

Sünnet Yaşı Boy Uzamasını Etkiliyor Mu?

Does The Age Of Circumcision Affects The Height Growth?

Mehmet Erol Yıldırım¹, Mehmet Kaynar², Ekrem Özyuvalı¹, Erkan Efe³, Hüseyin BADEM⁴, Ersin Çimentepe¹

¹Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilimdalı, Ankara

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilimdalı, Konya

³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilimdalı, Kahramanmaraş

⁴Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Anabilimdalı, Ankara

Yazışma Adresi

Mehmet Erol Yıldırım

Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilimdalı

Alparslan Türkeş cad. No: 57 Yenimahalle/Ankara

Tel: 05052919406 Faks: 03122213670

e-posta: doctorerol@yahoo.com

Geliş tarihi / Received: 26.05.2015

Kabul tarihi / Accepted: 29.07.2015

Öz

Amaç: Sünnet erkek çocuklarda uygulanan en sık cerrahi işlem olmakla birlikte, en uygun sünnet yaşı hakkında birçok farklı fikir bulunmaktadır. Özellikle halk arasında sünnet yaşının ilerlemesini, boy kısalığına sebep olduğuna dair de bir inanış bulunmaktadır. Bizim bu çalışmadaki amacımız sünnet yaşının kişinin boy uzaması üzerine etkisini değerlendirmektir.

Materyal-Metod: Üroloji polikliniğine başvuran yaşları 18-50 arası olan sağlıklı erkeklere sünnet oldukları yaş, boyları ve kiloları soruldu. Vücut kitle indeksleri hesaplandı. Konjenital anomalisi olanlar, çocukluğunda vezikoüreteral reflü veya posterior üretral valv teşhisi alanlar, yenidoğandan itibaren ergenlik bitimine kadar herhangi bir cerrahi geçirenler çalışma dışı bırakıldı. Kişiler sünnet yaşlarına göre yenidoğan 0-2 yaş (grup 1), okul öncesi 2-6 yaş (grup 2) ve 7 ve üzeri yaş okul çağı diye (grup 3) gruplandırıldı. Veriler pearson korelasyon ve One Way Anova analizleriyle çözümlendi.

Bulgular: Çalışmaya 657 erkek dahil edildi. Sünnet yaşı ilerledikçe boyun daha uzun olduğu korelasyon testleriyle gösterildi ($r:0,087$ $p:0,026$). Bunun yanında gruplar arasında sünnet yaşı boy uzunluğu açısından anlamlı fark saptanmazken ($p: 0,274$), yenidoğan döneminde sünnet olanların diğer gruplardan anlamlı olarak boy farklarının olmadığı da gözlemlendi ($p:0,051$). Sünnet yaşı ile vücut kitle indeksi (VKİ) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptanmadı ($r:0,026$, $p:0,522$).

Sonuç: Çalışmamızda erken sünnet yaşının kişinin boy uzunluğunu etkilemediği, aksine sünnet yaşı ilerledikçe boyun daha da uzadığı gösterilmiştir.

Anahtar kelimeler: Sünnet, Boy, Prepisyum

Abstract

Aim: Circumcision is the most common surgical procedure that performed at the boys, however there many different ideas about the optimal circumcision age. In particular, there is a belief among the people that bigger

age of circumcision causes decrease of the height growth. The aim of this study was to evaluate the effect of the age of circumcision on a person's height growth.

Material-Methods: Healthy men age of between 18-50 years admitted to urology outpatient clinic were asked about their age of circumcision, height and weight. Body mass index calculated. Those with congenital anomalies, childhood vesicoureteral reflux (VUR) or posterior urethral valves (PUV), any surgery history from neonates to the end of puberty were excluded from the study. They were grouped as neonatal circumcision by age 0-2 years (group 1), pre-school 2-6 years (group 2) and 7 and older school age (group 3).

