

## BÖLÜM 9

# Akut Skrotum

Nurullah HAMİDİ<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Akut skrotum, yeni başlayan skrotal ağrı ile birlikte skrotal yapılarıdaki şişlik olması olarak tanımlanır. Akut skrotum yenidoğan yaş grubundan ileri yaş grubuna kadar tüm dönemlerde görülebilir. Yenidoğanlarda akut skrotuma sebep olabilen en yaygın patoloji apendiks testis torsiyonu iken, erişkin yaş grubunda epididimit/epididimoorşitler daha sık görülür (1). Tablo 1'de akut skrotuma sebep olabilecek patolojiler verilmiştir.

Akut skrotuma sebep olabilecek patolojilerde görülebilen belirtiler hemen hemen benzerdir. Bu nedenle radyolojik tanı yöntemlerinin yaygın olarak kullanılmasına rağmen ayırıcı tanı yapmak bazen zor olabilmektedir. Ayırıcı tanıda dikkatli alınan tıbbi öykü, fizik muayene, laboratuvar tetkikleri ve radyolojik görüntülemeler klinisyenin en büyük yardımcısıdır. Belirtilerin başlaması torsiyon gibi etiyolojilerde daha hızlı (saatler hatta dakiklar içerisinde) iken, epididimit veya orşit gibi enfeksiyon durumlarında klinik tablonun oturması günler sürebilir.

<sup>1</sup> Doç. Dr., SBÜ Üroloji ABD, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, dr.nhamidi86@gmail.com

genellikle inguinal bölgede de şişlik ele gelmektedir. Bu olgularda eşlik eden ileus olabilir. Ultrasonografi tanıyı koymada yeterlidir. İnkarere hernilerde acil cerrahi endikasyon vardır.

Özellikle orta ve distal lokalizasyonda bulunan üreter taşları skrotal bölgeye yansıyan ağrıya sebep olabilir. Daha önce taş düşürme öyküsü olan idrarda renk değişikliği olan ve skrotal şikayetler başlamadan önce renal kolik benzeri yan ağrısı olan hastalarda üreter taşı ihtimali akla gelmelidir. Bu hastaların skrotum inspeksiyonu ve palpasyonu başta olmak üzere genital muayenesi normaldir. İdrar tahlilinde piyüri olmadan hematüri olması üreter taşını düşündürmelidir.

## SONUÇ

Akut skrotumun tedavisinin temeli altta yatan etiyolojiyi belirlemekte yatar. Ancak akut skrotuma sebep olabilecek etiyolojiler arasında ayırıcı tanı yapmak bazen güç olabilir. Ayırıcı tanı yaparken hastanın yaşı, skrotal ağrının şiddeti ve başlama süresi, ağrıya eşlik eden diğer belirtiler, fizik muayene bulguları ve radyolojik görüntüleme yöntemleri önem arz etmektedir. Ayırıcı tanı yapmanın, yapılacak tedaviyi belirlemenin haricinde diğer önemi acil müdahale edilmesi gereken hastaları belirlemektir. Altta yatan sebebin testis torsiyonu olduğu olgularda acil cerrahi eksplorasyon yapılması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Lane S. Palmer; Jeffrey S. Palmer. Management of abnormalities of the external genitalia in boys. Editor: Alan J Wein. *Campbell- Wlasko Urology*. Eleventh edition. Elsevier; 2016.p:3367-3398
2. Rakha E, Puls F, Saidul I, et al. Torsion of the testicular appendix: importance of associated acute inflammation. *J Clin Pathol*. 2006; 59: 831-834. doi: 10.1136/jcp.2005.034603.

