

## (1) AMELİYAT SONRASI YARA İNFEKSİYONLARINI ETKILEYEN FAKTÖRLER

Taner ÇOLAK, Kemal EMEK, Mustafa AKAYDIN

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya

Ameliyat sonrası gelişen yara infeksiyonlarını etkileyen faktörleri saptamak amacıyla Aralık 1990-Mayıs 1991 tarihleri arasındaki sürede ameliyat edilen 320 olgu (168 erkek, 152 kadın) perspektif olarak değerlendirilmiştir. Olguların yaş, cins, ameliyat öncesi ve sonrası tanı, yapılan ameliyat, ameliyat süresi, deri hazırlığında kullanılan antisепtik, steril hazır örtü kullanılıp kullanılmadığı, yaranın kapatılma şekli, hastanede kalma süresi, hastanede kaldığı odanın yatak sayısı, profilaktik antibiyotik kullanılıp kullanılmadığı, yara infeksiyonunun varlığı, yara infeksiyonunun görüldüğü gün, yara kültüründe belirlenen bakteri ve ameliyat yarasının türü (temiz yara, temiz kontamine yara, kontamine yara, kirli yara) özellikleri incelenmiştir. Yara türlerine göre ameliyat sonrası yara infeksiyonu temiz yaralarda % 4.5, temiz kontamine yaralarda % 6.1, kontamine yaralarda % 31.6, kirli yaralarda % 35.7 olarak bulunmuştur. İnfeksiyon saptanan temiz ve temiz kontamine yaralarda daha çok Gram pozitif bakteriler izole edilirken, kontamine ve kirli yaralarda endojen kontaminasyonun bir göstergesi olarak Gram negatif bakteriler izole edilmiştir. Araştırılan diğer faktörlerin ameliyat sonrası yara infeksiyonuna etkileri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Sonuç olarak, ameliyat sonrası yara infeksiyonlarına etki eden en önemli faktörün yaranın kontaminasyon şiddeti olduğu kanısına varılmıştır.

## (2) NEGATİF BULGU İLE SONUÇLANAN ACİL DİAGNOSTİK LAPARATOMİLERDE TEK VE KOMBİNE ANTİBİYOTİK PROFİLAKSİSİNİN EFEKTİVİTESİ VE MALİYETİ

Deniz GÜZEY<sup>1</sup>, Fatih ÇELEBİ<sup>1</sup>, Osman YÜCEL<sup>2</sup>, Necati KAYABEYOĞLU<sup>1</sup>

1. Haydarpaşa Numune Hastanesi 1. Cerrahi Kliniği, İstanbul

2. Haydarpaşa Numune Hastanesi 2. Cerrahi Kliniği, İstanbul

Kliniğimizde 1986-91 yılları arasında künt veya penetrant karın travması nedeni ile yapılan acil diagnostik laparatomilerden 42'si negatif bulgu ile sonuçlanmıştır. 3 olgunun kafa travması nedeni ile ilk 24 saatte eks olduğu serinin 20 olgusunda toplam 42 diğer sistem yaranması mevcuttur. Retrospektif olarak incelenen seride profilaktik amaçla uygulanan antibiyotiklerin kullanım süreleri, klinik sonuçları ve aktüel fiyatlar göz önüne alınarak profilaksi maliyetleri değerlendirilmiştir. Profilakside tek veya kombinasyon olarak prokain penicillin, ampicillin, gentamicin, thiamphenicol, ceftriaxone, cefuroxime, clindamycin ve ornidazole kullanılmıştır. Yaş ortalaması  $28 \pm 15$  olan seride yarış süresi  $7.84 \pm 2.19$  gün, antibiyotik kullanım süresi  $3.24 \pm 1.83$  gündür. Künt batın travması nedeniyle takip edilen olguların hospitalizasyon süresi uzundur ( $p < 0.05$ ). İlk yıllarda sıkılıkla uygulanan kombinasyon yerini tek doz profilaksi bırakmıştır. Beş olguda toplam yedi minör komplikasyon olan seride, uygulanan cerrahi müdahale ile doğrudan ilgili iki infektif komplikasyona rastlanmıştır (% 5.12). Kombine ve tek ilaç profilaksisinde antibiyotik kullanma süreleri arasında önemli fark ( $p < 0.05$ ) olması na rağmen profilaksi maliyetleri arasında fark mevcut değildir ( $p > 0.05$ ). Bununla beraber tek doz profilaksi ile önemli derecede zaman tasarrufu sağlanmaktadır.

(3)

**CEFOTAXIME İLE KEMOPROFİLAKSİ****Ercüment TARCAN, Turgay BATUR, Fatih DİNÇER, Ahmet ER**

A.S.S. İzmir Devlet Hastanesi, 4. Cerrahi Kliniği, İzmir

1988-1992 yılları arasında infeksiyon riski taşıyan 170 hastaya profilaksi ve tedavi amacıyla cefotaxime (Cefagen, 1g) uygulanmıştır.

Hastalar infeksiyon risklerine göre 4 gruba ayrılmıştır.

1.gruptaki temiz kabul edilen fakat ameliyathane şartlarının yeterince steril olmadığı düşünülen 65 hastaya 3 defa cefotaxime uygulanmış (pre-op, per-op, post-op), bu grupta post-op infeksiyon görülmemiştir.

2.gruptaki temiz-kontamine olan 25 hastaya 3 gün (2x1 g/gün) cefotaxime uygulanmış ve post-op infeksiyon görülmemiştir.

3.gruptaki infekte kabul edilen 54 hastaya 5 gün (2x1 g/gün) cefotaxime uygulanmış, bu grupta kesici delici alet yaralanması nedeniyle opere edilen bir hastada cilt altı infeksiyonu gelişmiştir (% 1.9).

4.gruptaki kirli kabul edilen 6 hastaya 7 gün (2x1 g/gün) cefotaxime uygulanmıştır. Bu grupta da iki hastada (bu hastalar perfore appendisit ve gecikmiş duodenum ülser perforasyonuydu) cilt yerinde cilt altı infeksiyonu oluşmuştur (% 7.7).

Toplam üç hastamızda cilt altı infeksiyonu gelişmiş, hastalar lokal pansumanlarla şifa bulmuştur. Serimizdeki toplam infeksiyon oranımız % 1.8 olarak belirlenmiştir.

Cefotaxime kemoprofilaksi altındaki 170 hastamızda aldığımız başarılı sonuçlar bu antibiyotığın cerrahi hastaların profilaksisinde güvenle kullanılabileceğini göstermektedir.

(4)

**GASTROİNTESTİNAL SİSTEM CERRAHİSİNDE  
PROFİLAKTİK AMAÇLA TEK DOZ  
MEZLOSLİN UYGULANMASI: 64 OLGUNUN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**
**Şehsuvar GÖKGÖZ, N.Zafer UTKAN, Mustafa DÜLGER**

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Sivas

Cerrahide antibiyotik profilaksi son yirmi yıl içinde yaygın olarak kullanım alanı kazanmıştır. Antibiyotiklerin seçimi ve uygulanma zamanları ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Uygulama yöntemlerinden birisi de, antibiyotığın operasyondan hemen önce tek doz olarak verilmesidir.

Gastrointestinal sistem cerrahisi geçirecek olan ve cerrahi infeksiyon açısından minimal risk grubu taşıyan 64 hastaya operasyondan yarım saat önce tek doz mezlosilin (2 g) uygulanmıştır. Yapılan cerrahi girişimler 12 gastrik rezeksiyon (2 kanser, 10 peptik ülser), 27 safra yolları cerrahisi (23 basit kolesistektomi, 4 kolesistektomi ve bilier eksplorasyon), 1 ince barsak rezeksiyonu ve 24 apendektomidir.

Profilaktik amaçla mezlosilin verilen toplam 64 hastadan yedisinde (% 10.9) yara yeri infeksiyonu belirlenmiştir. Safra yollarıyla ilgili ameliyat geçiren üç (% 4.6) ve basit kolesistektomi geçiren iki olguda (% 3.1) yara infeksiyonu görülmüştür. Gastrik ve ince barsak rezeksiyonlarından sonra yara infeksiyonuna rastlanmamıştır. Apendektomi sonrası iki olguda yara yeri infeksiyonu görülmüştür. Cerrahi infeksiyon açısından minimal riskli hastalara operasyondan yarım saat önce tek doz olarak uygulanan mezlosilin ile başarılı sonuçlar alınabileceği saptanmıştır.

## (5) MİDE VE SAFRA YOLLARI CERRAHİSİNDE SEFTAZİDİM İLE YAPILAN PROFİLAKSİ SONUÇLARI

Kenan YÜCE

Sağlık Bakanlığı Dörtyol Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Servisi, Dörtyol, Hatay

Mide ve safra yolları cerrahisi sırasında yara yerinin safra ve mide içeriğiyle kontaminasyonu hemen hemen kaçınılmazdır. Profilaktik antibiyotik kullanılmayan olgularda yara yeri infeksiyonu insidansı % 10-20 düzeylerindedir.

Şubat 1991 ile Şubat 1992 tarihleri arasında gerçekleştirilen bu prospektif çalışmaya mide ve safra yolları cerrahisi uygulanan 69 hasta alınmıştır. Beta-laktamaza dirençli, geniş spektrumlu bir sefalosporin olan seftazidim profilaktik antibiyotik olarak seçilmiştir. Olgularımıza anestezi öncesi medikasyon sırasında 1 g seftazidim intravenöz uygulanmıştır. 30 gün süreyle takip edilen olgularımızın hiçbirinde yara yeri infeksiyonu gelişmemiştir.

Çalışma sırasında herhangi bir yan etkisi tesbit edilemeyen seftazidim mide ve safra yolları cerrahisinde profilaktik antibiyotik olarak başarılı bulunmuştur.

## (6) TIKANMA İKTERİNDE BILIARY-ENTERİC BY-PASS UYGULAMASINDA PREOPERATİF CEFTRIAZONE UYGULAMASININ KLINİK SONUÇLARI

Şükrü BOYLU, Celalettin KELEŞ, Atilla Serdar ERDOĞAN,  
Ali Doğan BOZDAĞ, Erdener BALIKÇI

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Diyarbakır

Ocak 1989-Ocak 1991 yılları arasında tikanma ikteri nedeniyle opere edilen ve biliary-enteric by-pass uygulanan 41 olgu incelenmiştir. Olguların 36'sına unresectable pankreas başı Ca, 3'üne kolelithiazis, 1'ine kolesistokoledokololithiazis, 1'ine porta hepatis tümörü tanısı konmuştur. Hastaların tümünde çeşitli biliary-enteric by-pass yöntemleri ve jejuno-jejunostomi, ilaveten üç olguya gastrojejunostomi-bilateral trunkal vagotomi uygulanmıştır. Hastalarımızın yaş ortalaması 57,7, kadın/erkek oranı 15/26, ortalama taburcu süresi 8,4 gün olarak saptanmıştır. Kolanjit hali mevcut hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Hastaların tümünde preoperatif yarım saat önce bir doz (1 g) ceftriazone uygulanmış ve postoperatif üç gün süre ile 2x1 g ile tedaviye devam edilmiştir. Bir olgudaki yara infeksiyonu ve bir olgudaki yara hematomu dışında komplikasyon saptanmamıştır.

(7) **YÜKSEK İNFEKSİYON RİSKLİ ELEKTİF  
SAFRA YOLLARI AMELİYATLARINDA PROFİLAKTİK  
ANTİBİYOTİK OLARAK SEFTRİAKSON VE SEFOTAKSİMİN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

**Avni GÖKALP, Hayri ERKOL, Necdet AYBASTI, İbrahim SANAL**

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Gaziantep

Elektif safra yolları cerrahisi uygulanan yüksek infeksiyon riskli 87 hastaya profilaktik antibiyotik olarak seftriakson ve sefotaksim verilmiştir. Hastalar iki gruba randomize edilerek, bir gruba ameliyattan bir saat önce 1 g IV seftriakson, diğer gruba da ameliyattan bir saat önce 1 g ve daha sonra altışar saat aralıklarla üç kez 1 g olmak üzere toplam 4 g IV sefotaksim verilmiştir.

Seftriakson grubundaki 44 hastadan 2'sinde (% 4.5), sefotaksim grubundaki 43 hastadan 2'sinde (% 4.6) postoperatif devrede yara infeksiyonu gelişmiştir. Sonuçlar arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgular, yüksek riskli safra yolları ameliyatlarında profilaktik antibiyotik olarak seftriakson ve sefotaksim arasında klinik etkinlik bakımından önemli bir fark olmadığını, ancak seftriaksonla profilaksi maliyetinin daha düşük olabileceğini düşündürmektedir.

(8) **SAFRA KESESİ CERRAHİSİNDE PROFİLAKTİK  
ANTİBİYOTİK KULLANIMI**

**R.Haldun GÜNDÖĞDU<sup>1</sup>, Mehmet KARAHAN<sup>2</sup>, Fuat ATALAY<sup>1</sup>  
Orhan ELBİR<sup>1</sup>, Metin ŞAVKILIOĞLU<sup>1</sup>, Mustafa Ş. ONARAN<sup>1</sup>**

1. Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Gastroenteroloji Cerrahisi Kliniği, Ankara

2. Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Bakteriyoloji Laboratuvarı, Ankara

Safra kesesi cerrahisinde profilaktik antibiyotik uygulamasının önemi ve bu amaçla kullanılabilir olan seftriakson ile seftazidim arasındaki fark araştırılmıştır. Taşlı kolesistit nediviley kolesistektomi uygulanan 90 hasta üç grupta incelenmiştir. A grubuna profilaktik amaçlı antibiyotik uygulanmamış, B grubuna preoperatif 1 g IV seftriakson, C grubuna ise 2 g IV seftazidim yapılmıştır. Bütün hastalarda ameliyat sırasında safra kesesi içindeki safra- dan ve safra kesesi duvarından numune alınmış, 40 olguda (% 44) safra, 36 olguda (% 40) kese duvarında üreme olmuştur. En sık *E.coli* izole edilmiş, bunu enterokok, *S.aureus*, alfa-hemolitik streptokok, beta-hemolitik streptokok takip etmiştir. Her iki materyalde üretilen bakteri açısından üç grup arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Yara infeksiyonu, pulmoner infeksiyon, üriner infeksiyon ve nedeni belirlenemeyen ateş septik morbidite olarak kabul edilmiştir. Septik morbidite A grubunda % 33.3, B ve C grubunda % 6.7 oranında saptanmıştır. A-B ve A-C karşılaştırılmasında  $p<0.05$ , B-C karşılaştırılmasında ise  $p>0.05$  olarak belirlenmiştir. Profilaktik antibiyotik kullanımına bağlı yan etki görülmemiştir. Sonuçta safra kesesi cerrahisinde preoperatif profilaktik tek doz antibiyotik kullanımının septik morbiditeyi anlamlı ölçüde azalttığı, seftriakson ve seftazidim arasında fark olmadığı saptanmıştır.

