



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ

Cilt: 13, Sayı: 2, 277-285

**PROSTAT ASPIRASYON BİOPSİSİ İLE TRU CUT BİOPSİSİNİN  
PROSTAT KANSERİ TANISI VE  
TAKİBİNDEKİ YERİ VE KARŞILAŞTIRILMALARI**

**THE VALUE OF FINE NEEDLE ASPIRATION BIOPSY AND  
TRU CUT BIOPSY IN THE DIAGNOSIS AND  
FOLLOW-UP OF PROSTATIC CANCER**

SİĞİRCİ, A.R.<sup>(\*)</sup>

SÜER, M.<sup>(\*)</sup>

YETKİN, M.<sup>(\*)</sup>

KOCAOĞLAN, T.<sup>(\*)</sup>

**GİRİŞ**

Her kanserin olduğu gibi; prostat kanserinin de kesin tanısı hâlâ yalnızca morfolojik olarak konulabilmektedir. Elimizde Tru Cut iğnesi ile transperineal veya transrektal alınabilen biopsiyle histolojik tanı yönteminin yanısıra transrektal aspirasyon biopsisi ile yapılan sitolojik tanı yöntemi bulunmaktadır. Her iki yöntemin de güvenilirlik açısından birbirine eşit olmalarına karşın, komplikasyon oranı çok daha düşük olan ince iğne prostat aspirasyon biopsisinin İskandinavya ülkeleri dışında, yurdumuz dahil dünya üzerinde uygulanışı nedense daha azdır. Bu bildirimizde; ince iğne prostat aspirasyon biopsisinin tekniğini, Tru Cut biopsisi ile karşılaştırılması, bizim ilk sonuçlarımızı ve prostat kanseri takibindeki yerini sunacağız.

**TEKNİK**

Dış çapı 0.6 mm ve uzunluğu 20 cm olan ince iğne, iğne rehberi ile özel cam şırınga'dan oluşan aspirasyon biopsisi seti ilk kez 1960'da Franzen tarafından sunulmuştur<sup>(4)</sup>. Hasta jinekolojik masaya yatırıldıktan sonra, sol işaret parmağının ucuna geçirilmiş olan iğne rehberinin uç kısmı ile prostat'taki şüpheli nodul fikse edilir. Özel cam şırınganın ucuna takılmış olan iğne, rehberin içinden geçirilerek, nodülün içine sokulur. Nodülün içine girdikten sonra şırınga içinde vakum yaratarak hızlı bir biçimde 5-6 kez 1/2 cm'lik hareketlerle materyelin iğnenin içine girmesi sağlanır. Vakum tekrar bırakıldıktan sonra, iğne nodülden dışarı çıkartılır, bir lâma puskurtülür, ve 2. bir lâm ile yayıldıktan sonra ya fikse edilir veya bir fiksasyon spreyi ile fikse edilip, patoloğa gönderilir.

(\*) SSY İstanbul Beyoğlu Hastanesi Üroloji ve Patoloji Kliniği

İnce iğne aspirasyon biopsisinin Tru Cut biopsisine göre daha az uygulanmasının başlıca iki nedenini görmekteyiz:

1) Aspirasyon biopsisi tekniği ve elde edilen materyelin hazırlanmasını öğrenmek güç ve beceri isteyen bir yöntemdir.

2) Güvenilir sitolojik tanı henüz her patolog tarafından yapılamamaktadır. Özellikle ilk nedene bağlı olarak, bu yöntemle başlandıktan bir süre sonra bu yöntem bazı ürologlar tarafından terk edilmiştir. Bu konuda ilginç iki üç örnek verirsek: F. Almanya'da Hamburg/Saar Üniversitesi'nde 1978'de 100 aspirasyon biopsisi olgusunun 60'ı (%60!) patolog tarafından "değerlendirilemez" olarak nitelendirilmesine karşın<sup>(3)</sup>; dünyada en çok İnce iğne aspirasyon biopsisi yapmış ve yayınlamış olan Esposti'nin 1966, 1975 ve 1982'de yayınlamış olduğu toplam 6.500 olguluk dizisinde; bu "değerlendirilene preparat" oranları: %2- %1.2- %0.7 olmuştur<sup>(1,5)</sup>. Böylece tekrar asıl görevin biopsiyi alan ve hazırlayan biz ürologlara düştüğü ve iyi hazırlanmamış bir preparat'tan fazla bir şey beklememek gerektiğini görmekteyiz.

