



Retrospective Analysis of Circumcision and Complications in Municipal Hospital

İlçe Devlet Hastanesinde Sünnet ve Komplikasyonlarının Retrospektif Analizi

Sünnet ve Komplikasyonları / Circumcision and its Complications

Adem Altunkol¹, Deniz Abat¹, Nevzat Can Şener¹, Umut Ünal¹, Yalçın Evliyaoğlu¹, Ercan Yeni²
¹Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Adana,
²Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji AnaBilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

Özet

Amaç: İlçe devlet hastanesinde yapılan sünnet komplikasyon oranlarını değerlendirmek. **Gereç ve Yöntem:** Ekim 2011 ile Şubat 2013 tarihleri arasında sünnet yapılan 240 hastanın dosyası retrospektif olarak değerlendirildi. Varikosel, hidrosel, inmemiş testis, hipospadias ve penil kurvatur gibi ek ürogenital anomalisi olanlar çalışma dışı bırakıldı. Hastalara lokal anestezi ve/veya genel anestezi veya sedoanaljezi uygulandı. **Bulgular:** Hastalar ortalama yaşı $3,1 \pm 4,57$ yıl (0-23 yıl) olan 240 çocuktan oluşmaktaydı. Sünnet yapılan 240 hastanın 21'inde minor ve major komplikasyon görüldü. En yaygın komplikasyon olarak bir hastada major yedi hastada minor kanama görüldü. Bunu takip eden beş hastada peniste şişme, üç hastada yetersiz sünnet, iki hastada enfeksiyon, iki hastada cilt köprüsü ve bir hastada methemoglobinemi görüldü. Komplikasyonlar tabloda gösterildi. **Tartışma:** Sünnet basit ve küçük bir cerrahi işlem olarak kabul edilir. Yinede büyük bir özenle, tıbbi olarak eğitilmiş, kalifiye ve yetkili kişilerce yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler

Sünnet; Komplikasyon; Sünnet Derisi

Abstract

Aim: To evaluate the complication rates of circumcision that were performed in municipal state hospital. **Material and Method:** Files of 240 patients underwent circumcise between October 2011 and February 2013 were retrospectively evaluated. Patients with varicocele, hydrocele, undescended testes and additional urogenital abnormalities such as hypospadias and penile curvature were excluded from the study. The patients underwent local anesthesia and/or general anesthesia or sedoanalgesia. **Results:** Patients comprised 240 child with a mean age of $3,1 \pm 4,57$ years (range, 0-23 years). It is observed that minor and major complications in 21 of 240 patients who undergone a circumcision procedure (8,75%). The most common complication was minor and major bleeding in seven and one patients respectively, the other complications were swelling of the penis in five, incomplete circumcision in three, infection in two, skin bridge in two, and one patient with methemoglobinemia. **Complications are shown in table. Discussion:** Circumcision is considered a simple and minor surgical procedure, however it should be performed competently by only medically qualified and trained personel and with a great care.

Keywords

Circumcision; Complication; Prepuce

DOI: 10.4328/JCAM.3103

Received: 24.11.2014 Accepted: 06.12.2014 Printed: 01.06.2015 J Clin Anal Med 2015;6(suppl 3): 341-4

Corresponding Author: Adem Altunkol, Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Adana, Türkiye.