## (9) SAFRA KESESİ VE YOLLARI CERRAHİSİNDE PROFİLAKTİK ANTİBİYOTİK TEDAVİSİ GEREKLİ MİDİR?

Ömer GÜNAL, Nesime OKBOY, Haldun DÖSLÜOĞLU, Cumhur YEĞEN,  
Özdemir AKTAN, Rıfat YALIN

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

Prospektif ve randomize olarak yapılan çalışmada, safra kesesi ve yolları cerrahisi uygulanacak hastalar, I.Kontrol grubu (antibiyotik verilmeyenler-36 hasta), II.Seftriakson grubu (35 hasta), III.Seftazidim grubu (34 hasta) olarak üç gruba ayrılmıştır. Seftazidim ve seftriakson grubundaki hastalara anestezinin başlangıcıyla birlikte 1 g intravenöz profilaktik antibiyotik verilmiş, tüm cerrahi işlemler uzman doktor veya uzman doktor denetiminde cerrahi başısanı tarafından yapılmıştır. Bütün hastalarda sağ subkostal kesi ile karina girilmiş, safra kesesinden kültür alınmıştır. Diabetes mellitus, yaşlılık, obesite, kronik akciğer hastalığı gibi risk faktörleri, ameliyat ve hastanede kalma süresi, dren kullanılması ve postoperatif komplikasyonlar kaydedilerek değerlendirilmiştir.

Yaş ortalaması, kadın/erkek oranları ve risk faktörleri aynı olan her üç grupta da, ortalama ameliyat süresi 66-70 dakika, hastanede kalma süresi 6-7 gün olmuştur. Kontrol grubunda postoperatif ateş % 5, yara infeksiyonu % 5, akciğer komplikasyonları % 2, seftriakson verilen grupta bu oranlar sırasıyla % 5, % 2 ve % 2, seftazidim grubunda ise % 2, % 5 ve % 2 oranında bulunmuştur. 24 hastada (% 22.8) safra kültürlerinde üreme saptanmış, safra kültürleri ile yara infeksiyonu arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Bu klinik çalışmanın sonuçları, safra kesesi ve yolları cerrahisinde profilaktik antibiyotik kullanılmasının gereksiz olduğunu göstermiştir.

## (10) PERFORE VE GANGRENE OLMAYAN AKUT APANDİSİTLERDE OPERASYON ÖNCESİ TEK DOZ SEFALOSPORİNLERLE PROFİLAKSİ VE EKONOMİK YÖNÜNÜN İNCELENMESİ

Dilaver ERMİŞ, Ragip KAYAR

S.S.K. Tepecik Hastanesi, 1.Genel Cerrahi Kliniği, Yenişehir, İzmir

1.10.1990-15.7.1991 tarihleri arasında kliniğimizde 86 olgu akut apandisit ön tanısıyla operasyona alınmıştır. Bu olgular, operasyondan 30 dakika önce profilaktik olarak IV tek doz 1 g seftriakson (10 olgu), sefoperazon (11 olgu), sefoksitin (10 olgu), sefazolin (10 olgu) ve hiçbir antibiyotik almayanlar (11 olgu) olarak beş grupta toplanmıştır. Apandiksteki infeksiyonun derecelenmesinde, histopatolojik tanı dikkate alınmıştır. Olgular hastaneden çıktıktan sonra da en az üç hafta izlenmişlerdir. Yaradan olan her türlü akıntı ve kolleksiyonlar, infeksiyon olarak değerlendirilmiş ve mikrobiyolojik olarak incelenmiştir. Profilaksi maliyeti, çalışmanın bittiği tarihteki fiyatlar dikkate alınarak profilaktik antibiyotik gideri ve ek antibiyotik giderinin toplamı olarak hesaplanmıştır. Çalışmada 86 olgudan 52'si değerlendirilmeye uygun bulunmuş, 34'ü çalışma dışı bırakılmıştır. İstatistiksel analiz  $\chi^2$  testi ile yapılmıştır.

Sefazolin grubunda 1 infeksiyon görülmüş ve *Klebsiella* üremiştir. Diğer grupparda infeksiyon görülmemiştir. Yara infeksiyonu açısından, istatistiksel olarak kontrol grubuya antibiyotik grupları arasında anlamlı fark yoktur. Profilaksi maliyeti her grupta profilaktik antibiyotik giderine eşit olmuştur. Bu maliyetler olgu başına seftriakson için 53.735 TL, sefoperazon için 32.437 TL, sefoksitin için 24.967 TL, sefazolin için 5.754 TL ve kontrol grubu için 0'dır.

Sonuç olarak gangrene ve perfore olmamış akut apandisitlerde, antibiyotik profilaksisi uygulamamak hasta mortalite ve morbiditesinde değişiklik yapmayacak, ekonomik kazanç sağlayacak bir planlama olarak düşünülebilir.

**(11) ELEKTİF VE ACİL KOLOREKTAL CERRAHİDE  
KOLON İRRİGASYONU VE PROFİLAKTİK İKİ DOZ  
ANTİBİYOTİK KOMBİNASYONU UYGULAMASI**

Erer YOSUNKAYA, Can İŞLER, Arslan KAYGUSUZ, Celal ÖZKARABULUT

S.S.K. İstanbul Hastanesi, 3.Cerrahi Servisi, Samatya, İstanbul

Çalışma kapsamına, 1987-1991 yılları arasında servisimizde kolorektal bir hastalık nedeniyle ameliyat edilen 27 ve ileus nedeniyle acil olarak başvuran 13 hasta alınmıştır. Hastalar da 8-12 lt Ringer laktatla yapılan kolon irrigasyonuna ek olarak 2 g seftriakson ve 1 g ornidazol (200 ml % 0.9 NaCl içinde, IV) verilmiştir. Anestezi induksiyonundan hemen sonra başlanılan antibiyotik uygulamasında infüzyon hızı, ameliyatın kolonla ilgili aşaması başlarken sonlandırılacak şekilde ayarlanmıştır. Ameliyattan 24 saat sonra bir kez daha antibiyotik kombinasyonu yinelemiştir, hastalar yüksek ateş, yara infeksiyonu, intraabdominal sepsis, akciğer ve üriner infeksiyon açısından değerlendirilmiştir.

Sonuçta elektif ve acil kolorektal cerrahide iyi bir kolon irrigasyonu ve uygun ameliyat teknigi yanında iki doz antibiyotik kombinasyonu profilaksi yeterli görülmüştür. Bu amaçla uygulanan, anaeroplara üzerine etkinliği kanıtlanmış ornidazol ve Gram pozitif ve negatif aeroplara ve bazı anaeroplara etkili olan seftriakson kullanılmaya değer bulunmuştur.

**(12) KLOREKTAL CERRAHİDE ORAL VE SİSTEMİK  
YOLLA ANTİBİYOTİK PROFİLAKSİSİ**

Mustafa TİRELİ, Adam USLU, Ahmet DEMİRÇAK

SSK Tepecik Hastanesi, 3.Cerrahi Kliniği, İzmir

Elektif kolorektal ameliyatlarda antibiyotik profilaksisinin gerekliliği konusunda ortak bir görüşe varılmıştır. Ancak çeşitli profilaksi yöntemlerinden hangisinin seçileceği konusundaki görüş ayrılıkları halen devam etmektedir. Bu randomize prospektif çalışmada, elektif kolorektal bir ameliyat geçiren 78 hastada oral veya sistemik yol ile yapılan profilaksilerin etkinliği araştırılmıştır. Bütün hastalarda mekanik yolla (lavman, katartik vs) barsak temizliği yapılmıştır. 38 hastada (Grup A) oral yolla tobramisin ve ornidazol vererek, 40 olguda (Grup B) hemen ameliyat öncesinde damar yolundan seftriakson ve ornidazol uygulayarak profilaksi yapılmıştır. Gruplar arasında yaş, cins ve ameliyat nedeni yönünden bir farklılık yoktur. Sonuçta, her iki grupta ikişer hastada anastomoz sızdırması, oral yol kullanılanların ikisinde (% 5.3), sistemik yolla profilaksi sağlananların birinde (% 2.5) yara infeksiyonu meydana gelmiştir. Grup A'daki hastalardan biri sepsis nedeniyle kaybedilmiştir. Her iki profilaksi seklinde elde edilen sonuçlar arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

(13)

## KOLOREKTAL CERRAHİ GİRİŞİMLERDE CIPROFLOXACIN PROFİLAKSİSİ

Seyfi ORHUN<sup>1</sup>, Haydar YALMAN<sup>1</sup>, Necdet BİLDİK<sup>1</sup>,  
Ünal ASLAN<sup>2</sup>, Alev TAMKAN<sup>2</sup>

1. SSK Göztepe Hastanesi, III.Hariciye Servisi, İstanbul

2.SSK Göztepe Hastanesi, Bakteriyoloji Laboratuvarı, İstanbul

Yüksek mortalite ve morbidite riski taşıyan kolorektal cerrahi girişimlerde 32 olguda operasyondan azami bir saat önce 300 mg ciprofloxacin (Ciproxin) İV yoldan kullanılmıştır.

Postoperatif dönemde yara infeksiyonu % 3.1, febril morbidite % 3.1 olarak bulunmuş, mortalite saptanmamıştır.

Postoperatif infeksiyöz komplikasyonların önlenmesinde ciprofloxacin'in başarı oranı % 97 olarak saptanmıştır.

## (14) KOLOREKTAL CERRAHİDE ÜÇ DOZ MEZLOCILLIN PROFİLAKSISİNİN ETKİNLİĞİ

Mustafa TAŞKIN, Sinan ÇARKMAN, Berat APAYDIN

Cerrahpaşa Tip Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Cerrahpaşa, İstanbul

Son dört yılda yapılan kolorektal ameliyatlarda uygulanan perioperatif üç doz mezlocillin profilaksi, diğer antibiyotik tedavileriyle karşılaştırılmıştır.

Kolorektal cerrahi uygulanacak 112 hastada preoperatif pürgatif ve lavmanlarla mekanik barsak temizliği üç gün süreyle uygulanmıştır. 36 hastaya ameliyat sabahı, insizyon yapılrken ve ameliyatın bitiminden iki saat sonra olmak üzere üç kez 2g mezlocillin İV olarak uygulanmıştır. 30 hastada preoperatif antibiyotik uygulanmamıştır. Postoperatif olarak 3.kuşak sefalosporin+metronidazol veya ornidazol kullanılmış, dört hastada ise aminoglikozid grubu bir antibiyotik üçüncü bir eleman olarak ilave edilmiştir. Postoperatif infeksiyon ve buna bağlı komplikasyon oranının profilaksi uygulanan grupta (% 8.3) postop, sürekli antibiyotik kullanan gruba göre (% 23.3) anlamlı olarak daha düşük olduğu görülmüştür. 46 hastamıza ise mezlocillin (3x2 g/gün) ve metronidazol/ornidazol uygulanmıştır. Bu grupta infesyon oranı % 10.9 olarak belirlenmiş, sadece profilaktik mezlocillin uygulanan grupta anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Sonuç olarak kolorektal cerrahide tek başına 3 doz profilaktik mezlocillin uygulanımı yeterince etkin bulunmuştur.

## (15) ELEKTİF KOLON OPERASYONLARINDA SİSTEMİK SEFTRİAKSON-ORNİDAZOL KOMBİNASYONU PROFİLAKSİSİ

Tuncay YILMAZLAR, Abdullah ZORLUOĞLU, Hakan DUMAN,  
Erol AKBULUT, Ayhan KIZİL

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Bursa

Elektif kolon cerrahisinde sistemik seftriakson-ornidazol ile yapılan antibiyotik profilaksisinin etkinliği, postoperatif yara infeksiyonu yönünden araştırılmıştır. 1991'de değişik kolon-rektum patolojisi nedeni ile yatırılan 38 olguda üç günlük klasik barsak hazırlığını takiben preop ve postop 12. ve 24. saatlerde (üç doz) olmak üzere seftriakson (1 g) - ornidazol (0.5 g) kombinasyonu sistemik profilaksi amacıyla uygulanmıştır.

Olguların 17'si erkek, 21'i kadın olup yaş ortalaması 48.9'dur. Tanı 30 olguda tümör olup cerrahi girişim 10'ar olguda kolostomi açılması ve kapatılması, 18 olguda da değişik düzeyde kolon-rektum rezeksiyonu şeklinde yapılmıştır.

Toplam üç olguda (% 7.8) yara infeksiyonu gelişmiştir. Sonuç olarak, kolon cerrahisinde seftriakson-ornidazol kombinasyonunun uygun kemoprofilaktik ajanlar olduğu kanısına varılmıştır.

## (16) KOLOREKTAL CERRAHİDE SEFTRİAKSON VE ORNİDAZOL KULLANIMI

M.A. KORKUT, A.TOLASA, A.ÇOKER, H.OSMANOĞLU

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İzmir

1.7.1989-1.2.1992 tarihleri arasında kolorektal cerrahi girişim uygulanan 74 hastaya peroperatif ve postoperatif dönemde seftriakson ve ornidazol kullanılmıştır.

Retrospektif olarak değerlendirilen hastaların 62'si malign, 12'si benign nedenlerle; 10'u acil, 64'ü elektif koşullarda opere edilmiştir. Elektif olguların tümünde preoperatif üç gün mekanik barsak temizliği uygulanmıştır.

