

# Yenidoğanda Uzamış Penil Ereksiyon

## Prolonged Penil Erection of a Newborn: Case Report

Seçil ARSLANSOYU ÇAMLAR,<sup>a</sup>  
Korcan DEMİR,<sup>a,b</sup>  
Özge UÇMAN TUNCER,<sup>c</sup>  
Ece BÖBER<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,

<sup>b</sup>Çocuk Endokrinolojisi BD,

<sup>c</sup>Aile Hekimliği AD,

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
İzmir

Geliş Tarihi/Received: 21.03.2013

Kabul Tarihi/Accepted: 13.06.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:

Seçil ARSLANSOYU ÇAMLAR  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, İzmir,  
TÜRKİYE/TURKEY  
secilars@yahoo.com

**ÖZET** Cinsel uyarı olmadan oluşan, genellikle ağrılı seyreden aralıksız penil ereksiyon şeklinde tanımlanan priapizm, yenidoğan döneminde oldukça nadir görülür ve etiyoloji, tedavi ve prognoz açısından erişkinlerden farklı özelliktedir. Neonatal priapizm polistemi, perinatal asfiksi, intrauterin enfeksiyonlar veya umbilikal kateterizasyon sonrası gelişebilir. Neonatal vakaların önemli bir kısmında priapizme eşlik eden huzursuzluk ya da iskemi belirtisi olmamakla birlikte çoğu durumda alta yatan bir neden bulunamamakta ve uzamış penil ereksiyon olarak adlandırılmaktadır. Bu durum günler veya haftalarca devam edebilmekte ve medikal ya da cerrahi tedavi gerektirmeden kendiliğinden düzelebilmektedir. Bu nedenle çoğu kez klinik izlem yeterli olmaktadır. Bu olgu sunumunda, term bir bebekte doğumdan sonra üçüncü gün başlayan ve beşinci ay sonunda gerileyen uzamış penil ereksiyon kliniğinin özellikleri belirtilip literatür verileri ile tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Bebek, yenidoğan; priapizm; penis sertleşmesi

**ABSTRACT** Priapism, which is defined as painful or continuous penile erection that is not related to sexual stimulation, is quite rare in neonatal period and differs from adults regarding the etiology, therapy, and prognosis. Although neonatal priapism may develop with polycythemia, perinatal asphyxia, intrauterine infections or after umbilical catheterization. It is noteworthy that restlessness or signs of ischemia do not accompany priapism in majority of neonatal cases and underlying cause cannot be detected mostly defined as prolonged penile erection. This situation may last many days or weeks without requiring medical or surgical treatment; that is why clinical follow-up is sufficient in most cases. In this case report, clinical characteristics of priapism in a full-term newborn starting at the third day of life and lasting until the end of the fifth month have been described and discussed along with the findings in the literature.

**Key Words:** Infant, newborn; priapism; penile erection

**Türkiye Klinikleri J Pediatr 2013;22(4):185-8**

**P**riapizm, cinsel uyarı olmadan oluşan, genellikle ağrılı seyreden aralıksız penil ereksiyon şeklinde tanımlanır. Genellikle dört saatten fazla devam eden ereksiyonlar priapizm olarak kabul edilmektedir. Tipik olarak glans penis ve korpus spongiosum gevşek iken sadece korpus kavernosum ereksiyona neden olmaktadır. Arteriyel veya venöz dolaşımın engellenmesi sonucunda penil hemodinaminin bozulması ile gelişir. Bu düzenekle arteriyel-yüksek akımlı (iskemik olmayan) veya venöz-düşük akımlı (iskemik) priapizm oluşabilir.<sup>1</sup> İskemik priapizm ağrılı olup, acil tedavi gerektirirken iskemik olmayan priapizm, ağrısızdır ve tedavisiz izlenebilir.