GSM: +905076074572 E-Mail: ademaltunkol@hotmail.com

Giriş

Sünnet; glans penisin üzerini örten prepsiyum adı verilen sünnet derisinin belirli şekil ve uzunlukta cerrahi yolla kesilerek alınması ve penis uç kısmının açığa çıkarılması işlemidir. İlk defa nerede yapıldığı tam olarak bilinmemekle beraber, Mısırlıların milattan önce 2300 yıllarında sünnet yaptıklarına dair kanıtlar mevcuttur [1]. Sünnet dünya genelinde sosyokültürel, dinsel ve tıbbi nedenlerle uygulanmakta olan en yaygın cerrahi girişimlerden biri olarak değerlendirilmektedir [2]. Yaklaşık olarak dünyada her üç erkekten biri sünnetlidir [3]. Sünnet her ne kadar kolay bir cerrahi işlem gibi görünse de mutlaka bu iş ile ilgili eğitim almış, temel cerrahi prensipleri bilen ve uygulama konusunda tecrübeli doktor ve yardımcı sağlık personeli tarafından yapılmalıdır. Bu konuda tecrübeli olunmasına rağmen sünnetten sonra enfeksiyon, kanama, glans kesisi, deride nekroz, üretral fistül, prepsiyumun yetersiz ve aşırı kesilmesi, glans hiperestezisi, idrar retansiyonu, ürosepsis, akut obstruktif üropati, nekrotizan fasit ve penil nekroz gibi komplikasyonlar görülebilmektedir. Sünnetin sağlıklı ve sorunsuz yapılmasında kim tarafından nerede ve ne zaman yapılacağı da oldukça önem taşımaktadır [4]. Çalışmamızda ilçe devlet hastanesinde yapılan sünnetlerin ve komplikasyonların retrospektif analizinin yapılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Ekim 2011 ile Şubat 2013 tarihleri arasında ilçe devlet hastanesi üroloji kliniğinde tıbbi, geleneksel ve sosyokültürel nedenlerle sünneti yapılan 240 olgu ve komplikasyonlarını içeren dosya ve bilgisayar kayıtları retrospektif olarak incelendi. Bütün hastaların ürogenital muayenesi aynı üroloji uzmanı tarafından ayakta ve oda sıcaklığında yapıldı. Bütün cerrahi prosedür aynı uzman tarafından gerçekleştirildi. Varikosel, hidrosel, inmemiş testis, hipospadias ve penil kurvatür gibi ek ürogenital anomalileri olanlar çalışma dışı bırakıldı. Tüm hastaların işlem öncesinde ek bir hastalığı ve kanama diyatezi olup olmadığı sorgulandı. Tüm hastaların ve/veya ebeveynlerinin operasyon öncesinde aydınlatılmış onamları alındı. Yapılan tüm sünnetler ameliyathane şartlarında yardımcı sağlık personeli ile gerçekleştirildi. Anestezi uzmanının görüşüyle hastalara lokal anestezi ve/veya genel anestezi veya sedoanaljezi uygulandı. Genel anestezi ve sedoanaljezi sünnetin hastalarda oluşturduğu psikolojik yan etkileri nedeniyle preoperatif hazırlık sonrası uygulandı. Povidon iyod ile cilt dezenfeksiyonunu takiben lokal anestetik olarak lidokain HCL %2 lik 20 mg/ml ampul veya 2-3 ml prilokain hidroklorür kullanıldı. Lidokain 0-6 yaş arası 2 mg/kg dozunda, 6 yaş üzerindeki için erişkin dozunda kullanıldı. Lidokain ampul penil ring şeklinde uygulandı. Ağrı kontrolü yapıldıktan sonra işleme başlandı. Sedoanaljezi ve genel anestezi yapılan hastalara, postoperatif ağrı için işlem bitiminde penil ring şeklinde lidokain uygulandı. Çalışmamızda iki hastaya sleeve ve geri kalan hastalara dorsal slit+eksizyon uygulandı. İşlem bitiminde tüm hastalara steril sargı bezleri ile pansuman yapıldı ve yaklaşık 24 saat sonra çıkarılması önerildi. Hastalara analjezik ve antienflamatuvar olarak parasetamol veya ibuprofen yaşa uygun olarak önerildi. Ayrıca hastaların yaşadıkları çevre ve hijyen koşulları göz önünde bulundurularak 2. kuşak sefalosporin önerildi.

