

## TESTİKÜLER EKTOPI

### Testicular ectopia

Cüneyt Turan <sup>1</sup>, Mustafa Küçükaydın <sup>2</sup>, Ahmet Kazez <sup>3</sup>

**Özet:** Testiküler ektopi (TE) seyrek görülen bir anomalidir. Bu anomalide testis inguinal kanalda ilerleyip dış halkadan çıkar fakat skrotum dışında bir bölgede yerleşir. Bu makalede bir perineal TE vakası sunulup ilgili literatür gözden geçirildi.

**Summary:** Testicular ectopia is an uncommon anomaly. In this anomaly, the testis has progressed normally through the inguinal canal and emerged from the external ring, but has been directed away from the scrotum. In this report, a perineal ectopic testis has been presented and pertinent literature has been reviewed.

**Anahtar Kelimeler:** Testiküler ektopi

**Key Words:** Testicular ectopia

Testislerin inguinal kanaldan çıktıktan sonra skrotum dışında başka bir yerde yerleşmesine testiküler ektopi (TE) denir. Bu anomalide testisler sıklıkla süperfisyal inguinal poş, perine, karşı hemiskrotum, pubis ya da penis dorsali gibi bölgelerde yerleşir (1-8). Biz bir perineal TE vakası sunarak bu anomalii ilgili literatür ışığında tartıştık.

Sağ transvers inguinal insizyonla yapılan eksplorasyonda gubernakulum'un perineye yapışık olduğu görüldü. Testis ve gubernakulum perineal bölgeden ayrılarak skrotumda oluşturulan Dartos poşuna yerleştirildi.

### TARTIŞMA

Testisin ektopik yerleşiminin anlaşılabilmesi için embriyoloji ve normal inişin bilinmesi gerekir. Testis Wolffian kabartısının iç tarafında böbreğe yakın bir yerden köken alır ve fetal hayat boyunca intraabdominal olarak kalır. Embriyoda indiferansiye gonad ortak ürogenital mezanter ile karın arka duvarına asılıdır. Gonadın kranial ucu daha sonra kaybolan asıcı bağlarla diafragma ve mezonefrona tutunur. Kaudal ucu ise mezankimal bant (gubernakulum) ile devam eder. Gubernakulum ürogenital tüberkülden başlayıp umbilikal arterleri çaprazlayarak inguinal bölgede son bulur. Bu kıvrım daha

### VAKA TAKDİMİ

İki yaşındaki hasta doğuştan beri sağ testisin skrotumda olmaması şikayetiyle getirildi. Fizik muayenede sağ hemiskrotumun boş ve normalden küçük, sağ testisin perinede olduğu belirlendi.

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi 38039 KAYSERİ.

Çocuk Cerrahisi. Y.Doç.Dr. <sup>1</sup>, Çocuk Cerrahisi . Doç.Dr. <sup>2</sup>,  
Çocuk Cerrahisi. Araş. Gör. Dr. <sup>3</sup>

*Testiküler Ektopi (Vaka Takdimi): TURAN Cüneyt ve ark.*

sonra inguinal kanalı yapacak olan mezankimal kitle ile devam eder (7).

Yakın zamanlarda bazı araştırmacılar (Backhouse ve Butler, 1960) (6), gubernakulumun testisi skrotum içine çekmediğini, değişik büyüme oranıyla izâfi olarak çevre dokulardan kısa kaldığını gösterdiler. Daha sonra gubernakulum kalınlaşarak ilave kitle ve solid yapılarla inguinal kanal ve skrotum boynunu genişletir ve 8.aydaki inişi için testise rehberlik eder. Testis inişinin son safhası için ise gonadotropinler ve gonadal androjenlere ihtiyaç vardır (6).

TE hakkında ilk ciddi açıklama (Lockwood 1887) (6), gubernakulumun skrotum, perine, eksternal oblik aponevroz, penis kökü, pubis ve Scarpa üçgenine girişini tanımlayan 'mütipl giriş teorisi' dir. Bu görüşe göre testisin normal inişinde gubernakulumun skrotal uzantısı etkiliyken aberan yerleşimde uygun olmayan gubernakuler kuyrukta hakimiyet olur. Her ne kadar testisin üzerindeki cilde fibröz dokular tutunmuş olsa da Lockwood'un mütipl giriş teorisi normal gelişme sırasında açıkça gösterilememiştir (6).