Hem seftriakson hem de ornidazol kullanımı peroperatif dönemde başlanmıştır. Postoperatif kullanım süreleri ise seftriakson için 2x1 g/gün (ortalama 5.9 gün), ornidazol için 2x500 mg/gün (ortalama 6.5 gün) olarak uygulanmıştır.

Mortalitenin gözlenmediği bu çalışmada postoperatif dönemde dokuz hastada (% 13.5) komplikasyon gelişmiştir. Bu komplikasyonlar; üç olguda cilt altı infeksiyonu, dört olguda akciğer infeksiyonu, iki olguda yüzeyel venöz tromboz ve bir olguda allerjik döküntüler olarak saptanmıştır. Anastomoz uygulanan hastalarda anastomozla ilgili sorunlar görülmemiştir.

Bu bulgularla seftriakson-ornidazol kombinasyonun kolorektal cerrahide profilaktik olarak etkili olduğu kanısına varılmıştır. Ancak bu etkinlik çift kör çalışmalarla kanıtlanmalıdır.

(17) ELEKTİF KOLOREKTAL CERRAHİDE TEK DOZ  
ANTİBİYOTİK PROFİLAKSİSİ İLE MULTIPL DOZ  
ANTİBİYOTİK KULLANIMININ KARŞILAŞTIRILMASI

Zafer FERAHKÖSE, Bülent MENTEŞ, Atilla ENGİN

Gazi Üniversitesi Tip Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Normalde cilt ve müköz membranlar tarafından sağlanan koruyucu bariyer cerrahi prosedür ile ortadan kaldırıldığında yara infeksiyonunun temiz-kontamine ameliyatlarda % 40-60'a varan oranlarda gelişebildiği ve ciddi mortalite ve morbiditeye neden olabildiği bilinmektedir. Preoperatif kullanılan tek doz antibiyotik uygulamasının bu infeksiyon oranını düşürdüğü bildirilmektedir. 1982-1992 yılları arasında elektif kolorektal cerrahi prosedürler uygulanan 97 hastada multipl doz antibiyotik ( $n=24$ ) ile tek doz mezlocillin ( $n=25$ ) ve tek doz ceftriaxone-ornidazole ( $n=48$ ) kemoprofilaksisi yapılmıştır. Multipl doz kullanımında yara infeksiyonu oranı % 16.6, mezlocillin grubunda % 8, ceftriaxone-ornidazole grubunda ise % 6.5 olarak dökümante edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda uygun tek doz antibiyotik profilaksisinin multipl doz kullanımına göre daha etkin ve daha ekonomik olduğu kabul edilmişdir.

(18) ELEKTİF KOLOREKTAL CERRAHİDE TEK DOZ  
ANTİBİYOTİK İLE PROFİLAKSİ

Sümer YAMANER, Necmettin SÖKÜCÜ, Türker BULUT, Dursun BUĞRA,  
Yılmaz BüYÜKUNCU, Yusuf GÖKŞEN

İstanbul Tip Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

1986-1991 yılları arasında, elektif kolorektal cerrahi girişim uygulanan 190 hastaya tek doz antibiyotik profilaksisi uygulanmıştır. Dört grup altında yürütülen prospektif, randomize klinik çalışmada 1.grupta ( $n=50$ ) seftriakson+ornidazol, 2.grupta ( $n=50$ ) klindamisin+netilmisin, 3.grupta ( $n=45$ ) piperasilin ve 4.grupta ( $n=45$ ) sefoksitin kullanılmıştır. Seftriakson 2 g, ornidazol 1g, klindamisin 600 mg, netilmisin 300 mg, piperasilin 4g, sefoksitin 2g dozunda, 250 ml izotonik NaCl solüsyonu içinde hazırlanmıştır. Perfüzyona, anestezi induksiyonundan hemen sonra başlanarak kolon-rektumla ilgili işlemlere başlanmadan, yaklaşık 15-20 dakika içinde tamamlanmıştır.

1.gruptaki hastaların 29'u (% 58) erkek, 21'i (% 42) kadın; 2.grupta 32'si (% 64) erkek, 18'i (% 36) kadın; 3.grupta 25'i (% 55.5) erkek, 20'si (% 44.5) kadın; 4.grupta 19'u (% 43) erkek, 26'sı (% 57) kadın idi. Yaşı ortalamaları sırasıyla 49, 53, 51 ve 60 idi.

Hastalar; yara infeksiyonu, üriner sistem ve solunum sistemi infeksiyonları ve 38 derecede yüksek ateş açısından kontrol altında tutulmuşlardır. Ameliyatla doğrudan ilişkili bir komplikasyon olan yara infeksiyonu; 1. grupta 2 olguda (% 4), 2.grupta 4 olguda (% 8), 3.grupta 8 olguda (% 18) ve 4.grupta 6 olguda (% 13) ortaya çıkmıştır. Yara infeksiyonu yönünden, tüm grupların karşılaştırılması sonucunda, sadece 1. ile 3. gruplar arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık olduğu ( $p<0.05$ ), diğer gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır.

1., 2. ve 3. gruplardan elde edilen kültürlerde aerobik ajanlar üretilirken 3.grupta 2 olguda (% 4.5) anaeroblar da üretilmiştir. Bu grupta aerob ve anaerobların sinerjistik infeksiyonu bir olguda ciddi cilt ve fasya nekrozuna yol açmış ve geniş cilt ve fasya eksizyonu sonrası açık yara tedavisi gerektirmiştir. Diğer tüm yara infeksiyonları basit cerrahi drenaj ile kontrol altına alınmıştır. 3.grupta bir olgu, postoperatif 10.gün kardiyolojik bir komplikasyon sonucu kaybedilmiştir. Tüm seride operatif mortalite % 0.5'tir.

Sonuç olarak, eletif kolorektal cerrahide aerob ve anaeroblara etkili tek doz antibiyotik profilaksisinin infeksiyon riskini en aza indirdiği belirlenmiştir.

**(19) ÇOCUKLUK ÇAĞI KOLOREKTAL GİRİŞİMLERDE TEK BAŞINA SEFOKSİN İLE PENİSİLİN-TOBRAMİSİN-ORNIDAZOL KOMBİNASYONUNU KARŞILAŞTIRILMASI**

**Feza M. AKGÜR, Tanju AKTUĞ, Münevver HOŞGÖR,  
Mustafa OLGUNER, Gülsün EROĞLU**

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İnciraltı, İzmir

Kolorektal cerrahi girişimlerde aerob ve anaeroblara etkili antibiyotik kullanılması gerekmektedir. Amaçlanan geniş spektrum için genellikle aminoglikozidlerle, anaerobik ajanların kombinasyonu tercih edilmektedir. II.jenerasyon bir sefalosporin olan sefoksitinin hem Gram negatif aeroblara, hem de anaeroblara etkili olduğu, bu nedenle tek başına kullanılabileceği bildirilmektedir. Ancak bu konu çocuklarda araştırılmamıştır. Çocukluk çağında kolorektal girişimlerde tek başına sefoksitin ile penisilin-tobramisin-ornidazol (PTO) kombinasyonunu karşılaştırmak için kolorektal cerrahi girişim uygulanan 48 hasta (26 erkek, 22 kız) ile klinik çalışma gerçekleştirilmişdir. Profilaktik (elektif kolorektal cerrahi) ve preventif (akut apandisit) olarak kullanılan antibiyotiklerin ilk dozu anestezi induksiyonu sırasında yapılmış ve ameliyat sonrası 24.saatte son bulmuştur. Terapötik amaçla (perfore apandisit) antibiyotik kullanımı direnlerin çekilmesini takiben 24.saate dek sürdürmüştür. Kolonun mekanik temizliği için antiseptik veya antimikrobiyal ajan içermeyen total barsak irrigasyonu kullanılmıştır. İki gruptaki hastaların yaş ve cins dağılımları arasında fark bulunmamıştır ( $p>0.2$ ). Sefoksitin grubundaki 5 hastanın ikisinde, PTO grubundaki 23 hastanın birinde yara infeksiyonu gelişmiştir, fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0.2$ ). Hastaların hiçbirinde intraabdominal abse gelişmemiştir. Rezeksiyon anastomoz yapılan hastalarda anastomoz kaçağına rastlanmamıştır. Sefoksitin grubundaki perfore apandisitli hastaların direnleri ortalama  $5.88+0.5$  günde, PTO grubundakilerin ise  $6.14+0.5$  günde çıkarılmıştır. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0.1$ ). Sefoksitinin, PTO kombinasyonu ile benzer sonuçlar verdiği saptanmış, bu nedenle çocukluk çağında kolorektal girişimlerde tek başına kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

**(20) ANOREKTAL MALFORMASYON CERRAHİSİNDE SEFTRİAKSON KULLANIMI**

**Erol BALIK, Geylani ÖZOK, Ali AVANOĞLU, A.Kadir GENÇ**

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

Ocak 1986-Aralık 1991 tarihleri arasında anorektal malformasyon nedeniyle opere edilen olgulardan seftriakson kullanılan 1 ay-4 yaş arasındaki 19'u kız, 11'i erkek olan toplam 30 olgu retrospektif olarak değerlendirilmiştir. 12 olguya PSARP, 14 olguya kolostomi kapatılması, 2 olguya rektovestibüler fistül onarımı + anoplasti, 2 olguya anal transpozisyon operasyonu yapılmıştır. Mekanik barsak temizliği olarak tüm olgulara operasyonlardan 12 ile 6 saat önce olmak üzere % 0.9 NaCl solüsyonu ile 2 kez distal loop lavmanı uygulanmıştır.

Seftriakson tüm olgulara 80 mg/kg dozunda, 12 olguya operasyondan 12 saat önce, 18 olguya operasyon sırasında başlanarak günde tek enjeksiyon şeklinde kullanılmış, kullanım süresi en az 1, en çok 14 gün olmak üzere ortalama 7.2 gün olarak saptanmıştır.

Sonuçlar değerlendirildiğinde, kolostomi kapatılması uygulanan bir olguda postoperatif 3.günde derialtı infeksiyonu geliştiği ve direnajla sağlığındığı, PSARP uygulanan olgulardan ikisiinde insizyonun anüse yakın köşesindeki sütürlerde açılmaoluştuğu, bunlardan alınan kültürlerde bir olguda *E.coli* ürediği, diğerinde üreme olmadığı saptanmıştır.

## (21) SEFTAZİDİMİN ÇOCUK CERRAHİSİNDE TEDAVİ VE PROFİLAKSİ AMACI İLE KULLANIMI

Nüvit SARIMURAT, Serdar SANDER, Sinan CELAYİR, Serdar İSKİT

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Cerrahpaşa, İstanbul

Seftazidimin cerrahi infeksiyonların tedavi ve profilaksisindeki etkinlik/güvenilirliğini araştırmak amacıyla 46 olguya kapsayan prospektif bir çalışma yapılmıştır.

Olguların 26'sına tedavi, 20'sine profilaksi için seftazidim verilmiştir. Profilaksi grubundaki olguların hiçbirinde infeksiyon gelişmemiştir, tedavi grubunda ise 21 olguda tam iyileşme gözlenirken üç olguda kısmi iyileşme olmuş, iki olguda ilaca yanıt alınamamıştır. Tedavi grubunda ayrıca seftazidimin beş günden uzun süre kullanıldığı altı olguda tedavi bitiminde yapılan idrar kültürlerinde *C. albicans* üremesi dikkati çekmiştir.

## (22) YENİDOĞAN CERRAHİSİNDE ANTİBİYOTİK UYGULAMALARI

Hüseyin DİNDAR, Turan KANMAZ, İ.Faruk ÖZGÜNER,  
Meral BARLAS, İ.Haluk GÖKÇORA, Selçuk YÜCESAN

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

1991 yılında cerrahi sorunları nedeniyle tedavi gören 41 yeni doğanda, oluşturulan antibiyotik rejimleri karşılaştırılmış ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Olguların 11'i prematüre, diğerleri term bebeklerden oluşmaktadır. Altı ana antibiyotik rejimi oluşturulmuştur: 1) ceftazidime + aminoglycoside, 2) ceftriaxone + aminoglycoside, 3) cestizoxime + aminoglycoside, 4) cefoperozone + aminoglycoside, 5) cefotaxime + aminoglycoside, 6) diğer. Olguların tanılarına göre dağılımı gastrointestinal atreziler, nekroz ya da perforasyonlar, pnömotoraks, omfalosel, GIS kanamaları, doğumsal diafragma hernisi, aganglionik megakolon, cilt abseleri, teratom, yanık, Prune-belly sendromu, intestinal obstrüksiyon şüphesiyle gözlem ve diğer patolojiler şeklindedir. Olguların % 41.5'i, değişik nedenlerle kaybedilmiştir. Ölüm sebepleri, kısa barsak sendromu, major multipl anomaliler ve sepsistir.

Primer patolojinin etkisi de gözönüne alınarak yukarıdaki kombinasyonların değerlendirilmesi yapılmıştır.

(23) SEFTAZİDİM VE SEFOPERAZON-SULBAKTAMIN  
E.COLI VE P.AERUGINOSA  
ÜZERİNE ETKİLERİNİN İN-VİTRO KARŞILAŞTIRILMASI

Figen KAPTAN, Rahim ÖZDEMİR, Metin TÜRKER, Handan ÜREMEK,  
Nurten BARAN, Mümin GENCER

ASS İzmir Devlet Hastanesi, Bakteriyoloji Laboratuvarı, İzmir

Çeşitli materyallerden izole edilen 50 *P.aeruginosa* ve 60 *E.coli* suşu üzerine seftazidim ve sefoperazon-sulbaktamin etkileri agar disk difüzyon yöntemi ile karşılaştırılmıştır.

*P.aeruginosa* suşlarının % 78'i sefoperazon-sulbaktama, % 80'i seftazidime; *E.coli* suşlarının % 83'ü sefoprazon-sulbaktama, % 75'i seftazidime duyarlı bulunmuştur.

