



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ

Cilt : 12, Sayı : 4, 521-523 1986

## NORMAL POPULASYONDA TESTİS HACİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

### THE EVALUATION OF TESTIS VOLUMES IN NORMAL POPULATIONS

AKINCI, M.      MACİT, F.      MÜSLÜMANOĞLU, A.      TUNÇ, M. (\*)

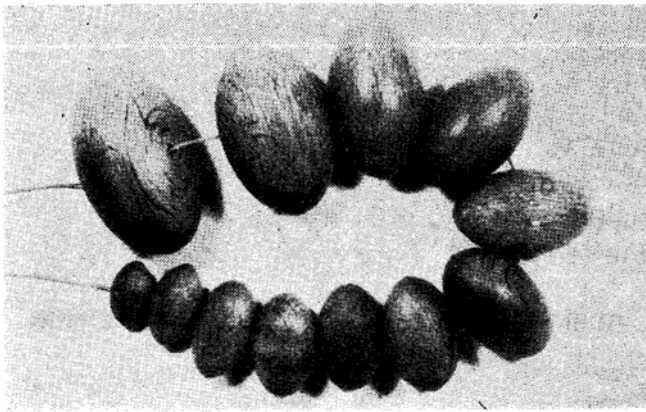
14 haftalık testis 20 mg. ağırlığındadır. Doğum sırasında 500 mg. civarındadır. Doğum sonrası testis hacmi 1,5-2 cc. dir (1). Prepubertal çağda 1,8-2 cc. olur (2). Erken puberte yani 10-13,5 yaşları arasında testisin hacmi artmaya başlar. Bu arada puberte ile sekonder seks karakterleri gelişir. Normal erişkin testis hacmi 20 cc. civarındadır (3). Ancak bazı araştırmalar (1973 yılında Harbitz) erişkin testisinin ağırlığını 32 gr., ortalama uzunluğunu 4,5 cm., hacmini 25 cc. olarak bildirmişlerdir.

Bilindiği gibi testis hacminin % 98'ini tubuluslar ve içindeki germinal hücreler oluştururlar. Bu elemanların sayısı, şekli ve yapıları değiştikçe testis hacminde değişiklikler oluşur.

Testis boyutları üzerine 1960 yılında Döpfner, 1967 yılında Lobhart orchidometre ile araştırmalar yapmışlardır. Daha modifiye bir alet ile de 1969 yılında Hynie testis boyut ve hacmini ölçmüştür (4).

Biz kliniğimizde 1982-1985 yılları arasında polikliniğimize müracaat eden 39309 hastadan, testis dışı problemler ile başvuran 2013 hastanın testis hacimleri, testis şekline benzeyen ve herbiri değişik hacim ihtiva eden orchidometre ile ölçüldü.

(\*) İstanbul Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı.



**Resim : 1**

Bu hastalarda sağ ve sol testislerde hacim olarak anlamlı bir fark yoktur ve hacimlere göre dağılımı aşağıdaki gibidir.

572 Hasta	25cc.
870 »	20cc.
430 »	15cc.
96 »	10cc.
34 »	8cc.
11 »	5cc. ve altı

Görüldüğü gibi 20cc.'lik hacim grubuna 870 hasta ile en büyük kısım düşmüştür. Bu hastaların  $572 + 870 = 1442$  tanesi yani % 72'sinin hacmi 20-25cc. arasındadır. % 28'inin testis hacmi 20cc. nin altında bulunmuştur. Bunda çeşitli faktörler rol oynamıştır. Fitik ameliyatı, orşit, epididimit, travma, hormonal nedenler vs.

Harbitz (5) normal testis hacmini 25cc. olarak bulmuştu. Bu sonuç bizim değerlere uymaktadır.

## **Ö Z E T**

1982-1985 yılları arasında polikliniğimize müracaat eden 39309 hastadan şikâyeti sterilite, varikosel veya skrotal problemleri olmayan 2013 erişkin rastgele seçilerek bunların testis hacimleri modifiye orchidometre yardımı ile ölçülerek sonuçları tartışıldı.

## **SUMMARY**

2013 adults were randomly selected among 39309 patients who applied to our clinic during the period of 1982-1985 with complainments other than

sterility, varicocele or scrotal problems. Their testis volumes were measured by modified orchidometer and the results were discussed.

## K A Y N A K L A R

- 1 — **VAN WAGENEN, G.** : and Simpson, M.E.: Embryology of ovary and testis: Homo Sapiens and Macaca Mulatta. Yale University Press, New Haven 1965.  
**CRIGLER.** : J.F., Jr., Rosel, J., and Roseberg, E: Disease of testes. In Harrison's Principles of Internal Medicine, Ed. 7, p. 561, edited by M.M. Wintrole, et al. Mc Graw-Hill, New York, 1977.  
**ZONDEK, L.H., and ZONDEK, T.** : Observations on the testis in anencephaly with special reference to the Leydig cells. Biol. Neonate 8 : 329, 1965.
- 2 — **WAALER, P.E., THORSEN, T., STOA, K.F., and AARSKOG, D.** : Studies in normal puberty: Acta Paediatr. Scand. (Suppl.) 249 : 1, 1974.  
**ZACHMANN, M.** : Prader, A., Kind, H.P., Haglinger, H., and Budliger, H. : Testicular volume during adolescence: Cross sectional and longitudinal studies. Helv. Paed. Acta 29 : 61, 1974.
- 3 — **SCHAN FELD, W.A.** : Primary and secondary sexual characteristics: Study of their development in males from birth through maturity with biometric study of penis and testes. Am. J. Dis. Child : 65 : 535, 1943.  
**SIZONENKO, P., C.** : Endocrinology in preadolescents and adolescents, Hormonal changes during normal puberty. Am. J. Dis. Child : 132 : 704, 1978.  
**STYNE, D.M., and GRUMBACH, M.M.** : Puberty in male and female: Its physiology and disorders in reproductive endocrinology, pp. 189 : 240, edited by S.S.C. Yen and R.B. Jaffe, W.B. Saunders Co. Philadelphia, 1978.
- 4 — **HEINKE-HYNIE-LOBHART.** : Disturbance in male infertility. p: 197.
- 5 — **HARBITZ, T.B.** : Testis weight and the histology of the prostate in elderly men. Acta. Pathol. Microbiol. Scand. (A), 81 : 1973a