Results: 657 men included the study. Correlation tests was indicated that circumcision age is older, the height is longer than ($r:0,087$ $p:0,026$). In addition, age at circumcision between groups were no significant differences in terms of height ($p:0,274$), which the height of circumcision in the neonatal period group were not significantly different than the other groups ($p:0,051$)

Conclusion: In our study, early age of circumcision does not affect a person's height, unlike older circumcision has been shown to further extend the height.

Key Words: Circumcision, Height, Prepusium

Giriş

Sünnet, tüm dünyada erkeklerin yaklaşık %30'unun geçirdiği bir cerrahi işlem olup, ülkemizde çocuklarda en sık uygulanan ameliyattır (1,2). Tarihi antik dönemlere kadar uzanmakta olan sünnet dinsel, tıbbi ve kültürel çeşitli sebeplerle yapılmaktadır (3, 4). Önceleri ülkemizde sünnet daha çok yenidoğan döneminde uygulanmakla birlikte, günümüzde sünnet olma yaşı giderek yükselmektedir.

Çocukluk çağında idrar yolu enfeksiyonu (İYE) oldukça sık görülmekte olup, erken tanı ve tedavi uygulanamazsa sık tekrarlamakta ve bunun sonucunda böbreklerde ilerleyici hasara, kronik böbrek yetmezliğine veya hipertansiyona sebep olabilmektedir (5, 6). Okul çağında erkek çocuklarda İYE görülme sıklığı %1 iken, kızlarda %3'tür. Yine aynı çağdaki çocuklarda tekrarlayan İYE görülme sıklığı üriner anomalisi olmayanlarda %10 iken, vezikoureteral reflüsü (VUR) olanlarda ise bu sıklık 3 katına çıkmaktadır (7). Yineleyen İYE sadece hastalık olarak değil, sık hastane başvurusu, antibiyotik kullanımı, hospitalizasyon gereksinimi ve radyasyona

maruziyeti arttırdığından dolayı da gelişme çağındaki bir çocuk için önem arz etmektedir (8).

Yineleyen İYE uygun tedavi uygulanamadığında vücut katabolizmasını hızlandırıcı etki yaratması ve ilerleyici renal parankim hasarı yapması nedeniyle çocuklarda büyüme ve gelişmeyi kötü yönde etkilemektedir (9).

Sünnetin başta süt çocukluğu dönemi olmak üzere İYE'e karşı koruyucu etkisi değişik çalışmalarda gösterilmiştir (10-12). Fimozisin infant ve çocuklarda bakteriyel kolonizasyonu arttırdığını da gösteren çalışmalar bulunmaktadır (13,14). Bu sebeple sünnet sayesinde çocuğun daha az İYE geçirmesinin, gelişimini de olumlu yönde etkileyeceğini düşünmekteyiz.

Halk arasında sünnetin geç yapılmasının gelişim geriliğine sebep olduğuna dair bir bilgi olmakla birlikte, bilimsel bazda bunu doğrulayan veya reddeden bir çalışma bulunmamaktadır. Biz bu çalışmamızda erişkin hastaları tarayarak sünnet yaşının bedensel gelişim üzerinde olumlu veya olumsuz herhangi bir etkisinin olup olmadığını ortaya koymayı amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Üroloji Polikliniğimize başvuran 18-50 yaş arası, sağlıklı 657 erkek çalışmaya dâhil edildi. Çalışmamız üniversitemiz 45/356 nolu etik kurul kararı onayı ile yapıldı. Tüm katılımcılara aydınlatılmış onam formu imzalatıldı. Tüm hastaların yaşı, boyu, kilosu ve de sünnet olduğu yaş kaydedildi. Vücut kitle indeksleri hesaplandı (VKİ). Konjenital anomalisi olanlar, çocukluğunda veziköüretal reflü (VUR) veya posterior üretral valv (PUV) teşhisi alanlar, yenidoğandan itibaren, ergenlik bitimine kadar herhangi bir cerrahi geçirenler çalışma dışı bırakıldı. Bunun yanında aktif genitoüriner şikayeti Hastalar 0-2 yaş (infant) (Grup 1, n:55), 2-6 yaş (okul öncesi) (Grup 2, n:323) ve 7 yaş üzeri (okul çağı) olmak üzere (grup 3, n:279) gruplandırıldı.

