

## Prenatal testis torsiyonunun ultrasonografik özellikleri: Olgu sunumu

### *Ultrasonographic features of prenatal testicular torsion: Case report*

Elif Ağaçayak<sup>1</sup>, Bahattin Aydoğdu<sup>2</sup>

#### ÖZET

Prenatal testis torsiyonu (PNTT) nadir görülmesine rağmen, bilateral olması durumunda anorşiye neden olabilen önemli bir durumdur. PNTT'lu vakalar da genellikle ekstravajinal torsiyon görülmekte ve tedavisi acil cerrahi girişimdir. Makalemizde 39. hafta da prenatal testis torsiyonu saptanan bir olgu sunulmuştur. PNTT'nu tanısı Doppler USG ile doğrulandı ve acil ameliyata alındı. Ameliyatta sol testiste ekstravajinal torsiyon olduğu, testisin gangrene ve nekrotik olduğu gözlemlendi. Sol orşiektomi yapılan olguda intrauterin ultrasonografik tanısının doğru olduğu saptandı.

**Anahtar kelimeler:** Testis torsiyonu, prenatal tanı, ultrasonografi

#### ABSTRACT

Although prenatal testicular torsion (PNTT) is rarely observed, it is an important condition that can cause bilateral vanishing testis. Generally, PNTT cases observed as extravaginal torsion and treatment is emergency surgical operation. In this article, 39 week presented a case diagnosed in the prenatal testicular torsion. PNTT diagnosis was confirmed by Doppler ultrasonography and emergency surgery was performed. Extravaginal left testicular torsion gangrene and necrosis of the testis was observed in the operation. Left orchiectomy was performed and intrauterine ultrasonographic diagnosis was found to be correct.

**Key words:** Testicular torsion, prenatal diagnosis, features, ultrasonography

#### GİRİŞ

Erişkinde genellikle intravajinal torsiyon görülmesine rağmen, kesin nedeni bilinmeyen Prenatal testis torsiyonu (PNTT) da ekstravajinal torsiyon görülmektedir. PNTT'ların %72'si intrauterine dönemde ortaya çıkar. Hiperaktif kremaster refleksi ve scrotal duvara tunika vajinalisin yeterli fiksasyonun olmaması torsiyon nedeni olarak düşünülmektedir. Bu tür hastaların %5-30'da her iki testisinde torsiyonuna etken olarak aynı neden bildirilmiştir [1,2].

Bu vakada intrauterin testis torsiyonu tanısı ve cerrahi yaklaşımı tartışılmıştır.

#### OLGU SUNUMU

38 yaşında sağlıklı, 4 yaşayarı olan anne 5. gebeliğinin 39. haftasında fetus hareketlerinde azalma nedeniyle hastanemize başvurdu. Rutin takipleri

hastanemizde yapılan hastanın 32. hafta kontrolünde transabdominal ultrason (Voluson 730 PRO GE Medical Systems, Milwaukee, WI, USA) ile normal gelişim gösteren, normal testislere sahip erkek fetus saptandı. 36. haftada yapılan ultrason muayenesinde testislerde bilateral minimal hidrosel, sol testiste minimal büyüme izlendi (Resim 1). 39. haftada başvurduğunda yapılan ultrason incelemesinde sağ testis büyüklüğü normal; sol testiste 12x7 ve 6x3 mm hiperekoik alan izlendi (Resim 2), renkli dopplerde akım izlenmedi. Sağ testiste minimal hidrosel mevcut iken, penis normal izlendi. Olgu Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Hastalıklarına konsülte edilerek sezeryan operasyonu planlandı. 3390 gr, 50 cm, 1. ve 5.dk. apkarı sırasıyla 9 ve 10 olan canlı erkek bebek başarılı bir sezeryan operasyonu ile doğumu sağlandı. Kardeşlerinde ürogenital anomali öyküsü bulunmayan bebeğin çocuk hastalıkları uzmanı tarafından yapılan genital muayenesinde testisler

<sup>1</sup> Dicle Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Diyarbakır, Türkiye

<sup>2</sup> Dicle Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD, Diyarbakır, Türkiye

**Yazışma Adresi /Correspondence:** Elif Ağaçayak,

Dicle Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Diyarbakır, Türkiye Email: [drelifagacayak@gmail.com](mailto:drelifagacayak@gmail.com)

Geliş Tarihi / Received: 14.12.2012, Kabul Tarihi / Accepted: 04.01.2013

Copyright © Dicle Tıp Dergisi 2013, Her hakkı saklıdır / All rights reserved

inspeksiyonla normal idi. Palpasyonda sağ testis normal olan bebeğin, sol testiste yaklaşık 1 cm.lik hareketli sert kitle tespit edildi. İnguinal herni izlenmedi. Scrotal Doppler USG muayenesi yapılarak testis torsiyonu teyid edildi. Çocuk cerrahı tarafından acil cerrahi planlandı. Operasyon sol inguinal transvers cilt kesisi ile başlandı. Sol testisin de extravaginal torsiyon olduğu, testiste gangrene ve nekroz olduğu gözlemlendi. Sol testis detorsiyone yapıldıktan sonra 15 dk beklendi. Kanlanma ve renk değişikliği olmaması üzerine orşidektomi yapıldı. Sağ testis ise scrotal kesi ile fiksasyonu yapıldı.