(24) SEFTAZİDİM VE SEFOKSİTİNİN ÇEŞİTLİ BAKTERİ  
SUŞLARINA ETKİNLİĞİNİN MİKRODİLÜSYON  
YÖNTEMİYLE ARAŞTIRILMASI

Ömer KOCABEYOĞLU, Hakan ÖZTÜRKERİ, Mustafa YILMAZ,  
İrfan ÖZPERÇİN, Mehmet TOPAL

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Mikrobiyoloji Servisi, İstanbul

Seftazidim ve sefoksitin klinik örneklerden izole edilen 96 stafilocok ve 112 Gram negatif çomak olmak üzere toplam 208 bakteri suşu için minimal inhibitör konsantrasyonları (MİK) mikrodilüsyon yöntemiyle araştırılmış ve Türkiye'de daha uzun bir süreden beri kullanılan seftazidim ile geçen yıl kullanılmaya başlayan sefoksitinin çeşitli bakteri suşlarına etkinliğinin saptanması amaçlanmıştır.

*S.aureus* suşları için seftazidimin MİK<sub>50</sub> değeri 4mg/l, sefoksitinin 2 mg/l; *S.epidermidis* suşları için seftazidimin MİK<sub>50</sub> değeri 1 mg/l, sefoksitinin 2 mg/l; *S.saprophyticus* suşları için seftazidimin MİK<sub>50</sub> değeri 8 mg/l, sefoksitinin 4 mg/l; *Proteus* suşları için seftazidimin MİK<sub>50</sub> değeri 0.25 mg/l, sefoksitinin 4 mg/l; *E.coli* suşları için seftazidimin MİK<sub>50</sub> değeri 0.125 mg/l, sefoksitinin 2 mg/l; *Klebsiella* suşları için ise seftazidimin MİK<sub>50</sub> değeri 0.125 mg/l, sefoksitinin 8 mg/l olarak bulunmuştur.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar, Gram negatif bakterilere seftazidimin sefoksitinden daha etkili olduğunu göstermiştir.

**(25) SEFOPERAZON VE SEFOPERAZON+SULBAKTAMIN  
KLİNİK ÖRNEKLERDEN İZOLE EDİLEN ÇEŞİTLİ  
BAKTERİ SUŞLARINA ETKİNLİĞİNİN  
MİKRODİLÜSYON YÖNTEMİ İLE KARŞILAŞTIRMALI  
OLARAK ARAŞTIRILMASI**

Ömer KOÇABEYOĞLU<sup>1</sup>, Hakan ÖZTÜRKERİ<sup>1</sup>, Erdoğan KOŞAN<sup>1</sup>, İrfan ÖZPERÇİN<sup>1</sup>,  
Hüsnü ALTUNAY<sup>2</sup>, E.Tülünay DURGUN<sup>1</sup>

1. GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Mikrobiyoloji Servisi, İstanbul

2. GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları Servisi, İstanbul

Türkiye'de yeni kullanıma giren sefoperazon+sulbaktam ile bir süreden beri kullanılmakta olan sefoperazonun klinik örneklerden izole edilen 96 stafilocok ve 112 Gram negatif bakteri olmak üzere toplam 208 bakteri suşuna etkinliğinin karşılaştırılmalı olarak araştırılması amaçlanan bu çalışmada mikrodilüsyon yöntemi uygulanmıştır.

Antibiyotiklerin 128 mg/l-0.0625 mg/l arası 12 seri dilüsyonunun 0.05 ml'si üzerine bakterilerin  $1 \times 10^5$ /ml konsantrasyonundan 0.05 ml ilave edilmiş ve  $35^{\circ}\text{C}$ 'de 18-24 saat inkübasyondan sonra çiplak gözle üremenin saptanamadığı en son kuyucuktaki antibiyotik miktarı minimal inhibitör konsantrasyon (MİK) olarak değerlendirilmiştir.

*S.aureus*, *S.epidermidis* ve *S.saprophyticus* suşları için sefoperazonun MİK<sub>50</sub> değeri 16 mg/l iken, sefoperazon+sulbaktamın *S.aureus* ve *S.epidermidis* suşları için MİK<sub>50</sub> değeri 2 mg/l ve *S.saprophyticus* suşları için ise 8 mg/l olarak bulunmuştur.

*Proteus* ve *Klebsiella* suşları için sefoperazonun MİK<sub>50</sub> değeri 32 mg/l, sefoperazon+sulbaktamın MİK<sub>50</sub> değeri ise sırasıyla 8 mg/l ve 4 mg/l olarak bulunmuştur.

*E.coli* suşları için sefoperazonun MİK<sub>50</sub> değeri 0.5 mg/l olup, sefoperazon + sulbaktam için bu değer 0.125 mg/l olarak bulunmuştur.

Bu çalışmanın sonuçları sefoperazona göre sefoperazon+sulbaktamın daha etkili bir antibiyotik olduğunu göstermektedir.

Sefoperazon+sulbaktamın MİK değerlerinin çeşitli bakteri suşlarında değişimek üzere sefoperazondan 2-8 kat daha düşük olduğu saptanmıştır.

**(26) ÇEŞİTLİ KLİNİK ÖRNEKLERDEN İZOLE EDİLEN  
STAFİLOKOK SUŞLARININ SEFUROKSİME  
DUYARLILIKLARI**

Murat GÜNEYDIN, Hakan LEBLEBİCİOĞLU, Fatma SAVRAN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

Çeşitli klinik örneklerden izole edilen 200 stafilocok suşunun sefuroksime duyarlılıklarını Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi ile incelenmiştir.

Suşların % 76'sının koagulaz pozitif olduğu, % 54'ünün beta-laktamaz oluşturduğu ve % 29'unun metisiline dirençli olduğu saptanmıştır. Sefuroksime duyarlılık beta-laktamaz ve koagulaz pozitif suşlarda % 74.3; beta-laktamaz ve koagulaz negatif suşlarda % 100; beta-laktamaz pozitif, koagulaz negatif suşlarda % 88.9; beta-laktamaz negatif, koagulaz pozitif suşlarda % 71.4 oranında saptanmıştır. Metisiline dirençli suşların % 33.5'i sefuroksime duyarlı bulunmuştur.

(27) **BETA-LAKTAMAZ POZİTİF VE NEGATİF STAPHYLOCOCCUS AUERUS SUŞLARINA PENİSİLİNLER, SEFALOSPORİNLER VE SULBAKTAM + SEFOPERAZONUN ETKİNLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Murat GÜNEYDİN<sup>1</sup>, Hakan LEBLEBİCİOĞLU<sup>1</sup>, Belma DURUPINAR<sup>2</sup>

1. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun.
2. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun.

Ceşitli klinik örneklerden izole edilen 200 *S.aureus* suşunun beta-laktamaz oluşturma durumlarına göre penisilin ve sefalosporin grubu antibiyotiklere dirençlilikleri disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır. Beta-laktamaz pozitif suşlarda penisiline % 93, ampisiline % 91, klavulanik asit + amoksisiiline % 11.5, sulbaktam + ampisiline % 9 direnç saptanırken, beta-laktamaz negatif suşlarda penisiline % 71, ampisiline % 70, klavulanik asit + amoksisiiline % 11.5, sulbaktam + ampisiline % 18 oranında direnç saptanmıştır.

Beta-laktamaz pozitif suşlarda sefaltotine % 25, sefuroksime % 22.7, seftriaksona % 29.5, sefoperazona % 22.7, sulbaktam + sefoperazona % 18.2 oranında dirençlilik bulunurken, beta-laktamaz negatif olurlarda bu dirençlilik sırası ile % 23.7, % 21.1, % 23.7, % 10.5 ve % 2.6 olarak saptanmıştır. Sefoperazonun beta-laktamaz oluşturan *S.aureus* suşlarına in-vitro etkisinin sulbaktamla güçlendirilmesi ile arttığı saptanmıştır.

(28) **SULBACTAM/CEFOPERAZONE'UN CEFOPERAZONE'A DİRENÇLİ NOZOKOMİYAL GRAM NEGATİF PATOJENLERE İN-VİTRO ETKİSİ**

Volkan KORTEN<sup>1</sup>, Ayşegül ESKİTÜRK<sup>2</sup>, Güner SÖYLETİR<sup>2</sup>

1. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1. İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İnfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı,
2. Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul.

Üçüncü kuşak sefalosporinlere direnç, yaygın sefalosporin kullanımına bağlı olarak ülkemizde de son yıllarda artma eğilimi göstermektedir. Hastane infeksiyonlarında etken olan Gram negatif mikroorganizmalarla sıkılıkla gözlenen bu direncin ne kadarının beta-laktamaz inhibitörü ilavesi ile önlenebileceği merak konusudur. Başta *Pseudomonas* ve *Enterobacter* türleri olmak üzere bu mikroorganizmaların bir kısmında bulunan Richmond-Sykes Tip-1 beta-laktamazlarının, var olan beta-laktamaz inhibitörleri ile inhibe edilemediğleri bilinmektedir.

Bu çalışmada Marmara Üniversitesi Hastanesi'nde 1991 yılında nozokomiyal infeksiyonlardan izole edilen, cefoperazone'a duyarlı olmayan ( $MIC \geq 32 \mu\text{g/ml}$ ) Gram negatif patojenlere karşı sulbactam/cefoperazone'un in-vitro aktivitesinin araştırılması amaçlanmıştır. Antibiyotik duyarlılıklarını NCCLS standartlarına uygun olarak Mueller-Hinton sıvı besiyerinde mikrodilüsyon yöntemi ile çalışılmıştır.

Ondört *Klebsiella*, 4 *Pseudomonas*, 3 *Enterobacter*, 2 *Acinetobacter* ve 1 *E.coli*'den oluşan toplam 24 suşun 17'sini kan kültürleri izolatları oluşturmaktı idi. Suşların 19'u ceftriaxone, 10'u ise ceftazidime'ye dirençli idiler. Sulbactam'in, 14 *Klebsiella* suşunun 13'ü, 4 *Pseudomonas* suşunun 1'i, 3 *Enterobacter* suşunun 2'si, 2 *Acinetobacter* suşunun 2'si ve *E.coli* suşunda cefoperazone'un MIC değerlerini  $16 \mu\text{g/ml}$  ve altına düşürüdürüğü tespit edilmiştir. Sulbactam ilavesinin suşların tümünde MIC değerlerini ortalama 5 dilüsyon (2-10) azalttığı ve 24 dirençli suşun 19'unda (% 79) cefoperazone direncini ortadan kaldırıldığı görülmüştür.

Marmara Üniversitesi Hastanesi'nde *Pseudomonas* suşları hariç tutulursa nozokomiyal infeksiyonlardan izole edilen Gram negatif patojenlerin büyük bir kısmında sulbactam ilavesinin cefoperazone duyarlığını yeniden sağladığı gözlenmiştir.

(29)

## NOZOKOMİYAL PNÖMONİLERDE ETKEN MİKROORGANİZMALAR VE ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

Sabriye YILDIRIM<sup>1</sup>, Canan SARPEL<sup>2</sup>, Ziya BİLEN<sup>1</sup>

1. Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi, International Hospital, Yeşilyurt, İstanbul.

2. Mikrobiyoloji Laboratuvarı, International Hospital, Yeşilyurt, İstanbul.

1991 yılında Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi'nde, çeşitli nedenlerle yapay solunum gerektiren ve ilk üç günden sonra nozokomiyal pnömoni gelişen 6 hastadan, steril aspirasyon tekniği ile alınmış 103 balgam örneğinden üreyen bakteriler ve bunların çeşitli antibiyotiklere disk difüzyon deneyi ile saptanan duyarlılıklar retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

18 olguya ait 36 örnekten *S.aureus*, 30 olguya ait 70 örnekten Gram negatif çomaklar üretimiştir. Gram negatif çomakların 20'si *K.pneumoniae*, 11'i *P.aeruginosa*, yedisi *A.anitratum*, beşi *E.coli*, ikisi *Proteus*, biri *S.marcescens* olarak tanımlanmıştır. 24 suş tanımlanamamıştır.

*S.aureus* suşlarının % 35'i metisiline, % 100'ü vankomisine, % 42.3-50'si 1.kuşak sefalosporinlere duyarlı olarak saptanmıştır. Gram negatif çomak suşlarının % 8.9'u 2.kuşak sefalosporinlere, % 14.3-39.7'si 3.kuşak sefalosporinlere, % 20.9-42.6'sı aminoglikozidlere, % 50'si ofloksasine, % 78.3'ü siprofloksasine, % 10'u mezlosiline, % 41.9'u piperasiline duyarlı bulunmuştur.

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda, yaşamı tehdit eden nozokomiyal pnömonilerde etken olan mikroorganizmaların kullanılmakta olan antibiyotiklerin çoguna dirençli olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle ampirik antibiyotik seçiminde çalışma biriminin bakteriyel floraının duyarlılığının göz önünde tutulmasının önemi vurgulanmak istenmiştir.

(30)

## SEFALOSPORİN GRUBU ANTİBİYOTİKLERİN LISTERIA SUŞLARINA İN-VİTRO ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

Muzaffer GÖZ, A.Tevfik CENGİZ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sıhhiye, Ankara

Pasteur Enstitüsü (Paris)'den sağlanan *Listeria* suşlarına bazı sefalosporinlerin etkinliği disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır. Suşların tamamı 1.kuşak sefalosporinlerden çalışma da kullanılan sefaleksin ve sefazoline dirençli bulunmuştur.

İkinci kuşak sefalosporinlerden sefuroksime suşların % 84.7'si dirençli, % 10.8'i orta duyarlı, % 4.5'i duyarlı; sefamandole ise % 91'i dirençli, % 7.2'si orta duyarlı, % 8.1'i duyarlı bulunmuştur.

Üçüncü kuşak sefalosporinlere dirençli, orta duyarlı ve duyarlı suş oranları sefoperazon için % 12.6, % 51.4 ve % 36; seftizoksım için % 71.2, % 15.3 ve % 13.5; sefotaksım için % 76.6, % 13.5 ve % 9.9; seftriakson için % 83.8, % 10.8 ve % 5.4 olarak saptanmıştır.

