

## KRONİK BAKTERİYEL PROSTATİTLERDE ÜREYEN MİKROORGANİZMLER VE BAZI ANTIMİKROBİKLERE DUYARLILIKLARI

Dr. Şerafettin Yılmaz (x)  
Dr. S. Sırrı Kılıç (xx)

### ÖZET:

*Prostatit şikayeti olan 100 olgu üzerinde çalışıldı. Bunlardan 47 tanesinde mikroorganizma üredi. Etken olan bakteriler ve bunların antimikrobiklere duyarlılıklarını araştırıldı. Prostat sekresyonu kültüründe üreyen bakterilerin % 59,57 si gram pozitif, % 40,43 ü gram negatif idi. İzole edilen mikroorganizmler en fazla tobramycin, cefazolium sodyum, amoxycillin ve gentamycin sulphate duyarlı bulundu.*

### GİRİŞ VE AMAÇ:

Prostat enfeksiyonlarının insan patolojisinde önemli bir yeri bulunmaktadır. Antimikrobikler sayesinde tedavisi kolaylaşmış ancak yinede olukça sık görülen hastalıklardandır.

Akut prostatitin yetersiz veya rast gele tedavisi ile kronik prostatit oluşur ve çoğu kez semptomsuzdur. Kendi başına fazla zararlı olmamasına karşın komplikasyonları nedeni ile tedavisi önem kazanır. Ülkemizde genç ve orta yaşı erkeklerde çok görülmekte olup tedaviside oldukça güçtür (1,2). Bakteriyel prostatitin kesin tanısı ancak hastanın prostat sekresyonunun mikrobiyolojik olarak incelenmesi ile sağlanabilmektedir.

Biz bu çalışmamızda; Hastanemiz polikliniklerince çeşitli antibakteriyel ilaç almış, şikayetleri geçmemiş kronik prostatitli olgularda etken olan mikroorganizmlerin dağılımı ve antimikrobiklere duyarlılıklarını belirlemeyi amaç edindik.

### BULGULAR

Prostat sekresyonu kültüründe üreyen mikroorganizmlerin 28 (% 59,57) staphylococcus coagülaz pozitif, 18 (% 38,29) i.E. coli, bir tanesi (% 2,14) ise pseudomonas aeruginosa olarak saptandı (Tablo: 1).

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fak. Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi ve Başkanı Doç.Dr.

(xx) Aynı Klinik Araştırma Görevlisi.

Tablo:1- Prostat sekresyonu kültüründen izole edilen mikroorganizmlerin dağılımı.

Bakterinin cinsi	Sayı	Yüzde
Staphylococcus coag (+)	28	59.57
E.coli	18	38.29
Pseudomonas aeruginosa	1	2.14
Toplam	47	100

Örnek aldığımız olgularda yaş ortalaması 32 olup, 20-53 yaş arasında dağılım göstermektedirler (Tablo: 2).

Tablo: 2- Olguların yaş gruplarına göre dağılımı.

Yaş grupları	Olgı sayısı	Yüzdesi
20—29	32	32
30—39	37	37
40—49	26	26
50—59	5	5

Prostat sekresyonu kültüründen izole edilen mikroorganizmlerin bazı antimikrobiyalere karşı duyarlılıkları saptandı (tablo: 3). Staphylococcus coagülaz pozitif; Tobramycin ve cefazolium sodyum'a %100, Amoxycillin'e % 78,5 Streptomycin'e % 71,4 gentamycin'e % 57 olarak duyarlı bulundu.

Tablo: 3- İzole edilen mikroorganizmlerin antimikrobiyalere duyarlılıkları.

Antimikrobikler	Mikroorganizmler				
	Staphylococcus		E. coli		
	Coagülaz (+)	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
SMZ+TMP		1	3.57	9	50
Penicillin		4	14.28	0	—
A.benzil penicillin		18	64.28	7	38.88
Amoxycillin		22	78.57	7	38.88
Oxytetracycline		0	—	0	—
Erytromycine		1	3.57	0	—
Kanamycine sulphate		5	17.85	14	77.77
Lincomycine		0	—	0	—
Gentamycine sulphate		16	57.14	18	100
Aminocitin sulphate		10	37.71	0	—
Rifamycine SV		12	42.85	5	27.77
Cefazolium sodyum		28	100	18	100
Thiamphenicol		1	3.57	0	—
Carbenicillin		7	25..	5	27.77
Streptomycine		20	71.42	7	38.88
Tobramycin		28	100	18	100

*E. coli*; Tobramycin, cefazolium sodyum ve gentamycin'e % 100, kanamycin sulphate % 77,7 sulphametaksazole-Trimethoprim'e % 50 olarak duyalı bulundu. İzole edilen pseudomonas aeruginosa ise bütün antimikrobiklere karşı duyarsız bulundu.

## TARTIŞMA

100 olguluk bir grupta yaptığımız çalışmada 47 olguda etken izole edildi. İzole edilen mikroorganizmlerin 28(% 59,57) i gram pozitif, 19 (% 40,43) u gram negatif idi.

Loefler ve Meares (3,4) Kronik bakteriyel prostatitin genç ve orta yaşı erkeklerde daha çok bulunduğu ancak kesin yaş sınırını belirtmemişlerdir.

Bizim çalışmamızda yaş üst sınırı 53, alt sınırı ise 20 idi. Ancak çoğunlukta orta yaştılardı. Ortalama yaş 32 olarak saptandı.

