

PROSTATIN TRANSREKTAL İĞNE BIYOPSİSİNDE ORAL KİNOLON PROFİLAKSİSİ*

Mustafa Kemal ATİKELER, Atilla SEMERCİÖZ, Ercan YENİ,
Ahmet Taner SAYDERE

ÖZET

Tru-cut biyopsi iğnesi ile transrektal prostat biyopsisi uygulanan hastalarda antimikrobiyal profilaksi gerekip gerekmediğini anlamak amacıyla yaş, ırk, genel durum ve biyopsi sayılarında önemli farklılık bulunmayan poliklinik hastalarından 23'üne profilaktik tek doz oral kinolon verilirken 17'sine profilaksi uygulanmamıştır. Klinik bulgular (ateş gibi), rutin idrar analizi ve idrar kültürleri dikkate alınarak profilaksisinin etkinliği değerlendirilmiştir. Profilaksi uygulanan grupta 2 hastada (% 8.7) infeksiyon belirlenirken kontrol grubunda 4 hastada (% 23.5) infeksiyon belirlenmiştir. İki gruptaki infeksiyon oranları arasındaki fark anlamlı bulunmamışsa da ($p>0.05$) bu sonuca denek sayılarının azlığının yol açabileceğι, transrektal prostat biyopsisinde antimikrobiyal profilaksisinin faydalı ve kinolon profilaksisinin efektif ve kolay uygulanabilir bir yöntem olduğu, konunun daha büyük grplarda incelenmesi gerektiği kanaatine varılmıştır.

SUMMARY

Oral quinolone prophylaxis in transrectal prostate needle biopsy.

The necessity of antimicrobial prophylaxis in patients undergone transrectal prostate biopsy by tru-cut needle was evaluated. Twentythree patients were given prophylactic single dose oral quinolone while a comparable control group of 17 patients received no prophylaxis. The efficacy of prophylaxis was evaluated in two groups by comparing clinical symptoms (eg. fever), routine urine analysis and urine culture results. Urinary infection was observed in 2 (8.7 %) patients in prophylaxis, and in 4 (23.5 %) patients in control group. Although the difference in infection rates in two groups was insignificant ($p>0.05$), this result may be due to the low numbers of patients in each group and there is still a probability of necessity for antibiotic prophylaxis in transrectal prostate biopsy, and the subject should be investigated in larger groups. The use of a quinolone for this purpose seems to be effective and practical.

GİRİŞ

Gerek rektal muayenede, gerekse diğer yöntemlerle prostatta bir maligniteden şüphelenildiğinde biyopsi yapılarak şüpheli odak ve odaklardan birden fazla örnek alınmalı ve histopatolojik olarak incelenmelidir. Prostat biyopsisinden sonra rektal veya perineal kanama, hematüri ve infeksiyon gibi komplikasyonlar görülebilir (4). Bu bildirilen komplikasyonlardan en sık olanı ateş ve infeksiyondur (3). Buna engel olabilmek için profilaktik antibiyotik kullanımı gündeme gelmiş ve fluorokinolonların da içinde olduğu birçok antibiyotik bu amaçla kullanılmıştır.

* 10. Türkiye Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Kongresi'nde sunulmuştur (6-9 Haziran 1995, Antalya). Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Uroloji Anabilim Dalı, Elazığ.

Kinolonlar, bakterilerde DNA sentezinde rol oynayan DNA giraz enzimini inhibe eden, güçlü bakterisidal aktiviteye sahip sentetik antibiyotiklerdir. Daha önceleri Gram negatif ağırlıklı olan antimikrobiik spektrumları florulanmalarıyla (fluorokinolonlar) genişlemiş ve Gram pozitiflere de etkin hale gelmişlerdir. Anaerobik ortamda bakterilerce alınamadıklarından bakterisidal etkileri yoktur ve bu nedenle de fekal floraya zarar vermezler. Oral alımlarında absorbsiyonları glomerüler filtrasyon ve tubuler sekresyonlardır. Vücut sıvalarında, böbrek ve prostat gibi dokularda kolayca etkin konsantrasyonlara ulaşırlar (1).