Yenidoğan döneminde penil ereksiyon sık görülmektedir. Sağlıklı erkek çocuklarda taktıl uyarı ile ereksiyon görülebilmekte ve uyarının geçmesiyle birkaç dakika içinde kendiliğinden geri dönebilmektedir.<sup>2</sup> Yenidoğanlarda priapizm ise oldukça nadir görülen bir durumdur.<sup>3,4</sup> Uluslararası literatürde, 1876 yılından günümüze kadar 20'den az vaka bildirildiği görülmektedir. Yenidoğan döneminde görülen priapizmin etiyojisi, tedavi ve prognoz açısından erişkinlerden farklı olduğu ilk kez 1989'da Merlob tarafından tanımlanmıştır.<sup>4</sup> Ağrılı olmaması ve korpusta hasar bırakmaması nedeniyle priapizm yerine yenidoğanın uzamış ereksiyonu teriminin kullanılmasını önermişlerdir.<sup>4</sup> Genellikle idiyopatik olan neonatal priapizm polistemi, perinatal asfiksi, intrauterin enfeksiyonlar gibi nedenlerle veya umbilikal kateterizasyon sonrası gibi mekanik uyarılara bağlı olarak da gelişebilmektedir.

Burada, term bir bebekte doğum sonrası üçüncü gün başlayan ve beşinci ay sonunda sona eren priapizm kliniğinin özellikleri belirtilip literatür verileri ile tartışılmıştır.

## OLGU SUNUMU

Aralarında akrabalık olmayan 32 yaşındaki sağlıklı baba ile 25 yaşındaki sağlıklı annenin ilk çocuğu olarak miadında epidural anestezi ile sezaryen ile 3500 g ağırlığında sorunsuz olarak (APGAR skorları 1. dakika 8, 5. dakika 10) dünyaya gelen erkek hasta, penisinin postnatal üçüncü günden itibaren her bez değiştirmede ereksiyon halinde görülmesi, bu durumun ilk fark edildiğinde üç gün sürmesi ve ardından sık sık tekrar etmesi nedeniyle getirildi. İşeme sırasında bir huzursuzluk olmadığı öğrenildi.

Prenatal takiplerde intrauterin enfeksiyon veya plasental yetmezlik açısından herhangi bir sorun olmadığı ve diyabet, hipertansiyon, ilaç kullanımını gibi bir durum bulunmadığı öğrenildi.

Fizik incelemede vücut ağırlığı, boyu ve baş çevresi 75-90 persentilde olan hastanın genel durumu iyi ve vital bulguları normaldi. Dış genitalyaya muayenesinde penis erekte, testisler 2'şer mL ve skrotumda idi. Hassasiyet, şişlik, hiperpigmentasyon, ekimoz, renk değişikliği bulunmuyordu (Resim 1). Diğer sistem incelemeleri olağan sınırlardaydı.



**RESİM 1:** Şişlik, hiperpigmentasyon, ekimoz, renk değişikliği göstermeyen erekte penis.

(Renkli hali için Bkz. <http://www.turkiyeklinikleri.com/journal/pediatric-dergisi/1300-0381/>)

Temel biyokimyasal parametreler (AST 30 U/L, ALT 16 U/L, BUN 4 mg/dL, kreatin 0,32 mg/dL), tam idrar analizi (dansite 1002, pH 6, ek özellik yok) normal sınırlarda idi. İdrar kültüründe üreme saptanmadı. Kapiller hematokrit %42, serbest T4 1,01 ng/dL (0,9-2,6), TSH 4,55 uIU/mL (1,7-9,1), FSH 1,67 mIU/mL (1,2-5,8), LH 4,55 mIU/mL (0,2-5), total testosteron 153 ng/dL (100-320) olarak ölçüldü. Penil arteriyel ve venöz Doppler ultrasonografik incelemede her iki kavernoöz cismin ekojenitesi homojen ve normal bulundu.

Huzursuzluğu olmayan hastada iskemik belirtilerin olmaması, laboratuvar ve radyolojik incelemeler sonucunda belirgin bir patoloji saptanmaması nedeniyle sadece klinik izlem yapılmasına karar verildi. Hastanın takiplerinde penil ereksiyon sıklığı ve şiddetinin giderek azaldığı ve beşinci ay sonunda yakınmasının gerilediği gözlemlendi. Hastanın son olarak 12 aylıkken yapılan kontrolünde taktıl uyarı ile ereksiyon geliştiği ancak kısa sürede gerilediği öğrenildi.

