TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ
Cilt: 15, Sayı: 2, 369-374

TESTİS BİOPSİSİNDE KANTİTATİF DEĞERLENDİRME

QUANTITATIVE INTERPRETATION OF TESTICLE BIOPSY

OP. DR. ZUHAL AKALIN, DR. FATİH YALÇINKAYA, DR. AYDIN SAV, DR. MUSA SARAÇOĞLU

GİRİŞ

Testis biopsisi sıklıkla kalitatif olarak değerlendirmekte ve bu nedenle sınırlı tanısal deger taşımakta, zaman zaman hatalara yol açmaktadır. Kalitatif değerlendirmenin subjektif olması, standardizasyonunda da zorluk yaratmıştır. Oligospermik vakalarda sıklıkla gros patolojik anomali bulunmasında tanısal değerini sanırlandırmaktadır. Bu nedenle Steinberger kantitatif biopsi tekniği geliştirdi. Daha sonra tübüldeki spermatid sayısı ile spermiyogramın uyumlu olduğu gösterildi.

Kantitatif testis biopsisi özellikle obstrüksiyonun belirlenmesinde yardımcıdır. Bu şekilde tübül içindeki sayının yeterli olduğu vakalarda gereksiz medikal tedaviden kaçınılabilir. Aynı şekilde patolog tarafından rapor edilmiş ve sayının az olduğu vakalarda gereksiz vazoepididimostomiden kaçınılmış olur.

Bu çalışmada 30 vakadaki kantitatif testis biopsisi incelenerek spermiyogram ile kıyaslanmıştır.

MATERYAL METOD

İnfertilite yakınması ile başvuran 30 vaka incelendi. Spermiyogramları 3 defa yinelenerek ortalaması alındı. Testis biopsisi lokal anestezi altında Trucut ile alınarak H E ile boyandı. En az 10 tübül sayılarak ortalama spermatid sayıları ve standart sapmaları belirlendi.

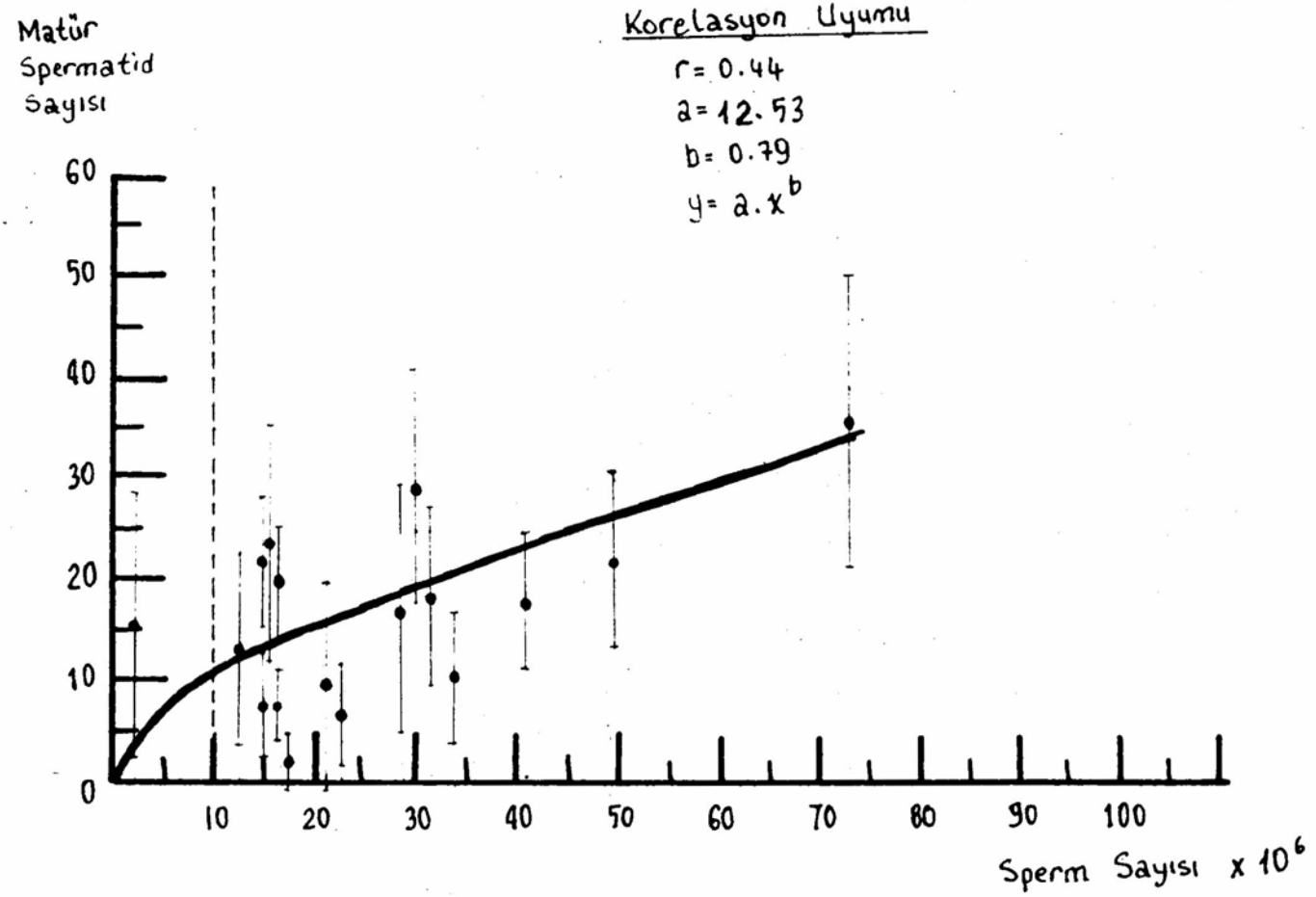
(*)Ankara Numune Hastanesi I. Üroloji Kliniği ve Patoloji Kliniği