Cerrahi Teknik

Dorsal slit + eksizyonda, saat 12'ye yapılan dorsal slitten son-

ra, uygun miktarda mukoza bırakılarak, tüm sünnet derisi makasla çepeçevre kesilir ve hemostazı takiben kalan cilt ve mukoza birbirine dikilir.

Sleeve tekniğinde ise, eksize edilecek cilt ve mukoza sınırlarına bistüri ile sirküler tarzda birer insizyon yapıldıktan sonra, arada kalan tüm sünnet derisi band halinde kesilip çıkarılır. Bunu hemostaz ve sütür takip eder.

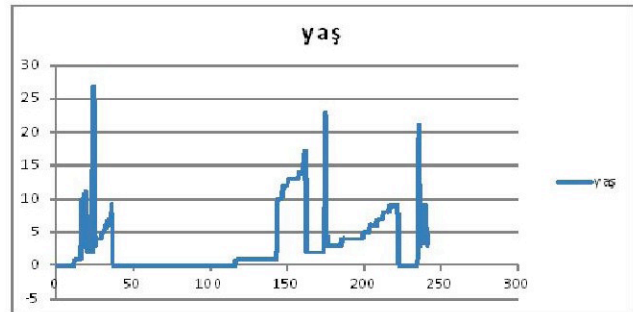
Bulgular

Yaşları ortalaması $3,1 \pm 4,57$ (0-23) yıl olan toplam 240 hasta çalışmaya dahil edildi ve yaş dağılımı şekilde gösterildi. Hastaların 36'sı genel anestezi, 18'i sedoanaljezi ve 186'sı lokal anestezi altında sünnet yapıldı. En sık komplikasyon olarak kanama gözlemlendi. Hastaların yedisinde basit, birinde ciddi kanama görülmesi nedeniyle müdahale edildi. Basit kanamalar baskılı pansumanlar ile ciddi kanamalar ise ameliyathane sütür ve koter kullanılarak kontrol edildi. Yetersiz sünnet nedeniyle üç hastada uygun şartlarda revizyon yapıldı. Hastaların beşinde penil şişme gözlemlendi ve antienflamatuvar kullanılarak takip edildi. Takip sonuna penil şişmede gerileme gözlemlendi. Hastaların ikisinde yara yerinde lokal enfeksiyon gelişti ve uygun antibiyoterapi ile kür sağlandı. Uzun dönemde cilt köpsüsü gelişen iki hastada revizyon yapıldı. Lokal anestezi sonrası bir hastamızda siyanoz gelişti. Çocuk hastalıkları konsültasyonu sonrası methemoglobinemi tanısı konuldu. İlk müdahale yapıldı oksijen verilmesine rağmen kan gazı değerleri normale dönmedi ve hasta ileri bir merkeze sevk edildi. Tüm komplikasyonlar tabloda gösterildi.

Tartışma

Türkiye'de sünnet uygulamalarının küçük bir oranının hastanelerde yapıldığı rapor edilmiştir. İşlemin genellikle evlerde, sağlık merkezlerinde ya da okullarda yapıldığı ve özellikle kırsal alanlarda, genellikle deneyimsiz bir personel tarafından ve anestezi olmadan uygulandığı belirtilmiştir. Bunlara ek olarak yardım kuruluşlarının, yerel idarelerin ve siyasi partilerin dini sünnet törenleri düzenledikleri, bu törenlerde çok sayıda çocuğun kısa za-

Şekil. Yaşa göre hasta dağılımı



Tablo. Sünnet Komplikasyonlarının Sayı ve Yüzdeleri

Komplikasyonlar	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kanama(basit/ciddi)	7/1	2,9/0,4
Yetersiz sünnet	3	1,25
Peniste şişme	5	2
Enfeksiyon	2	0,8
Cilt köprüsü	2	0,8
Methemoglobinemi	1	0,4
TOPLAM	21	8,75

manda sünnet olmasının yan etki oranlarını arttırdığı vurgulanmıştır [5]. Bir çalışmada 402.908 çocukla yapılan 12 araştırmanın sonuçları gözden geçirilmiş ve sünnet sonrasında çocukların idrar yolu enfeksiyonu geçirme riskinde anlamlı oranda azalma olduğu rapor edilmiştir [6]. Birçok çalışmada sünnetin erkekleri insan immünyetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu, penis kansinomu ve cinsel yolla bulaşan ülsertif hastalıklardan koruduğuna dair önemli kanıtlar bulunduğu rapor edilmiştir [7-9].