### **Diagnostikte iki yöntemin birbirine üstünlükleri var mı?**

İnce iğne aspirasyon biopsisinin prostat kanseri, prostatit ve benign prostat hiperplazisi tanısında; Tru Cut biopsisine en az eşdeğer olduğu; 1982'de F. Almanya'da Faul'un "şüpheli bir nodülde Tru Cut ve aspirasyon biopsilerini yanyana" yaptığı olgu dizisi ilginçtir<sup>(6)</sup>:

Olgu sayısı: 140

İlk biopside kanser saptanması : Tru Cut ile %70-aspirasyon biopsisi ile %83

İkinci biopside kanser saptanması : Tru Cut ile %80-aspirasyon biopsisi ile %90

Üçüncü biopside kanser saptanması Tru Cut ile %96-aspirasyon biopsisi ile %100

### **Tru Cut biopsisi ile transrektal aspirasyon biopsisinin komplikasyonları:**

Leistenschneider'in 1978'de yayınladığı ve her birinde 1000 dolayındaki olgunun komplikasyonu sunulan dizide, aspirasyon biopsisinin, Tru Cut biopsisinden çok daha az komplikasyona neden olduğu görülmektedir<sup>(3)</sup>:

### **Transrektal Prostat Aspirasyon Biopsisi:**

Olgu sayısı : 1076

Ağır komplikasyon : 5 (%0,49)

Hafif komplikasyon : 16 (%1,48)

### **Tru Cut Biopsisi:**

Olgu sayısı : 977

Ağır komplikasyon : 16 (%4)

Hafif komplikasyon : 78 (%7,9)

## **İstanbul Beyoğlu Hastanesindeki ilk sonuçlarımız:**

Bizler, kliniğimizde bu yöntemi 15.8.1986'dan bu yana uygulamaktayız. Gerek patoloğumuzun bu yöntemle tamamen alışıması, gerekse aspirasyon biopsisi tekniğine tam olarak bizlerin hakim olabilmemize kadar geçecek süre (6 ay-1 yıl) aspirasyon biopsisi ile aynı seans'ta Tru Cut biopsisi de almaktayız. Buna karşın aldığımız ilk sonuçlar bizleri ilerisi için sevindirmektedir. Şöyleki;

15.8.1986-30.11.1986 Olgu sayısı: 22

Postoperatif Benign Prostat Hiperplazisi:	4/Preop:	Tru Cut:	6	Sitolojik:	4
" Prostat Kanseri	: 17/Preop:	Tru Cut:	15	Sitolojik:	17
" Prostatit (kronik)	: 1/Preop:	Tru Cut:	1	Sitolojik:	1

Bu ilk ve küçük sayıdaki olgu sayımız bir genelleme yapabilmemiz için henüz pek erken olmakla beraber, a) Tüm preparatlarımızın sitolojik olarak da "değerlendirilebilir" olduğu ve b) 2 olgumuzda ise sitolojik ön tanımızın, postoperatif sonuçlarda da görüldüğü gibi, preoperatif alınan histolojik- Tru Cut biopsisine üstün geldiği görülmüştür.

## **Prostat Kanserinin Primer Tanısının Yanısıra Aspirasyon Biopsisinin Kullanım Alanı:**

Prostat kanserinin primer tanısının yanısıra, aspirasyon biopsisinin yaygın bir kullanım alanı da; tedavi altındaki bir prostat kanseri olgusunun, uyguladığımız tedaviye verdiği yanıtın gözlenmesindedir. Klinik olarak bir progresyonun gözlenmesi, lokal olarak kanserli dokuda gelişen değişikliklerden aylarca sonra oluşmaktadır. İşte lokal tümör dokusundaki aktüel tedavi durumunu aspirasyon biopsisi ile saptıyarak; gerektiğinde tedavimizi değiştirir veya eklemelerde bulunarak; klinik progresyonu engellemiş veya en azından geciktirmiş oluruz.

