve Yöntem

Mart 2011 - Ocak 2012 tarihleri arasında, Siirt Devlet Hastanesi Üroloji Kliniğine rutin sünnet için başvuran 2 ay-12 yaş arası 260 erkek çocuk çalışmaya dahil

edildi. Tüm çocukların ilk muayeneleri poliklinik şartlarında aileleri nezaretinde gerçekleştirildi. Muayene sırasında çocukların testislerinin skrotuma inip inmediği, hidrosel, varikosel, eksternal meatusun durumu ve penil kordi-deviasyon olup olmadığı araştırıldı. Ayrıca ebeveynlerinden izin alınarak penis boyları ve testis boyutları ölçüldü. Penis boyları, penis flask halde iken penis sırtından pubopenil cilt bileşkesi ile glans penis arası mesafe sert bir milimetrik cetvel ile ölçülmek suretiyle saptandı (6). Testis hacimleri de aynı milimetrik cetvel ile ölçülerek hesaplandı.

İnmemiş testis, hidrosel, hipospadias, penil kordi ve deviasyon gibi dış genital organ anomalisi saptanan çocukların sünnetleri ertelenip operasyon hazırlıkları tamamlandıktan sonra ailelerinin de bilgilendirilmiş onamları alınarak, sünnet ile birlikte düzeltici cerrahileri yapıldı. Bir yaşından küçük inmemiş testisli çocuklar sünnetleri yapılarak izleme alındı.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen çocukların yaş ortalaması 4.4 (2 ay – 12 yaş) idi. Muayenesi yapılan 260 çocuktan 17'sinde (%6,7) genital anomali saptandı. Genital anomali saptanan 17 çocuğun 6'sında (%2,3) inmemiş testis, 6'sında (%2,3) hipospadias, 2'sinde (%0,76) hidrosel, birinde (%0,38) megameatus, birinde (%0,38) penil rotasyon anomalisi ve birinde de (%0,38) retraktil testis tespit edildi. Saptanan dış genital anomaliler ve dağılımları Tablo 1'de özetlendi.

Çocukların penis boyları ve testis hacimleri ise yaş gruplarına göre sınıflandırılarak ortalamaları Tablo 2'de özetlendi.

Tartışma

Erkek çocuklarında sık görülen genital sistem anomalilerine basit bir genital muayene ile kolayca tanı konulabilir. Bu tanıların erken konulması varikosel ve inmemiş testis gibi hastalıklarda olası üreme sağlığı sorunlarının daha oluşmadan önlenmesinde faydalı olmaktadır. Bunun yanında hipospadias, üretral meatus darlığı ve penil rotasyon anomalileri kişinin hem ilerideki cinsel yaşamını olumsuz yönde etkilemekte hem de idrar boşaltım sorunları oluşturabilmektedir (1-3). Bu anomalilerin tespiti ve tedavisi özellikle çocukluk çağında düzenli bir sağlık kontrolü ile birlikte, ailelerin de bu konudaki farkındalıklarının arttırılmasıyla sağlanabilir. Bu nedenle aileler do-

Tablo 1. Ülkemizde değişik araştırmacıların bulduğu dış genital organ anomali oranları

Patoloji	Köroğlu	Güzel	Remzi	Akay	Çiftçi	Kayıkcı	Adayener	Koç	Bu çalışmaya ait oranlar
İnmemiş Testis (%)	2,5	1,3	4,4	1,85	0,9	1,1	0,83	2	2,3
Hipospadias (%)	0,2	0,4	0,4	0,45	0,5	0,39	0,36	0,6	2,3
Fimozis (%)		1,5	0,7	1,1	6,2				
Varikosel (%)				0,15		3,22	3,2	1	
İnguinal Herni (%)				0,85		0,45		1	
Mea darlığı (%)			0,2	0,35		0,26		0,4	
Penil rotasyon bozukluğu (%)					0,2			1,2	0,38
Retraktil testis (%)								1,8	0,38
Megameatus (%)								0,2	0,38
Hidrosel (%)		0,14	0,7	0,46	1,2				0,76

*Koç ve arkadaşlarının hazırladıkları makalede bulunan Tablo 2'den izin alınarak yararlanılmıştır.