İstatiksel Analiz:

Veriler, SPSS 16.0 paket programı kullanılarak, yüzde dağılımları ve ortalamalar (standart sapma, SS) değerlendirilmiştir. Ölçümle elde edilen verinin değerlendirilmesinde parametrik koşullar sağlanıyorsa, bağımlı gruplarda one way anova testi kullanılmıştır. Boy ile sünnet yaşı arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir, $p < 0,05$ anlamlılık sınırı olarak alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılan deneklerin yaş ortalaması $33,5 \pm 0,3$ (17-50) idi. Tüm deneklerin boy ortalaması $176 \pm 0,25$ cm (159-202 cm) idi. Grupların boy ortalamaları ise sırasıyla $175,6 \pm 5,57$, $175,8 \pm 6,7$ ve $176,8 \pm 6,3$ idi. Deneklerin VKİ ortalamaları ise $26,5 \pm 0,1$ kg (18,11-45,63) idi.

Deneklerin sünnet yaşları, boyları ve VKİ arasında Pearson korelasyon testi yapıldığında, sünnet yaşı ile boyları arasında pozitif anlamlı bir korelasyon saptandı ($r:0,087$, $p:0,026$). Sünnet yaşı ile VKİ arasında ise herhangi bir anlamlı

korelasyon saptanmadı ($r:0,026$, $p:0,522$).

Gruplar arasında boylar karşılaştırıldığında her üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p:0,274$). Ayrıca grupları kendi aralarında da değerlendirdiğimizde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p:0,051$). Aynı şekilde gruplar arasında VKİ karşılaştırıldığında herhangi bir anlamlı fark saptanmadı ($p:0,706$).

TARTIŞMA

Sünnet erkek çocuklarında yapılan en sık cerrahi işlemdir (2). Sünnet sadece tekrarlayan İYE değil, penis kanseri ve cinsel yolla bulaşan hastalıkların da sıklığını azalttığı için önerilmektedir (15-17). Sünnet aleyhinde olanlar ise sünnetin cinsel fonksiyonları bozduğunu, prematür ejakülasyona sebep olabildiğini ve çocukların psikolojik gelişimini olumsuz etkilediğini ileri sürmektedirler (18,19).

Tekrarlayan İYE çocuklarda vücutta katabolizmayı arttırması ve ilerleyici böbrek hasarına sebep olması nedeniyle büyüme ve gelişmeyi olumsuz olarak etkilemektedir (9). Ülkemizden bir çalışmada tekrarlayan İYE'nin özellikle yaş ve boya göre ağırlığı azalttığı gösterilmiştir. Ancak literatürde tekrarlayan İYE'nin çocuklarda büyüme ve gelişmeyi etkilemesi hakkında çok az sayıda çalışma bulunmakta olup, bunların çoğu da VUR'u olan çocuklarla ilgilidir (20). Tekrarlayan İYE'nin başlangıç yaşı da önemlidir. İYE ne kadar erken oluşursa, büyüme ve gelişmeyi o kadar etkilediği bilinmektedir (9).

Sünnet derisindeki viral ve bakteriyel kolonizasyonun İYE gelişimi üzerine etkisi net olarak bilinmemektedir (21). Ancak üropatojenlerin sıklıkla asendan yolla üriner sisteme ulaştığı bilindiğinden, sünnet derisinin uzaklaştırılmasının İYE sıklığını azaltacağı düşünülmektedir. Sünnetsiz çocuklarda ise İYE sıklığının arttığı bilinmektedir (13). Bilindiği üzere erkek çocuklarda sünnetin ana endikasyonları sadece fimozis veya geleneksel

