



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ
Cilt VII (4) s: 253-260, 1981

KRONİK PROSTATİT ARAŞTIRMASINDA LOKALİZASYON KÜLTÜR TEKNIĞİ VE TANIDAKİ ÖNEMİ (****)

Dr. Emin YILMAZ (*), **Dr. Yılmaz TÜRKERİ (**)**,
Dr. Mustafa ÖZYURT (*)**, **Dr. Adnan KALELİ (*)**.

Kronik prostatit tanı ve tedavi yöntemleri, bugüne dek hekimleri bir hayli uğraştıran karmaşık bir problem olagelmıştır. 1935 yılından beri uygulanan çok yönlü tanı yöntemleri, son yıllarda Meares ve Stamey'in (1) çalışmaları ile, daha kusursuz ve güvenilir hale gelmiştir.

Önerilen «Lokalizasyon Kültür Tekniğini» poliklinik olgularımızda uygulama olasılığı bulduk.

MATERYEL VE METOD

1976 - 1978 yılları arasında pollakiüri, disüri, niktüri, uretral akıntı, perineal, arka ve sırt ağrısı, prematüre ejakulasyon gibi çeşitli şikâyetlerle polikliniğimize başvuran 103 erkek hastanın 56'sına lokalizasyon kültür tekniği uygulanmıştır. 47 hasta kontrollara gelmediği ve tetkikleri tamamlamadığı için araştırma kapsamına alınmamıştır.

Rutin olarak her olguda idrar tahlili ve bakteriyolojik tetkik yapılmış ve üriner enfeksiyon saptananlara, gerekli tedavileri yapıldıktan sonra lokalizasyon kültür tekniği uygulanmıştır.

İdrar tahlili ve kültür bulguları normal bulunanlardan, başlangıçta steril bir kaba 10 cc., ikinci steril bir kaba 50 - 100 cc. idrar yapması is-

-
- (*) Bursa Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği Başasistanı.
(**) Bursa Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği Direktörü.
(***) Bursa Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği Doçenti.
(*) Bursa Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği Başasistanı.
(****) V. Ulusal Üroloji Kongresi Kıbrıs 1979.

tendi. Kalan idrar miksiyonla dışarı atıldıktan sonra masaj ile prostat sekresyonu alındı. Bütün bu örneklerin bakteriyolojik incelemesi yapıldı. Bu uygulamada birinci nümune uretral idrar, ikinci nümune mesane idrarı olarak kabul edildi.

Mesane idrar örneği steril olduğunda, uretral ve prostatik enfeksiyon ayırımı, uretral idrar örneği ve prostat sekret örneğinin bakteriyolojik tetkiki ile saptandı. Uretral enfeksiyonda uretral idrar kültürünün koloni sayımı prostat sekreti koloni sayısını aşmıştır. Uretral idrar örneği ve mesane idrar örneği kültürleri steril olduğunda veya beher ml.'de 3000'den az bakteri ihtiva ettiğinde, eğer prostat sekreti her ml.'de 5000 veya daha fazla bakteri ihtiva etmişse, vak'a bakteriyel prostatit olarak kabul edildi.

Ayrıca prostat masajı ile alınan prostat sekreti mikroskopik olarak trikomonas, lökosit ve lesitin cisimcikleri yönünden tetkik edildi. Her büyük büyütme sahasında 15 veya daha fazla lökosit görülmesi enfeksiyon için kriter kabul edildi.

Bakteriyel kronik prostatit semptomları göstermesine karşın mikroorganizma saptanmayan olgular abakteriyel kronik prostatit olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo : 1 — Lokalizasyon Kültür Tekniği Uygulanarak 56 Vak'ada Konulan Tanıların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Tanı	Yaş Grupları					Toplam	
	20 den küçük	21—30	31—40	41—50	51—60	Sayı	%
Abakteriyel Prostatit	3	11	6	4	1	25	44.6
Bakteriyel Kronik Prostatit	2	9	5	3	—	19	33.6
Uretrit	—	6	3	1	—	10	17.9
Üriner Enfeksiyon	—	1	1	—	—	2	3.6
TOPLAM	5	17	15	8	1	56	100.0

Bakteriyel prostatit grubundaki 19 vak'anın 13'ü evli, 6'sı bekârdır. Abakteriyel prostatit grubunda ise 13'ü evli, 10'u bekâr, 2'si dul'dur.

