

Bölüm 47

AKUT SKROTUM

Hüseyin KOCATÜRK⁵¹, Fevzi BEDİR⁵²

GİRİŞ

Akut skrotum; skrotum cildinde kızarıklık ve şişlikle beraber ağrı ile seyreden ürolojik acil bir patolojidir (1). Akut skrotum her yaş aralığında görülebilen yaygın bir patolojidir (2). Ayırıcı tanıda anamnez, fizik muayene, labaratuvar tetkikleri ve radyolojik bulgular bizlere yol göstericidir.

Aksi ispat edilene kadar her akut skrotum organ kaybı ile sonuçlanabilen ürolojik acil bir patoloji olan testiküler torsiyon gibi değerlendirilmelidir. Ayırıcı tanıda pediatrik yaş grubunda yaygın olarak görülen testis ve eklerinin torsiyonu ve epididimit, epididimiorşit düşünülmelidir (3).

Akut skrotal ağrının diğer nedenleri ise idiyopatik skrotal ödem, apandisit, kaba-kulak orşiti, varikosel, skrotal hematoma, inkarsere herni, veya sistemik hastalıklardır (örn. Henoch-Schönlein purpura, Brusella) (4-10). Endovasküler cerrahi sonrası testiküler arter enfarktına bağlı akut skrotum geliştiği literatürde gösterilmiştir (11). Ayrıca travma, travma sonrası hematomlar, testis kontüzyonu, testiküler rüptür, torsiyon, dislokasyon ile ilgili olabileceği için akut skrotuma neden olabilir (12,13). Skrotal yağ nekrozu, prepubertal kilolu erkek çocuklarda, soğuğa maruz kaldıktan sonra nadir görülen hafif-orta dereceli skrotal ağrının nedeni olarak bildirilmiştir (14).

TESTİKÜLER TORSİYON

Testis torsiyonu (TT) spermatik kordun kendi etrafında dönmesi sonucu testisin kanlanmasının bozulmasına bağlı olarak nekroza gitmesine neden olan ürolojik skrotal acil bir patolojidir (15).

⁵¹ Doktor Öğretim. Üyesi, T.C. Sağlık Bilimler Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi SUAM Üroloji Kliniği, kocaturk78@hotmail.com

⁵² Doktor Öğretim. Üyesi, T.C. Sağlık Bilimler Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi SUAM Üroloji Kliniği, fevzibedir84@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Papageorgiou E, Cherian A, & Mishra P. (2019). Testes Congenital and Childhood Anomalies. *Blandy's Urology*, 741–758. doi:10.1002/9781118863343.ch36
2. Çiftçi S, Çulha MM. (2018). Akut Skrotum. Prof. Dr. M. Önder YAMAN, Prof. Dr. Ateş KADIOĞLU, Prof. Dr. Ali İhsan TAŞÇI(Ed.), *Güncel Üroloji*(s. 101 - 104). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
3. Varga J, Zivkovic D, Grebeldinger S. Acute scrotal pain in children--ten years' experience. *Urol Int*, 2007. 78: 73
4. Mesquita RD, Rosas JL. Adult Acute Scrotal Edema - When Radiologists Can Help to Avoid Unnecessary Surgical Treatment. *J Radiol Case Rep*. 2017 Aug 31;11(8):24-30. doi: 10.3941/jrcr.v11i8.3165. PubMed PMID: 29299103; PubMed Central PMCID: PMC5743133.
5. Shiff B, Flannigan R. (2019) The Microbiome in the Testis: Epididymitis and Orchitis. In: Lange D, Scotland K. (eds) *The Role of Bacteria in Urology*. Springer, Cham https://doi.org/10.1007/978-3-030-17542-9_5
6. Paick S, Choi WS. Varicocele and Testicular Pain: A Review. *World J Mens Health*. 2019 Jan;37(1):4-11. <https://doi.org/10.5534/wjmh.170010>.
7. Siviero I, Méio IB, Ferrante SM, Fornoy DN, da Cunha AL. Torsion of a Communicating Hydrocele Presented as Acute Scrotum: A Case Report and Literature Review. *Case Rep Pediatr*. 2016;2016:7236104. doi: 10.1155/2016/7236104. Epub 2016 Nov 24. PubMed PMID: 28003926; PubMed Central PMCID: PMC5143718.
8. Modi S, Mohan M, Jennings A. Acute Scrotal Swelling in Henoch-Schonlein Purpura: Case Report and Review of the Literature. *Urol Case Rep*. 2016 Feb 21;6:9-11. doi: 10.1016/j.eucr.2016.01.004. PubMed PMID: 27169017; PubMed Central PMCID: PMC4855902.
9. Ali Çift, Mehmet Özgür Yücel. Brusella epididimo-orsit, klinik yaklaşım Yeni Üroloji Dergisi - The New Journal of Urology 2018; 13 (2): 42-47).
10. Zebari S, Huang, D. Y, Wilkins, C. J, & Sidhu, P. S. (2018). Testicular Acute Segmental Infarct Following Endovascular Repair of a Juxta-renal Abdominal Aortic Aneurysm: Case Report and Literature Review. *Urology*. doi:10.1016/j.urology.2018.11.030
11. Matzek B.A, Linklater DR. Traumatic testicular dislocation after minor trauma in a pediatric patient. *J Emerg Med*, 2013. 45: 537.
12. Jimoh BM, Chinwe EB, Adebisi AO. Idiopathic scrotal hematoma in neonate: a case report and review of the literature. *Case Rep Urol*, 2014. 2014: 212914.
13. Remer EM, Casalino D, Arelleno R. ACR Appropriateness Criteria(R) acute onset of scrotal pain--without trauma, without antecedent mass. *Ultrasound Q*, 2012. 28: 47.
14. Mansbach JM, Forbes P, Peters C. Testicular torsion and risk factors for orchiectomy. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005; 159: 1167-1171.
15. 2019 EAU Paediatric Guideline Acute Scrotum C. Radmayr (Chair), G. Bogaert, H.S. Dogan, R. Kočvara, J.M. Nijman (Vice-chair), R. Stein, S. Tekgül Guidelines Associates: L.A. 't Hoen, J. Quaedackers, M.S. Silay, S. Undre
16. Barada JH, Weingarten JL, Cromie WJ. Testicular salvage and age-related delay in the presentation of testicular torsion. *J Urol*. 1989;142(3):746–8.
17. Seo YM, Myung NH, Hong JH. Missed spermatic cord torsion in an old man. *Korean J Urol*. 2013;54(10):718–20
18. Silay M. S. (2018). Testis Torsiyonu. Prof. Dr. M. Önder YAMAN, Prof. Dr. Ateş KADIOĞLU, Prof. Dr. Ali İhsan TAŞÇI(Ed.), *Güncel Üroloji*(s. 991 - 994). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
19. Hawtrey CE. Assessment of acute scrotal symptoms and findings. A clinician's dilemma. *Urol Clin North Am* 1998; 25: 715-723
20. Selbst SM, Friedman MJ, Singh SB. Epidemiology and etiology of malpractice lawsuits involving children in US emergency departments and urgent care centers. *Pediatr Emerg Care* 2005; 21: 165-169