Tablo 2. Yaş gruplarına göre penis boyları ve testis hacimleri için elde edilen ortalama değerler

Yaş	Sayı	Penis Boyu (cm)	Testis Hacmi (sağ) (cm3)	Testis Hacmi (sol) (cm3)
0-5 ay	5	1,9	0,91	1,1
6-11 ay	1	2,5	1,2	1,09
1 yaş	26	2,02	0,85	0,91
2 yaş	34	2,85	1,37	1,32
3 yaş	30	3,02	1,5	1,51
4 yaş	18	3	1,64	1,59
5 yaş	17	3,49	2,32	2,41
6 yaş	15	3,9	2,72	2,59
7 yaş	21	3,72	2,89	2,93
8 yaş	9	3,63	2,79	2,73
9 yaş	10	3,73	3,3	3,27
10 yaş	6	4,78	4,37	4,57
11 yaş	3	4,6	5,43	5,51
12 yaş	1	4	4,5	4,71

ğumdan itibaren çocuklarının genital gelişimini takip etmeleri son derece önemlidir. Ülkemizde, özellikle kırsal kesimde çocukların ilk genital muayenesi genellikle sünnet sırasında yapılabilmektedir. Sünnetin hekim tarafından yapılmaması durumunda sünnete bağlı komplikasyonların gelişme riski yanında, olası genital anomalilerin de erken tespit fırsatı kaçırılmış olabilmektedir.

Genital sistem anomali oranları ile ilgili veriler ülkemizde daha çok bölgesel kalmış olup, sınırlı sayılarda bulunmaktadır. Ülkemizde yapılmış en kapsamlı çalışmalardan biri olan şahin ve arkadaşlarının çalışmasında askere alım çağındaki 3000 gençte inmemiş testis oranı %0,6 olup, distal hipospadias %0,9, hidrosel ise % 1,16 oranında saptanmıştır(7).

Koç ve arkadaşlarının 2009'da Cizre'de 7-14 yaş arası 500 erkek çocukta yaptıkları taramada inmemiş testis %2, hipospadias %0,6, penil rotasyon bozukluğu % 1,2, retraktil testis 1,8, megameatus ise %0,2 oranında saptanmıştır (8).

Yine aynı bölgeden Çiftçi ve arkadaşlarının 2005 yılında şanlıurfa'da anaokulu çağındaki 434 erkek çocuğu-

nu inceledikleri çalışmalarında inmemiş testis oranları %0,9, hipospadias %0,5, penil rotasyon bozukluğu % 0,2, hidrosel %1,2 olarak saptanmıştır (7).

Bunlara benzer birkaç bölgesel çalışma daha bulunmakla birlikte ülkemizde yapılmış mevcut çalışmaların sonuçları kendi sonuçlarımızla birleştirilerek tablo 2' de sunulmuştur. İnmemiş testis oranlarımız Koç ve Köroğlu'nun sonuçları ile benzer olmakla birlikte, Güzel, Çiftçi, Akay, Adayener ve Kayıkcı'nın sonuçlarından yüksek bulunmuştur. Bu farklılıkların daha çok bölgesel farklılıklar ve çalışmalara dahil edilen gruplarının yaş ve sayı farklılıklarından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Ayrıca inmemiş testis tanısında fizik muayene bulgularının muayeneyi yapan hekime göre değişebilmesi de bu farklılıkta rol oynamış olabilir. Çalışmamızda saptanan hipospadias oranı diğer tüm çalışmalara göre daha yüksektir. Hidrosel oranlarımız ise Güzel ve arkadaşları ile yakın bulunurken, diğer tüm çalışmalardan fazla saptanmıştır. Megameatus oranı Koç ve arkadaşlarının sonuçlarına göre daha yüksek iken, penil rotasyon oranı Çiftçi ve ark. çalışmasına göre daha yüksek, Koç ve ark. çalışmasına göre

ise daha düşük bulunmuştur.

Erkek çocuklarda, penis boyu ve testis hacimlerinin ölçülmesi, pubertal gelişimin değerlendirilmesi ve çocuklardaki olası endokrin düzensizliklerin erkenden tespit edilip, düzeltilebilmesi açısından önemlidir (9). Özellikle çocukların penis boyu daha çok ebeveynleri endişelendiren ve sıklıkla hekimi ziyaret etmelerine sebep olan bir durumdur. Aslında penis boyundan şikayet edenlerin birçoğunun penis boyunun normal sınırlar içinde olduğu bilinmektedir (10). Ancak ölçümde kullanılan nomogramlar daha çok yurtdışı kaynaklı olduğu için ülkemiz normalini yine de yansıtmamaktadır.

Testis hacmi ölçümü kumpasla veya Prader orşidometresi ile yapılmaktadır. Ancak her iki yöntem de objektif olmayıp, uygulayan ve uygulanan kişiye göre sonuçlar farklılık göstermektedir. Örnek olarak İsviçre, İsrail ve Japonya'dan Prader orşidometresi ile yapılmış çalışmalarındaki testis hacimlerinin farklılık göstermesi coğrafi şartların ve etnisitenin de ölçümü etkileyen önemli faktörler olduğunu göstermektedir (11). Biz kumpas kullanarak testis hacimlerini hesapladık. Penis boyu ölçümünde de benzer bir durum bulunmaktadır. Penis boyu flask, gerilmiş ve rijit durumda ölçülebilir. Rijidite doğal yoldan veya intrakavernozal ilaç kullanılarak elde edilebilir (12). Ancak literatürde penis boyu ölçüm yöntemleri için kesin bir fikir birliği bulunmadığından ve çocuklarda rijidite sağlanmadığından çalışmamızda sadece flask halde penis boyu ölçümleri yapılmıştır. (13).