Bilindiği üzere sünnet fimozis, parafimozis ve balanit gibi problemleri de önlemektedir. Erken yaşlarda yapılan sünnetlerde; sünnet derisi altında biriken doku artığı, bakteri ve idrara birikimine bağlı gelişen enfeksiyon riski azalmaktadır. Bu durumdan dolayı yaşamın ilk yıllarında yapılan sünnetlerde enfeksiyon riskinin az olması ve buna bağlı gelişen yapışıklıkların az olmasıyla, hekimlerin ve hekim dışı kişilerin, glansın tümüyle görülmeden yapılan tekniklerle gerçekleştirilen sünnetlerinde, glans amputasyonu gibi ciddi komplikasyon gelişme riski azalmaktadır. Bu durumlarda sünnet öncesi yapışıklık olması halinde öncelikle yapışıklıkların temizlenmesi glans amputasyonunun önlenmesi dolayısıyla önem taşımaktadır. Bu tip yaralanmalar doktor olmayan kişiler tarafından ve sıklıkla hastane dışında olması nedeniyle sünnet eğitimi verilen kişilere bu konuda detaylı bilgilendirme yapılmalıdır.

Glans amputasyonu meydana geldiğinde tedavi, yaralanma sonrası ne kadar zaman geçtiğine, kanamanın miktarına ve ampute segmentin sağlıklı bir şekilde elde edilip edilemediğine bağlıdır. Glans parçası tümüyle ayrılmışsa nemli bir gazlı bez parçasına sarılıp, bir plastik torba içerisinde buzlu suya konmalıdır. Donma yaralanmasından korunmak için direkt buz içine konması önerilmemektedir. Mümkün olan en kısa zamanda, gerekliyse lokal debridmanı takiben, düzgün kesilmiş yara kenarları üzerine implante edilmelidir. Yaralanan damarların küçük çapları nedeniyle mikrocerrahi vasküler tekniklerin çok fazla katkı sağlamadığı rapor edilmiştir [10]. Yapılan çalışmalarda glans reimplantasyonunun yaralanmadan sonra 8 saate kadar başarıyla yapılabileceği bildirilmiştir [11]. Sünnet sonrası oluşan komplikasyon oranları çalışmalarda %12 olarak rapor edilmiştir [12]. Çalışmamızdaki komplikasyon oranları literatüre göre daha düşük bulunmuştur. Ülkemizde yeterli kayıt yapılamaması ve hekim dışı şahısların daha fazla sayıda sünnet yapmaları dolayısıyla gerçek komplikasyon oranı tam olarak bilinmemektedir. Gelişmiş ülkelerde sünnet, çoğunlukla hekimler (ürolog, çocuk cerrahları, aile hekimleri) tarafından yapılırken, gelişmekte olan ülkelerde ise "sünnetçi" adı altındaki kişilerce yapılmaktadır [2,13,14]. Yine benzer bir çalışmada erişkin yaş grubu erkeklerin %81'inin sünnetinin geleneksel sünnetçiler, %10'unun doktor ve %9'unun berber tarafından yapıldığı bildirilmiştir. Bu durumun nedenleri arasında, sünnetin ameliyat olarak değerlendirilmemesi, ritüel özelliklerin ön plana çıkması, ekonomik faktörler ve uzman hekimlerin sünnete yeterince ilgi göstermemelerinin yer aldığı rapor edilmiştir [15]. Yine çalışmalarda en sık görülen geç komplikasyon olarak meatal stenoz bildirilmiş olmasına rağmen çalışmamızda hiçbir hastamızda bu tür komplikasyon görülmedi [13]. Bu komplikasyonların sık yaşanmasının özellikle kalabalık toplu sünnet törenlerinde olumsuz hijyen koşulları ve kalabalık ortamın sünnet yapan kişinin psikolojisini olumsuz etkilemesiyle aydınlatılabilir. Hekimler ve özellikle ürologların deneyim ve tecrübelerine dayanarak ameliyathane şartlarında yapılan sünnetin hem hasta

