

Transüretal Prostat Rezeksiyonu Öncesinde Tek Doz Seftriakson Profilaksisi

Hakan Gemalmaz¹, Ömer Öge², Mehmet Dündar¹, Burçin Özeren³, Mete Eyigör⁴

¹Yrd.Doç.Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Aydın

²Uz.Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Aydın

³Araş.Gör.Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Aydın

⁴Araş.Gör.Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Aydın

Özet

Bu çalışmada transüretal prostat rezeksiyonunda (TURP) tek doz seftriakson profilaksisinin etkinliği araştırılmıştır. Benign prostat hiperplazisi nedeniyle TURP uygulanan 30 hasta antibiyotik profilaksisi alıp almamak üzere randomize edildi. Ameliyat öncesi 1 gr seftriakson uygulanan gruptaki 19 olgunun 2'sinde (% 10.5) ve profilaksi uygulanmayan grupta yer alan 11 olgunun 5'inde (% 45.5) postoperatif dönemde üriner enfeksiyon tespit edildi. Grup I ve II arasında postoperatif bakteriüri sıklığı açısından istatistiksel anlamlılık vardı (p=0.032). Profilaktik amaçla ameliyat öncesi 1 gr seftriakson uygulanması TURP sonrasında ortaya çıkabilecek olan enfektif komplikasyonlardan kaçınmak için güvenli bir seçenektir. Bu yaklaşım ile ayrıca ameliyat sonrası uzun süreli antibiyotik kullanımına göre maliyet oldukça düşmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik, tek doz profilaksi, TURP

Single Shot Ceftriaxone Prophylaxis Prior to Transurethral Resection of Prostate

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of single-dose ceftriaxone in transurethral resection of prostate (TURP). A total of 30 consecutive patients undergoing TURP were randomized to receive preoperative 1 gr ceftriaxone prophylaxis or not. The postoperative urinary tract infection rates in groups receiving or not receiving prophylaxis were 10.5 % (2/19) and 45.5 % (5/11), respectively. Postoperative bacteriuria recurrence was statistically different among both groups (p=0.032). Prophylaxis with 1 gr ceftriaxone was found to be safe in preventing infective complications secondary to TURP procedure. With this kind of prophylaxis, decline in cost will be the other benefit in comparison to long term antibiotic therapy.

Key Words: Antibiotic, single-shot prophylaxis, TURP

Transüretal rezeksiyon (TUR) çeşitli mesane ve prostat hastalıklarında tedavi amacıyla oldukça sık kullanılan bir cerrahi yaklaşımdır. TUR sonrası bakteriüri insidansı % 6-64 oranında değişmektedir (1). Çeşitli çalışmalarda transüretal prostat rezeksiyonu (TURP) geçiren olgularda tek doz antibiyotik profilaksisinin değeri ortaya konmuştur (2-4). Halen profilaktik antibiyotik tedavisinin rutin olarak kullanımının gerekliliği, dozu, zamanlaması ve süresi konusunda fikir birliği yoktur (5). Bu çalışmada tek doz seftriakson profilaksisinin TURP uygulamalarındaki etkinliğini araştırdık.

Hastalar ve Metod

Benign prostat hiperplazisi nedeniyle TURP uygulanacak ve yaş ortalaması 64 (51-84) olan 30 erkek hasta çalışmaya dahil edildi. Preoperatif anlamlı bakteriürisi olan olgular çalışmaya alınmadı. Anlamlı bakteriüri 10⁵ koloni/ml ve üzeri

