

## BÖLÜM 6

### İNMEMİŞ TESTİS

Hüseyin KOÇAKGÖL<sup>1</sup>

#### TANIM

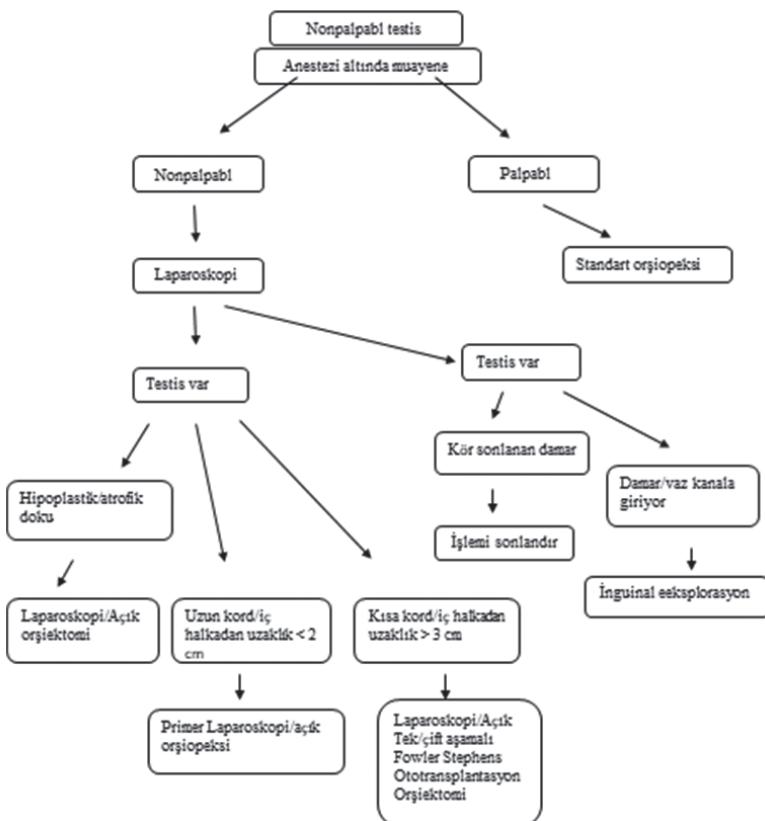
İnmemiş testis; testisin normal skrotum yerleşkesinde olmamasıdır. Erkek yeniden doğanlarda en sık görülen doğumsal anomalilerden biridir. Gerek testis malignitesi gerekse infertilite ile doğrudan ilişkilidir. Erken tanı ve tedavi ile çoğunlukla düzeltilebilir bir anomali olması, bu anomaliyi her zaman güncel ve önemli bir konuma oturtmaktadır.

İnmemiş testis insidansı değişken olup gestasyonal yaş ile ilintilidir. İnmemiş testis insidansı miadında doğan bebeklerde % 1-4.6 iken preterm yeniden doğanlarda bu oran daha yüksek olup %1.1 - %45 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir.<sup>(1)</sup> Doğumu takip eden aylarda testislerin spontan inişi devam etmekle birlikte term bebeklerde 1 yaşına gelindiğinde halen %1 oranında inmemiş testis anomali devam etmektedir. Bu doğumsal anomalilerin %30'una kadar her iki tarafı birden etkileyebilmektedir.<sup>(2)</sup> Yeni doğanda özellikle bilateral inmemiş testis veya palpe edilemeyen testis anomalilerine eşlik edebilecek hipospadias gibi cinsel gelişim bozuklukları göz ardı edilmemelidir. Cinsel gelişim bozukluğu olan yeniden doğan vakalarda acil endokrinolojik ve genetik değerlendirme önerilir.<sup>(3)</sup>

#### SINIFLAMA

İnmemiş testisin sınıflandırılmasında en sık kullanılan ve en kullanışlı yöntem testislerin ele gelip gelmemesine göre palpable ve non-palpable olarak sınıflandırılmasıdır. Bu yöntem tedavi planlamasında da önem arz eder. İnmemiş testis olgularının yaklaşık %80inin palpable olduğu bildirilmiştir. 2020 Avrupa üroloji kılavuzuna göre palpable testisler retraktile testis, inguinal inmemiş testis ve ektopik testis olarak gruplanır.<sup>(4)</sup> Kalan %20 sini oluşturan non-palpable inmemiş testisler ise intraabdominal testis, vanishing testis, testiküler agenezi ve nadiren ektopik testis olmak üzere alt grulplara ayrırlar. İnmemiş testis sınıflandırması şekil 1'de verilmiştir.