sebepler değil, bunların yanında geçirilmiş İYE'dir (14). Değişik çalışmalarda prepsiyumun altında bakteriyel kolonizasyonun arttığı gösterilmiştir (22). Birçok yazar sünnetin erkek çocuklarda İYE insidansını azaltacak uygun bir metod olduğunu ileri sürmektedir (21). Simforoosh ve ark. tarafından yapılan bir geniş kohort çalışmada yenidoğan sünneti olan çocuklarla karşılaştırıldığında, sünnetsiz çocukların glansında bakteriyel kolonizasyon daha fazla saptanmıştır (23). Sünnet zaten VUR saptanan çocuklarda İYE profilaksisinde önerilmektedir (24). Sünnetin sadece yenidoğanda değil, yaştan bağımsız olarak İYE üzerine koruyucu etkisi olduğu gösterilmiştir. Wiswell ve ark. 1-14 yaş arası sünnetsiz erkek çocuklarda İYE insidansını daha yüksek bulurken, Craig ve arkadaşları da okul çağı öncesi sünnetin İYE sıklığını azalttığını göstermişlerdir (11, 25). Amerikan Pediatri Akademisi de mevcut bilimsel çalışmaların yenidoğan dönemindeki sünnetin tıbben faydalı olduğunu gösterdiğini ancak herkese yenidoğan sünneti önermek için yeterli olmadığını belirtmiştir (26).

Sünnetin İYE sıklığına etkisi veya sünnetin çocuk gelişimi üzerine etkisini araştıran birçok çalışma olmakla birlikte, bu çalışmaların hepsi pediatrik populasyonda yapılmıştır. Biz ise erişkin populasyonu geriye yönelik olarak sorgulayarak sünnet yaşının büyüme etkisinin olup olmadığına baktık. Çalışmaya dâhil etme kriterlerimize uyan 657 erişkin erkeğin sünnet yaşları ile boyları arasında sanılanın aksine pozitif bir korelasyon bulduk. Yani bizim sonuçlarımıza göre sünnet yaşı ilerledikçe, boy uzunluğu artabilmektedir. Ancak hastaların sünnet yaşlarını infant, okul öncesi ve okul çağı olarak grupladığımızda grupların gerek boyları gerekse VKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmadı. Sünnet yaşı ile VKİ arasında da hiçbir anlamlı korelasyon saptanmadı.

Çalışmamızda sünnet yaşının kişinin boy uzunluğunu etkilemediği gösterilmiştir. Ancak denek sayısının göreceli azlığı nedeniyle, kesin bir sonuca varmak için çok daha geniş populasyonlarda yapılacak çalışmalar gerekmektedir.