olarak kabul edildi. Preoperatif dönemde sondalı olma, yoğun lokositüri, operasyondan kısa süre önce antibiyotik kullanımı diğer çalışmaya dahil edilmeme kriterleri idi. Toplam 19 olguya (Grup I) operasyondan 1 saat önce 1 gr, tek doz seftriakson iv uygulandı. Geri kalan 11 olgu (Grup II) herhangi bir profilaktik antibiyotik almadı. TURP standart olarak; 24F rezektoskop ile steril TUR solüsyonu (ResectisolTM, Eczacıbaşı, Baxter) kullanılarak yapıldı. TURP sırasında; rezeksiyon süresi, rezeke edilen doku miktarı, kapsül veya sinus perforasyonu gibi parametreler kaydedildi. Hastaların tümüne postoperatif dönemde kateter irrigasyonu uygulandı ve sonda ortalama 2.8 (2-5) günde çıkarıldı. Bu dönemde ateşi 38° C üzerine çıkan ve en az 12 saat süreyle devam eden olgularda seftriakson 2x1gr/gün uygulamasına geçildi. Hastaların tümünden postoperatif 2. ve 7. günlerde idrar kültürü alındı ve febril atak görülen vakalarda ateşle senkronize kan kültürleri alındı.

Postoperatif idrar kültürlerinde üreme saptanan olgularda antibiyogram sonucuna uygun antibiyotik tedavisine geçildi. İstatistiksel değerlendirmede SPSS 9.0 (Statistical Package for Social Sciences) bilgisayar yazılımı kullanıldı.

Bulgular

Preoperatif tek doz seftriakson profilaksisi alan grup I'deki toplam 19 olgunun 2'sinde (% 10.5) üriner enfeksiyon gelişti. Bu iki hastanın idrar kültürlerinde seftriaksona duyarlı E. coli izole edildi ve tedavilerine seftriakson 2x1 gr/gün dozu ile devam edildi. Bir hastada 38° C üzerine çıkan ateş 6 saat sonra ek tedavi gerektirmeden normale indi. Bu grupta seftriaksona bağlı olduğu düşünülen yan etkiye rastlanmadı.

Grup II'de yer alan toplam 11 olgunun 5'inde (% 45.5) ameliyat sonrası izlemde düşmeyen ateş ve/veya üriner enfeksiyon gelişmesi nedeniyle antibiyotik tedavisine geçildi. Üç olguda postoperatif dönemde 38° C üzerine çıkan ateş saptandı, 1 olguda herhangi bir tedaviye gerek duyulmadan ateş normale inerken 2 olguda 12 saatin üzerinde ateş devam etmesi üzerine 2x1 g seftriakson tedavisine başlandı ve enfeksiyon semptomları kontrol altına alındı, bu iki olguda da yapılan idrar kültürlerinde anlamlı bakteriüri vardı. Grup II'de yeralan ve antibiyotik tedavisi başlanan bir olguda postoperatif dekateterizasyon sonrası tekrarlayan idrar kültürlerinde üreme saptanması ve irritasyon semptomlarının devam etmesi üzerine uzun süreli antibiyotik tedavisi (norfloksasin) verildi.

Grup I ve II arasında rezeksiyon süresi, rezeke edilen doku miktarı ve sonda çıkarılma süresi açısından anlamlı fark saptanmadı. Buna karşın Grup I ve II arasında postoperatif bakteriüri sıklığı açısından istatistiksel anlamlılık vardı (p=0.032).

Tartışma

Ürolojik cerrahinin önemli bir kısmını oluşturan TUR girişimleri sonrası bakteriüri gelişme riski % 6-64 oranındadır (1). Bu oranı azaltmaya yönelik çeşitli tedavi protokolleri sıkça karşımıza çıkmakla beraber profilaktik antibiyotik tedavisinin özellikle preoperatif bakteriüri saptanmayan olgularda gerekliliği tartışmalıdır ve uygulanan protokoller üzerinde fikir birliği yoktur⁽⁵⁾.