## TARTIŞMA

Erkek yenidoğanlarda, üretra irritasyonu veya mesane doluluğu ile yalancı priapizmin görülebileceği ve bu durumun idrar yapılmasıyla sona ereceği bilinmektedir.<sup>5</sup> Olgumuzda postnatal üçüncü günde gelişen, idrar yapma ile ilişkili olmayan ve uzun süren penil ereksiyonun priapizm ile uyumlu ol-

duğu düşünüldü. Priapizm, altta yatan bir hastalık saptanamadığında primer (idiyopatik) olarak adlandırılırken, mekanik (sünnet veya umbilikal kateterizasyon), hematolojik (polistemi, lösemi, orak hücreli anemi, trombositoz, glukoz 6 fosfat dehidrogenaz eksikliği (G6PDH), nörolojik (doğum travması, doğum sırasında forseps kullanılması), enfeksiyon (konjenital sifiliz), metabolik (hipoksi, total parenteral beslenme), ilaç (heparin, hidralazin, fenotiazin) ve diğer nedenlere bağlı geliştiğinde sekonder olarak sınıflanır.<sup>4,6-8</sup> Priapizmin diğer bir nedeni de orak hücreli anemidir ancak bu durum fetal hemoglobinin yüksek olması nedeniyle yenidoğan döneminde görülmemektedir.<sup>2,9</sup> Olgumuzda sünnet veya umbilikal kateterizasyon, zor doğum ya da ilaç öyküsü bulunmamaktaydı. Fizik incelemede lokal veya sistemik enfeksiyonu düşündürecek bulgu saptanmadı.

Literatürde yayımlanan vakaların dördünün etiolojisinde polisitemi bulunmaktadır. Kanın yoğunluğunun artması (hipervizikozite) ve dolayısıyla penise olan kan akımının azalması nedeniyle priapizm geliştiği düşünülmektedir.<sup>3,9</sup> Bu hastaların hiçbirinin kliniğinde huzursuzluk ya da iskemi belirtisi olmaması dikkat çekicidir. Hastamızda fizik muayene bulguları ve kapiller hematokrit değeri polisitemiyi dışladı. Bir olguda G6PDH eksikliğinde nitrikoksit bağımlı mekanizmaya bağlı olduğu düşünülen idiyopatik tekrarlayan priapizmliliği bildirilmiştir.<sup>8</sup>

Penil hemodinaminin değerlendirilmesinde Doppler ultrasonografinin kullanılabileceği ve elde edilecek bulgulara göre priapizmin, tedaviye yön verebilecek şekilde, arteriyel-yüksek akımlı (iskemik olmayan) veya venöz-düşük akımlı (iskemik) olarak ikiye ayrılabilmesi bildirilmiştir.<sup>5</sup> Penil ereksiyona bağlı ağrı ve huzursuzluğu bulunmayan, muayene ve Doppler ultrasonografi bulguları iskemi aleyhine olan olgumuzda literatürde bildirilen birkaç vakada olduğu gibi idiyopatik neonatal uzamış penil ereksiyon olduğu düşünüldü. Erkek bebeklerde hipotalamus-hipofiz-gonad aksının aktivasyonu sonucunda puberte dönemindeki kadar yüksek gonadotropin ve ereksiyon ile ilişkili testosteron seviyelerinin görüldüğü minipuberte döneminin ikinci postnatal

haftada başladığı ve altıncı ay itibarıyla sona erdiği bilinmektedir.<sup>10</sup> Her erkek bebekte priapizm gözlenmemesi ve hastamızdaki belirtilerin minipubertenin sona erme dönemi ile uyumlu olacak şekilde beşinci ayın sonuna doğru gerilemesi, yenidoğan priapizminin patofizyolojisinde penis dokusunun dolaşımdaki testosteron düzeylerine aşırı hassasiyetinin rol oynayabileceğine dair görüşü destekleyebilir.<sup>11</sup>

Neonatal priapizmin tedavisi altta yatan patolojiye göre değişmektedir. Polisitemi nedeniyle priapizm gelişen dört olgunun ikisinde gözlem sonrası gerileme görülürken bir hastada flebotomi bir diğerinde de parsiyel kan değişimi uygulanması sonucunda priapizmin gerilediği bildirilmiştir.<sup>3,9</sup> Huzursuzluk ve ağırlı penil ereksiyon nedeniyle başvuran 24 günlük bir olguda pürülan ponksiyon materyali elde edilmesiyle bilateral pyokavernozit tanısı konduğu ve sedasyon ve analjeziye yanıt vermeyen ağırlı priapizme yönelik olarak kavernoöz cisim lavajı yapıldığı bildirilmiştir.<sup>5</sup> Literatürde beş günden uzun süren ve medikal tedaviye yanıt vermeyen vakalara cerrahi yaklaşım, lokal buz tatbiki ya da ketamin hidroklorür, alfa adrenerjik ajanlar, fenilefrin ya da metilen mavisinin intrakavernöz enjeksiyonu önerilmektedir.<sup>3,12-14</sup>