1972 de Meares ve Stamey, 1980 de Plomp Baert ve Maes, 1983 de Baert, Mattelaer ve Nollin; yaptıkları çalışmalarda kronik bakteriyel prostatitlerde etken olarak özellikle çoğunluğunu *E. colilerin* oluşturduğu; % 80 düzeyinde gram negatif mikroorganizmlerin, % 20 düzeyinde ise gram pozitif kokların oluşturduğunu belirtmişlerdir (5,6,7). Benzer başka bir çalışmada ise söz konusu olgularda genellikle staphylococcus ve streptococcusların etken olduğu belirtilmiş ancak yüzde olarak oran bildirilmemiştir (8).

1978 yılında yapılan başka bir çalışmada kronik bakteriyel prostatitlerde etkeni % 60 düzeyinde gram negatif % 49 düzeyinde ise gram pozitif mikroorganizmlerin oluşturduğu saptanmıştır (9). Yine 1970 yılında yapılan benzer bir çalışmada etken olarak çoğunlukla gram negatif bakterilerin ve gram pozitif kokların izole edildiği bildirilmiştir (10). Söz konusu bu çalışmada etkenin izolasyon oranları ayrıca bildirilmemiştir.

Bizim çalışmamızda; izole edilen mikroorganizmlerin % 59,57 si gram pozitif, % 40,43 ise gram negatif olarak saptandı.

Kronik bakteriyel prostatitin oral veya parenteral antibakteriyel tedavisinin olukça güç olduğu bildirilmekte ve de bilinmektedir (11,12). Bu olgularda; Antibakteriyel ilaçların uzun süre kulanılmasına karşın, bunların plazmadan prostat sıvısı içine enfeksiyon etkenini ortadan kaldıracak yeterli konsantrasyonda olamamasına bağlı olarak tedavi etmek oldukça güçtür (3,4,6).

Bu nedenlerden dolayı 1976 da Baert ve arkadaşları, 1980 de Plomp ve arkadaşları, 1982 de Nollin ve arkadaşları; Kronik bakteriyel prostatitli olgularda perineal yolla prostata lökal antiseptikler ve antibakteriyel ilaç verilmesinin daha yararlı olduğunu saptamışlardır (6,7).

## **SONUÇ**

Bakteriyel prostatitin tedavisinde gelişigüzel antimikrobik kullanılmamalı, seçilecek antimikrobik antibioğram sonucuna göre olmalı, yeterli doz ve sürede verilmelidir.

Bakteriyel prostatitin kesin tanısı için mutlaka prostat sekresyon kültürü yapılmalıdır.

Antibiogram yapma olanağı olmayanlar, izole edilen mikroorganizmlerin duyarlı oldukları antimikrobiklerden ilk dört sırada yer alan cefazolium sodyum, tobramycine, gentamycine ve amoxycillin'e den biri seçilmelidir.

Olanak olduğu ölçüde verilecek antimikrobik sistemik olarak değil transuretral verilerek daha başarılı sonuç alınabilecektir.

## **SUMMARY**

### **THE MICROORGANISMS RECOVERED IN CHRONIC BACTERIAL PROSTATITIS AND THEIR RESPONSE TO SOME ANTIMICROBICS**

This study included 100 patients with prostatitis. In 47 of total cases, microorganisms were detected. The causative bacteria and their sensitivity to antibiotics were determined. Sixty and forty per cent of microorganisms found in cultures were gram positive and negative, respectively. The isolated microorganisms were found to be sensitive to tobramycine, cefasolum sodium, amoxycilline, and gentacycline sulphate.

## **KAYNAKLAR**

1. Kendi, S.: Prostat ve Hastalıkları. Hacettepe Üniversitesi yayınları 1980.
2. Remzi, D.: Üriner Sistem Enfeksiyonları, "Temel Tedavi" Fidan kitapevi 91-1983.
3. IJP Loefler, MD, FRCS (Ed.): Diseases of The Prostate", Medicine Digest Vol., 9: No: 8, August 193.
4. Meares, E.M. Jr. and Stamey T.A.: The Diagnosiz and Management of Bakteriyel Prostatitis", British Journal of Urology 44: 175-1972.
5. Meares E.M. and Stamey T.A.: "Bacteriologic Localization Patterns in Bakteriyel Prostatitis", Invest. Urology, 5: 492-1968.
6. Plomp, T.A., Baert, L. and Maes, R.A.: Treatment of Recurrent Chronic Bakteriyel Prostatitis By Local Injection of Thiamphenicol into Prostate", Urology, 15: 542-1980.

7. Beart, L., Mattelaer, J. and Nollin, P.: Treatment of Chronic Bacterial Prostatitis By Local Injection of Antibiotics into Prostate", J. Urology 21: 370-1983.
8. Günalp, İ.: Modern Üruloji (Semptomatoloji-Teştis-Tedavi), Yargıcıoğlu matbaası, Ankara-1975.
9. Reeves, D.S. and Ghilchik M.: "Secretion of The Antibacterial Substance Trimethoprim in The Prostatic Fluid of Dogs". Br. J. Urology 42: 66-1970.
10. Plomp, T.A., Mattelaer, J.J. and Maes R.A.A.: The Concentration of Thiamphenicol in seminal fluid and prostatic tissue. Reprinted from Journal of antimicrobial Chemotherapy. 4, 65-71-1978.
11. Paulson, D.F. and Devere White R.: "Trimethoprim-Sulfamethoxazole and Mnocycline-hydrochloride in The Treatment of culture Proved Bakteriel Prostatitis", The Journal of Urology 120: 184-1978.
12. Anafarta, K. Kalemlı, M. ve Özdipler: "Genel ve Pratik Üroloji" Yargıcıoğlu matbaası, Ankara 1980.