(31) **ÜÇÜNCÜ KUŞAK SEFALOSPORİNLER İLE  
KİNOLONLARIN İN-VİTRO  
ETKİNLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Rıza DURMAZ, Bengül DURMAZ, Neşe TAŞTEKİN, Selami GÜNAY

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

Muayene maddelerinden izole edilen Gram negatif çomaklar ile stafilocok türlerine karşı norfloksasin, pefloksasin, siprofloksasin ve ofloksasinin in-vitro etkileri, sefalosporinlerden seftazidim, sefoperazon, seftizoksim, seftriakson ve sefotaksimin etkinliği ile karşılaştırılmıştır.

Genel olarak Gram negatif çomaklara kinolonların etkinliği sefalosporinlerden daha iyi bulunmuştur. İncelenen 46 suştan hiçbirinde norfloksasin, ofloksasin ve siprofloksasine direnç saptanamamıştır. Stafilocoklarda siprofloksasin ve seftazidime en düşük oranda ve birbirine yakın değerlerde direnç bulunmuştur.

(32) **SEFIKSİMİN PSEUDOMONAS AERUGINOSA VE  
E.COLI ÜZERİNE İN-VİTRO ETKİSİ**

Derviş TOSUN, Rahim ÖZDEMİR, Metin TÜRKER, Mustafa ARPAZ,  
Figen KAPTAN, Sibel EL

ASS İzmir Devlet Hastanesi, İzmir

Muayene maddelerinden izole edilen 50 *P.aeruginosa* ve 50 *E.coli* suşunun sefiksime duyarlılığı disk yöntemiyle araştırılmıştır.

*E.coli* suşlarının % 84'ü, *P.aeruginosa* suşlarının % 14'ü sefiksime duyarlı bulunmuştur. Toplam 100 susta sefiksime duyarlı suşların oranı % 49 olarak belirlenmiştir.

(33) **BETA-LAKTAMAZ POZİTİF VE NEGATİF  
STAPHYLOCOCCUS AUREUS SUŞLARININ KİNOLON  
GRUBU ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARI**

Hakan LEBLEBİCİOĞLU, Murat GÜNEYDİN, Fatma SAVRAN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tip Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

Çeşitli klinik örneklerden izole edilen 150 *Staphylococcus aureus* suşunun beta-laktamaz oluşturma durumları asidimetrik yöntemle saptanarak kinolon grubu antibiyotiklere duyarlılıklar araştırılmıştır. Beta-laktamaz oluşturan suşların ofloxacin'e % 88.5, ciprofloxacin'e % 81.8, norfloxacin'e % 84.1, pefloxacin'e % 81.8, nalidixic acid'e % 43.2 oranında duyarlı olduğu saptanırken, beta-laktamaz negatif suşlar sırası ile % 86.6, % 84.2, % 86.8, % 84.2 ve % 31.6 oranında duyarlı bulunmuştur. Nalidixic acid hariç tutulduğunda kinolonlara % 84.4 oranında duyarlılık saptanmış, kinolonların *Staphylococcus auerus* infeksiyonlarında kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

(34) **İDRAR ÖRNEKLERİNDEN ÜRETİLEN  
BAKTERİLERİN KİNOLON GRUBU  
BAZI ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIĞI**

Emine SÖNMEZ<sup>1</sup>, Rana TAŞKIN<sup>2</sup>, Rasih FELEK<sup>2</sup>, Selahattin ÇELEBİ<sup>2</sup>

1. Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Klinik Bakteriyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Erzurum.

2. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum.

540 idrar örneğinin 300'ünden (% 55.5) infeksiyona neden olabilecek sayıda çeşitli bakteriler üretilmiştir. Üretilen bu bakterilerin kinolon grubundan ciprofloxacin, ofloxacin ve norfloxacin'e karşı dirençleri araştırılmıştır.

Üretilen bakterilerin 94'ünün (% 64.7) *E.coli*, 36'sının (% 12) *E.aerogenes*, 34'ünün (% 11.4) *Pseudomonas*, 8'inin (% 2.7) *Proteus*, 4'ünün (% 1.3) *Citrobacter*, 20'sinin (% 6.6) koagülaz pozitif stafilocok ve 4'ünün de (% 1.3) enterokok olduğu saptanmıştır.

Ciprofloxacin'e *E.coli* % 5, *E.aerogenes* % 27.7, *Pseudomonas* % 35, *Proteus* % 50, *Citrobacter* % 50, koagülaz pozitif stafilocok % 60 ve enterokok % 100; ofloxacin'e *E.coli* % 38, *E.aerogenes* % 55.5, *Pseudomonas* % 58.8, *Proteus* % 75, *Citrobacter* % 50, koagülaz pozitif stafilocok % 40 ve enterekok % 100; norfloxacin'e *E.coli* % 2.1, *E.aerogenes* % 16, *Pseudomonas* % 29, *Proteus* % 25, *Citrobacter* % 24, koagülaz pozitif stafilocok % 25 ve enterekok % 50 oranında dirençli bulunmuştur.

**(35) ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONLARINDAN  
İZOLE EDİLEN BAKTERİLERİN  
ÇEŞİTLİ ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARI**

Hakan LEBLEBİCİOĞLU, Murat GÜNEYDIN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

1991 yılında yapılan idrar kültürlerinden % 31 *Pseudomonas*, % 30 *Enterobacter*, % 22 *E.coli*, % 5 *Staphylococcus aureus*, % 4 *Proteus*, % 4 *Klebsiella*, % 4 oranında diğer mikroorganizmalar üretilmiştir. Bu bakterilere en etkili antibiyotiğin kinolon grubundan norfloksasin (% 91.4), aminoglikozid grubundan netilmisin (% 73.5), sefalosporin grubundan seftazidim (% 78.5), penisilin grubundan klavulanik asit + amoksisilin (% 75) olduğu saptanmıştır. En fazla direnç saptanan antibiyotikler ise ampisilin (% 83.5), tetrasiklin (% 68) ve kotrimoksazol (% 71) olmuştur.

Bu bulgular ışığında üreyen mikroorganizmalar ve bölgesel direnç durumu gözönünde bulundurularak antibiyotik seçiminin yapılması gereği sonucuna varılmıştır.

**(36) İDRAR KÜLTÜRLERİNDEN İZOLE EDİLEN  
GRAM NEGATİF ÇOMAKLARIN KİOLON GRUBU  
ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIĞI**

Murat GÜNEYDIN<sup>1</sup>, Hakan LEBLEBİCİOĞLU<sup>1</sup>, Belma DURUPINAR<sup>2</sup>

1. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

2. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

1991 yılı içerisinde yapılan idrar kültürlerinden % 31 *Pseudomonas*, % 30 *Enterobacter*, % 22 *E.coli* ve % 17 oranında diğer mikroorganizmalar (*Proteus*, *Klebsiella*) üretilmiştir.

Bu mikroorganizmaların kinolon grubu antibiyotiklerden ofloxacin, ciprofloxacin ve norfloxacin'e duyarlılıkları araştırılmış, sırası ile *Pseudomonas* suşlarına % 90, % 89, % 87; *Enterobacter* suşlarına % 92, % 96, % 98; *E.coli*'ye ise % 96, % 92.5 ve % 97 oranında etkili oldukları saptanmıştır.

## (37) OFLOKSASİN, SİPROFLOKSASİN VE PEFLOKSASİNİN BAZI GRAM NEGATİF BAKTERİLERE ETKİNLİĞİ

Gül ÇETMELİ, Funda ŞİMŞEK, Elvin DİNÇ, Servet AKTÜRE,  
Ahmet ÖZSANCAK, Cengiz KONUKSAL

S.S.K. Okmeydanı Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Servisi, İstanbul

Muayene maddelerinden izole edilen 52 *E.coli*, 46 *Klebsiella*, 22 *Pseudomonas*, 21 *Proteus* ve 2 *Shigella flexneri* suşunun kinolon grubu üç antibiyotiğe duyarlılıklarını disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır.

*E.coli* susları ofloksasine % 90, siprofloksasine % 63, pefloksasine % 58; *Klebsiella* cinsi bakteriler ofloksasine % 87, siprofloksasine % 48, pefloksasine % 39; *Pseudomonas* cinsi bakteriler ofloksasine % 73, siprofloksasine % 55, pefloksasine % 14; *Proteus* cinsi bakteriler ofloksasine % 95, siprofloksasine % 62, pefloksasine % 71 oranında duyarlı bulunmuştur.

İzole edilen iki *Shigella flexneri* suşundan biri pefloksasine, ikisi de ofloksasin ve siprofloksasine duyarlı bulunmaktadır.

Sonuçta bu grup içinde in-vitro en etkili olarak ofloksasin bulunmaktadır.

## (38) SERVİSİT VE VAJİNİTE NEDEN OLAN BAKTERİLERE KINOLON GRUBU BAZI ANTİBİYOTİKLERİN İN-VİTRÖ ETKİLERİ

Ali Suha SÖNMEZ<sup>1</sup>, Gürsel ARSEVEN<sup>2</sup>, Kadir SAVAN<sup>1</sup>, Selahattin ÇELEBİ<sup>2</sup>

1. Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Erzurum

2. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Servisit ve vajiniti olan 100 hasta çalışmaya alınmış, bunlardan 54'ünde infeksiyona sebep olabilecek özellik ve sayıda bakteri üretilirken 30'unda mantar ve protozon tespit edilmiştir. Geri kalan 16 örnekte patojen olabilecek herhangi bir mikroorganizmaya rastlanmamıştır. Ürettiğimiz 54 bakteri disk difüzyon yöntemi ile antibiyograma alınmıştır. Memleketicimizde son yıllarda kullanılmaya başlayan kinolon grubu antibiyotiklerden ciprofloxacin, ofloxacin ve norfloxacin seçilerek aralarındaki etkinlik farkları gözlenmiştir. Çalışmanın sonunda 30 (% 56) hastanın sadece vajen örneklerinde ve 11 (% 20) hastanın da serviks ve vajen örneklerinde koagülaz pozitif stafilocoklar üretilmiştir. Vajen örneklerinin 11'inde (% 20) *E.coli* ve aynı hastaların serviks örneklerinin 5'inde (% 9) vajen örnekleriyle birlikte *E.coli* üretilirken, vajen örneklerinin 5'inde (% 9) tek başına, 2'sinde (% 3) hem serviks hem de vajen örneklerinde *E.aerogenes* üretilmiştir.

Koagülaz pozitif stafilocoklar ciprofloxacin'e % 72, ofloxacin'e % 70 ve norfloxacin'e % 70; *E.coli* ciprofloxacin'e % 69, ofloxacin'e % 54 ve norfloxacin'e % 90; *E.aerogenes* ciprofloxacin'e % 78, ofloxacin'e % 71 ve norfloxacin'e % 92 duyarlı bulunmaktadır.

(39)

# ÇEŞİTLİ MUAYENE MADDELERİNDEN İZOLE EDİLEN BAKTERİLERİN OFLOXACIN, CIPROFLOXACIN VE PEFLOXACIN'E DUYARLILIKLARI

Bülent BAYSAL, Ahmet SANİÇ, Mahmut BAYKAN, İ.Halil ÖZEROL

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Anlamlı bakteriürisi bulunan ( $>100.000$  koloni/ml) 170 idrar ve 201 çeşitli eksuda örneklerinden izole edilen 140 *S.aureus*, 158 *E.coli*, 37 *Proteus*, 30 *Pseudomonas* ve 6 *Klebsiella* cinsi bakterinin ofloxacin, ciprofloxacin ve pefloxacin'e in-vitro duyarlılıklarını araştırılmıştır.

*Pseudomonas* cinsi bakteriler diğer mikroorganizmalara göre ofloxacin ve pefloxacin'e ( $p<0.001$ ), *S.aureus* suşları *Enterobacteriaceae* cinslerine göre ciprofloxacin'e ( $p<0.001$ ) daha dirençli bulunmuştur (Tablo). *Enterobacteriaceae* ailesinden bakteriler arasında direnç yön-

**Tablo.** Bakterilerin kinolonlara duyarlılıkları.

Bakteri (sayı)	Ofloxacin			Ciprofloxacin			Pefloxacin		
	Du	O	Di	Du	O	Di	Du	O	Di
S. aureus (140)	113	21	6	90	41	9	91	37	12
E.coli (158)	131	22	5	132	23	3	116	32	10
Proteus (37)	26	10	1	30	6	1	25	8	4
Pseudomonas (30)	13	14	3	23	7	0	3	19	8
Klebsiella (6)	5	1	0	3	2	1	3	1	2
Toplam (371)	288	68	15	278	79	14	236	98	36

nünden istatistikî olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir. İdrardan izole edilen *S.aureus* suşlarının ofloxacin ve pefloxacin'e eksuda materyallerinden izole edilenlerden daha dirençli (ofloxacin için  $p:0.046$ , pefloxacin için  $p:0.029$ ) olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak ofloxacin'in *S.aureus* ve *Klebsiella* cinsine ciprofloxacin ve pefloxacin'e göre, ciprofloxacin'in *E.coli*, *Proteus* ve *Pseudomonas* cinslerine, toplam çalışmada ofloxacin'in diğer iki kinolon grubuna göre daha etkili olduğu gözlenmiştir.

(40) **OPERASYON SONRASI OLUŞAN YARA İNFEKSİYONLARINDAN ÜRETİLEN BAKTERİLERE CIPROFLOXACIN, OFLOXACIN VE NORFLOXACIN'İN İN-VİTRO ETKİLERİ**

Gürsel ARSEVEN<sup>1</sup>, Emine SÖNMEZ<sup>2</sup>, Selahattin ÇELEBİ<sup>1</sup>

1. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum  
2. Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Klinik Bakteriyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Erzurum

Operasyon sonrası oluşan yara infeksiyonlarından alınan örneklerden üretilen bakterilerin kinolon grubu antibiyotiklere karşı duyarlılıklarları araştırılmıştır. 32'si (% 21) *E.coli*, 24'ü (% 16) *E.aerogenes*, 24'ü (% 16) *Pseudomonas*, 6'sı (% 4) *Proteus* ve 64'ü (% 43) *S.aureus* olmak üzere toplam 150 suş izole edilmiştir.