Bu çalışmada biyopsi sonrası görülebilen infeksiyona engel olabilmek amacıyla profilaksi gerekip gerekmediği araştırılmış ve profilaktik olarak fluorokinolonların etkisi değerlendirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Üroloji Polikliniği'nde klinik belirtiler ve rektal muayene ile prostat kanserinden şüphelenilen, yaş, ırk ve genel durumlarında önemli farklılık bulunmayan 40 poliklinik hastası çalışma kapsamına alınmıştır. Biyopsi öncesi idrar kültürlerinde üreme olanlarla, biyopsi sırasında rektal kanama ve hematüri gelişen hastalar çalışmaya alınmamıştır. Bütün hastalara biyopsi öncesinde rektal olarak betadin ovul uygulanmış ve betadinle perine temizliği yapılmıştır. Hastalardan 23'üne biyopsiden 30-60 dakika önce 500 mg oral siprofloksasin (Ciproxin) verilirken, 17 hastaya antibiyotik verilmemiştir. Hastalardan 'Tru-cut' biyopsi iğnesi ile usulüne uygun biyopsiler alınmıştır. Hastalar, biyopsi alımını izleyen 2-10'uncu günler arasında klinik bulgular (ateş, dizüri, pollaküri ve nokturi gibi), rutin idrar analizi ve idrar kültürleriyle izlenmiştir. Sonuçlar profilaksinin etkinliği açısından değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya alınan hastaların yaş dağılımı 51-68 yıl arasında olup, profilaksi grubundaki yaş ortalaması 57, diğer grupta ise 55 idi. Profilaksi grubundaki 23 hastanın hiçbirinde biyopsi sonrası izlemlerde ateş gözlenmezken bir hastada 4'üncü, bir diğerinde de 7'nci gündə dizüri, pollaküri gelişmiştir. Bu hastaların idrar kültürlerinde birinde *Escherichia coli*, diğerinde de *Pseudomonas aeruginosa* üremiştir. Bu gruptaki infeksiyon oranı % 8.7 olarak belirlenmiştir. Profilaksi uygulanmayan gruptaki hastalardan 2'sinde 4'üncü gündə subfebril ateş ve şiddetli dizüri, pollaküri ve nokturi gelişmiştir. Bir hastada ise benzer bulgular 6'ncı gündə ortaya çıkmıştır. Bir hastamız 3'üncü gündə septik tablo ile karşımıza gelmiştir. Bu dört hastanın rutin idrar tetkiklerinde piyüri belirlenmiş, idrar kültürlerinden ikisisinde *E.coli*, birinde *Klebsiella pneumoniae* ve diğerinde *Staphylococcus aureus* üremiştir. Septik tablo ile gelen hasta hospitalize edilerek, diğerleri ise ayaktan tedavi edilmişlerdir. Bu gruptaki infeksiyon oranı % 23.5 olarak saptanmıştır (Tablo). Gruplar arasındaki infeksiyon oranları 'Fisher kesin khi-kare testi' ile istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$).

Tablo. Profilaksi sonuçları.

Grup	Olgı sayısı	İnfeksiyon Sayı (%)	Üreyen etkenler
Profilaksi	23	2 (8.7)	1 E.coli 1 P.aeruginosa
Kontrol	17	4 (23.5)	2 E.coli 1 K.pneumoniae 1 S.aureus