**Resim 1.** Gebeliğin 36. haftasında transabdominal ultrason muayenesinde sağ testiste minimal hidrosel ve etkilenen testis sol tarafta.



**Resim 2.** Gebeliğin 39. haftasında transabdominal ultrasonda sol testiste küçük bir hipoekoik alan izlendi.

## TARTIŞMA

Testis torsiyonunun ekstravaginal ve intravaginal olmak üzere 2 tipi vardır. İntrauterin torsiyonlar genellikle ekstravaginal tip torsiyonlardır. PNTT daha çok 34.ve 36. gebelik haftalarında görülmektedir [3]. Prenatal dönemde testis torsiyonu genellikle sol tarafta ve nadiren bilateral görülmektedir [4]. Genellikle akut neonatal torsiyonda testis sert ve büyümüş durumdadır. Eşlik eden scrotal ödem ve inflamasyon bulguları mevcuttur [5]. Olgumuzda herhangi bir ödem ve kızarıklık saptanmazken, sol testis küçük ve hareketli izlendi.

32. gebelik haftasındaki ultrason taramasında herhangi bir skrotal anomali izlenmedi. Olgumuz ilk olarak 36. haftada akut dönemde tespit edilmiştir. Kronik neonatal torsiyon enfarktus ile sonuçlanır. Bizim olgumuzda nekroz ve enfarktus izlendi.

Prenatal USG'de testiste hipoekojenik ve heterojen görünüm olması dfrtestis torsiyondan şüphelenmemizi sağlar [6]. Hidroselin olmaması ve vasküler değişiklikler; mekanik obstrüksiyon ve inflamasyona bağlı testiküler torsiyonun erken dönem bulguları olmayabilir. Bu da tanıyı daha da zorlaştırır.

Literatüre bakıldığında testiküler torsiyon prenatal dönemde retrospektif olarak rapor edilmiş vakalar olduğu gibi, neonatal dönemde de tespit edilen vakalar vardır. Prenatal dönemde ultrasonla muayenede genellikle hidrosel saptanır fakat heterojenite izlenmeyen testiste tanı koyulamayabilir [7,8].

Yapılan çalışmalarda postnatal testis torsiyonu olan hastalara yapılan acil cerrahi müdahale ile yaklaşık %33'ü kurtarılır iken, prenatal testis torsiyonunda kurtarılan olamamıştır. Prenatal testis tanısının acil cerrahi girişim ile ilgili tartışmalar sürmektedir, [2] bununla birlikte yapılan bir çalışmada çocuk ürologların %67'si halen acil cerrahi müdahale yapmaktadır [9]. Ancak bilateral torsiyonda acil müdahale endikasyonu düşünülebilir [1]. Fakat prenatal dönemde USG ile tespit edilen testis torsiyonunda fetüsü erken dönemde doğurtmak prematürite ile ilgili riskler ortaya çıkarmaktadır.

Akut dönemde ayırıcı tanıda skrotal inguinal herni, scrotal tumor, orşioepididimitis ve testiküler epididimal torsiyon düşünülür [10]. Prenatal dönemde tanı için sıklıkla renkli doppler ultrason kullanılmakta olup adolesanlarda da aynı tanı yöntemi kullanılmaktadır [11].

Prenatal olarak testis torsiyon tanısı zor olmasına rağmen, tanısı konulan hastalara neonatal dönemde acil cerrahi müdahale yapılması ve diğer testis de testis tespit işleminin yapılması gerektiğini düşünmekteyiz. Ayrıca rutin gebe takiplerinde erken tanının testis torsiyonuna uğramış fetus için ciddi derecede önemi unutulmamalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Djahangirian O, Ouimet A, Saint-Vil D. Timing and surgical management of neonatal testicular torsions. *J Pediatr Surg* 2010;45:1012-1015.
2. Kaye JD, Levitt SB, Friedman SC, et al. Neonatal torsion: a 14- year experience and proposed algorithm for management. *J Urol* 2008;179:2377.
3. Ryken TC, Turner JW, Haynes T. Bilateral testicular torsion in a preterm neonate. *J Urol*1990;143:102-103.
4. Brandt MT, Sheldon CA, Wacksman J, Matthews P. Prenatal testicular torsion: principles of management. *J Urol* 1992;147:670-672.
5. Gross BR, Cohen HL, Schlessel J. Perinatal diagnosis of bilateral testicular torsion: beware of torsions simulating hydroceles. *J Ultrasound Med* 1993;12:479-481.
6. Rosenberg J, Zimmerman M. Case report: intrauterine testicular torsion. *J Med Soc NJ* 1984;81:320-321.
7. Hubbard AE, Ayers AB, MacDonald LM, James CE. In utero torsion of the testis: antenatal and postnatal ultrasonic appearances. *Br J Radiol*1984;57:644-646
8. Tripp BM, Homsy YL. Prenatal diagnosis of bilateral neonatal torsion: a case report. *J Urol* 1995;153:1990-110.
9. Guerra LA, Wiesenthal J, Pike J, Leonard MP. Management of neonatal testicular torsion: Which way to turn? *Can Urol Assoc J* 2008;2: 380.
10. Shipp TD, Benacerraf BR. Scrotal inguinal hernia in a fetus: sonographic diagnosis. *Am J Roentgenol*1995;165:1494-1495.
11. Barloon TJ, Weissman AM, Kahn D. Diagnostic imaging of patients with acute scrotal pain. *Am Fam Physician* 1996;53:1734-1750.