hemde hekim açısından uygun bir ortam sağlaması komplikasyon oranlarını düşürdüğünü açıklamaktadır. Çalışmamızda da komplikasyon oranları değerlendirildiğinde literatüre göre düşük olduğu görülmektedir. Yinede lokal anestezi ile ameliyathane şartlarında yapılan sünnetlerde adolesan yaş grubu hastaların ağrı duymamasına rağmen sünnet olan akranlarından öğrendiği sünnet deneyiminin kendisinde anksiyeteye yol açtığı deneyim ve tecrübelerimizde aşikar olarak tespit edilmiştir. Bu durumun hastanın lokal anestezi esnasında hareket etmesi sünnetin biran önce yapılmasına ve komplikasyonlara davetiye çıkarmasına yol açmaktadır.

Gelişmekte olan toplumlarda ise daha çok sünnetçiler tarafından yapılan işlem lokal anestezi altında yapılır. Ortaya çıkan komplikasyonların bir kısmında lokal anesteziye bağlıdır. Prilokain gibi lokal anestetik kullanımına bağlı olarak oluşan metemoglobinemi ve buna bağlı bazen ölümcül vakalar bildirilmektedir [16]. Çalışmamızda sadece bir hastamızda metemoglobinemi gelişti ve ilçe devlet hastanesi şartlarında tedavi edilememesi nedeniyle ileri bir merkeze sevk yapıldı ve tedavisi tamamlandı. Bu durumdan dolayı hastane dışında sık olarak ve basit şekilde lokal anestetik ajanla yapılan sünnet işleminin nadir ve hayatı tehdit edici komplikasyonu ile karşılaşılmasının kaçınılmaz bir son olabileceği ve lokal anestezinin dahi hastane şartlarında yapılmasının uygun olacağı kanısındayız.

Sünnet derisinin yetersiz kesilmesi sıklıkla kozmetik problemlere yol açmakta ve ebeveynler tarafından rahatsız edici olarak değerlendirilip ikinci bir sünneti zorunlu hale getirmektedir [17]. Sünnet yaptığımız hastaların üçünde yetersiz sünnet ile karşılaştık ve hastalarımızın ebeveynlerinin talebi üzerine revizyon işlemi uyguladık. İkinci işlemden sonra kozmetik kaygıların ortadan kalktığı ebeveynler tarafından bildirildi. Kanama, büyük retrospektif çalışmalarda %1 insidansı ile en yaygın komplikasyondur ve çoğunlukla deri kenarları arasında veya frenilumdan kanadığı rapor edilmiştir. Çoğunluğu baskılı pansuman veya dikkatli gümüş nitrat ile kontrol edilebilirken nadir olarak yara explorasyonu ve sütür gerektirir [18]. Kendi çalışmamızda basit olarak baskılı pansuman ile kontrol edebildiğimiz yedi hastamıza karşılık bir hastamızda ciddi sütür ve explorasyon gerektiren kanama gözlemlendi.