3. Baldisserotto M, de Souza JC, Pertence AP, et al. Color Doppler sonography of normal and torsed testicular appendages in children. *AJR Am J Roentgenol.* 2005; 184: 1287-1292. doi: 10.2214/ajr.184.4.01841287.
4. Park SJ, Kim HL, Yi BH. Sonography of intrascrotal appendage torsion: varying echogenicity of the torsed appendage according to the time from onset. *J Ultrasound Med.* 2011; 30 (10): 1391-1396. doi: 10.7863/jum.2011.30.10.1391
5. Koff SA, De Ridder P. Conservative management of intrascrotal appendiceal torsion. *Urology.* 1976; 7: 482-483. doi: 10.1016/0090-4295(76)90282-x.
6. John CM, Kooner G, Mathew DE, et al. Neonatal testicular torsion—a lost cause? *Acta Paediatr.* 2008; 97: 502-504. doi: 10.1111/j.1651-2227.2008.00701.x.
7. Yerkes EB, Robertson FM, Gitlin J, et al. Management of perinatal torsion: today, tomorrow or never? *J Urol.* 2005; 174: 1579-1582. doi: 10.1097/01.ju.0000179542.05953.11.
8. Baglaj M, Carachi R. Neonatal bilateral testicular torsion: a plea for emergency exploration. *J Urol.* 2007; 177: 2296-2299. doi: 10.1016/j.juro.2007.02.005.
9. Kaye JD, Levitt SB, Friedman SC, et al. Neonatal torsion: a 14-year experience and proposed algorithm for management. *J Urol.* 2008; 179: 2377-2383. doi: 10.1016/j.juro.2008.01.148.
10. Das S, Singer A. Controversies of perinatal torsion of the spermatic cord: a review, survey and recommendations. *J Urol.* 1990; 143: 231-233. doi: 10.1016/s0022-5347(17)39919-6.
11. Brandt MT, Sheldon CA, Wacksman J, et al. Prenatal testicular torsion: principles of management. *J Urol* 1992; 147: 670-672. doi: 10.1016/s0022-5347(17)37342-1.
12. Stone KT, Kass EJ, Cacciarelli AA, et al. Management of suspected antenatal torsion: what is the best strategy? *J Urol.* 1995; 153: 782-784.
13. Sorensen MD, Galansky SH, Striegl AM, et al. Perinatal extravaginal torsion of the testis in the first month of life is a salvageable event. *Urology.* 2003; 62: 132-134. doi: 10.1016/s0090-4295(03)00402-3.
14. Roth CC, Mingin GC, Ortenberg J. Salvage of bilateral asynchronous perinatal testicular torsion. *J Urol.* 2011 Suppl. 185(6): 2464-2468. doi: 10.1016/j.juro.2011.01.013.
15. Mansbach JM, Forbes P, Peters C. Testicular torsion and risk factors for orchiectomy. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2005; 159: 1167-1171. doi: 10.1001/archpedi.159.12.1167.
16. Sidler D, Brown RA, Millar AJ, et al. A 25-year review of the acute scrotum in children. *S Afr Med J.* 1997; 87: 1696-1698.

17. Caesar RE, Kaplan GW. Incidence of the bell-clapper deformity in an autopsy series. *Urology*. 1994; 44: 114-116. doi: 10.1016/s0090-4295(94)80020-0.
18. Sessions AE, Rabinowitz R, Hulbert WC, et al. Testicular torsion: direction, degree, duration and disinformation. *J Urol*. 2003;169:663-665. doi: 10.1097/01.ju.0000047381.36380.0e.
19. Barbosa JA, Tiseo BC, Barayan GA, et al. Development and initial validation of a scoring system to diagnose testicular torsion in children. *J Urol*. 2013; 189(5): 1859-1864. doi: 10.1016/j.juro.2012.10.056.
20. Kaye JD, Shapiro EY, Levitt SB, et al. Parenchymal echo texture predicts testicular salvage after torsion: potential impact on the need for emergent exploration. *J Urol*. 2008; 180: 1733-1736. doi: 10.1016/j.juro.2008.03.104
21. Altinkilic B, Pilatz A, Weidner W. Detection of normal intratesticular perfusion using color coded duplex sonography obviates need for scrotal exploration in patients with suspected testicular torsion. *J Urol*. 2013; 189(5): 1853-1858. doi: 10.1016/j.juro.2012.11.166
22. Visser AJ, Heyns CF. Testicular function after torsion of the spermatic cord. *BJU Int*. 2003; 92: 200-203. doi: 10.1046/j.1464-410x.2003.04307.x.
23. Kutikov A, Casale P, White MA, et al. Testicular compartment syndrome: a new approach to conceptualizing and managing testicular torsion. *Urology*. 2008; 72: 786-789. doi: 10.1016/j.urology.2008.03.031.
24. Figueroa V, Pippi Salle JL, Braga LH, et al. Comparative analysis of detorsion alone versus detorsion and tunica albuginea decompression (fasciotomy) with tunica vaginalis flap coverage in the surgical management of prolonged testicular ischemia. *J Urol*. 2012; 188(4 Suppl): 1417-1422. doi: 10.1016/j.juro.2012.02.017.
25. Anderson JB, Williamson RC. Fertility after torsion of the spermatic cord. *Br J Urol*. 1990; 65: 225-230. doi: 10.1111/j.1464-410x.1990.tb14715.x.
26. Williamson RC. Torsion of the testis and allied conditions. *Br J Surg*. 1976; 63: 465-476. doi: 10.1002/bjs.1800630618.
27. Stillwell TJ, Kramer SA. Intermittent testicular torsion. *Pediatrics*. 1986; 77: 908-911.
28. Hayn MH, Herz DB, Bellinger MF, et al. Intermittent torsion of the spermatic cord portends an increased risk of acute testicular infarction. *J Urol*. 2008; 180: 1729-1732. doi: 10.1016/j.juro.2008.03.101.
29. Samuel H Eaton, Marc A Cendron, Carlos R Estrada, et al. Intermittent testicular torsion: diagnostic features and management outcomes. *J Urol*. 2005; 174 (4 pt 2): 1532-1535. doi: 10.1097/01.ju.0000177726.84913.
30. Hamidi N. Üroloji pratik ipuçları (Bölüm 7: Üriner sistem enfeksiyonları (alt üriner sistem ve skrotal enfeksiyonlar). Ankara: Nobel tıp kitabevi; 2022.s:39-52.