## **Tedaviye iyi yanıt değişiklikleri (sitolojik olarak)<sup>(1,2)</sup>:**

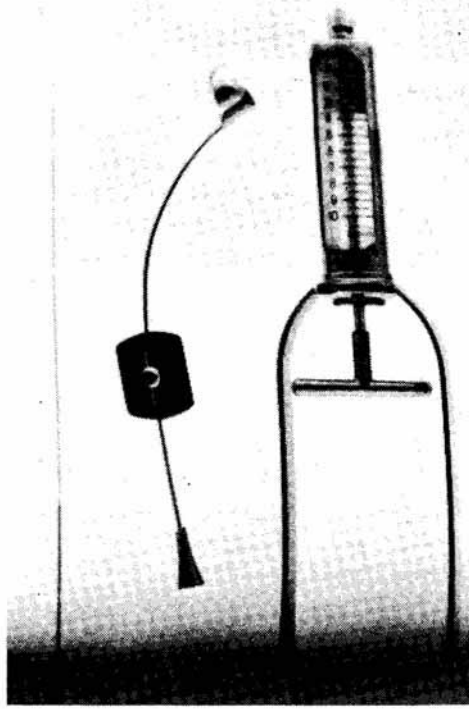
### *A. Nükleusdaki regressif değişiklikler:*

- Piknoz,
- Vakuolizasyon,
- Kromatin dokusu gevşemesi,
- Nükleolusların kaybı veya küçülmesi.

### *B. Sitoplazmada oluşan regressif değişiklikler:*

- Vakuolizasyon,
- Hidropik şişme,
- Glikojen depolanması,
- Yassı epitel hücreli metaplazi.

İşte, sitolojik olarak gözlenebilen bu regressif değişikliklere bağlı olarak ve aspirattaki regresyona uğramış hücrelerin uğramamışlara oranına bağlı olarak; aktüel tedavi durumu hakkında: Çok iyi, iyi, yeterli, az, kötü veya etkisiz tedavi dememiz olasıdır. Bu nedenlere bağlı olarak ve yaygın bir görüşle uygulanmakta olan; prostat



Resim 1: Transrektal prostat aspirasyon biopsisi seti

- a) Özel cam şırınga
- b) İğne rehberi
- c) Aspirasyon iğnesi (20 cm boy ve 0.6 mm çap)

kanserli hastanın ölene kadar sadece antiandrojen tedavisi prensibinden vazgeçip; gerektiğinde estramustinphosphat veya 5-fluoro uracil/cyclophosphamide gibi sitostatik preparatlar tedavimize eklemeliyiz.

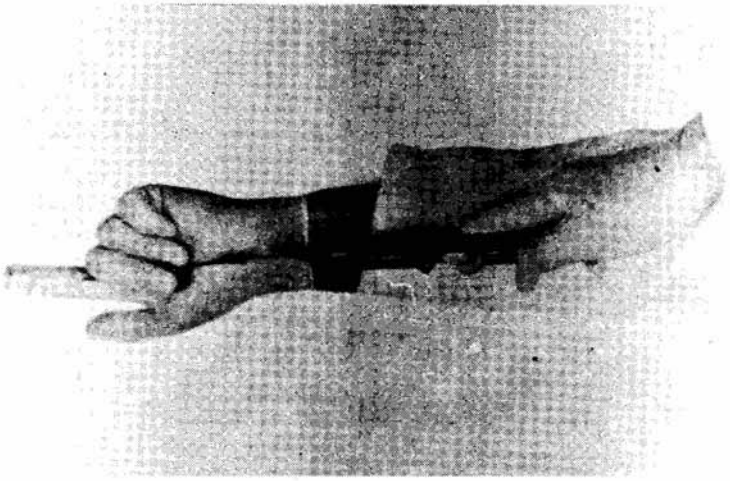
## SONUÇ

1) İnce iğne ile alınan transrektal prostat aspirasyon biopsisi ile bir prostat kanserinin kesin tanısı yapılabilir.