21. Molokwu CN, Somani BK, Goodman CM. Outcomes of scrotal exploration for acute scrotal pain suspicious of testicular torsion: A consecutive case series of 173 patients. *BJU Int* 2011; 107: 990-993
22. Kadish HA, Bolte RG. A retrospective review of pediatric patients with epididymitis, testicular torsion, and torsion of testicular appendages. *Pediatrics*. 1998;102(1 Pt 1):73-6.
23. Watkin NA, Reiger NA, Moisey CU. Is the conservative management of the acute scrotum justified on clinical grounds? *Br J Urol*. 1996;78(4):623-7.
24. Kravchick S, Cytron S, Leibovici O, Linov L, London D, Altshuler A, Yulish E. Color Doppler sonography: its real role in the evaluation of children with highly suspected testicular torsion. *Eur Radiol*. 2001;11(6):1000-5.
25. Karakeçi A, Ozan T, Pirinçi N. Testis Torsiyonu Olgularında 10 Yıllık Deneyimlerimiz F.Ü.Sağ. Bil.Tıp.Derg. 2019; 33 (1): 39 - 42.
26. Ta A, D'Arcy FT, Hoag N, D'Arcy JP, Lawrentschuk N. Testicular torsion and the acute scrotum: Current emergency management. *Eur J Emerg Med* 2016; 23: 160-165.
27. Sidler D, Brown RA, Millar AJ, Rode H, Cywes S. A 25-year review of the acute scrotum in children. *S Afr Med J*. 1997;87(12): 1696-8.
28. Lian B.S. et. al. Factors Predicting Testicular Atrophy after Testicular Salvage following Torsio. *Eur J Pediatr Surg*, 2016. 26: 17.
29. Acute epididymitis is clinically characterised by pain, swelling and increased temperature of the epididymis, which may involve the testis and scrotal skin.
30. Harnisch JP, Alexander ER, Berger RE. Aetiology of acute epididymitis. *Lancet*, 1977. 1: 819.
31. Young EJ. *Brucella* species. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. *Principles and Practice of Infectious Diseases*, 6th ed. Philadelphia, Churchill Livingstone: 2005. p. 2669- 2672.
32. Kaya A. Üretrit, Prostatit, Epididimit, Orşit. In: Topçu AW, Söyletir G, Doganay M (eds), *Enfeksiyon Hastalıkları Ve Mikrobiyolojisi Cilt 1. 3. Baskı*. İstanbul. Nobel Tıp Kitabevleri, 2008. s1499-1509.
33. G. Bonkat (Chair), R.R. Bartoletti, F. Bruyère, T. Cai, S.E. Geerlings, B. Köves, S. Schubert, F. Wagenlehner 2019 Guidelines Associates: T. Mezei, A. Pilatz, B. Pradere, R. Veeratterapillay *Urological Infections*.
34. Street EJ, Justice ED, Kopa Z. The 2016 European guideline on the management of epididymo-orchitis. *Int J STD AIDS*, 2017. 28: 744.
35. Smet MH, Palmers M, Oyen R, Breysem L. Ultrasound diagnosis of infantile scrotal emphysema. *Pediatr Radiol*. 2004;34:824-826.
36. Diamond DA, Borer JG, Peters CA, et al. Neonatal scrotal Haematoma: mimicker of neonatal testicular torsion. *BJU Int*. 2003;91:675-677.
37. Deurdulian C, Mittelstaedt CA, Chong WK, Fielding JR. US of acute scrotal trauma: optimal technique, imaging findings, and management. *Radiographics*. 2007;27:357-369.
38. Günther P, Rübgen I. The acute scrotum in childhood and adolescence. *Dtsch Arztebl Int*. 2012;109(25):449-458. doi:10.3238/arztebl.2012.0449
39. Eke N. Fournier's gangrene: a review of 1726 cases, *Br J Surg* 2000;87(6):718-28. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2168.2000.01497.x>
40. Morua AG, Lopez JAA, Garcia JDG et al. Fournier's gangrene: our experience in 5 years, bibliographic review and assessment of the Fournier's gangrene severity index, *Arch Esp Urol* 2009;62(7):532-40. PMID:19815967
41. Sökmen S. Fournier Gangreni, *ANKEM Derg* 2012;26(Ek 2):331-336.