31. Murphy FL, Fletcher L, Pease P. Early scrotal exploration in all cases is the investigation and intervention of choice in the acute paediatric scrotum. *Pediatr Surg Int.* 2006; 22: 413-416. doi: 10.1007/s00383-006-1681-0.
32. Lau P, Anderson PA, Giacomantonio JM, et al. Acute epididymitis in boys: are antibiotics indicated? *Br J Urol.* 1997; 79: 797-800. doi: 10.1046/j.1464-410x.1997.00129.x.
33. Siegel A, Snyder H, Duckett JW. Epididymitis in infants and boys: underlying urogenital anomalies and efficacy of imaging modalities. *J Urol.* 1987; 138(4 pt 2): 1100-1103. doi: 10.1016/s0022-5347(17)43514-2.
34. Brandes SB, Buckman RF, Chelsky MJ, et al. External genitalia gunshot wounds: a ten-year experience with fifty-six cases. *J Trauma.* 1995; 39: 266-271. doi: 10.1097/00005373-199508000-00013.
35. Kitrey ND, Campos-Juanatey F, Hallscheidt P, et al. EAU guidelines on urological trauma 2022.
36. Buckley JC, McAninch JW. Diagnosis and management of testicular ruptures. *Urol Clin North Am.* 2006; 33: 111-116. doi: 10.1016/j.ucl.2005.11.002.
37. Tiguert R, Harb JF, Hurley PM, et al. Management of shotgun injuries to the pelvis and lower genitourinary system. *Urology.* 2000; 55 (2): 193-197. doi: 10.1016/s0090-4295(99)00384-2.
38. Altarac S. Management of 53 cases of testicular trauma. *Eur Urol.* 1994; 25: 119-123. doi: 10.1159/000475264.
39. Cass AS, Luxenburg M. Value of early operation in blunt testicular contusion with hematocele. *J Urol.* 1988; 139(4): 746-747. doi: 10.1016/s0022-5347(17)42620-6.
40. Cass AS, Luxenburg M. Testicular injuries. *Urology.* 1991; 37(6): 528-530. doi: 10.1016/0090-4295(91)80317-z.
41. Hudak SJ, Hakim S. Operative management of wartime genitourinary injuries at Balad Air Force Theater Hospital, 2005 to 2008. *J Urol.* 2009; 182(1): 180-183. doi: 10.1016/j.juro.2009.02.150
42. McAninch JW, Kahn RI, Jeffrey RB, et al. Major traumatic and septic genital injuries. *J Trauma.* 1984; 24 (4): 291-298. doi: 10.1097/00005373-198404000-00002.
43. Lee A, Park SJ, Lee HK, et al. Acute idiopathic scrotal edema: ultrasonographic findings at an emergency unit. *Eur Radiol.* 2009; 19: 2075-2080. doi: 10.1007/s00330-009-1356-z
44. Turkish VJ, Traisman HS, Belman AB, et al. Scrotal swelling in the Schönlein-Henoch syndrome. *J Urol.* 1976; 115: 317-319. doi: 10.1016/s0022-5347(17)59185-5.

45. Diana A, Gaze H, Laubscher B, et al. A case of pediatric Henoch-Schönlein purpura and thrombosis of spermatic veins. *J Pediatr Surg.* 2000; 35: 1843. doi: 10.1053/jpsu.2000.9293.
46. Ioannides AS, Turnock R. An audit of the management of the acute scrotum in children with Henoch-Schönlein purpura. *J R Coll Surg Edinb.* 2001; 46: 98-99.