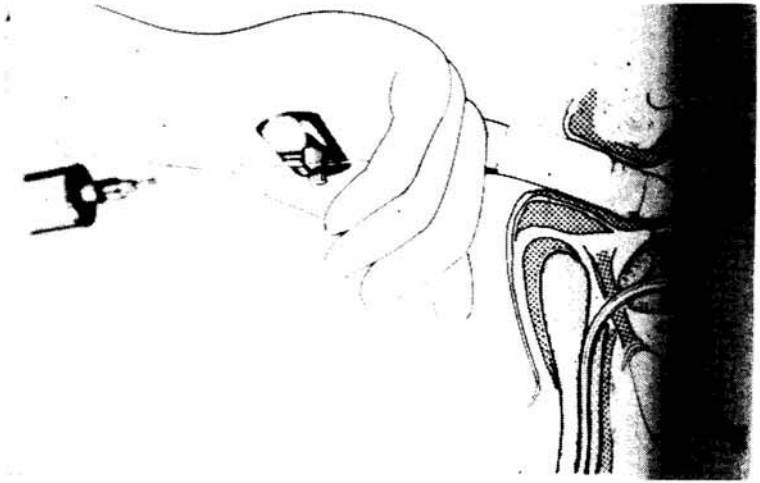
2) Sitolojik grading, kanserin biyolojik aktivitesini ve böylece agresivitesini belirler.

3) Prostat kanserinin tedavisi sırasında belirli aralıklarla yapılan sitolojik incelemelerle; uyguladığımız tedavinin etkinliği hakkında esaslı ve erken safhada bilgi alınabilir.

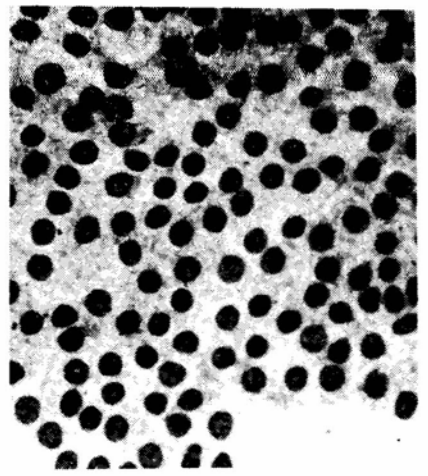
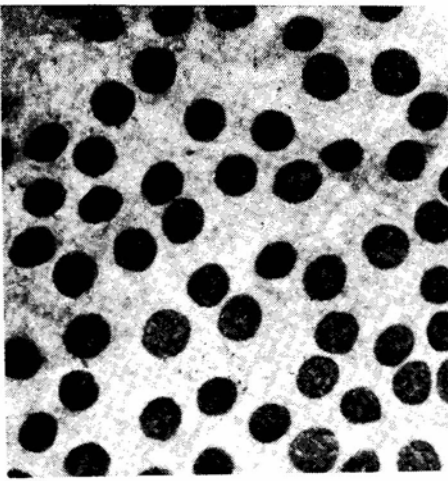
4) kanserli dokuyu bulmak, ondan parça almak ve preparatı hazırlamak ürolog'un görevidir. Bir preparatın patoloğ tarafından "değerlendirilebilirliği" primer olarak bizlerin sorumluluğundadır. Suç ne patoloğa ne de orijinal yöntem yüklenmemelidir.



