

TRANSÜRETRAL CERRAHİ GİRİŞİMLERDE SODYUM SEFTİZOKSİM İLE İKİ FARKLI DOZ UYGULANMASININ KARŞILAŞTIRILMASI *

Dr.Sac't YILDIZ**
Dr.Can AYDIN***

Dr. Recep BÜYÜKALPELLİ***
Dr. A. Faik YILMAZ*****

Key words: Sodium Ceftizoxime, transurethral resection
Anahtar kelimeler: Sodyum Seftizoksım, transüretal rezeksiyon

Üriner enfeksiyon transüretal cerrahi girişimler sonrasında gelişen ciddi komplikasyonlardan biridir. Transüretal cerrahi girişim öncesi steril idrarı olan hastalarda profilaktik antibiyotik kullanımı konusunda kesin bir görüş birliği yoktur. Bu konuda yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar birbiri ile uyumlu değildir. Ancak transüretal cerrahide profilaktik antibiyotik kullanımı ile ilgili tartışma giderek bu tür bir profilaksinin süresi ve şekli üzerinde yoğunlaşmaya başlamıştır.

Materyal ve Metod

Transüretal cerrahi girişim öncesi idrar kültüründe üreme olmayan 30 hasta bu çalışmaya alındı. Preoperatif 1 hafta öncesinde herhangi bir antibiyotik tedavisi alanlar ve rekürent üriner enfeksiyonu olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Hastalar iki gruba ayrıldı: A grubundaki 15 hastaya premedikasyon ile birlikte 1 gr ve postoperatif 8. saatte 1 gr olmak üzere toplam 2 gr. sodyum seftizoksım verildi. Bu gruptaki hastaların yaş dağılımı 49 ile 83 (ortalama 65 yaş) arasındaydı. 5 inde BPH, 7 sinde mesane tümörü, 2 sinde prostat adenokarsinomu ve 1 inde de mesane taşı ve mesane boynu darlığı nedeniyle transüretal cerrahi

* Ondokuz Mayıs Üniv. Tıp Fak. Üroloji Anabilim Dalı çalışmalarından.
(9. Türk Üroloji Kongresi, Bodrum 1987'de sunulmuştur.)

** Ondokuz Mayıs Üniv. Tıp Fak. Üroloji Anabilim Dalı Doçenti.

*** Ondokuz Mayıs Üniv. Tıp Fak. Üroloji Anabilim Dalı Araştırma Grv.

**** Ondokuz Mayıs Üniv. Tıp Fak. Üroloji Anabilim Dalı Öğretim Görevlisi.

girişim yapıldı (Tablo I). Cerrahi girişim süresi 15 ile 40 dakika (ortalama 27 dakika) ve kullanılan distile su miktarı 5 ile 15 lt. (ortalama 10lt) arasında değişmekteydi. 3 hastaya preoperatif ve postoperatif olmak üzere toplam 9 ünite kan transfüzyonu yapıldı. Postoperatif hastanede kalış süresi 2 ile 7 gün (ortalama 4.66 gün) arasında değişti.

B grubundaki 15 hastaya ise premedikasyon ile birlikte 1 gr sodyum seftizoksim verildi ve Foley kateterleri çekilinceye kadar 12 saatte bir aynı doz tekrarlandı. Bu gruptaki hastaların yaş dağılımı 53 ile 84 (ortalama 64 yaş) arasındaydı. 8 ine BPH, 6 sına mesane tümörü ve 1 ine de prostat adenokarsinomu nedeniyle transüretal cerrahi girişim uygulandı (Tablo I). Cerrahi girişim süresi 15 ile 50 dakika (ortalama 34 dakika) ve kullanılan distile su miktarı 2 ile 18 lt (ortalama 9.4lt) arasında değişti. Bir hastaya preoperatif 1 ünite olmak üzere toplam 2 ünite kan transfüze edildi. Postoperatif hastanede kalış süresi bu grupta 3 ile 8 gün (ortalama 4 gün) arasındaydı.