Ciprofloxacin, ofloxacin ve norfloxacin'e duyarlılık oranları sırasıyla *E.coli* suşları için % 93.7, % 81, % 100; *E.aerogenes* suşları için % 83, % 67, % 92; *Pseudomonas* suşları için % 67, % 50, % 92; *Proteus* suşları için % 67, % 67, % 100 ve *S.aureus* suşları için % 50, % 68, % 72 olarak belirlenmiştir.

(41) **TÜRKİYE'DE YENİ KULLANIMA GİREN NORFLOKSASİNİN ÇEŞİTLİ BAKTERİ SUŞLARINA ETKİNLİĞİNİN MİKRODİLÜSYON YÖNTEMİYLE ARAŞTIRILMASI**

Ömer KOCABEYOĞLU<sup>1</sup>, Mustafa YILMAZ<sup>1</sup>, Şaban ÇAVUŞLU<sup>1</sup>,  
Hakan ÖZTÜRKERİ<sup>1</sup>, Hüsnü ALTUNAY<sup>2</sup>, Mehmet TOPAL<sup>1</sup>

1. GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Mikrobiyoloji Servisi İstanbul  
2. GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları Servisi, İstanbul

Türkiye'de yeni kullanıma giren bir kinolon olan norfloksasinin bazı Gram pozitif ve Gram negatif bakteri suşlarına etkinliğinin araştırılması ve duyarlılık oranlarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada 232 bakteri suşu kullanılmış ve uygulama mikrotitrasyon plaklarıyla yapılmıştır.

Norfloksasinin 64 mg/l-0.0312 mg/l arası 12 seri dilüsyonunun 0.05 ml'si üzerine, 56 *S.aureus*, 16 *S.epidermidis*, 24 *S.saprophyticus*, 40 *Proteus*, 24 *Pseudomonas*, 48 *E.coli*, 24 *Klebsiella* suşunun  $1 \times 10^5$ /ml konsantrasyonundan 0.05 ml ilave edilmiş ve  $35^{\circ}\text{C}$ 'de 18-24 saat inkubasyondan sonra çiplak gözle üremenin saptanamadığı en son kuyucuktaki antibiyotik miktarı minimal inhibitör konsantrasyon (MİK) olarak değerlendirilmiştir.

Norfloksasinin çalışmada kullanılan bakteri suşlarına MİK<sub>50</sub> değerleri şöyledir:

<i>S.aureus</i>	: 0.25 mg/l
<i>S.epidermidis</i>	: 4 mg/l
<i>S.saprophyticus</i>	: 4 mg/l
<i>Proteus</i>	: 1 mg/l
<i>Pseudomonas</i>	: 0.25 mg/l
<i>E.coli</i>	: 0.0312 mg/l
<i>Klebsiella</i>	: 0.0625 mg/l

Norfloksasine duyarlılık oranı *S.aureus* suşlarında % 91, *S.epidermidis* suşlarında % 69, *S.saprophyticus* suşlarında % 67, *Pseudomonas* suşlarında % 96, *Proteus*, *Klebsiella* ve *E.coli* suşlarında ise % 100 olarak bulunmuştur.

(42) **HASTANE KAYNAKLI ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONU ETKENİ BAKTERİLERİN BETA-LAKTAMAZ AKTİVİTESİ VE BU BAKTERİLERE SULBAKTAM+SEFOPERAZONUN İN-VİTRO ETKİSİ**

Nedim SULTAN, Levent KUTLUAY, Kayhan ÇAĞLAR

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara

Hastanede yattıkları dönemde idrar yolu infeksiyonu gelişen 52 hastadan üretilen Gram negatif çomaklar üzerine sulbaktam+sefoperazonun in-vitro etkisi incelenmiştir. Aynı bakterilerde beta-laktamaz aktivitesi araştırılmıştır. İncelenen bakterilerin 22'si *E.coli*, 14'ü *Klebsiella-Enterobacter* türleri, 8'i *Pseudomonas*, 6'sı *Proteus* ve 2'si *Acinetobacter* türleri olarak belirlenmiştir.

Sulbaktam+sefoperazonun MIC değerleri *E.coli* suşları için 0.125-16, *Klebsiella-Enterobacter* türleri için 0.5-32, *Pseudomonas* ve *Proteus* türleri için 2-32 µg/ml arasında, *Acinetobacter* suşlarından birinde 1, diğerinde 64 µg/ml olarak bulunmuştur. MBC değerleri 52 bakteri suşunun 14'ünde 64 µg/ml ve üstünde bulunurken, 38 bakteri suşunda 32 µg/ml ve altında olduğu, iki *Pseudomonas*, üç *Klebsiella-Enterobacter* ve üç *E.coli* suyu dışında kalan 44 bakteri suşunun (% 85) beta-laktamaz ürettiği saptanmıştır.

MIC değerlerinden, 52 bakteriden birinin (% 2) sulbaktam-sefoperazona dirençli, beşinin (% 10) orta duyarlı ve 46'sının (% 88) duyarlı olduğu sonucu çıkarılmıştır.

(43) **INVESTIGATION OF CHRONIC MUCOCUTANEOUS CANDIDIASIS (CMOC) IN TWENTY CHILDREN WITH CELL MEDIATED IMMUNODEFICIENCY (CMI)**

Mostafa Yahyapour Reza KOLAEI

Bakhtaran University of Medical Sciences, Medical Faculty, Microbiology Section, Bakhtaran, Iran

Twenty two children with chronic mucocutaneous candidiasis were studied in Tehran Children Medical Center.

Lymphocyte cell mediated immunodeficiency, amount of immunoglobulines, the activity of complement ( $C_3, C_4$ ), neutrophil test, lymphocyte T cell count, iron deficiency, zinc deficiency were examined in all patients who had mycotic infections of mucosa, skin, nails and mycotic injuries. Necessary tests for diagnosis of mycotic infections and determining the identity of initiating factor of diseases were performed.

(44)

## GEBE KADINLARIN VAJİNA SALGISINDAN İZOLE EDİLEN B GRUBU STREPTOKOKLARIN ÇEŞİTLİ ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIĞI

Faridon ESKANDARY, Mohammad GHAMARI

Bakhtaran University of Medical Sciences, Medical Faculty, Bakhtaran, Iran

Neonatal menenjitlerin ortaya çıkışında *E.coli* kadar B grubu streptokoklar da önemli rol oynamaktadır. Vajinada normal flora içinde bulunan B grubu streptokoklar çoğunlukla perinatal infeksiyonlara yol açmaktadır.

Bu çalışmada 120 gebe kadından alınan vajina salgısı örnekleri incelenmiş ve 40'ından B grubu streptokoklar izole edilmiştir. Antibiyotik duyarlılık deneyi uygulanmış ve penisilin ile ampisiline karşı direnç saptanmazken, suşların % 90'ının gentamisine karşı dirençli olduğunu belirlenmiştir.

Aspirin miktardaki artışı, dozun yaklaşık 100 mg'dan 250 mg'e yükseltme, etkili olmaktadır.  
Bu çalışma, 120 gebe kadının vajinadaki normal flora içinde bulunan B grubu streptokokların, perinatal infeksiyonlara yol açma potansiyelini göstermektedir. Bu çalışma, B grubu streptokoklarının, penisilin ile ampisilinle karşı direncinin, suşların % 90'ının gentamisine karşı dirençli olduğunu göstermektedir.

## GEBE KADINLARIN VAJİNA SALGISINDAN İZOLE EDİLEN B GRUBU STREPTOKOKLARIN ÇEŞİTLİ ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIĞI

Faridon ESKANDARY, Mohammad GHAMARI

Neonatal menenjitlerin ortaya çıkışında *E.coli* kadar B grubu streptokoklar da önemli rol oynamaktadır. Vajinada normal flora içinde bulunan B grubu streptokoklar çoğunlukla perinatal infeksiyonlara yol açmaktadır. Bu çalışmada 120 gebe kadından alınan vajina salgısı örnekleri incelenmiş ve 40'ından B grubu streptokoklar izole edilmiştir. Antibiyotik duyarlılık deneyi uygulanmış ve penisilin ile ampisiline karşı direnç saptanmazken, suşların % 90'ının gentamisine karşı dirençli olduğunu belirlenmiştir.

(45) **STAFİLOKOKSİK AMPİYEM TEDAVİSİNDE  
SULBAKTAM/AMPİSİLİN VE  
SEFALOTİN-NETİLMİRİN KOMBİNASYONLARININ  
KARŞILAŞTIRILMASI**

Fadıl ÖZTÜRK, Murat AYDIN, Davut ALBAYRAK,  
Nuran GÜRSES,

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

Stafilocoksik ampiyem çocukluk çağında sık karşılaşılan infeksiyonlardandır. Yüksek mortalite ile seyreden ağır bir klinik tablodur.

Bu çalışmada, 1988 ve 1992 yılları arasında stafilocoksik ampiyem tanısı ile izlenen 33 hasta incelenmiştir. Klinik, radyolojik ve mikrobiyolojik bulgular birlikte değerlendirilerek tanı konmuş ve antimikrobiyal tedaviye ek olarak gereken hastalara cerrahi müdahale uygulanmıştır.

Hastalar iki gruba ayrılmıştır. Sekiz erkek ve sekiz kız olmak üzere 16 hastadan oluşan birinci gruba sulbaktam/ampisilin verilmiştir. Hastaların yaşıları iki ay ile dokuz yıl arasındaki ve tedavi süreleri 7-21 gün sürdürülmüştür. Onbir hasta şifa ile, dört hasta düzelseme ile taburcu edilmiştir. Bir hastada (% 6.2) tedaviye yanıt alınamamıştır. Onikisi erkek ve beşi kız toplam 17 hastanın yer aldığı ikinci grup hastalara sefalonin-netilmisin kombinasyonu verilmiştir. Hastaların yaşıları üç ay ile 12 yıl, tedavi süreleri 12 ve 40 gün arasında değişmektedir. Beş hasta şifa ile, on hasta düzelseme ile taburcu edilmiş, iki hasta tedavinin 12. ve 20. günlerinde kaybedilmiştir.

Stafilocoksik ampiyem tedavisinde sulbaktam/ampisilin kombinasyonunun emniyetle kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

(46) **KLİNİK ÖRNEKLERDEN İZOLE EDİLMİŞ  
ENTEROKOK SUŞLARININ ÇEŞİTLİ  
ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARI**

Candan JOHANSSON, Dumrul GÜLEN, Cennet ÇELİK, Serap KARTAL

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Haydarpaşa, İstanbul

Muayene maddelerinden etken olarak izole edilen 50 enterokok suşunun ampisilin, eritromisin, roksitromisin, netilmisin, aztreonam, sefotaksim, tetrakisiklin, siprofloksasine duyarlılıklarıagara dilüsyon yöntemi ile araştırılmıştır. Deneyler NCCL M-7A standartları esas alınarak yapılmıştır.

Suşların % 88'i netilmisinin  $0.125 - 8 \mu\text{g/ml}$ 'lik; % 6.3'ü aztreonamin  $0.125 \mu\text{g/ml}$ 'lik; % 88'i siprofloksasinin  $0.125 - 2 \mu\text{g/ml}$ 'lik; % 31'i sefotaksimin  $0.125-64 \mu\text{g/ml}$ 'lik; % 31'i tetrakisiklinin  $0.25-64 \mu\text{g/ml}$ 'lik; % 56.34'ü roksitromisinin  $0.125-16 \mu\text{g/ml}$ 'lik konsentrasyonları ile inhibe olmuşlardır.

(47) ÇEŞİTLİ KLİNİK ÖRNEKLERDEN İZOLE EDİLEN  
STAPHYLOCOCCUS AUREUS SUŞLARINDA VANKOMİSİN,  
METİSİLIN, AMPİSİLIN+SULBAKTAM VE  
AMOKSİSİLİN+KLAVULANAT DUYARLILIĞI

Nihal KARABİBER<sup>1</sup>, Gürol EMEKDAS<sup>2</sup>, Sevgi TÜRET<sup>3</sup>

1. Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Ankara

2. 600 Yataklı Mevki Askeri Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Ankara

3. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Çeşitli klinik örneklerden izole edilen 85 *Staphylococcus aureus* suşunda vankomisin, metisilin, ampisilin+sulbaktam ve amoksisilin+klavulanik asit duyarlılığı standart disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır. Vankomisine, incelenen suşların tümü duyarlı bulunurken, ampisilin+sulbaktama % 89.5'u, metisiline % 87'si, amoksisilin+klavulanik aside ise % 24.7'si duyarlı, % 50.6'sı orta duyarlı bulunmuştur. Metisiline dirençli olan 11 suştan dördü ampisilin+sulbaktama, biri amoksisilin+klavulanik aside duyarlı idi. Metisiline duyarlı olan 74 suştan 72'si (% 97.3) ampisilin+sulbaktama, 17'si (% 23) amoksisilin+klavulanik aside duyarlı bulunmuştur.

(48) STAPHYLOCOCCUS AUREUS SUŞLARININ  
ÇEŞİTLİ ANTİBİYOTİKLERE İN-VİTRO  
DUYARLILIKLARI

Nuran ESEN, Handan KÖKSALAN, Ali MERT

SSK Ankara Hastanesi, Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

*Staphylococcus aureus*, çeşitli infeksiyonların etiyolojisinde önemli rol oynar. Bu bakterinin neden olduğu infeksiyonların tedavisinde en uygun antibiyotiğin seçilmesine yönelik bilgilerimizi yeniden değerlendirmek amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

Çeşitli muayene maddelerinden izole edilen 324 *S.aureus* suşunun dokuz antibiyotiğe olan duyarlılığı Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemiyle araştırılmıştır. Bu çalışmada *S.aureus* suşlarının % 4'ü penisiline, % 68.2'si metisiline, % 71.2'si eritromisine, % 72.2'si trimetoprim/sulfametoksazole, % 74.6'sı ampisilin+sulbaktama, % 75.9'u sefalotine, % 76.9'u tobramisine, % 89.8'i siprofloksasine, % 90.7'si vankomisine duyarlı bulunmuştur.