Sonuç olarak; sünnetin cerrahi bir prosedür olduğu, ve cerrahi prensiplerin uygulanması gerektiği, basit bir işlem gibi görünen sünnetin ölümlü sonuçlanacak komplikasyonlarının olabileceği göz önünde bulundurularak, sünnetin eğitilmiş kişilerce yapılmasının ve komplikasyonların zamanında fark edilip, tedavisinin uygun şekilde yapılmasının daha doğru olacağı kanaatindeyiz.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Massry SG. History of circumcision: a religious obligation or a medical necessity. *J Nephrol* 2011;24(Suppl.17):S100-2.
2. Rizvi SA, Naqvi SA, Hussain M, Hasan AS: Religious circumcision: a Muslim view. *BJU Int* 1999;83 (Suppl.1):S13-6.
3. Gatrard AR, Sheikh A, Jacks H. Religious circumcision and the Human Rights Act. *Arch Dis Child* 2002;86(2):76-8.
4. Sivaslı E, Bozkurt Aİ, Ceylan H, Çoşkun Y. Gaziantep bölgesindeki anne ve babaların sünnet ile ilgili bilgi tutum ve davranışları. *Çocuk hastalıkları dergisi* 2003;46(2):114-8.
5. Ceylan K, Köseoğlu B, Yüksel Y, Can S, Kuş A, Mustafa G. Severe complications of

- circumcision: an analysis of 48 cases. *J Pediatr Urol* 2007;3(1):32-5.
6. 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.
 7. Vanbuskirk K, Winer RL, Hughes JP, Feng Q, Arima Y, Lee SK et al. Circumcision and Acquisition of Human Papillomavirus Infection in Young Men. *Sex Transm Dis* 2011;38(11):1074-81.
 8. Wamai RG, Morris BJ, Bailis SA, Sokal D, Klausner JD, Appleton R et al. Male circumcision for HIV prevention: current evidence and implementation in sub-Saharan Africa. *J Int AIDS Soc* 2011;20;14:49.
 9. Moses S, Bailey RC, Ronald AR. Male circumcision: assessment of health benefits and risks. *Sex Transm Infect* 1998;74(5):368-73.
 10. Coşkunfirat OK, Sayilkan S, Velidedeoglu H. Glans and penile skin amputation as a complication of circumcision. *Ann Plast Surg* 1999;43(4):457.
 11. Ozkan S, Gürpınar T. A serious circumcision complication: penile shaft amputation and a new reattachment technique with a successful outcome. *J Urol* 1997;158(5):1946-7.
 12. Turkan S, Kalkan M, Şahin C. Kastamonu bölgesinde sünnet olmuş çocuklarda saptanan komplikasyon ve genital anomali oranları. *Türk Üroloji Dergisi* 2011;37(1):43-46.
 13. Özdemir E. Significantly increased complication risks with mass circumcisions. *Br J Urol* 1997;80(1):136-9
 14. Şahin F, Beyazova U, Aktürk A. Attitudes and practices regarding circumcision in Turkey. *Child Care Health Dev* 2003;29(4):275-80.
 15. Verit A, Aksoy S, Yeni E, Ünal D, Çiftci H. A limited study on perception and change in attitude about circumcision among health care professionals and their male members. *Urol Int* 2002;69(4):302-5.
 16. Tabel Y, Sandikkaya A, Güngör S, Ünsal Ö. Sünnet öncesi uygulanan lokal prilo-kaine bağlı methemoglobinemi olgusu. *Dicle Tıp Derg* 2009;36(1):53-5.
 17. Brisson PA, Patel HI, Feins NR. Revision of circumcision in children: report of 56 cases. *J ped surg* 2002;37(9):1343-6.
 18. Gee WF, Ansell JS. Neonatal circumcision: a ten year overview: with comparison of the Gomco clamp and the Plastibell device. *Pediatrics* 1976;58(6):824-7.

How to cite this article:

Altunkol A, Abat D, Şener NC, Ünal U, Evliyaoğlu Y, Yeni E. Retrospective Analysis of Circumcision and Complications in Municipal Hospital. *J Clin Anal Med* 2015;6(suppl 3): 341-4.