<sup>1</sup> Uzman Doktor, SBÜ Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, hsynkocakgl@gmail.com



Şekil 2. Palpe edilmeyen testiste yaklaşım ve tedavi algoritması(9)

## KAYNAKLAR

1. Sijstermans K, Hack W, Meijer R, Voort-Doedens Lvd. The frequency of undescended testis from birth to adulthood: a review. International journal of andrology. 2008;31(1):1-11.
2. Berkowitz GS, Lapinski RH, Gazella JG, Dolgin SE, Bodian CA, Holzman IR. Prevalence and natural history of cryptorchidism. Pediatrics. 1993;92(1):44-9.
3. Kaefer M, Diamond D, Hendren WH, Vemulapalli S, Bauer SB, Peters CA, et al. The incidence of intersexuality in children with cryptorchidism and hypospadias: stratification based on gonadal palpability and meatal position. The Journal of urology. 1999;162(3):1003-6.
4. Radmayr C, Bogaert G, Dogan H, Nijman J, Silay M, Stein R, et al. Pediatric Urology.
5. Pirgon Ö, Dündar BN. Vanishing testes: a literature review. Journal of clinical research in pediatric endocrinology. 2012;4(3):116.
6. Merry C, Sweeney B, Puri P. The vanishing testis: anatomical and histological findings. European urology. 1997;31:65-7.
7. Caesar RE, Kaplan GW. The incidence of the cremasteric reflex in normal boys. The Journal of urology. 1994;152(2 Part 2):779-80.
8. Barthold JS, González R. The epidemiology of congenital cryptorchidism, testicular ascent and orchiopexy. The Journal of urology. 2003;170(6):2396-401.
9. Burgu B. İnmemiş Testis In: Serdar Tekgül. Üroloji Masaüstü Başvuru Kitabı. 2016. Ankara:İris

Yayincılık s(825-832)

10. Emir H, Ayik B, Eliçevik M, Büyükkünal C, Danişmend N, Dervişoğlu S, et al. Histological evaluation of the testicular nubbins in patients with nonpalpable testis: assessment of etiology and surgical approach. *Pediatric surgery international*. 2007;23(1):41-4.
11. Pettersson A, Richiardi L, Nordenskjold A, Kaijser M, Akre O. Age at surgery for undescended testis and risk of testicular cancer. *New England Journal of Medicine*. 2007;356(18):1835-41.
12. Dieckmann K-P, Pichlmeier U. Clinical epidemiology of testicular germ cell tumors. *World journal of urology*. 2004;22(1):2-14.
13. Walsh TJ, Dall'Era MA, Croughan MS, Carroll PR, Turek PJ. Prepubertal orchiopexy for cryptorchidism may be associated with lower risk of testicular cancer. *The Journal of urology*. 2007;178(4):1440-6.
14. Koni A, Ozseker HS, Arpalı E, Kilinc E, Dogan HS, Akyol A, et al. Histopathological evaluation of orchiectomy specimens in 51 late postpubertal men with unilateral cryptorchidism. *The Journal of urology*. 2014;192(4):1183-8.
15. Spires SE, Woolums CS, Pulito AR, Spires SM. Testicular regression syndrome: a clinical and pathologic study of 11 cases. *Archives of pathology & laboratory medicine*. 2000;124(5):694-8.
16. Hadziselimovic F, Herzog B. The importance of both an early orchidopexy and germ cell maturation for fertility. *The Lancet*. 2001;358(9288):1156-7.
17. Lee PA. Fertility after cryptorchidism: epidemiology and other outcome studies. *Urology*. 2005;66(2):427-31.
18. Park KH, Lee JH, Han JJ, Lee SD, Song SY. Histological evidences suggest recommending orchiopexy within the first year of life for children with unilateral inguinal cryptorchid testis. *International journal of urology*. 2007;14(7):616-21.
19. Hagberg S, Westphal O. Treatment of undescended testes with intranasal application of synthetic LH-RH. *European journal of pediatrics*. 1982;139(4):285-8.
20. Wenzler DL, Bloom DA, Park JM. What is the rate of spontaneous testicular descent in infants with cryptorchidism? *The Journal of urology*. 2004;171(2):849-51.
21. Engeler DS, Hösli PO, John H, Bannwart F, Sulser T, Amin MB, et al. Early orchiopexy: prepubertal intratubular germ cell neoplasia and fertility outcome. *Urology*. 2000;56(1):144-8.
22. Docimo SG. The results of surgical therapy for cryptorchidism: a literature review and analysis. *The Journal of urology*. 1995;154(3):1148-52.
23. Cisek LJ, Peters CA, Atala A, Bauer SB, Diamond DA, Retik AB. Current findings in diagnostic laparoscopic evaluation of the nonpalpable testis. *The Journal of urology*. 1998;160(3):1145-9.