Resim 2: Aspirasyon biopsisi sırasında aygıtın tutuluşu

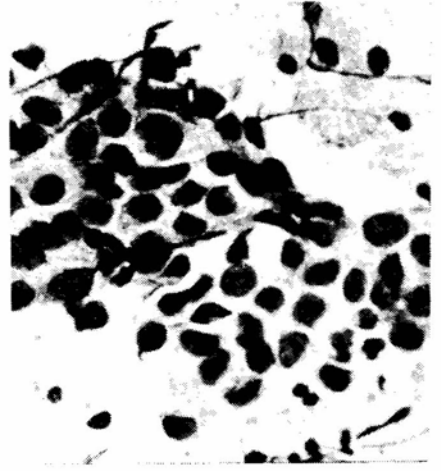


Resim 3: Aspirasyon sırasında sagittal görünüm



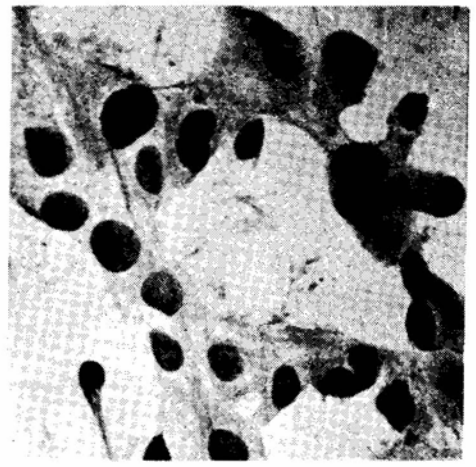
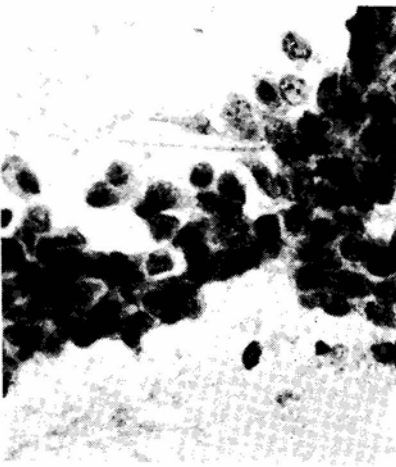
Resim 4: Sitolojik olarak benign prostat hiperplazisi (BPH) görünümü.

- a) Küçük büyütme  
b) Büyük büyütme

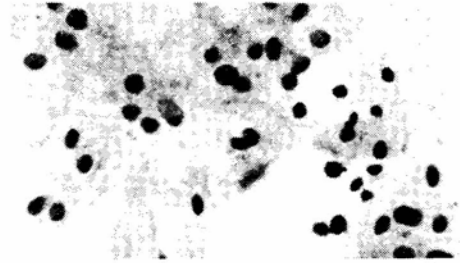
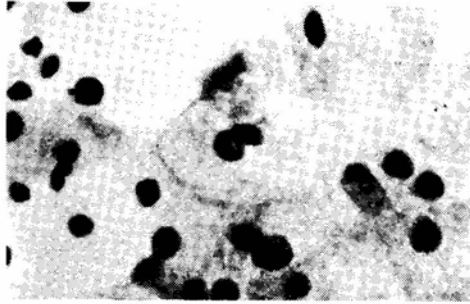


Resim 5: Orta diferansiye prostat kanseri (P-Ca-G II) nin sitolojik görünümü

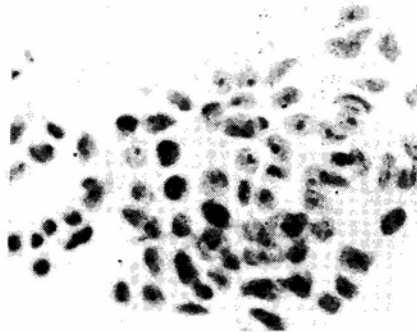
- a) Küçük büyütme  
b) Büyük büyütme



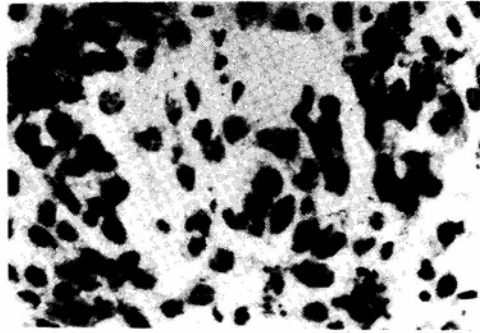
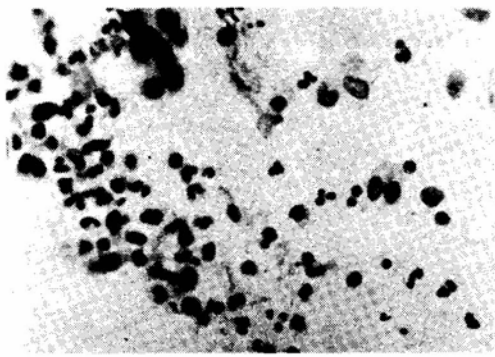
Resim 6: Non-diferansiye (İndiferansiye) prostat kanseri (P-Ca-GII) nin sitolojik görüntüsü  
a) Küçük büyütme  
b) Büyük büyütme