Yukarıda bahsettiğimiz üzere ülkemizde testis hacimleri ve penis boyu hakkında fikir beyan edebilmek için ülkemiz normallerini bilmemiz gerekmektedir. Mesela Ekmekçioğlu ve ark. 174 deneklik penis boyu ölçümlerini, Schonfield ve Beebe'nin yaptığı 54 deneklik çalışma ile karşılaştırmış ve sonuçlardaki farklılıkları çalışma yapılan ırkların, yapılan tarihlerin ve çalışmayı yapan kişilerin farklılıklarına bağlamıştır (14). Ülkemizde Varol ve ark, Aslan ve ark, Şengezer ve ark tarafından yayınlanmış olan sınırlı sayıda veri daha çok genç erişkinleri kapsamakta olup, puberte öncesi dönemi inceleyen bizim dışımızda sadece Ekmekçioğlu ve ark. ve de Koç ve arkadaşlarının yaptığı çalışma bulunmaktadır (8,11,13,14). Bu sebeple ülkemiz verilerine yaptığımız katkı dolayısıyla çalışmamızı önemli görüyor ancak tüm yurdu kapsayan geniş ölçekli çalışmalarla daha faydalı veriler oluşturulması gerektiğini düşünüyoruz.

Sonuç olarak çocukluk çağı genital anomali oranlarına bakıldığında, erken yaşlarda düzeltilmesi gereken bozuklukların tedavisinde gecikmeler olduğu görülmektedir. Bu durum erkek çocuklarda genital anomalileri erken saptamayı sağlayacak, özellikle aile ve hekim koordinasyonunu arttıracak çalışmaların yapılmasının önemini göstermektedir. Penis boyları ve testis hacimlerinin de daha iyi değerlendirilebilmesi için ülkemiz veritabanının sağlıklı bir şekilde oluşturulması gerekmektedir. Özellikle mesleki çatı derneklerimizin koordinasyonunda ülke geneli nomogramların çıkartılması önem arz etmektedir.

Kaynaklar

1. Aydos K: Erkek infertilitesi; Temel Üroloji. 3. Baskı. Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri, s. 967-1011, 2007.
2. Erol D, Karabulut A: Hipospadias; Temel Üroloji. 3. Baskı. Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri, s. 393-98, 2007.
3. Ömer D, Çelebi İ, Esen AA: Ürogenital sistem acil yaklaşım gerektiren hastalıkları; Temel Üroloji. 3. Baskı. Ankara, Güneş Tıp Kitapevleri, s. 957-65, 2007.
4. Ander H. Hipospadias. Medikal Dergi, Sayı: 102 sayfa: 49, 1994.
5. Schonfield WA, Beebe M. Normal growth and variation in the male genitalia from birth to maturity. J Urol 48:759-768, 1942.
6. Wessells H, Lue TF, McAninch JW. Penile length in the flaccid and erect states guidelines for penile augmentation. J Urol 1996;156(3):995-7.
7. Şahin C. Tokat ilinde asker adayı erkeklerde ürogenital sistem anomalileri ve bu anomaliler hakkında yanlış bilgi ve uygulamalar. Türk Üroloji Dergisi, 27(4): 456-8, 2001.
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. Takihara H, Cosentino MJ, Sakatoku J et al. The significance of testicular size measurement in andrology correlation of testicular size with testicular function. J Urol 1987;137(3):416-9.
10. Wylie KR, Eardley I. Penile size and the 'small penis syndrome'. BJU Int 2007;99(6):1449-55.
11. Varol S, Özden E, Bostancı Y ve ark. Samsun ilinde ilköğretim çağı çocuklarda testis ve penis boyutları ve dış genital organ anomali oranları. Türk Ped Arş 2011;46:159-63.
12. Moemen MN, Hamed HA, Kamel II et al. Clinical and sonographic assessment of the side effects of intracavernous injection of vasoactive substances. Int J Impot Res 2004;16(2):143-5.
13. Aslan Y, Atan A, Aydın Ö ve ark. Türkiye' de sağlıklı genç erkeklerde coğrafik bölge göre penis boyu:1,132 vakasının ölçüm bulguları. Türk Üroloji Dergisi 2010;36(1):43-48.
14. Ekmekçioğlu O, Nas H, Demirci D ve ark. Bölgemizde penis boyutları. Türk Üroloji Dergisi 1999;25(1):66-71.