TARTIŞMA

Prostat biyopsisi, prostat kanseri şüpheli hastalarda tanı amaçlı uygulanan bir yöntemdir. Transrektal, transperineal ve transuretral yöntemlerle yapılabilir (2). Uyguladığımız yöntem transrektal tru-cut iğne biyopsisidir. Bu işlem sırasında mesane, uretra, veziküla seminalis ve prostat travmaları ile bunların infeksiyonları görülebilen komplikasyonlar arasında belirtilmektedir (7). Transrektal prostat biyopsisinin en yaygın komplikasyonu üriner sistem infeksiyonlarıdır (3, 7, 8). Sharpe ve Sadłowski (5) tru-cut iğne biyopsisi sonucu % 41 pozitif idrar kültürü tesbit etmişlerdir. Vallencien ve ark. (6) 1991'de febril komplikasyonlarla % 9 oranında karşılaşmışlardır. 1993'de Desmond ve Clarck (3) biyopsi sonrası ateş ve infeksiyon oranını % 4 bulurken, siprofloksasin (500 mg, tb, 1-3 gün) kullanımının infeksiyon riskini minimale indirdiğini ileri sürmüşlerdir. 1994'de Yağcı (7) 20 hastaya profilaksi amacıyla trimetoprim+sulfametoksazol tb ve ornidazol tb kullanmış, sadece bir tanesinde biyopsi sonrası idrar kültürünü pozitif bulurken, kontrol grubu olan profilaksi uygulamadığı 15 hastanın biyopsi sonrası 10 tanesinde febril komplikasyonlar gördüğünü bildirmiştir.

Çalışmamızdaki 40 hastanın, 500 mg tek doz oral siprofloksasin ile profilaksi uyguladığımız 23 tanesinden sadece 2'sinde (% 8.7) biyopsi sonrası infeksiyon oluşurken, profilaksi uygulanmayan gruptaki 17 hastadan 4'ünde (% 23.5) infeksiyon gözlenmiştir. Gruplar arasındaki infeksiyon oranları istatistiksel olarak anlamlı olmamakla beraber (Fisher kesin khi-kare testine göre $p>0.05$) hasta grubumuzun küçük olmasının sonuçların anlamlılığını sınırladığını düşünmektedir. Yanı sıra klinik gözlemlerde profilaksi uygulanan gruptaki infeksiyonlu hastaların semptom ve klinik bulgularının profilaksi uygulanmayan gruptaki hastalara göre çok daha hafif olması ve tedavi maliyetleri arasındaki önemli fark nedeniyle, prostatin iğne biyopsisi için antibiyotik profilaksi yapılması gerekliliği, bu amaçla kinolonlarla antibiyoprofilaksi sinin etkin, kolay uygulanabilir ve ucuz bir uygulama olduğu kanısına varılmıştır.

KAYNAKLAR

- Altay G: Kinolonlar, "Meço O, Willke A, Balık İ, Kurt H (eds): *Antimikrobiyal Kemoterapi. Klinik Uygulama ve Yenilikler*" kitabında s.92, Türk Mikrobiyol Cem Yayıncı No.17, İstanbul (1992).
- Crawford ED, Haynes AL, Borden T: Prevention of urinary tract infection and sepsis following transrectal prostatic biopsy, *J Urol* 122: 492 (1982).
- Desmond PM, Clarck J: Morbidity with contemporary prostate biopsy, *J Urol* 150: 1425 (1993).

- 4- Müftüoğlu YZ: Ürogenital sistem tümörleri, (Ed.: Yaman S.) Güneş Kitabevi, Ankara, Bölüm 16: s:331, (1990).
- 5- Sharpe JR, Sadlowski R: Urinary tract infection after transrectal needle biopsy of the prostate, *J Urol* 127: 255 (1982).
- 6- Vallencien G, Prapotnick D, Veillon B: Systematic prostatic biopsies in 100 men with no suspicion of cancer on digital rectal examination, *J Urol* 146: 1308 (1991).
- 7- Yağcı F: Transrektal prostat biyopsisinde antibiyotik profilaksisinin yeri, *Türk Ürol Derg* 20: 291 (1994).
- 8- Yücebaş F, Şengör F, Sargin O, Candemir C, Çek M: Prostat kanseri tanısında ince iğne aspirasyon biyopsisi, *Ürol Bült* 4: 25 (1993).