Resim 7: (Küçük ve büyük büyütme) 1 yıllık hormonal tedaviye iyi yanıt veren prostat kanseri; regresyon derecesi IV. sitol. görüntü



Resim 8: 2 yıllık ışın (radyasyon) tedavisin yetersiz yanıt veren prostat kanserinin sitolojik görünümü (regresyon derecesi: VIII)



Resim 9: a) Akut irinli prostat-sitolojik görünüm  
b) Kronik rezistan prostatit-sitolojik görünüm

5) Prostat aspirasyon biopsisinin tekniği kolay değildir ve tüm kademeleriyle iyi ve eksiksiz öğrenilip uygulanmalıdır.

Bu, Tru Cut yöntemine tanıda eşdeğer olup, çok daha az rizikolu olan ve kanserin tedavisi sırasında da kullanılabilecek olan sitolojik tanı yönteminin Türkiye’de de hak ettiği ölçüde yerleşmesi ancak bu tekniği uygulayan ürologların artması ve sitolog/patologların bu tanı yöntemine alışmaları ve motivasyonları ile olacaktır.

### ÖZET

Bu çalışmada, ince iğne ile transrektal aspirasyon biopsisinin, prostat kanseri tanısı ve ayırıcı tanısındaki yerini göstermekteyiz. Aspirasyon biopsisinin, Tru Cut biopsisine, tanıda güvenilirlik açısından eşit; ancak çok daha az komplikasyonu olan bir tanı yöntemi olduğunu saptamaktayız. Ayrıca prostat aspirasyon biopsisi ile Tru Cut biopsisinin birlikte yapıldığı ilk 22 olgumuzda preoperatif tanı ile postoperatif sonuçlar tartışılmaktadır.

## SUMMARY

In this study we present the value of transrectal fine needle aspiration biopsy in the diagnosis and differential diagnosis of prostatic cancer. We suggest on one hand, that the aspiration biopsy is as equivalent and equieffective as the Tru Cut biopsy; on the other hand we present the low incidence of complications caused by aspiration biopsy in relation with the complications of the Tru Cut biopsy. At least we present our preoperative findings in the diagnosis in 22 cases with aspiration biopsy and Tru Cut biopsy in relation with the postoperative findings.

## KAYNAKLAR

- 1 — **Esposti, P.L.:** Cytologic Malignancy of prostatic carcinoma by transrectal aspiration biopsy/Scand.J.Urol.Nephrol.5, s.199, 1971.
- 2 — **Leistenschneider, W.:** Zytologische Verlaufskontrollen beim behandelten Prostatakarzinom Extr.Urol.1. s.389, 1978.
- 3 — **Leistenschneider, W.:** Praxis der Prostatazytologie, s.15; Springer Verlag Heidelberg, New York, Tokyo, 1984.
- 4 — **Franzén, S.:** Cytological diagnosis of prostatic tumors by transrectal aspiration biopsy: A preliminary report. J.Urol. 32:193, 1960.
- 5 — **Esposti, P.L.:** Aspiration Biopsy and cytological evaluation for primary diagnosis and follow-up. In: Jacobi GH, Hohenfellner R.: Prostate Cancer, Williams and Wilkins, baltimore. London, 1982.
- 6 — **Faul, P.:** Die klinische Bedeutung der Prostatazytologie. In: Aktuelle Diagnostik und Therapie des Prostata-Karzinoms (P.Ful, J.Altwein) Pharmaleo, 1983.
- 7 — **Faul, P.:** Die prognostische Bedeutung des zytologischen differenzierungsgrades beim Östrogenbehandelten Prostata-Carcinoms. Urologe A, 17, s.377, 1978.