Tablo : 2 — Belirti ve Fizik Bulguların Tanılara Göre Dağılımı

Belirtiler	Tanı				Toplam
	Abakteriyel prostatit	Bakteriyel Kronik Prostatit	Üretrit	Üriner Enfeksiyon	
Dizüri	12	11	5	2	30
Üretral akıntı	9	9	3	1	22
Pollakiüri	9	8	4	—	21
Diğer seksüel güçlükler	8	7	2	1	18
Alt lomber ağrı	9	4	3	2	18
Diğer genital bölge ağrıları	7	6	3	—	16
Prematür ejakülasyon	8	4	1	1	14
Suprapubik ağrı	1	1	2	1	5
Perinealji	1	2	1	1	5
Noktüri	1	2	1	—	4
Ateş	1	—	—	—	1
Geçirilmiş enfeksiyon	1	—	—	—	1
Prostat duyarlı	14	9	5	2	30
Prostat normal	10	6	5	—	21
Prostat çok duyarlı	1	4	—	—	5
Prostat kıvamı yumuşak	13	7	5	1	26
Prostat kıvamı normal	10	7	4	—	21
Prostat kıvamı sert	2	5	1	1	9

Tablo : 3 — Prostat Sekretinin Mikroskopik Muayenesinde Her Büyük Büyütme Sahasındaki Lökosit Sayısına Göre Olguların Tanılara Dağılımı

Her büyük büyütme sahasındaki lökosit sayısı	Abakteriyel prostatit	Bakteriyel kronik prostatit	Üriner Enfeksiyon	
			Üretrit	Enfeksiyon
15'den fazla	8	13	2	1
15'den az	17	6	8	1
TOPLAM	25	19	10	2

Üretrit teşhis edilen vak'alarından birinde hem gram pozitif (Staf-patojen) hemde gram negatif basil üredi. Diğer on vak'adan gram negatif basil üreyen biri dışında, hepsinde patojen stafilokok üredi. Kronik bakteriyel prostatit olarak teşhis edilen vak'aların % 87'sinde gram pozitif bakteriler, % 13'ünde gram negatif bakteriler üredi (E. Coli).

**Tablo : 4 — Bakteriyel Kronik Prostatitli ve Üretritli Hastalarda
Kültürde Üreyen Bakteri Türlerinin Yaş Gruplarına
Göre Dağılımı ve Yüzde Oranları**

Yaş Grupları	Bakteri Türü		Toplam
	Gram (+) Pozitif	Gram (—) Negatif	
11 — 20	2	0	2
21 — 30	12	3	15
31 — 40	8	1	9
41 — 50	4	0	4
TOPLAM	26	4	30
%	87	13	100

TARTIŞMA

Kronik prostatit tanısı oldukça sık konulmasına karşın kaçının kesin prostatit olduğu bugün bile tartışma konusudur.

Gram (+) veya gram (—) mikroorganizmalarla oluşan prostatit puberteden sonra bütün yaş gruplarında görülür (2). Yaşlı erkeklerde, gram (—) mikroorganizmaların daha baskın olduğu bir gerçektir (3). Orta yaşlarda daha sık olduğu bildirilmekle beraber (4) hastalık için belirli yaş sınırı verilmemektedir. Abakteriyel prostatit, en çok 20-30 yaşları arasında raslandığı vurgulanmıştır. Meares (5) 20 vak'alık bir abakteriyel prostatit araştırma grubunda yaş sınırını 24 ile 56 olarak belirlemiştir. Bourne ve Frishette ise prostatitin 40 yaşından yukarı erkeklerde en sık rastlanan enfeksiyon olduğunu bildirmekte, ancak hastalığın spesifik insidansının yaşlanma ile arttığını vurgulamaktadır. Bu durumun yaşlanma esnasında glandın gerçek prostat glandı haline gelmesiyle ilgili olduğu Hutch ve McNeal tarafından bildirilmiştir (6) (1972).