Daha sonra mütipl giriş teorisini reddedilmiştir (Sonneland 1924) (6). Bu görüşe göre eksternal inguinal halka dışında olduğu dönem testis için en tehlikeli zamandır. Gubernakulumun aktif kontraksiyonu testisi skrotuma indirir. Buna göre ektopi, zayıflamış ve dallara ayrılmış gubernakulumun, testisin inguinal kanal içine geri çekilmesine veya skrotum dışında herhangi bir yere yerleşimine izin vermesine bağlıdır. Spermatik damarların sınırlı uzunlukta olması, gubernakulumun proksimal ucunun yırtılmasına ve komşu dokulara yapışık kalmasına yol açabilir. Muhtemelen gubernakuler mezankim iniş sırasında processus vaginalis ve kremasterin aşağı doğru inmesini engelleyen fibröz bantlar tarafından işgal edilir ve uygun dilatasyon sınırlanınca kanal tıkanır(6).

Skrotal, perineal ve krural poşları belirleyen 2 perineal fasia çıkıntısını tanımlayan 'üç halka teorisi' (McGregor 1929) (6) 'ne göre Colles fasiasının perineal veya skrotal katlantısı skrotum girişini daraltarak testisi ektopik göçe zorlar.

Bu teorilerin herbirinde muhtemelen gerçeğin bir kısmı mevcuttur. Günümüzde çoğu araştırmacılar testis inişinin büyük kısmının aktif olduğuna, intraabdominal ve intrakanaliküler basınç artışının bunu kolaylaştırdığına inanmaktadır (2,4). Her ne kadar testis genellikle gubernakulumun kılavuzluğu ve genişletmesiyle yönlense de ektopi, gubernakulumun yetmezliği ve skrotum boynundaki darlık yüzünden meydana gelir. İnişteki primer yolun kaybıyla testis en az dirençle karşılaşacağı fasial plandaki yolu takibetmek üzere serbest kalır. Bu noktada itici kuvvetin karın içi basınç olduğu düşünülmektedir (6).

TE' nin en sık (% 75) görüldüğü bölge m.obliquus externus aponevrozu ile ciltaltı dokusu arasındaki süperfisiyal inguinal poştur (3, 4, 6). Ancak bazı araştırmacılar bu bölgedeki testislerin ektopik olmaktan ziyade inmemiş testis grubu içinde incelenmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir (2,3). Tartışmalı olan bu lokalizasyon bir yana bırakılacak olursa gerçek TE en sık perineal bölgede, daha sonra sırasıyla femoral,transvers ve pubopenil yerleşimli olarak görülür (1, 6, 7). Perineal TE vakaları çoğunlukla tek taraflı ve sağda görülmektedir (5,8). Bu testisler büyüklük olarak ve spermatogenetik ya da androjenik fonksiyonları bakımından genellikle normaldir (2). Spermatik kord yeterli uzunlukta olduğundan operasyonda da bir güçlükle karşılaşılmamaktadır (1,2). Hastamızdaki klinik ve operatif gözlemlerimiz de literatür bilgileriyle uyumlu olup takibinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Testiküler Ektopi (Vaka Takdimi): TURAN Cüneyt ve ark.

#### KAYNAKLAR

1. Balık E, Sayan A, Avanoğlu A, Mevsim A: Perineal ektopik testis. *Pediatrik Cerrahi Dergisi* 3:163-164, 1989.

2. Fonkalsrud EW: Undescended testes. In Welch KJ, Randolph JG, Ravitch MM et al (eds): *Pediatric Surgery Year Book Medical Publishers Inc. Chicago* 1986, p:794.

3. Kale N, Başaklar AC: Transvers testiküler ektopi. *Pediatrik Cerrahi Dergisi* 3:165-166, 1989.

4. Kogan SJ: Cryptorchidism. In Kelalis PP, King LR, Belman AB (eds): *Clinical Pediatric Urology* WB Saunders, Philadelphia 1985, p:868-869.

5. Loc'h P, Audry G, Grapin C: Anatomie du testicule ectopique. *Chirurgie pediatrique*. 30: 137-139, 1989.

6. Middleton GW, Beamon CR, Gillenwater JY: Two rare cases of ectopic testis. *J Urol* 115: 455-457, 1976.

7. Miura T, Takahashi G: Crossed ectopic testis with common vas deferens. *J Urol* 134: 1206-1208, 1985.

8. Tolete-Velcek F, Bernstein MO, Hansbrough F: Crossed testicular ectopia with bilateral duplication of the vasa deferentia: An unusual finding in cryptorchidism. *J Pediatr Surg* 23:641-643, 1988.