

Ultrasonographic Findings in Acute Balanopostitis

Akut Balanopostitte Ultrasonografi Bulguları

Kayhan Karakuş¹ , İnci Türkan Yılmaz² , Onur Taydaş³ , Şevket Kahraman³ 

¹Sivas Numune Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Sivas, Türkiye

²Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Diyarbakır, Türkiye

³Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Erzincan, Türkiye

Cite this article as: Karakuş K, Yılmaz İT, Taydaş O, Kahraman Ş. Ultrasonographic Findings in Acute Balanopostitis. Arch Basic Clin Res 2019; 1(2): 71-3.

ORCID IDs of the authors: K.K. 0000-0003-4516-8985; İ.T.Y. 0000-0001-8493-4043; O.T. 0000-0002-9881-7240; Ş.K. 0000-0001-6850-3569.

ABSTRACT

"Balanitis" means an inflammation of the glans penis and penis skin (prepuce). In clinical practice, the two usually become infected at the same time, so balanoposthitis is used as a term. The general cause is inadequate hygiene, and in some cases, it is caused by secondary infectious processes. In this case report, we aimed to present the ultrasonographic findings of a 6-year-old male patient who developed balanitis after circumcision, together a literature overview.

Keywords: Balanitis, balanoposthitis, ultrasonography

ÖZ

Balanit, glans penisin ve penis derisinin (prepisyum) enflamasyonu anlamına gelmektedir. Klinik pratikte genel olarak ikisi birlikte enfekte olur bu nedenle yine terminoloji olarak balanopostit kullanılır. Genel sebebi yetersiz hijyen olup, bazı vakalarda ise sekonder enfeksiyöz süreçler nedeniyle olmaktadır. Bu olgu sunumunda, 6 yaşında erkek hastada sünnet sonrası gelişen balanit vakasının ultrasonografi bulgularını literatür verileri ile beraber sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Balanit, ultrasonografi, balanopostit

GİRİŞ

Balanit, glans penisin ve penis derisinin (prepisyum) enflamasyonu anlamına gelmektedir. Klinik pratikte genel olarak ikisi birlikte enfekte olur bu nedenle yine terminoloji olarak balanopostit kullanılır. Genel sebebi yetersiz hijyen olup, bazı valarda ise sekonder enfeksiyöz süreçler nedeniyle olmaktadır. Balanopostit özellikle sünnet sonrası dönemde sık izlenen antibiyoterapi ile kolayca iyileşen, ultrasonografi (US) ve renkli doppler ultrasonografi (RDUS) bulguları oldukça tipik olan ürolojik acillerden biridir (1).

Bu çalışmada 6 yaşındaki erkek hastada sünnet sonrası gelişen, penil ve skrotal cilt ciltaltı doku tutulumunun eşlik ettiği balanopostit olgusunun US ve RDUS bulguları sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

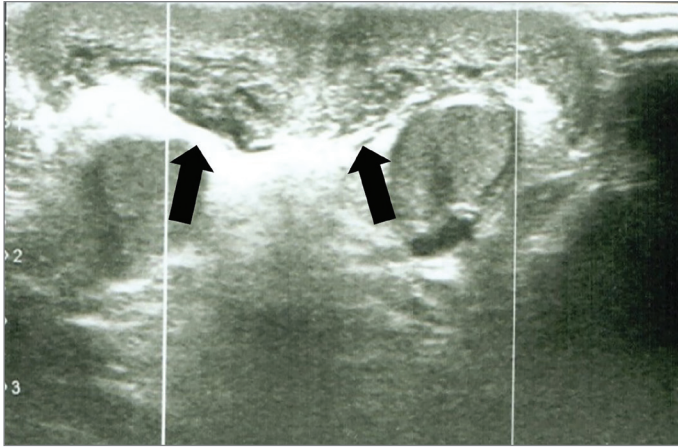
Altı yaşında erkek hasta pediatrik acil polikliniğine sünnet sonrası postoperatif 5. gününde peniste kızarıklık, şişlik, ısı artışı yakınmalarıyla başvurdu. Yapılan fizik muayenede peniste jeneralize şişlik ve peteşiler mevcuttu. Yapılan US'de (Aplio 500, Toshiba Medical Systems, Tokyo, Japonya) penis ve skrotum derisinde kalınlık artışı, ödem ve ekoda azal-

ma (Resim 1), RDUS'da vaskülarizasyonda artış (Resim 2) izlendi. Ayrıca üretra distal uçta sirküler tarzda kalınlık ve ekojenite artışı izlendi (Resim 3). Tüm bu bulgular eşliğinde hastaya balanopostit tanısı kondu. Hasta antibiyoterapi sonrası şifa ile taburcu oldu. Hastadan onam alındı.