Bizim çalışmalarımızda, hastalığın puberteden sonra başladığı ve 31 (% 70.4) olguda 21-40 yaşları arasında olduğu görüldü. Orta yaş gruplarında insidansın yüksek oluşu, hastalığın seksüel olgunluk çağında sık görüldüğü kanısı vermiştir.

Araştırmacılar (2), sıklık sırasına göre semptomları: sırt ağrısı (% 64), üretral akıntı (% 39), perineal ağrı (% 35), pollakiüri (% 34.5), dizüri ve noktüri (% 30), suprapubik ağrı (% 22) olarak bulmuştur. Prematüre ejakülasyon (% 20) ve diğer seksüel şikâyetlerin oranının ise daha az olduğu belirtilmiştir. Bu semptomlardan bir veya birkaçının kronik prostatitte bulunabildiğini bilmekle birlikte hastalık için bunların hiçbirinin patognomonik olmadığı sonucuna varılmıştır.

Çalışmamızdaki prostatit grubunu oluşturan 44 olgunun 31'inde vezikal irritasyon semptomları (pollakiüri, dizüri, noktüri) vardı. Bu semptomların sıklığı: dizüri (% 52), üretral akıntı (% 40.9), pollakiüri (% 38.6), prematür ejakülasyon (% 27.2), diğer seksüel güçlükler (% 34), noktüri (% 6.8) olarak saptanmıştır. Kaynaklarla bulgularımızı karşılaştırdığımızda; dizüri en fazla, pollakiüri ve üretral akıntı sıklığı birbirine yakın, noktüri ise düşük oranda bulunmuştur. Prematüre ejakülasyon ve diğer seksüel şikâyetlerin oranı ise yüksektir. Bu çalışmada kronik prostatitli hastalarda alt lomber ağrı (% 29.5), suprapubik ağrı (% 4.5), perineal ağrı (% 6.8) ve diğer genital bölge ağrılarını (% 29.5) olarak bulmamıza rağmen muhtelif araştırmacılar bu semptomlar için farklı yüzde oranları vermişlerdir. Çalışmamızdaki bulguların da çeşitli olması, bize bu semptomların teşhiste güvenilecek bir veri olmadığı kanısını vermiştir.

Kronik prostatitte rektal muayene bulguları hakkında dikkati çeken, uyuşmayan fikirler vardır. Araştırmacıların çoğu değişik palpasyon bulguları bulmuşlardır. Kimi prostat glandının lapa veya çamur gibi olduğuna inandığı halde, tamamen normal palpasyon bulgusu olabileceğine de inanıyorlardır. Sonuçta bu bulguların patognomonik değeri yoktur. Tanıda önemli ipucu olamaz. Bizim, prostat glandı palpasyonu ile yumuşak (çamur gibi veya lapa gibi) ve duyarlı bulduğumuz kronik prostatitli olgu sayısı çok yüksektir. Ancak her olguda değişmeyen bir veri değildir. Tuşede şahsın ağrı eşiğine göre duyarlılık pek ala değişebilir.

Kronik prostatit tanısında en önemli tartışma konularından biri de prostat sekretinin mikroskopik muayenesiyle ilgilidir. Araştırmacıların bir kısmı prostat sekretinin mikroskopik muayenesinde, her büyük büyütme sahasında 10 lökositten daha fazla lökosit bulunduğunda enfeksiyon tanısının konulabileceğinden bahseder. Bazıları ise bu muayenenin prostatit değerlendirmesinde yetersiz olduğunu, hastanın gösterdiği semptomlarla mikroskopik bulgular arasında ilgi olmadığını belirtir (7). Sonuçta, diğer bütün kanıtlar prostatit tanısının lehine olduğu zaman lökositler bu tanıyı doğrulamaktadır.

