

KRONİK OTİTİS MEDİALİ OLGULARDAN ÜRETİLEN GRAM NEGATİF BAKTERİLERİN BAZI ANTİBİYOTİKLERE İN-VİTRO DUYARLIKLARI

Selahattin ÇELEBİ, Rasih FELEK, Osman AKTAŞ, Mete BABACAN

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi KBB polikliniğinde kronik otitis media tanısı konulan 1304 olgudan izole edilen 600 Gram negatif bakterinin bazı penisilin türevlerine, sefalosporinlere ve kinolonlara in-vitro duyarlılıkları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Otitis medialis olgulardan 220 *Pseudomonas*, 144 *E.coli*, 132 *Proteus*, ve 104 *Enterobacter aerogenes* suşu olmak üzere toplam 600 Gram negatif bakteri izole edilmiştir.

Pseudomonas suşları en fazla ofloksasine, *E.coli* suşları ofloksasin ve norfloksasine, *Proteus* suşları sefoksitin ve ofloksasine, *E.aerogenes* suşları norfloksasine duyarlı bulunmuştur. Diğer antimikrobiklere ise dirençlilik oranlarının yüksek olduğu görülmüştür.

SUMMARY

In-vitro antibiotic susceptibility of Gram negative bacteria isolated from cases with chronic otitis media.

In-vitro susceptibilities of 600 Gram negative bacteria isolated from 1340 cases with chronic otitis media diagnosed in ENT polyclinic of Reserach Hospital of Medical School of Atatürk University to some penicillin derivatives, cephalosporins and quinolones were investigated retrospectively.

220 *Pseudomonas spp*, 144 *E. coli*, 132 *Proteus*, 104 *E.aerogenes* strains were isolated from cases with otitis media. *Pseudomonas* strains were found sensitive to ofloxacin, *E.coli* strains to ofloxacin and norfloxacin, *Proteus* strains to cefoxitin and ofloxacin, and *E. aerogenes* strains to norfloxacin. The resistance rates of strains to the other antimicrobics were found to be very high.

GİRİŞ

Kronik süpüratif otitis media en az iki-üç ay veya daha uzun süreli perforatör kulak zarından gelen akıntı ile birlikte olan orta kulak enflamasyonudur ve orta kulak boşluğundan veya dış kulak kanalından gelen pürülan ve mukoid bir akıntı ile karakterizedir(3).

Bu infeksiyon gelişmiş ülkelerde sağlık sorunu olarak gündemini hemen hemen yitirmiş olmasına karşın, gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sorun olarak ilk sıraları almaktadır. Erzurum ve çevresinin sosyo-ekonomik, sosyo-kültürel ve iklimsel olumsuzluklarından kaynaklanan nedenlerden dolayı, kronik otitisli olguların sayısı çok yüksek sayılara ulaşmaktadır. Kış aylarında kırsal yörelerin yollarının kapanması sonucu doktor bağlantısının da uzun süre kopması, bilinçsiz antibiyotik kullanımı ya da yetersiz tedavi sonucu bölgemizde

bu tür infeksiyonların oranı, alt yapı kurumlarının iyi koşullarda olduğu yörelere oranla daha yüksektir(4).

Bu nedenle son iki yılda (1991-1992) Erzurum ve çevresinde süperatif otitis media olgularındaki etkenleri ve bunların antibakteriyel duyarlıklarını saptamayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

1991 ve 1992 yıllarında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Polikliniğinde kronik süperatif otitis media tanısı konan 1304 olgunun kulak kültürü sonuçları retrospektif olarak araştırılmıştır.

Gram pozitif ve Gram negatif bakterilere ayrı antibiyotik grupları ile duyarlılık testleri uygulanmış, bu çalışmada ise Gram negatif bakterilerin antibiogram sonuçları bildirilmiştir. Antibakteriyel duyarlılık testleri disk difüzyon yöntemiyle yapılmış, sonuçlar Kirby-Bauer'e göre değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 1304 olgudan 600 (% 46)'ünde Gram negatif bakteri üretilmiştir. Bu bakteriler 220 (% 17) suşla *Pseudomonas spp*, 144 (% 11) suşla *E.coli*, 132 (% 10) suşla *Proteus spp* ve 104 (% 8) suşla *Enterobacter aerogenes* olmuştur. İncelenen örneklerin 600 (% 46)'ünde de koagülaz pozitif stafilokok üretilmiş, geri kalan 104 (% 8) kültürde üreme olmamıştır.

Örneklerden üretilen Gram negatif bakterilerin çeşitli antimikrobiklere duyarlılıkları tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Gram negatif bakterilerin değişik antibiyotiklere duyarlılıkları.