no	n	$\bar{x}$	∓SD	Spermiyogram $\times 10^6$
1	7	0	—	0
2	7	0	—	0
3	25	1,4	1,6	17
4	18	31,7	16,8	9.8
5	39	33.9	14.0	71.3
6	20	15,7	5.8	27.3
7	15	22.1	11.9	47.5
8	17	5,4	6,6	0
9	41	7,1	5,2	23
10	31	14,2	13.3	1,7
11	20	3,5	3,1	0
12	32	9.8	8.9	0
13	12	11.9	10.6	12,6
14	37	4.1	3,6	0
15	7	0	—	0

Tablo I : Genel sonuçlar

no	n	$\bar{x}$	$\mp$SD	Spermiogram $\times 10^6$
16	64	4.9	4.5	0
17	47	8.7	9.2	20.2
18	19	28.5	12.0	30
19	20	16.3	13.7	28
20	47	5.4	5.0	14.3
21	20	0	–	0
22	yetersiz			
23	30	19.0	6.6	14.3
24	24	16.2	7.0	31.0
25	22	6.1	3.6	17.2
26	19	10.6	6.2	34.3
27	15	9.7	5.4	0.
28	27	23.0	8.3	35.0
29	22	16.9	5.0	41.5
30	25	21.0	7.9	14.2

Tablo II: Genel sonuçlar



Tablo III : KANTİTATİF TESTİS BİOPSİSİ VE SPERM SAYIMI

SONUÇLAR

Tablo I ve II de değerlendirilen tübül sayısı, her tübüldeki ortalama spermatid sayısı, standart sapması ve ortalama spermiyogramlar gösterilmiştir. 12 no'lu vakada komplet obstrüksiyon ve 10 no'lu vakada ise inkomplet obstrüksiyon saptanmıştır. (Tablo I ve II)

Tablo III de kantitatif biopsi sayımı ile spermiyogram arasındaki ilişki gösterilmiştir. Bu iki parametre arasında korelasyon vardır. (Tablo III)

TARTIŞMA

Tablo III de görüldüğü gibi spermiyogram ile tübüldeki spermatid sayımı arasında korelasyon vardır. 10 milyona kadar bu eğri daha dik seyrettiği halde daha sonra eğim azalmaktadır. Bu eğri, Silber'in bulduğu eğri ile kıyaslanabilir. Bizim elde ettiğimiz eğri daha düşük seviyededir. Bu toplumsal farklılıklarla açıklanabilir.

Rutin testis biopsilerinde H E yanısıra PAS boyasında kullanılır ise Bazal membranlar belirleneceğinden tübül sayısı daha sağlıklı olarak saptanır.

Sayımda önemli bir sorun tübülüslerden tam enine kesit elde edebilmektir. Bu şekildeki tübüslerin sayılmasına özen gösterilmelidir. Bu şekilde ortalama ve standart sapmanın daha sağlıklı olması sağlanır.

Bu çalışma ön çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. Normal popülasyonda yaş bağımlı popülasyon standardını belirlemek için;

a. Testisi etkileyen hastalığı ve yakınması bulunan

b. Herhangi bir testis yakınması bulunmayan

c. Başka hastalık sonucu ölmüş vakaların otopsilerini içeren grupta çalışma yapmayı planlamaktayız.

ÖZET

Testis biopsisinin kantitatif değerlendirilmesi, infertilite tanısında, özellikle inkomplet obstrüksiyonun belirlenmesinde önemlidir. Bu çalışmada azospermik veya oligospermik olan 30 vaka incelendi. Spermiyogramdaki sperm sayısı ile biopsideki tübül içinde sayılan spermatid sayısı arasında korelasyon bulundu. Bir vakada komplet obstrüksiyon, bir vakada ise inkomplet obstrüksiyon belirlendi. Kantitatif sayımın obstrüktif hastalarda gereksiz medikal tedavisinden kaçınılmasında yararlı olduğu sonucuna varıldı.

SUMMARY

Quantitative testicular technique has an important role in the diagnosisof infertile patients with incomplete obstructions. In this study oligospermic and/or azopermic 30 patients were analized. It is found to be that there was a correlation between sperm count and the number of mature spermatids per tubule. Two patients, one was comp-

letely and the other one was incompletely obstructed, were diagnosed with the use of this particular counting technique. It was concluded that the quantitative technique could be an alternative diagnostic interpratation method that prevents unnecessary medical intervention.

KAYNAKLAR

1.**Charny C. Testicular biopsy. JAMA** 1511421, 1940

2.**Mannion RA. Correlation between testicular biopsyand sperm count J.**85: 953, 1961

3.**Steinberg E. A method for quantitative analysisof semininerous epitelium.**Fertil Steril 19: 960, 1968.

4.**Zuckerman Z. Quantitative analysis of the seminiferous epitelium.**Fertil Steril 30: 448, 1978.

5.**Sherman S. Reproductive infertile microsurgey.**Microsurgery of the male ductal system (ed. Sherman.) Williams and Wilkins 1984. pp 120-6