Bu çalışmada *S.aureus* suşlarına etkili antibiyotik olarak siprofloksasin ve vankomisin bulunmuştur.

(49) **ÇOCUKLarda VANKOMİSİNé DIRENÇLİ  
GRAM POZİTİF KOKLAR VE GETIRECEĞİ SORUNLAR**

Mine TURHANOĞLU, Günay DURAN, Eralp ARIKAN

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

Son yıllarda değişik bakteriyel infeksiyonlardan sorumlu tutulan bazı Gram pozitif kokların vankomisine dirençleri dikkat çekenmiştir. Özellikle çocuklarda meydana gelen ve son yıllarda artış gösteren bakteriyemilerde gastrointestinal kanalda kolonize olan vankomisine dirençli Gram pozitif kokların (VRGPK) sorumlu olabileceği düşünülmektedir. Konu ile ilgili olarak yapılan çalışmalar da bunu desteklemektedir. Rutin olarak bu tür bakterilerin izolasyonları yapılmadığı için, bunlarla ilgili bilgiler kısıtlı araştırmalar çerçevesinde kalmıştır.

Bu amaçladır ki hastanemiz çocuk kliniği ve polikliniğine başvuran 0-15 yaş grubu arasındaki çocukların dişkilerinden soyutladığımız Gram pozitif kokların vankomisine karşı direnç durumları DAD ve MIC yöntemleriyle saptanmaya çalışılmıştır.

VRGPK'ların izolasyonunda kolistin-nalidiksik asid jelozuna % 5 koyun kani, vankomisin (5 mg/lit) ilavesiyle selektif besiyeri kullanılmıştır. İzolasyon ve identifikasiyon güclüğünden dolayı çalışma sürdürmektedir.

(50) **STAPHYLOCOCCUS AUREUS SUŞLARINDA  
METHICILLIN DIRENCİNİN SAPTANMASINDA  
ORTAMIN TUZ KONSANTRASYONUNUN ETKİSİ**

Rahim ÖZDEMİR, Derviş TOSUN, Metin TÜRKER  
Abdullah COŞKUN, Mehmet ULUSOY, Osman KAFTAN

ASS İzmir Devlet Hastanesi Bakteriyoloji Laboratuvarı, İzmir

Muayene maddelerinden izole edilen 100 *Staphylococcus aureus* suşunun standart MH agar ve % 4 NaCl eklenmiş MH agar ortamında methicillin'e duyarlılığı disk difüzyon yöntemi ile araştırılmış ve methicillin direncinin saptanmasında iki ortamin duyarlılığı karşılaştırılmıştır.

Standart MH agarda *Staphylococcus aureus* suşlarının % 28'i methicillin'e dirençli bulunurken, % 4 tuz içeren MH besiyerinde, % 33'ü dirençli bulunmuştur.

(51)

## TOPLUMDAN KAZANILMIŞ S.AUREUS SUŞLARININ ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

Jale AYTAÇ<sup>1</sup>, Azime BELÜL<sup>2</sup>, Esin AKKAN<sup>1</sup>,  
Seza ARTUNKAL<sup>1</sup>, Candan JOHANSSON<sup>3</sup>

1. Şişli Etfal Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı Şişli, İstanbul

2. Şişli Etfal Hastanesi Dermatoloji Kliniği, Şişli, İstanbul

3. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı İstanbul

Şişli Etfal Hastanesi Dermatoloji Polikliniği çeşitli deri infeksiyonları şikayetleri ile başvuran hastalardan 10 *S.aureus* suşu izole edilmiştir. Hastaların infeksiyon süreleri, antibiyotik kullanıp kullanmadıkları ve kişilerin hastane ortamı ile ilişkileri sorgulanmıştır. İzole edilen suşların metisiline dirençleri ve beta-laktamaz aktiviteleri klasik yöntemlerle incelenmiştir. Makrodilusyon tekniğiyle suşların sefoperazona ve sulbaktam + sefoperazona duyarlılıklarını ve MIC değerleri incelenmiştir.

(52)

## BAZI ANTİBAKTERİYELLERİN DUYARLI STAFİLOKOKLAR ÜZERİNE ETKİLERİNİN ELEKTRON MİKROSKOPLA İNCELENMESİ

Mustafa GÜREL<sup>1</sup>, Erdoğan GÜRSOY<sup>2</sup>

1. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

2. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Morfoloji Anabilim Dalı, Sivas

Antibakteriyellerin bakteri hücresindeki etkilerinin morfolojik görünümleri ince kesitler yapılmak suretiyle elektron mikroskopide incelenmesi amaçlanmıştır.

Duyarlı bir *Staphylococcus* suşuna karşı Bauer-Kirby disk difüzyon yöntemi ile duyarlılık testi uygulanmış, antibakteriyel diskin etrafındaki erime bölgesinin hemen yanındaki üreme sınırından alınıp elektron mikroskop için hazırlanmıştır.

Alınan örnekler gluteraldehit ve osmium tetroksit ( $Os O_4$ ) fiksatiflerinden geçirildikten sonra alkol dehidratasyonuna tabi tutulmuşlardır. Araldit gömme materyalinde bloklanan parçaların ince kesitleri alınıp çift kontrast boyamayı takiben Jeol 100 C elektron mikroskopunda değerlendirilmiştir.

Antibakteriyel maddelerin bakterileri etkileme sonucu çeşitli morfolojik görünümler saptanmıştır. Streptomycin etkisinin hücre bölünürken yeni oluşan hücre duvarlarının oluşumunu engellediği, daha ileri aşamada ise hücre duvarının alabildiğine kalınlaşlığı ve sitoplazma içeriğinin azaldığı saptanmıştır.

Penicillin G'nin bakteri hücre duvarının yapısını bozduğu, hücre duvarının sentezini önlediği gözlenmiştir.

Trimethoprim-sulfamethoxazole folik asid sentizini ve dolayısı ile DNA sentezini etkileyen bilinmesine karşın etkisi morfolojik olarak, tüm bakteri hücre duvarında bozulmalar, gevşek bir yapı ve çözülme belirtileri ile kendini göstermiştir.

Her üç antibakteriyel maddenin etkisi hücrenin değişik bölgeleri üzerinde olmasına rağmen, sonuçta morfolojik değişim hücre duvarındaki farklılıklarla belirmektedir.

## (53) S.AUREUS'UN BETA-LAKTAMAZ İNHİBİÖRLÜ VE İNHİBİÖRSÜZ ANTİBİYOTİKLERE İN-VİTRO DUYARLILIĞI

Ayşe YAŞAR, Esin AKKAN, Selma AKSOY, Seza ARTUNKAL

Şişli Etfal Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı Şişli, İstanbul

Çeşitli klinik materyallerden izole edilen 50 *S.aureus* suşunun penisilin, amoksisilin, amoksisilin+klavulanik asit, ampisilin, ampisilin+sulbaktam, sefoperazon, sefoperazon+sulbaktamin duyarlılığı NCLLS'in standart disk difüzyon yöntemiyle araştırılmıştır. Aynı suşlar sodyum klorürü Mueller Hinton besiyerinde metisilin duyarlılığı açısından incelenmiştir.

Suşların beta-laktamaz aktivitesine hızlı asidimetrik metotla bakılmıştır. Beta-laktamaz üretimi ile antibiyotiklere direnç arasındaki ilişki ve beta-laktamaz inhibitörlü ve inhibitörsüz antibiyotiklerin mukayesesini yapılmıştır.

## (54) İDRAR KÜLTÜRLERİNDEN İZOLE EDİLEN STAFİLOKOKLARIN BETA-LAKTAMAZ İNHİBİÖRLÜ VE İNHİBİÖRSÜZ ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARININ İN-VİTRO ARAŞTIRILMASI

Ayşe YAŞAR, Engin SEBER

Şişli Etfal Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Şişli, İstanbul

Bir yıllık dönemde idrar kültürlerinden 124 koagulaz negatif ve 116 koagulaz pozitif olmak üzere toplam 240 stafilocok suşu izole edilmiştir. Stafilocokların tüm idrar kültürlerinden izole edilen bakterilere oranı % 15 olarak belirlenmiştir.

Bu suşların ampisilin, ampisilin+sulbaktam, amoksisilin, amoksisilin+klavulanik asit, ofloksasin, sefazolin, vankomisine duyarlılığı standart disk difüzyon yöntemiyle incelenmiştir.

Koagulaz negatif stafilocokların ampisiline % 25, ampisilin+sulbaktama % 79, amoksisiline % 74, amoksisilin+klavulanik aside % 82, sefazoline % 91, ofloksasine % 85 oranında duyarlı olduğu tesbit edilmiştir.

Koagulaz pozitif stafilocokların ampisiline % 40, ampisilin+sulbaktama % 81, amoksisiline % 73, amoksisilin+klavulanik aside % 81, sefazoline % 92, ofloksasine % 65 oranında duyarlı olduğu saptanmıştır. Tüm stafilocok suşları vankomisine duyarlı bulunmuştur.

Bu çalışmada antibiyotiklere beta-laktamaz inhibitörü ilavesiyle stafilocoklarda duyarlılığın önemi ölçüde artmış olduğu gözlenmiştir.

En etkili antibiyotikler sırasıyla koagulaz negatif stafilocoklar için vankomisin, sefazolin, ofloksasin ve daha sonra beta-laktamaz inhibitörlü antibiyotikler; koagulaz pozitif stafilocoklar için vankomisin, sefazolin, beta-laktamaz inhibitörlü antibiyotikler ve ofloksasin olarak belirlenmiştir.

**(55) DEĞİŞİK İNFEKTE ORTAMLARDAN ÜRETİLEN  
BETA-HEMOLİTİK STREPTOKOKLAR  
VE PENİSİLİNİZ OLUŞTURMALARI**

**Selahattin ÇELEBİ**

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Çeşitli infekte materyalden alınan kültür örneklerinin toplam 400'ünden beta-hemolitik streptokok izole edilmiştir. Bunların 280'i boğaz, 70'i idrar ve 50'si diğer bölgelerden (kulak ve yara) üretilmiştir. 400 beta-hemolitik streptokokun 204'ü 0-2 yaş grubu çocuklardan ve 196'sı ise daha büyüklerden izole edilmiştir. Morfolojik yapıları ve biyokimyasal özellikleri incelenen beta-hemolitik streptokokların tanısı için basitrasin disk testi, tuz tolerans testi, hipuratin hidrolizi deneyi yapılmış ve "Cambridge Biomedical Streptococcus Grouping Antisera code CB603" isimli kit ile gruplandırılmıştır. Gruplandırılan her bakteride penisilinaz enziminin varlığı ve çeşitli antibiyotiklere duyarlılıklar araştırılmıştır.

Çalışmanın sonunda: Grup A'nın % 3.5'i, Grup B'nin % 7.4'ü, Grup D'nin % 18'i, Grup G'nin % 33.3'ü ve gruplanamayan streptokokların ise % 5.4'ünde penisilinaz enzimi belirlenmiştir. Penisilinaz oluşturan Grup A suşlarının % 75'inin penicillin, ampicillin ve amoxicillin'e dirençli olduğu gözlenirken ampicillin+subaktam ve amoxicillin+clavulanic acid'e tamamı duyarlı bulunmuştur. Penicillin'e penisilinaz pozitif bulunan grup B suşlarının % 75'i, grup D suşlarının % 88.8'i, grup G suşlarının % 50'si ve gruplanamayan streptokokların % 50'si dirençli, ampicillin+subbactam ve amoxicillin+clavulanic acid'e ise tamamı duyarlı bulunmuştur.

**(56) DİŞ ÇEKİMİ SONRASI BAKTERİYEMİ  
BAZINDA BETA-LAKTAMAZ İNHİBİTÖRLERİNİN  
ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

**Mehmet KÖKDEN<sup>1</sup>, Ferda TAŞAR<sup>2</sup>, Ruhi ALAŞAM<sup>3</sup>**

1. GATA Diş Hekimliği Bilim Merkezi, Ağız-Diş Hastalıkları ve Cerrahi Bilim Dalı, Ankara
2. Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız-Diş-Çene Hastalıkları ve Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara
3. Hacettepe Üniversitesi Tip Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Antibakteriyel profilaksiyi gerektiren doğal, kazanılmış veya iatrojenik yetersizlikleri olan hastalıkların giderek artması ve bu durumun diş çekimi ile çok yakın ilişkisi olması, profilakside kullanılan antibiyotiklerin etkinliklerinin değerlendirilmesini önemli kılmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmaların sonucu, profilakside parenteral uygulamadan çok oral uygulamanın seçilmesi yönündedir. Bu uygulama için en sık önerilen antibakteriyel ajanlar ise amoksisin ve ampisilindir. Ancak, beta-laktam antibiyotiklere giderek artan direncin son birkaç yılda ciddi bir sorun olarak ortaya çıkması nedeniyle, bu antibiyotiklerin beta-laktamaz inhibitörü (potasyum klavulanat, subbactam) içeren formları ile yالın formları (amoksisin, ampisin) arasındaki etkinlik farkının incelenmesi planlanmıştır.

Çalışma toplam 100 hasta üzerinde gerçekleştirilmiştir. Hastalardan amoksisin, ampisin, amoksisin-potasyum klavulanat, ampisin-subbactam ve placebo olmak üzere 20'şer kişilik gruplar oluşturulmuştur. Her hastaya çift kör yöntemi ile çekim öncesi, tek doz olarak ilgili antibiyotik verilmiştir. Diş çekimini izleyen ilk 3 dakikada 10 ml kan örneği alınarak aerop ve anaerop kültür yöntemleri ile değerlendirilerek, izole edilen suşlardan antibiyogram yapılmıştır.

Çalışma sonucunda en düşük bakteriyemi oranı amoksisin-potasyum klavulanat grubunda elde edilmiştir. Amoksisin grubuna göre anaerop bakteriler önemli oranda azalmıştır. İkinci en düşük bakteriyemi oranı ampisin-subbactamla sağlanmıştır. Bu grupta da ampisin grubuna göre aerop ve anaerop bakterilerde azalma saptanmıştır. Ancak, placebo ve birbirlerine göre gruplar arası fark istatistiksel olarak öünsüz bulunmuştur.