Antibiyotikler	Pseudomonas spp		E.coli		Proteus spp		E.aerogenes	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ampisilin+Sulbaktam	52	24	88	61	72	55	48	46
Amoksisilin+Klav	24	11	92	64	92	70	44	42
Karbenisilin	72	33	56	39	64	48	36	35
Mezlosilin	108	49	60	42	76	58	48	46
Seftriakson	116	53	112	78	84	64	84	81
Sefuroksim	120	55	56	39	100	76	64	62
Sefotaksim	32	15	56	39	95	72	44	42
Sefoksitin	24	11	80	56	126	95	60	58
Norfloksasin	107	49	132	92	58	44	88	85
Ofloksasin	180	82	136	94	124	94	76	73

TARTIŞMA

Bu çalışmada 1304 kronik süperatif otitis media olgusundan 600'ünden Gram negatif çomak, 600'ünden koagülaz negatif stafilokok üretilmiş, bakteri üretilemeyen olgular % 8 gibi düşük bir oranda kalmıştır.

Günümüzden yirmi yıldan daha uzun bir süre önce Ural ve ark (4) tarafından Erzurum ve çevresinden gelen süperatif kronik otitis medialı hastalarda koagülaz pozitif stafilokoklar % 40, *Proteus spp* % 25, *Pseudomonas aeruginosa* % 14, *E.coli* % 7 oranında bulunmuştur. Geçen bu uzun süre esnasında yöremizdeki süperatif otitis media etkenlerinde önemli sayılabilecek bir değişiklik olmadığı görülmektedir.

Belen ve Günalp (1) Ankara'da çocukluk çağı akut otitis media infeksiyonlarında etken olarak saptadıkları bakterilerin % 44'ünü ampisiline, % 40'ını penisiline duyarlı bulmuşlardır. Yıldız ve Altanlar (5) ise, yine Ankara'da yapılan çalışmalarında, *Proteus*'u amoksisilin+klavulanik asit ve mezlosiline % 74.2, ofloksasine % 61.3 ve seftriaksona % 100 duyarlı, *Pseudomonas* suşlarını ise aynı antibiyotiklere belirtilen sıra ile % 9.5, % 66.7, % 28.6 ve % 76.2 oranlarında duyarlı bulmuşlardır.

Dinçer ve arkadaşları (2) 1992'de yaptıkları benzer çalışmalarında izole ettikleri Gram negatif bakterileri mezlosiline % 46.9, sefuroksime % 30.6, seftriaksona % 53.0, sefotaksime % 63.3 ve ampisilin+sulbaktama % 40.8 oranında duyarlı bulmuşlardır. Sunulan sonuçlar bazı antimikrobiklerde aldığımız sonuçlara benzer olsa da mikroorganizmaların duyarlılıklarının bölgeler arası dahi değişiklik gösterdiği bilinmektedir.

Sonuç olarak, birinci sırada *Pseudomonas* ve ikinci sırada *E.aerogenes* suşları denediğimiz antimikrobiklere en dirençli bakteriler olarak bulunmuştur. Bu bakteriler ise yöremizdeki kronik otitis media'lı olgulardan sıklıkla izole edilmektedir. Erzurum ve çevresinde önemli bir problem olma özelliğini koruyan bu hastalığın akut safhasında iken tedavisi yapılmalı ve mutlaka antibiyotik seçimi antibiyogram sonucuna dayandırılmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- Belen A, Günalp A: Çocukluk çağı akut otitis media infeksiyonlarında etken olarak saptanan bakterilerin in-vitro antibiyotiklere verdikleri cevaplar, *Mikrobiyol Bült* 16: 5 (1982).
- 2- Dinçer AD, Tekeli A, Öztürk S, Turgut S: Kronik süpuratif otitis mediada izole edilen mikroorganizmalar ve antibakteriyel duyarlılıkları, *Mikrobiyol Bült* 26: 131 (1992).
- 3- Nelson JD: Infections of the ear "P D Hoeplich (ed): *Infectious Diseases*, 3rd ed" p.1385, Harper and Row Publ, New York (1983).
- 4- Ural T, Elçi RT: Kronik süpuratif otitis media'lı 100 vakada bakteri idantifikasyonu ve antibiyogram sonuçları, *Atatürk Üniv Tıp Fak Tıp Bült* 2: 111 (1970).
- 5- Yıldız S, Altanlar N: Kronik süpuratif otitis mediada gram negatif basiller ve bunların antibakteriyellere duyarlılıkları, *İnfeksiyon Derg* 5: 97 (1991).