

# BÖLÜM 40

## DENEYSSEL İNMEMİŞ TESTİS MODELİ

*Prof. Dr. Ramazan KARABULUT<sup>1</sup>  
Prof. Dr. Kaan SÖNMEZ<sup>2</sup>  
Prof. Dr. Zafer TÜRKYILMAZ<sup>3</sup>  
Dr. Öğr. Üyesi Sibel ERYILMAZ<sup>4</sup>*

Kriptorşidizm, erkeklerde en yaygın cinsel farklılaşma bozukluğu ve en yaygın endokrin organ hastalığıdır. Zamanında doğmuş yenidoğanlarda görülme sıklığı %1 ile %2 arasında değişmektedir. Germ hücrelerinin azalması 6 aylıktan başlar ve testislerin konumuna bağlı olarak da artar. Kriptorşidizmin doğurganlık üzerindeki etkisi, azospermik erkekler incelendiğinde açıkça ortaya çıkmıştır. Elektron mikroskopisi ile germ hücre hasarının 6 ayıktan itibaren başladığı gösterilmiştir (1,2).

İnmemiş testis modeli için yenidoğan erkek rat tercih edilir. Çeşitli hormonal ve mekanik modeller olmasına rağmen Shono'nun modeli basit olması nedeniyle seçildi. Bu modelde ileriki hayatta skrotumu oluşturacak bölge eksize edilir ve 6/0-7/0 dikişlerle dikilir (1,2) (Resim 1).

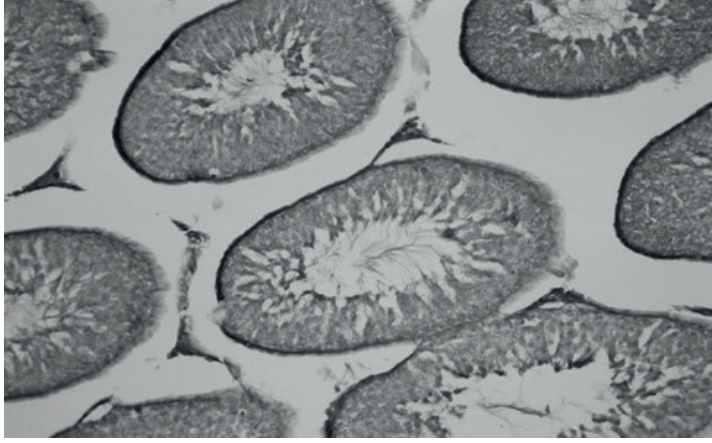
İnmemiş testis üzerine yapılan deneysel çalışmalar sekestre, nekrotik spermatidler, seminifer tübüllerde ve Sertoli hücrelerinde vakuolizasyon, spermatid veya spermatosit kaybı, Johnsen tübüler biyopsi skorları (JTBS),

<sup>1</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD. E-posta: karabulutr@yahoo.com, ramazank@gazi.edu.tr, ORCID iD: 0000 0001 9624 3258

<sup>2</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD. E-posta: kamez@yahoo.com, kaans@gazi.edu.tr, ORCID iD: 0000 0002 3914 7128

<sup>3</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD. E-posta: zafertk@yahoo.com, zafert@gazi.edu.tr, ORCID iD: 0000 0003 3464 9628

<sup>4</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi AD. E-posta: sbcltnky@gmail.com, ORCID iD: 0000 0002 3433 7301



**Resim 3:** Sadece Sertoli hücreler içeren spermatogenezisin olmadığı seminifer tübüller.

## KAYNAKLAR

1. Karabulut R, Türkyilmaz Z, Sönmez K, Demiroğullari B, Ozen IO, Poyraz A, Başaklar AC, Kale N. Effects of propylthiouracil on testicular tissue in undescended testes of newborn rats. *Urol Int.* 2006;77(3):264-8.
2. Acikgoz A, Asci R, Aydin O, Çavuş H, Donmez G, BuyukalPELLI R. The role of keto-tifen in the prevention of testicular damage in rats with experimental unilateral undescended testes. *Drug Des Devel Ther.* 2014;8:2089-97