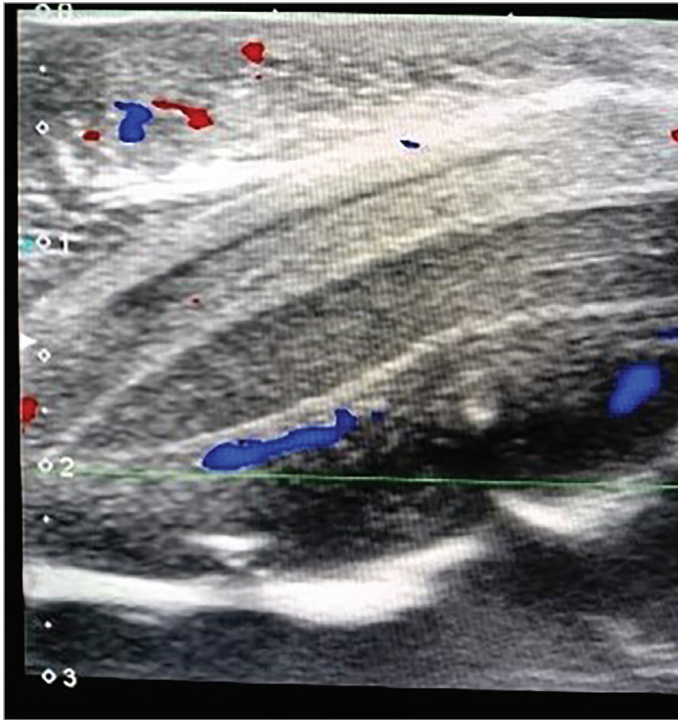
TARTIŞMA

Penil enfeksiyonlar yüzeysel ve derin olarak ikiye ayrılır. Yüzeysel penil enfeksiyonlar en yaygın olanlarıdır ve glans penis ile sınırlıdır (balanit ve balanopostit). Bu tür enfeksiyonlar sıklıkla kişisel hijyen kurallarına uyulmadığı için meydana gelir ve klinik olarak yönetilirler (1).

Balanit, glans penisin ve penis derisinin (prepisyum) enflamasyonu anlamına gelmektedir. Klinik pratikte genel olarak ikisi birlikte enfekte olur bu nedenle yine terminoloji olarak balanopostit kullanılır. Balanopostit etiyolojisinde en sık enfeksiyonlar (candida albicans, streptococcus, anaeroblar, stafilokoklar, trikhomonas vaginalis, HSV, HPV, mikoplazma genitalium vs) yer almaktadır. Ayrıca inflamatuar dermatozlar (liken sklerozus, liken planus, psöriazis, balanitis circinata, ekzama, alerjik reaksiyonlar vb), premalign lezyonlar (bowen hastalığı, bowenoid papulosis,



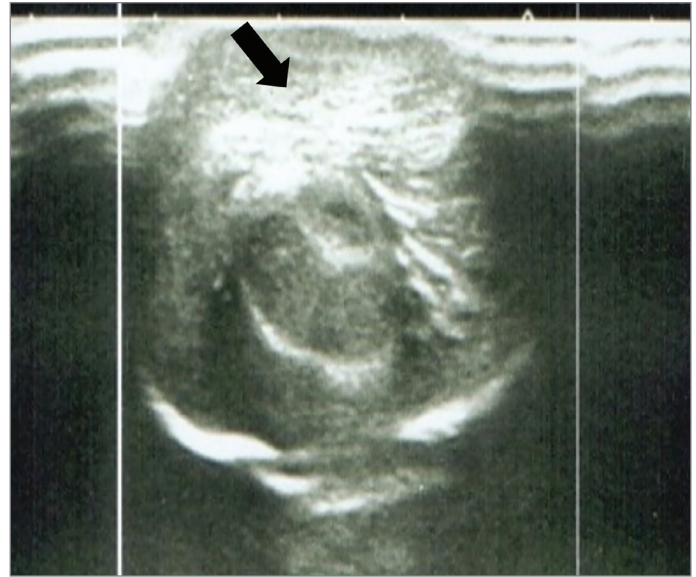
Resim 1. Ultrasonografi görüntüsünde cilt altı yağlı dokuda kalınlık artışı, ödem ve ekoda azalma izleniyor (oklar)