Teşekkür

Sayın Prof. Dr. Doğan Ünal'a verdiği fikri ve manevi destekten dolayı teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Moses S, Bailey RC, Ronald AR. Male circumcision: Assessment of health benefits and risks. *Sex Transm Infect.* 1998;74(5):368-73.
2. Lerman SE, Liao JC. Neonatal circumcision. *Pediatr Clin North Am* 2001;48(6):1539-57.
3. Koçak İ, Özkök S, Dündar M ve ark. Bir toplu sünnet uygulaması ve sonuçlarının medikolegal yönden değerlendirilmesi. *Türk Üroloji Dergisi* 2001;27(1): 65-9.
4. Dunsmuir WD, Gordon EM. The history of circumcision. *BJU Int* 1999;83(Suppl 1):1-12.
5. Sirin A, Emre S, Alpay H, et al. Etiology of chronic renal failure in Turkish children. *Pediatr Nephrol* 1995;9(5):549-52.
6. Chang SL, Shortliffe LD. Pediatric urinary tract infections. *Pediatr Clin N Am* 2006;53(3):379-400.
7. Ma JF, Shortliffe LM. Urinary tract infection in children: etiology and epidemiology. *Urol Clin North Am* 2004;31(3):517-26.
8. Hansson S, Martinell J, Stokland E, Jodal U. The natural history of bacteriuria in childhood. *Infect Dis Clin North Am* 1997;11(3):499-512.
9. Wingen AM, Koskimies O, Olbing H, Seppanen J, Tamminen-Mobius T. Growth and weight gain in children with vesicoureteral reflux receiving medical versus surgical treatment: 10-year results of a prospective, randomized study. *Acta Paediatr* 1999;88(1):56-61.
10. Wiswell TE, Smith FR, Bass JW. Decreased incidence of urinary tract infections in circumcised male infants. *Pediatrics* 1985;75(5):901-3.
11. Wiswell TE, Enzenauer RW, Holton ME, Cornish JD, Hankins CT. Declining frequency of circumcision: implications for changes in the absolute incidence and male to female sex ratio of urinary tract infection in early infancy. *Pediatrics* 1987;79(3):338-42.
12. To T, Agha M, Dick PT, Feldman W. Cohort study on circumcision of newborn boys and subsequent risk of urinary tract infection. *Lancet* 1998;352(9143):1813-6.
13. Hiraoka M, Tsukahara H, Ohshima Y, Mayumi M. Meatus tightly covered by the prepuce is associated with urinary infection. *Pediatr Int* 2002;44(6):658-62.
14. Singh-Grewal D, Macdessi J, Craig J. Circumcision for the prevention of urinary tract infection in boys: a systematic review of randomised trials and observational studies. *Arch Dis Child* 2005;90(8):853-8.
15. Schoen EJ, Oehrli M, Colby CJ, Machin G. The highly protective effect of newborn circumcision against invasive penile cancer. *Pediatrics* 2000;105(3):36
16. Cook LS, Koutsky LA, Holmes KK. Circumcision and sexually transmitted diseases. *Am J Public Health* 1994;84(2):197-201.
17. Singh-Grewal D, Macdessi J, Craig J. Circumcision for the prevention of urinary tract infection in boys: a systematic review of randomised trials and observational studies. *Arch Dis Child* 2005;90(8):853-8.
18. Kim D, Pang MG. The effect of male circumcision on sexuality. *BJU Int* 2007;99(3):619-22.
19. Cüceloğlu A, Hoşrik ME, Ak M, Bozkurt A. Sünnet Yaşının Erken Boşalma Üzerindeki Etkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2012;23(2):99-107
20. Polito C, La Manna A, Capaccione A, Pullano F, Iovene A, Del Gado R. Height and weight in children with vesicoureteric reflux and renal scarring. *Pediatr Nephrol* 1996;10(5):564-7.
21. Ladenhauf HN, Ardelean MA, Schimke C, Yankovic F, Schimpf G. Reduced bacterial colonisation of the glans penis after male circumcision in children - A prospective study. *J Pediatr Urol.* 2013;9(6 Pt B):1137-44.
22. Tokgoz H, Polat F, Tan MO, Sipahi B, Sultan N, Bozkirli I. Preputial bacterial colonisation in preschool and primary school children. *Int Urol Nephrol* 2005;37(1):101-5.
23. Simforoosh N, Tabibi A, Khalili SA, Soltani MH, Afjehi A, Aalami F, et al. Neonatal circumcision reduces the incidence of asymptomatic urinary tract infection: a large prospective study with long-term follow up using plastibell. *J Pediatr Urol* 2012;8(3):320-3.
24. Cascio S, Colhoun E, Puri P. Bacterial colonization of the prepuce in boys with vesicoureteral reflux who receive antibiotic prophylaxis. *J Pediatr* 2001;139(1):160-2.
25. Özdemir N, Alpay H, Bıyıklı N, Gökçe İ, Ahmet Topuzoğlu A. Çocuklarda sünnetin idrar yolu enfeksiyonu sıklığı üzerine etkisi. *Türk Ped Arşivi* 2010;45:137-40
26. American Academy of Pediatrics, Task Force on Circumcision. Circumcision policy statement. *Pediatrics* 1999;103(3):686-93.