

# İVEGEN GONORE SAĞALTIMINDA TEK DOZ SEFTRİAKSON UYGULAMASI

Altınay BİLGİÇ<sup>1</sup>, Mehmet Ali ÖZİNEL<sup>1</sup>, Emel TÜMBAY<sup>1</sup>, Özcan ERHAN<sup>2</sup>,  
Hakkı BİLGEHAN<sup>1</sup>, Bograt ESPİTKAR<sup>2</sup>

## ÖZET

İvegen üretrit yakınmaları ile baş vuran 38 erkek hastanın üretra posteriorundan alınan akıntıdan Gram ve metilen mavisi preparasyonları hazırlanıp incelenmiş, kültür yapılmış ve EIA ile gonokok antijeni aranmıştır. Ayrıca saptanan *N. gonorrhoeae* suşlarının seftriaksona duyarlılıkları kuru disk yöntemi ile incelenmiştir.

Mikrobiyolojik incelemeler sonucu gonore tanısı alan olgulardan sekizine kas içi yoldan tek doz seftriakson (500 mg) uygulanmıştır. İlaç uygulamasından beş gün sonra olgular yeniden klinik ve mikrobiyolojik olarak incelenmiş ve hepsinde sağaltımın sağlandığı saptanmıştır.

## SUMMARY

### *Treatment of acute gonorrhoea with single-dose ceftriaxone.*

Secretion specimens from urethra posterior of 38 male patients with acute urethritis were examined microbiologically. From each specimen Gram and methylen blue preparations and culture were made. Also each specimen was studied by EIA for the presence of gonococcal antigen. The isolated strains of *N. gonorrhoeae* were investigated for susceptibility to ceftriaxone using Kirby-Bauer method.

Eight of the cases diagnosed to have gonorrhoea were treated with a single IM dose of ceftriaxone (500 mg). When these cases were controlled clinically and microbiologically five days after the treatment, it was found that all cases were cured.

## GİRİŞ

Tüm dünyada 1964'den 1970'li yılların ortalarına doğru gonore insidansında belirgin bir artış gözlenmiştir. Artışın nedenleri olarak rastgele kişilerle cinsel ilişki, kondon kullanımında azalma, asemptomatik olguların fazlalığı gösterilebilir. Ayrıca *Neisseria gonorrhoeae* suşlarının penisilin ve diğer beta laktam antibiyotiklere giderek direnç kazanması gonokok enfeksiyonlarının artmasının bir başka nedeni olarak gösterilmektedir (2, 5).

Bunlardan ötürü çabuk, güvenilir ve pratik tanı yöntemlerinin geliştirilmesi yönünde çalışmalar yoğunlaştırılmıştır.

Boyalı smear'lerin incelenmesi belirtili erkeklerde çabuk sonuç veren ve genellikle yeterli olan bir tanı yöntemidir. Oysa kadınlarda kültür olumlu olsa bile % 40-50 olguda smear olumsuz bulunmaktadır (5).

1- Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir.

2- Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İzmir.

Kültür yöntemleri ile sonuca geç ulaşılmaktadır. Gonokokları saptamak için enzim immunoassay (EIA) özgüllük ve duyarlılık açısından kültür yöntemlerine, çabukluk açısından boyalı smear'lerin incelenmesine eş değerdedir (5, 8, 9).

Bu görüş açısından hareket edilerek üretritli olgularda *N.gonorrhoeae* her üç yöntemle araştırılmıştır. Akut gonore tanısı alan olgulara, özellikle ülkemizde yeni kullanılmaya başlanan üçüncü jenerasyon sefalosporinlerden olan seftriakson (ceftriaxone "Rocephin")'in tek dozu ile sağaltım amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Polikliniğine başvuran 38 üretritli erkek olgu gonore yönünden incelemeye alınmıştır. Olgularımızda en büyük yaş 31, en küçük yaş 18 olup, yaş ortalaması 23'tür. Gonore araştırmasında aşağıdaki yöntemler uygulanmıştır.

I- Mikroskopik inceleme: Uygun bir eküviyonla üretra posteriordan sürüntü alınıp hazırlanan yayma preparatlar Gram yöntemi ve metilen mavisini ile boyanarak incelenmiştir. Her iki preparatta tipik intrasellüler diplokok görülenler olumlu olarak değerlendirilmiştir (1,8,9).

II- Kültür: Üretra posteriordan alınan materyel derhal Thayer Martin besiyerine inoküle edilmiştir. Besiyeri plakları 37°C'de, %5 karbon dioksitli ortamda 3. güne kadar enkübe edilmiştir. Kuşku kolonilerin idantifikasyonu; oksidaz deneyi, bakteri morfolojisi, glikoz ve maltoz üzerine etkisi araştırılarak yapılmıştır (8).

III- Gonokok antijeninin EIA ile araştırılması: Test Abbott laboratuvarlarının Gonozyme deneyi için bildirdikleri yöntemle uygulanmıştır (1).

IV- İdentifiye edilen *N.gonorrhoeae* suşlarının seftriaksona duyarlılıkları kuru disk yöntemi ile araştırılmış, 16 mm ve daha geniş inhibisyon zonu veren suşlar duyarlı kabul edilmiştir (6).

V- Direkt mikroskopi ve EIA ile gonore tanısı alan olgulardan sekizine kültür sonuçları beklenmeden 500 mg/IM tek doz seftriakson uygulanmıştır (3, 4).