Çalışmaya dahil tüm hastalardan postoperatif 3. ve 15. günlerde idrar kültürü alındı. Ayrıca her transüretal cerrahi girişim esnasında kullanılan distile sudan bakteriyolojik tetkik için örnek alındı.

Tablo I: Olgularda transüretal cerrahi girişim uygulama nedenleri

Patoloji	Grup A		Grup B	
	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)
BPH	5	33.33	8	53.33
Mesane tümörü	7	46.66	6	40.00
Prostat adenokarsinomu	2	13.33	1	6.66
Mesane taşı ve mesane boynu darlığı	1	6.66	-	-
Toplam	15	100.00	15	100.00

Bulgular

Kısa süreli profilaktik antibiyotik verilen 15 hastadan üçünde postoperatif 2. ve 3. günlerde yüksek ateş tespit edildi. Postoperatif 3. günde alınan idrar kültürlerinde bu hastalardan 1 inde E coli, 1 inde de Enterobakter üredi. Bu hastaların üçünde BPH nedeniyle transüretal cerrahi girişim uygulanmıştı. Postoperatif 3. günde alınan idrar kültürlerinden üçünde üreme oldu. Patojen mikroorganizm iki kültürde Enterobakter, diğerinde ise E. coli idi (Tablo II). Bu hastalar duyarlı antimikrobiyal ajanlar ile tedavi edildi. Postoperatif 15. günde alınan idrar örneklerinin tümü sterilildi.

Tablo II: Gruplarda postoperatif enfeksiyon görülme sıklığı

Gruplar	3.Gün		15 .Gün	
	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)
Grup A	3	20.00	-	-
Grup B	-	-	-	-

Uzun süreli profilaksi uygulanan hastaların hiçbirinde postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi. Postoperatif 3. ve 15. günde alınan idrar örneklerinin tümü sterilildi. A grubundaki hastalarda postoperatif erken dönemde %20 oranında üriner enfeksiyon görülmesine karşın, her iki grup arasında postoperatif enfeksiyon görülme oranları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli değildi ($S_d : 0.11$).

Tartışma

Üriner enfeksiyon transüretal cerrahi girişimlerin en sık karşılaşılan komplikasyonlarından biri olmaya devam etmektedir. Basit sistoskopik girişim sonrası üriner

enfeksiyon görülme sıklığı % 5 den daha azdır^{1,2}. Prostatın transüretal rezeksiyonu sonrası bu oran %11.2 ile % 42 arasında değişmektedir²⁻¹⁰. Mesane tümörlerinde ise bu oran % 19.4¹¹ ve % 38⁹ olarak bildirilmiştir. Sepsis insidansı çok daha düşük olmakla birlikte %2 ile 8 arasındadır¹².

Transüretal cerrahi girişimler esnasında tüm çabalara rağmen steriliteyi korumak olası değildir. Endoskopun girişi üriner sistem mukozasında sıyrıklara neden olmakla ve ayrıca distal üretradaki mikroorganizmleri asendan olarak taşımaktadır. Göz ile lens arasındaki temas ve girişimin rektuma çok yakın bir bölgede yapılması enfeksiyon gelişme riskini artıran diğer faktörlerdir. Transüretal cerrahi girişimlerde enfeksiyonun bir diğer olası kaynağı girişimin yapıldığı organın kendisidir. Appell ve çalışma arkadaşları transüretal rezeksiyon yapılan mesane tümörlerine ait spesmen kültürlerinde % 62.5 oranında üreme tespit etmişler ve tümör kültürleri ile postoperatif idrar kültürlerinin % 91 oranında birbiri ile uyumlu olduğunu bildirmişlerdir². Buna karşılık Goldwasser ve çalışma arkadaşları mesane tümörlerinin transüretal rezeksiyonu sonrası idrar örneklerinde % 19.4, doku örneklerinde ise % 3.4 oranında üreme tespit etmişlerdir¹¹. Landes ise BPH nedeniyle transüretal rezeksiyon yapılan hastalara ait doku örneklerinde % 25 oranında kronik bakteriyel prostatit görüldüğünü rapor etmiştir¹⁰.