Neonatal vakaların önemli bir kısmında priapizmin ağrısız olduğu, günler veya haftalarca devam ettiği ve medikal ya da cerrahi tedavi gerektirmeden kendiliğinden düzeldiği görülmüştür.<sup>2,4,9,15</sup> Olgumuzdaki idiyopatik uzamış ereksiyonun genellikle taktıl uyarı ile tetiklenmesi ve iskemi ve huzursuzluğa neden olmaması nedeniyle semptomatik tedaviye gerek duyulmayarak klinik izlem yeterli görüldü.

Erişkin dönemde iskemik olmayan priapizm sonrası da erektil disfonksiyon görülebildiği bildirilmiştir.<sup>1,2</sup> Merlob ve ark.nın sekiz yıla kadar izlediği dört yenidoğanda herhangi bir ürogenital bozukluğa rastlanmamış ancak puberteye kadar izlem yapılması gerektiği de belirtilmiştir.<sup>4</sup> Bu nedenle henüz 12 aylık olan olgumuz puberteye kadar izlem altında tutulmaya devam edilecektir.

Sonuç olarak, yenidoğan döneminde görülen uzamış penil ereksiyon veya priapizm oldukça nadir görülen bir durumdur. Çoğunun nedeni bilinmemekle beraber annenin gebeliğinde geçirdiği

enfeksiyonlar ve ilaç kullanım öyküsü, perinatal asfiksi ve postnatal polistemi araştırılmalıdır. Hastayı rahatsız eden veya komplikasyon geliştirecek bir durum saptanmadığında izlem tercih edilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Cherian J, Rao AR, Thwaini A, Kapasi F, Shergill IS, Samman R. Medical and surgical management of priapism. *Postgrad Med J* 2006;82(964):89-94.
2. Burgu B, Talas H, Erdeve O, Karagol BS, Fitoz S, Soygur TY. Approach to newborn priapism: a rare entity. *J Pediatr Urol* 2007;3(6): 509-11.
3. Walker JR, Casale AJ. Prolonged penile erection in the newborn. *Urology* 1997;50(5):796-9.
4. Merlob P, Livne PM. Incidence, possible causes and followup of idiopathic prolonged penile erection in the newborn. *J Urol* 1989;141 (6):1410-2.
5. Sood R, Wadhwa SN, Jain V. Neonatal priapism associated with spontaneous bilateral pyocavernositis. *Ann Acad Med Singapore* 2006;35(6):425-7.
6. Bruno D, Wigfall DR, Zimmerman SA, Rosoff PM, Wiener JS. Genitourinary complications of sickle cell disease. *J Urol* 2001;166(3):803-11.
7. Bivalacqua TJ, Musicki B, Kutlu O, Burnett AL. New insights into the pathophysiology of sickle cell disease-associated priapism. *J Sex Med* 2012;9(1):79-87.
8. Burnett AL, Bivalacqua TJ. Glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency: an etiology for idiopathic priapism? *J Sex Med* 2008; 5(1):237-40.
9. Meijer B, Bakker HH. Management of priapism in the newborn. *Urology* 2003;61(1): 224.
10. Grumbach MM. A window of opportunity: the diagnosis of gonadotropin deficiency in the male infant. *J Clin Endocrinol Metab* 2005;90(5):3122-7.
11. Belman AB. Editorial comment. *J Urol* 1989;141:1412.
12. Pietras JR, Cromie WJ, Duckett JW. Ketamine as a detumescence agent during hypospadias repair. *J Urol* 1979;121(5):654.
13. Stothers L, Ritchie B. Priapism in the newborn. *Can J Surg* 1992;35(3):325-6.
14. Alp T. [Pediatric priapism]. *Turkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2007;3(20):74-5.
15. Aktöz T, Tepeler A, Gündoğdu EO, Ozkuvanci U, Müslümanoğlu AY. Priapism in the newborn: management and review of literature. *Andrologia* 2011;43(1):65-7.