Resim 2. Renkli doppler ultrasonografi görüntüsünde vaskülarizasyonda artış izleniyor

queyrat eritrozplazisi vb) gibi birçok faktör de etyolojide yer alır (2). Balanit ile ilişkili komplikasyonlar arasında ağırlı gelişimi, glans/sünnet derisinin ülseratif lezyonları, fimoz, parafimoz, meatal/üretral darlık ve premalign lezyonların malign transformasyonunu sayılabilir (3).

Penil enfeksiyonlarda US ve MRG'de genel olarak cilt altı yüzeyel dokuda kalınlık artışı görülür. Korpus vasküleritesi yüzeyel enfeksiyonlarda artmaz. Fakat kavernoit ve spongiyot durumlarında korpus vasküleritesinde artış görülebilir. US'de korpus ekosu değişkenlik gösterebilir. Genellikle ekoda artış görülürken, mikroabse varlığında ekoda azalma olmaktadır (4). Bizim vakamızda da literatürde tanımlanan US ve RDUS bulguları benzerdir. Abse izlenmemiştir.



Resim 3. Ultrasonografi görüntüsünde Üretra distal uçta sirküler tarzda kalınlık ve ekojenite artışı izleniyor (ok)

Fournier'in gangreni derin penil enfeksiyon olarak da bilinir ve ürolojik acil bir durumdur. Tipik olarak hızlı ilerleyen, yaşamı tehdit edebilen perineal, perianal ve genital bölgelerin (penis dahil) nekrotizan fasiyiti olarak bilinir. Geniş tutulum alanları olmakla birlikte nadir bir durumdur. Her ne kadar tanı sıklıkla klinik olarak konulsa da radyolojik görüntüleme hastalığın yayılım derecesini ve cerrahi planlamayı değerlendirmek için yararlıdır. Görüntülemeye bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tercih edilir. Görüntüleme bulguları ciltaltı ve yağ dokunun eşlik ettiği fasiyal kalınlaşma, sıvı toplanması veya apseyi içerir. Sekonder subkutan amfizem, gaz oluşturan bakterilerin en belirgin işaretidir. Ultrason derin penil enfeksiyonlarda sınırlı bir rol oynar, ancak yumuşak doku kalınlaşmasını ve amfizem için şüpheli hiperekoik kirli gölge odakları gösterebilir (5).

Sonuç olarak, balanit pediatrik yaş grubunda erken tanı konulması halinde antibiyoterapi ile kolayca iyileşen, US ve RDUS bulguları oldukça tipik olan ürolojik acillerden biridir. Bu nedenle hastalığın tanı ve yönetiminde radyolojinin önemli yeri vardır.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patient who participated in this case.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Design – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Supervision – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Resources – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Materials – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Data Collection and/or Processing – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Analysis and/or Interpretation – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Literature Search – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Writing Manuscript – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Critical Review – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu olguya katılan hastadan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Tasarım – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Denetleme – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Kaynaklar – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Malzemeler – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Analiz ve/veya Yorum – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Literatür Taraması – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Yazıyı Yazan – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.; Eleştirel İnceleme – K.K., İ.T.Y., O.T., Ş.K.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Leslie JA, Cain MP. Pediatric urologic emergencies and urgencies. *Pediatr Clin North Am* 2006; 53: 513-27. [\[CrossRef\]](#)
2. Edwards SK, Bunker CB, Ziller F, van der Meijden WJ. 2013 European guideline for the management of balanoposthitis. *Int J STD AIDS* 2014; 25: 615-26. [\[CrossRef\]](#)
3. Van Howe RS. Neonatal circumcision and penile inflammation in young boys. *Clin Pediatr (Phila)* 2007; 46: 329-33. [\[CrossRef\]](#)
4. Dantas GC, Cavalcante F Jr, Yamauchi FI, Racy MCJ, Rahal A Jr, Baroni RH. Penile emergencies: a review of the main conditions. *Radiol Bras* 2019; 52: 123-7. [\[CrossRef\]](#)
5. Schwartz RH, Rushton HG. Acute balanoposthitis in young boys. *Pediatr Infect Dis J* 1996; 15: 176-7. [\[CrossRef\]](#)