Bu çalışmadaki 56 hastanın prostat sekretlerinin mikroskopik muayenesinde, her büyük büyütme sahasında 15 veya daha çok lökosit görülmesi enfeksiyon olarak ele alındı. Lökosit sayısı bakteriyel kronik prostatitli 19 vak'anın 13'ünde 15'ten çoktur. 25 abakteriyel prostatitli hastada ise 17 vak'ada lökosit sayısı 15'ten azdır. Bu durum, kaynaklarla uygundur (8). Buna karşın kronik prostatitin her iki formunda da benzer bulgular bulunabilmektedir. Bu nedenle, bu tetkik tanıya yardımcı bir özellik taşımaktan öteye gitmez.

Araştırmacıların bir kısmı bakteriyolojik çalışmalara değer vermezler ve prostat sıvısının mikroskopik muayenesinde her büyük büyütme sahasın-

da 10'dan fazla lökosit bulunduğu zaman enfeksiyon tanısı konulacağına inanırlar. Kültürlerin değerini reddedenlere rağmen kronik prostatit tanısında bakteriyel kültürler daima yapılmıştır. Çünkü bu çalışmalar, diğer klinik faktörlerle birleştirildiği zaman oldukça önemli ve tedavi açısından pek yararlıdır. Mobley (7) bakteriyel kronik prostatiti, abakteriyel kronik prostatitten ayırt etmede değişik bakteriyolojik metodların gereğine inanır. Lennert ve çalışma arkadaşları kronik prostatitli hastalarda üç bardak testi kullanılmasını salık verirler. Birinci bardak orta idrar, ikincisi prostat sekreti, üçüncüsü masaj sonu idrar örneğidir. Bu teknikle prostatit tanımı yapılabileceğini veya hastalığın ekarte edilebileceğini ortaya attılar. Meares ve Stamey (1) bakteriyel kronik prostatit tanısında daha önce kullanılmış olan; lökosit sayımı, prostat biopsisi ve üç bardak deneyinin yetersizliğini savundular ve dört bardak kültür tekniği diyebileceğimiz tekniği geliştirdiler. Bu metodla bakteriyel kronik prostatitte prostat glandında bulunan küçük miktardaki bakteriler bile ortaya çıkarılmıştır (1).

Bu çalışmada; alt üriner sistem şikâyetleriyle kliniğimize başvuran 56 hastaya lokalizasyon kültür tekniği uygulanarak olumlu sonuçlar alınmıştır. Bunlardan 19 hastanın kültür sonuçlarının değerlendirilmesi sonucunda bakteriyel prostatit teşhisi kondu. Bu vak'alarındaki prostat sekretinde üreyen patojen mikroorganizma miktarı; üretral idrar ve mesane idrarında bulunan mikroorganizma miktarından çok daha fazla bulunmuştur. Üç vak'a dışında da örneklerin hepsinde üretral idrar ve mesane idrarı örnekleri steril kalmıştır. Üç vak'ada ise her üç örnekte de patojen üreme olmuştur. Ancak prostat sekretindeki üreme belirgin olarak diğerlerinden çok fazla olmuş ve diğer örneklerdeki patojen mikroorganizma sayısı, enfeksiyon için yeterli sayılara ulaşamamıştır. Burada, bir olguda hem gram negatif hem de pozitif mikroorganizmaların ürediği görülerek miks bir enfeksiyon saptandı (% 5.2). Meares ve Stamey'in bulunduğu miks enfeksiyon oranından (% 15) düşüktür (9). Prostat sıvısından elde edilen organizma sayısı, üretral ve mesane idrarına göre anlamlı derecede büyük bulundu.

Meares ve Stamey (9) primer olarak bakteriyel prostatite gram negatif organizmaların sebep olduğunu söylemişlerdir. Vak'aların % 80'inde etken olarak E. Coli'nin çeşitli suşlarını ve diğer % 20 vak'ada klebsiella, proteus ve pseudomonas türlerini bulmuşlardır. Sadece % 15 vak'ada ise miks enfeksiyon saptamışlardır.