VI- Sağaltımın 5. günü mikroskopi, EIA ve kültür incelemeleri yinelenmiştir.

## BULGULAR

İncelenen olguların 25'ine mikroskopi, EIA ve kültür sonuçlarına göre gonokoksite üretrit tanısı konmuş; kullanılan üç yöntemle de pozitif sonuç vermeyen 13'ü non-gonokoksite üretrit olarak kabul edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. *N. gonorrhoeae* yönünden incelenen olgularda alınan sonuçlar.

Olgu sayısı	Mikroskopi +	Mikroskopi +	Mikroskopi —
	EIA +	EIA +	EIA —
	Kültür +	Kültür —	Kültür —
38	12	13	13

İzole edilen *N. gonorrhoeae* suşlarının tamamının, 28-55 mm inhibisyon zonu verdiklerinden, seftriaksona duyarlı oldukları saptanmıştır.

Mikroskopi ve EIA ile pozitif sonuç veren hastalardan sekizine, kültür sonucu beklenmeden tek doz seftriakson (500 mg/IM) uygulandığında, tamamında sağaltım sağlanmıştır. Bu hastalarda sağaltımın beşinci günü yinelenen mikroskopi, EIA ve kültür incelemeleri negatif sonuç vermiştir.

#### TARTIŞMA

38 erkek hastanın üretra materyali gonore yönünden mikroskopi, EIA, kültür yöntemleri ile incelenmiştir. 38 hastanın 13'ünde mikroskopi ve EIA ile, 12'sinde mikroskopi, EIA ve kültür ile olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Olguların 13'ü ise üç yöntemle de olumsuz sonuç elde edildiğinden non-gonokoksik üretrit olarak değerlendirilmiştir. Kültürde bu denli yüksek olumlu sonuç elde edilmesi, materyalin uygun bir besiyerine, derhal ekilmiş olması ile açıklanabilir.

Erkek olgularda EIA'nın başarısı mikroskopi ile koşuttur. EIA çabuk sonuç veren kolayca yapılabilen bir testtir. Sonuçlar iki saatte elde edilebilir. Örnekte ölü gonokoklara ilişkin antijenler 3-5 gün sonra saptanabilir. Bu nedenle EIA tarama testi olarak kullanılmaktadır (5, 7). EIA'a ilişkin yalancı pozitifliği ekarte edebilmek için özellikle hasta yanında hemen yapılan kültürle birlikte sonuçlar değerlendirilmelidir. Kültürün bir diğer üstün yanı antibiyotik duyarlılığının araştırılmasına olanak sağlamasıdır.

Çalışmamızda gonokoksik üretrit tanısı alan sekiz olguya 500 mg/IM tek doz seftriakson uygulanmıştır. Bu sekiz olguda seftriakson ile sağaltımda klinik olarak başarı % 100 oranında saptanmıştır. Sağaltımın 5.günü tüm tesler ile gonore yönünden olumsuz sonuç elde edilmesi laboratuvar olarak elde edilen % 100 oranındaki klinik başarıyı desteklemiştir. Çalışmada izole edilen *N.gonorrhoeae* suşlarının tümü de seftriaksona duyarlı bulunmuştur.

Cinsel ilişki ile bulaşan ve önemli bir halk sağlığı sorunu olan gonorede tek bir enjeksiyonla sağaltımın başarıya ulaşması hekim ve hasta tarafından istenen bir sonuçtur.

#### KAYNAKLAR

- 1-Abbott Laboratories: Gonozyne diagnostik kit, Gonozyne, 83-0932-R4, West Germany (1985).
- 2-Black J R, Sparling P F: Neisseria gonorrhoeae, "G R Mandell, R G Douglas Jr, J E Bennett (Ed): *Principles and Practice of Infectious Disease*, 2.baskı" kitabında s.1195, John Wiley, New York (1985).
- 3-Collier A C, Judson F N, Murphy V L, Leach L A, Root C J, Handsfield H H: Comparative study of ceftriaxone and spectinomycin in the treatment of uncomplicated gonorrhea in women, *Am J Med* 77:68 (1984).
- 4-Mandell G R: Cephalosporins, "G R Mandell, R G Douglas Jr, J E Bennett (Ed): *Principles and Practice of Infectious Disease*, 2.baskı" kitabında s.180, John Wiley, New York (1985).
- 5-Manis R D, Harris B, Geiseler P J: Evaluation of Gonozyne, an immunoassay for the rapid diagnosis of gonorrhea, *J Clin Microbiol* 20: 742 (1984).

- 6-Roche: "Rocephin" Roche: Sefriakson, Apa Ofset Basımevi, İstanbul (1985).
- 7-Sobczak H, Harms D I, Krause H: Comparison of microscopy, culture and enzyme immunoassay (Gonozyme) for the detection of Neisseria gonorrhoeae in urogenital specimens, *J Med Microbiol* 18:271 (1984).
- 8-Sonnenwirth A C: Collection and culture of specimens and guides for bacterial identification, "A C Sonnenwirth, L Jarett (Ed): *Gradwohl's Clinical Laboratory Methods and Diagnosis*, 8. baskı" kitabında s. 1554, C V Mosby, St. Louis (1980).
- 9-Sonnenwirth A C: Gram positive and Gram negative cocci, "A C Sonnenwirth, L Jarett (Ed): *Gradwohl's Clinical Laboratory Methods and Diagnosis*, 8. baskı" kitabında s.1629, C V Mosby, St. Louis (1980).