Seftriakson 8 saat gibi uzun bir yarı ömüre sahip olup, parenteral uygulamadan 24 saat sonra dahi kan düzeyi çoğu patojen için minimal inhibitör konsantrasyonunun üzerindedir (6). Bu nedenle çalışmamızda tek doz profilakside kullanılacak ajan olarak seftriakson seçilmiştir. Aminoglikozidler kısmen sınırlı antibakteriyel spektruma ve

potansiyel toksisiteye sahiptirler (7). Günde tek doz uygulama ile cerrahi profilaksi yapılabilir ve antimikrobiyal spektrumlarını artırmak amacıyla betalaktam antibiyotikler ile kombinasyonları mümkündür (4,8). Ancak bu yan etki ve maliyet artışı anlamına da gelmektedir. Grup II'de yer alan hastalara herhangi profilaksi uygulanmamış ve sonuçta anlamlı bakteriüri % 45.5 gibi bir oranda saptanmıştır. Oysa preoperatif seftriakson 1g iv profilaksi alan Grup I'de yer alan olgularda bu oran % 10.5'e düşmüştür ve bu oran literatürdeki benzer çalışmalar ile uyumludur (6,9,10). Grup I ve II arasındaki postoperatif bakteriürideki farklılık istatistiksel açıdan önemli olarak bulunmuştur.

Sonuç

Profilaktik amaçla seftriakson 1g iv kullanımını TURP sonrası postoperatif dönemde antibiyotik kullanma ihtiyacını azaltmak ve ortaya çıkabilecek olan enfeksiyona bağlı komplikasyonlardan kaçınmak için mantıklı bir yaklaşım olarak görmektedir. Ayrıca bu yaklaşım ile hasta başına maliyet büyük oranda azalmaktadır. Sonuç olarak TURP işleminden 1 saat önce uygulanan 1 gr seftriakson profilaksisi oldukça etkindir. Bu cerrahi çeşidi için uygun bir profilaksi şekli olduğunu düşünmekteyiz.

Yazışma adresi:

Yrd. Doç. Dr. Hakan Gemalmaz
Adnan Menderes Üniversitesi
Hastane Başhekimliği
09100/Aydın
Tel: (256)-214 7751
Fax: (256)-214 4086
E-posta: hakangemalmaz@yahoo.com

Kaynaklar

- 1-Madsen PO, Graverson PH. Antimicrobial prophylaxis in transurethral surgery. *Infection*. 1986;14(5):201-2.
- 2-Dorflinger T, Madsen PO. Antibiotic prophylaxis in transurethral surgery. *Urology*. 1984;24(6):643-6.
- 3-Hargreave TB, Botto H, Rikken GH, et al. European collaborative study of antibiotic prophylaxis for transurethral resection of the prostate. *Eur Urol*. 1993;23(4):437-43.
- 4-Topsakal M, Karadeniz T, Arıman A ve ark. Transüretral girişimlerde tek-doz netilmisin profilaksisi. *Okmeydanı Hast Bülteni*. 1995;13: 21-3.
- 5-De Torres WR, Carson CC 3rd. Antibiotic prophylaxis in urologic surgery. *Curr Opin Urol*. 1995; 5:48-54.
- 6-Scholz M, Luftnegger W, Harmuth H, Wolf D, Holtl W. Single-dose antibiotic prophylaxis in transurethral resection of the prostate: a

TURP öncesi seftriakson profilaksisi/ Gemalmaz, Öge, Dündar, Özeren, Eyigör

- prospective randomized trial. Br J Urol. 1998;81(6):827-9.*
- 7-Ulutan F. Aminoglikozid grubu antibiyotikler ve günde tek doz kullanımları. *Antibiyotik Bülteni. 1993; 3(5):13-9*
- 8-Larsen EH, Gasser TC, Madsen PO. Antimicrobial prophylaxis in urologic surgery. *Urol Clin North Am. 1986;13(4):591-604.*
- 9-Viitanen J, Talja M, Jussila E, et al. Randomized controlled study of chemoprophylaxis in transurethral prostatectomy. *J Urol. 1993;150(5 Pt 2):1715-7.*
- 10-Klimberg IW, Malek GH, Cox CE, et al. Single-dose oral ciprofloxacin compared with cefotaxime and placebo for prophylaxis during transurethral surgery. *J Antimicrob Chemother. 1999;43 Suppl A:77-84.*