Drach araştırmasında prostat sekret veya dokularında gram pozitif organizmaları kesinlikle baskın bulmuş ve onların prostatit veya prostatik üretrit yaptıklarını söylemiş (2) ve prostat sıvısından elde edilen organizmaları diğer numunelerden önemli derecede farklı bulmuştur.

Bu araştırmada 56 vak'alık toplam materyelin 31 (% 55.3) inde lokalizasyon kültürlerinde bakteri üremesi görülmüş ve bu vak'alara prostatit, üretrit ve retro - sistit tanıları konmuştur. Burada genellikle üretrit'in de prostatit gibi sık görüldüğü ve benzer semptomlar gösterdiği ortaya çıkarılmıştır. Bu çalışmadaki, üreyen bakteri türü genellikle % 87 gram pozitifdir ve daha az sayıda gram negatif bakterilerdir. Bu bulgular hem üreyen bakteri türlerinde gram pozitif olanların baskın oluşu ve hem de kültürlerin anlamlılık göstermesi yönünden Drach'ın bulgularıyla uygunluk göstermektedir.

 Z E T

Puberteden sonra, prostatit ile yaş arasında yakın bir ilişki kurulamamıştır.

Kronik prostatitli hastaların prostat sekretinde üreyen bakteri gram pozitifler için % 87, gram negatif için ise % 13 bulunmuştur.

Prostatitte subjektif Őikyetlerin veya prostat glandının fiziksel muayene bulgularının tanı için yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Lokalizasyon kültürü için hazırlanan hastaya bir ve ikinci tplere idrar yaptırılıp nc kaba prostat sekreti alınmıştır. Numunelerin bakteriolojik tetkikine gre enfeksiyon lokalizasyonu araştırılmıştır.

S U M M A R Y

LOCALIZATION CULTURE TECHNIC IN THE INVESTIGATION OF CHRONIC PROSTATITIS AND ITS IMPORTANCE IN THE DIAGNOSIS

There has been no correlation found between age and the occurrence of prostatitis after puberty.

Cultures of the prostatic secretions of the chronic prostatic diseased patients showed % 87 gram positive and % 13 gram negative microorganisms.

We concluded that complaints of the patients and physical examination of the prostate gland are not sufficient for the diagnosis of chronic prostatitis.

In order to obtain the localization culture, the initial urine, the midstream urine are taken in two separate cups and the prostatic secretion into the third cup. According to the bacteriological results of the samples, the localization of the infection is investigated.

K A Y N A K L A R

1 — Meares, E. M., and Stamey, T. A. : Bacteriologic localization patterns in bacterial prostatitis and urethritis. Invest. Urol., 5 : 492, 1968.

- 2—**Drach, G. W.**: Problems in diagnosis of bacterial prostatitis: Gram negative, gram positive and mixed infections. *J. Urol.* 111 : 630, 1974.
- 3—**Drach, G. W.**: Urinary tract infection. Prostatitis: Man's hidden infection. *Urol. Clin. North. Amer.*, 2 : 501, 1975.
- 4—**Korkud, G.**: Üroloji. İsmail Akgün Matbaası, İstanbul, 1965, s. 450.
- 5—**Meares, E. M. Jr.**: Prostatitis: A review. *Urol. Clin. North Amer.*, 2 : 25, 1975.
- 6—**McNeal, J. E.**: The prostate and prostatic urethra. *J. Urol.*, 107 : 1008, 1972.
- 7—**Mobley, D. F.**: Chronic prostatitis. *South M. S.*, 67 : 219, 1974.
- 8—**Bourne, C. W., Frishette, W. A.**: Prostatic fluid analysis and prostatitis. *J. Urol.* 97 : 140, 1967.
- 9—**Meares, E. M., Jr., Stamey, T. A.**: The diagnosis and management of bacterial prostatitis. *Brit. J. Urol.* 44 : 175, 1972.