Literatürde bildirilen çalışmalarda transüretal cerrahi girişin öncesi steril idrarı olan hastalarda profilaktik antibiyotik kullanımı konusunda kesin bir görüş birliği yoktur^{3,4,5,7,9,12,13}. Antibiyotiklerin yaygın olarak kullanımı toksik ve allerjik reaksiyonlar ile birlikte dirençli mikroorganizmaların süperenfeksiyona yol açması risklerini taşımaktadır. Profilaksi yolu ile postoperatif enfeksiyonların azaltılması çabaları giderek profilaksinin süresi ve şekli konularına yönelmiştir. Çalışmamızda transüretal cerrahi girişimlerde sefalosporin grubu semisentetik, geniş spektrumlu ve beta-laktamaz enzimlere dirençli bir antibiyotik olan sodyum seftizoksim ile kısa ve uzun süreli profilaksi uygulamasının postoperatif enfeksiyon gelişme riski üzerine etkisi araştırıldı. Sadece iki doz antibiyotik verilen hastalarda erken postoperatif dönemde % 20 oranında üriner enfeksiyon gelişirken, Foley kateterleri çekilinceye kadar antibiyotik verilen hastaların tümünde erken ve geç postoperatif dönemlerde idrar kültürlerinde üreme olmadı. Farklı antibiyotik rejimi uygulanan bu iki grupta postoperatif enfeksiyon görülme

oranları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmadı. ($S_d:0.11$). Buna göre transüretal cerrahi girişimlerde iki doz sodyum seftizoksim ile profilaksinin postoperatif enfeksiyon görülme sıklığını azaltmada uzun profilaksiden farklı olmadığı görülmektedir.

Özet

Transüretal cerrahi girişim uygulanan nonenfekte 15 hastaya Foley kateterleri çekilinceye kadar günlük total 2 gr., kontrol grubundaki 15 hastaya ise toplam 2 gr. sodyum seftizoksim verildi. Bu iki farklı doz uygulamasının transüretal cerrahide postoperatif enfeksiyon gelişme riski üzerine etkileri karşılaştırıldı.

Summary

Fifteen non-infected patients undergoing transurethral surgery were given 2 gr./ day sodium ceftizoxime up to the removal of their Foley catheters whereas fifteen cases in the control were administered 1 gr.i.v sodium ceftizoxime immediately before and 6 hours after operation. The efficiency of these two different antibiotic regimens on prevention of postoperative infection has been compared.

Kaynaklar

1. Richards, B. and Bastable, J..R, Bacteriuria after out-patient cystoscopy. *Brit.J.Urol.*, 49: 561, 1977.
2. Appell, R.A., Flynn, J.T., Paris, A.M.I. et al. Occult bacterial colonization of bladder tumors, *J.Urol.*, 124:345, 1980.
3. Gibbons, R.P., Stark, R.A., Correa, R.J., et al. The Prophylactic use-or misuse of antibiotics in transurethral prostatectomy, *J.Urol.*, 119:381-383, 1978.
4. Dick, A., Barnes, R., Hadlay, H., et al. Complications of transurethral resection of bladder tumors: recognition and prevention, *J.Urol.*, 124:810-811 1980.
5. Nielsen, O.S., Maigaard, S., Frimodt-Møller, N., et al. Prophylactic antibiotics in transurethral prostatectomy, *J.Urol.*, 126:60-62, 1981.
6. Gordon, D.L., McDonald, P.J., Bune A., et al. Diagnostic prophylaxis and natural history of catheter-associated urinary tract infection after prostatectomy, *Lancet*, 2:1269-1270, 1983.