## (58) STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE SUŞLARINDA PENİSİLİN DIRENCİNİN ARAŞTIRILMASI

Ferda TUNÇKANAT<sup>1</sup>, Özay AKAN<sup>1</sup>, Deniz GÜR<sup>2</sup>, H.Erdal AKALIN<sup>2</sup>

1. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

2. Hacettepe Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İnfeksiyon Ünitesi, Ankara

*Streptococcus pneumoniae* suslarında gözlenen penisilin direnci dünyanın çeşitli bölgelerinde değişik oranlarda saptanmaktadır. Yurdumuzda dirençli susların sıklığına ilişkin yeterli bilgi bulunmamaktadır. Bu çalışma pnömokokal infeksiyonu olan hastalardan izole edilen *S.pneumoniae* suslarının penisiline direnç durumunu araştırmayı amaçlamıştır. Bu amaçla çeşitli klinik örneklerden izole edilen 62 suşun tümüne disk-difüzyon yöntemi uygulanırken, 43 suş için aynı zamanda agar-dilüsyon yöntemi ile MIC değerleri saptanmıştır. Disk-difüzyon yöntemi ile penisilin direnci araştırılan 62 suşun 30'u (% 48.3) penisiline duyarlı (28 mm), 28'i (% 45.2) orta derecede duyarlı (20-27 mm), 4 suş ise (% 6.4) dirençli (19 mm) olarak bulunmuştur. Agar-dilüsyon yöntemi uygulanan 43 suşun MIC 50 değeri 0.03 mcg/ml, MIC 90 değeri ise 0.25 mcg/ml olarak saptanmıştır. Bu 43 suşun 31'i (% 72.1) penisiline duyarlı ( $\text{MIC} \leq 0.06 \text{ mcg/ml}$ ), 11'i (% 25.6) orta derecede duyarlı ( $\text{MIC} = 0.125-1 \text{ mcg/ml}$ ) ve yalnızca 1 suş ise (% 2.3) penisiline dirençli ( $\text{MIC} \geq 2 \text{ mcg/ml}$ ) olarak tanımlanmıştır. Agar dilüsyon yöntemi çalışmayan 19 suş, disk-difüzyon yönteminde duyarlı olan suslardır.

Bu çalışmanın sonuçları hastanemizde izole edilen pnömokok suslarında penisilin direncinin tedavide sorun yaratacak bir düzeyde olmadığını göstermiştir. *S.pneumoniae* suslarında penisilin direncinin araştırmasında agar-dilüsyon yöntemi, daha duyarlı sonuç vermesi açısından tercih edilen yöntem olmalıdır.

## (59) SAĞLIKLI İLKOKUL ÇOCUKLARINDAN İZOLE EDİLEN BETA-HEMOLİTİK STREPTOKOKLAR VE KEMOTERAPÖİKLERE DUYARLIĞI

Nezahat GÜRLER, Sabiha KARAYAY, Betigül ÖNGEN, Çiğdem BAL

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tibbi Mikrobiyoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul  
İstanbul'da, yüksek sosyo-ekonomik durumdaki bir bölgede, bir ilkokulun öğrenci ve öğretmenlerinin toplam 830 boğaz kültürleri incelenmiş, 52'sinden beta-hemolitik streptokoklar izole edilmiştir. Susların 41'inin A grubu, 11'inin ise A grubu dışı olduğu saptanmıştır. Susların 22 kemoterapötige duyarlığı denendiğinde tümü penisilin G, eritromisin, siprofloksasine duyarlı bulunmuştur. Ampisilin + sulfaktam ve sefuroksime birer, amoksisilin + klavulanik asit, azidosilin, seftriakson, sefoperazon ve seftazidime ikişer suş dirençli bulunmuştur. Deneñen antibiyotiklerden en az etkili olanın, susların % 61'inin duyarlı bulunduğu amikasin olduğunu saptanmıştır.

(60)

## KLİNİK ÖRNEKLERDEN İZOLE EDİLEN NON-BETA HEMOLİTİK GRAM POZİTİF KATALAZ NEGATİF KOKLAR

Neriman AYDIN<sup>1</sup>, Mehmet DOĞANAY<sup>2</sup>, Bülent SÜMERKAN<sup>1</sup>

1. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

2. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri

Kasım 1990-Aralık 1991 tarihleri arasında çeşitli klinik örneklerden izole edilen 158 Gram pozitif, katalaz negatif non-beta hemolitik kokun çeşitli biyokimyasal özellikleri (optokin duyarlılığı, safraada erime, safra-eskulin hidrolizi, % 6.5 NaCl'de üreme, vankomisin duyarlılığı, glikozdan gaz oluşturma, +10<sup>0</sup>, +45<sup>0</sup>C'de üreme, PYR testi) incelenerek idantifikasiyonları yapılmıştır.

Tanımlanan suşların 103 (% 62.2)'ü *Enterococcus*, 26 (% 16.5)'si viridans streptokok, 14 (% 8.9)'ü *S.pneumoniae*, 7 (% 4.4)'si *S.bovis*, 7 (% 4.4)'si *Aerococcus*, 1 (% 0.6)'i *Leuconostoc* olarak tanımlanmıştır. Suşların 63 (% 39.9)'ü kan, 47 (% 29.8)'si idrar, 22 (% 13.6)'si yanık ve yara, 10 (% 6.3)'u beyin omurilik sıvısı, 7 (% 4.4)'si steril vücut boşluğu örneği, 4 (% 2.5)'ü göbek sürüntüsü, 3 (% 1.9)'ü kulak sürüntüsü, 1 (% 0.6)'i konjonktiva sürüntüsü ve 1 (% 0.6)'i vajen sürüntüsü kültürlerinden izole edilmiştir.

## (61) ENTEROKOKLARIN ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI VE YÜKSEK GENTAMİSİN DIRENCİ

Neriman AYDIN<sup>1</sup>, Nedret KOÇ<sup>1</sup>, Şir Ahmet FAZLI<sup>1</sup>, Mehmet DOĞANAY<sup>2</sup>

1. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

2. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri

Kasım 1990-Aralık 1991 tarihleri arasında çeşitli klinik örneklerden izole edilen toplam 92 *Enterococcus* suşunun bazı antibiyotiklere karşı duyarlılıkları ve beta-laktamaz aktiviteleri araştırılmıştır. İzolatların 38 (% 41.4)'i hemokültür, 5 (% 5.4)'i beyin-omurilik sıvısından 49 (% 53.3)'ü diğer klinik örneklerden izole edilmiştir.

Antibiyotik duyarlılığı agar dilüsyon yöntemi ile, beta-laktamaz aktivitesi nitrosefin ile kromojenik sefalosporin yöntemi ile araştırılmış, suşların hiçbirinde beta-laktamaz aktivitesi tespit edilmemiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları değerlendirildiğinde, gentamisinin yüksek konsantrasyonlarına direnç gözlenmiştir ( $MIC_{90} > 4000 \mu\text{g/ml}$  ve  $MIC_{50} 1000 \mu\text{g/ml}$ ). Test edilen diğer antibiyotiklerin  $MIC_{90}$  ve  $MIC_{50}$  değerleri penisilinde 64 ve 8, ampisilinde 32 ve 16, vankomisinde 4 ve 1, tetrasiklinde 128 ve 64  $\mu\text{g/ml}$  olarak bulunmuştur. Eritromisine de yüksek direnç gözlenmiş,  $MIC_{90}$  ve  $MIC_{50}$  değeri 256  $\mu\text{g/ml}$  üzerinde bulunmuştur.

(62)

## GRUP A BETA HEMOLİTİK STREPTOKOKLARIN ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARININ BELİRLENMESİ

Handan KÖKSALAN, Serpil BERİ, Ali MERT

SSK Ankara Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Ankara

Bu çalışmada, boğaz kültürlerinden izole edilen 150 beta-hemolitik streptokoktan, Fuller's presipitasyon yöntemi ile grup A olduğu belirlenen 91 suşun, Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi ile penisilin, eritromisin, ampisilin, tetrasiyklin, trimetoprim-sulfametoksazol, netilmisin, sefotaksim ve ofloksasine olan duyarlılıklarını araştırılmıştır.

Penisilin, eritromisin, sefotaksim ve ofloksasine dirençli suşa rastlanmamış, diğer antibiyotiklere değişen oranlarda direnç belirlenmiştir.

Bu bulgulara göre, streptokokal farinjitlerin tedavisinde ve poststreptokokal infeksiyonları önlemede, penisilin ilk tercih ilaç olma özelliğini korumaktadır. Penisiline yanıtızlık veya allerji durumlarda, eritromisine dirençli suşların olabileceğini düşünerek, antibiyogram sonuçlarına göre uygun antibiyotiğin seçilmesinin daha yararlı olacağı inancına varılmıştır.

(63)

## AMPİSİLİN VE SEFOPERAZON İLE SULBAKTAM KOMBİNASYONUNUN LISTERIA'LAR ÜZERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ

Muzaffer GÖZ, A. Tevfik CENGİZ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sıhhiye, Ankara

Sulbaktam +ampisilin ve sulbaktam+sefoperazon ile ampisilin ve sefoperazonun çeşitli klinik ve diğer örneklerden izole edilmiş 111 *Listeria* suşuna olan etkinliği disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır.

Ampisiline suşların % 24.3'ü duyarlı, % 39.6'sı orta duyarlı ve % 36.1'i ise dirençli; sulbaktam +ampisiline % 59.5'i duyarlı, % 23.4'ü orta duyarlı, % 17.1'i dirençli; sefoperazona % 36'sı duyarlı, % 51.4'ü orta duyarlı ve % 12.6'sının dirençli; sulbaktam +sefoperazona ise % 69.4'ü duyarlı, % 28.8'i orta duyarlı ve % 1.8'i dirençli bulunmuştur.

Ampisilin +sulbaktam kombinasyonunun ampisiline göre 2.45 kat ve sefoperazon +sulbaktam kombinasyonunun sefoperazona göre 1.9 kat daha etkili olduğu saptanmıştır.

(64)

## SULBAKTAM+SEFOPERAZON İLE SEFOPERAZONUN LISTERIA'LAR ÜZERİNE ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Muzaffer GÖZ, A.Tevfik CENGİZ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sıhhiye, Ankara

Bu çalışmada sefoperazon ile sulbaktam+sefoperazonun 111 *Listeria* suşuna etkinliği disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır.

*Listeria*'lar genellikle sefalosporin grubu antibiyotiklere büyük oranda dirençlidirler. Bu nünlə birlikte bu çalışmada sefoperazona karşı direnç oldukça düşük bulunmuştur.

Sefoperazona *Listeria* suşlarının % 36'sı duyarlı, % 51.4'ü orta duyarlı, % 12.6'sı dirençli, sulbaktam+sefoperazona ise % 69.4'ü duyarlı, % 28.8'i orta duyarlı, % 1.8'i dirençli olarak saptanmıştır.

Sulbaktam+sefoperazon kombinasyonunun, sefoperazona göre *Listeria* suşlarına in-vitro etkisinin 1.9 kat daha fazla olduğu bulunmuştur.

(65) FLUOROKİNOLON GRUBU ANTİBİYOTİKLERİN  
LISTERIA'LARA ETKİLERİNİN GÖSTERİLMESİ

Muzaffer GÖZ, A.Tevfik CENGİZ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sıhhiye, Ankara

Ülkemizde bulunan ofloksasin, siprofloksasin, pefloksasin, norfloksasin ve enoksasinin disk difüzyon yöntemi ile 111 *Listeria* suşuna olan etkisi belirlenmiş, enoksasin % 73.9, norfloksasin % 72.9, siprofloksasin % 63.9, ofloksasin % 63.1 ve pefloksasin % 46.8 oranında etkili bulunmuştur.

*Listeria* suşlarında enoksasin ve ofloksasine % 5.4, norfloksasin ve siprofloksasine % 6.3, pefloksasine % 22.5 oranında direnç gözlenmiştir.

(66)

## TAKSİM HASTANESİNDE İZOLE EDİLEN PSEUDOMONAS SUŞLARININ EPİDEMİYOLOJİK AÇIDAN İNCELENMESİ

**Haluk VAHABOĞLU, Lütfiye MÜLAZIMOĞLU GEZER, Seyfi MEMİŞ**

Taksim Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, İstanbul

Taksim Hastanesi'nde Ağustos 1991-Şubat 1992 tarihleri arasında 17'si yatkınlık olan beş poliklinik olmak üzere toplam 22 hastadan *Pseudomonas* spp. izole edilmiştir. Üroloji servisinden izole edilen 17 suştan 14'ü *P.aeruginosa* idi ve bunlar hastane infeksiyonu etkeni olarak kabul edilip serolojik olarak tiplendirilmiştir. Tüm suşların antibiyotik direnç paternleri belirlenmiştir.

## (67) MARMARA ÜNİVERSİTESİ HASTANESİNDEN BAKTEREMİK HASTALARDAN İZOLE EDİLEN GRAM NEGATİF PATOJENLERİN ANTİBİYOTİK DIRENC PATERNLERİ

**Aysegül ESKİTÜRK<sup>1</sup>, Volkan KORTEN<sup>2</sup>, Güner SÖYLETİR<sup>1</sup>**

1. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

2. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İnfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı İstanbul

Marmara Üniversitesi Hastanesinde 1991 yılında kan kültürlerinden izole edilen Gram negatif mikroorganizmaların beta-laktam, aminoglikozid ve kinolon grubuna dahil bazı antibiyotiklere direnç paternini ortaya çıkarmak amacı ile bu çalışma gerçekleştirılmıştır. Çoğu nozokomial infeksiyonlardan olmak üzere izole edilen 56 suşun antibiyotik duyarlılıklarını NCCLS standartlarına uygun olarak sıvı besiyerinde mikrodilüsyon yöntemi ile çalışılmıştır. Etken mikroorganizmaların sayı ve duyarlılık paternleri şu şekildedir:

Bakteri	(n)	Antibiyotikler						%-duyarlılık				
		C1	CRO	CFP	CAZ	AZT	SAM	Gen	Tob	Ami	Cip	Pef
<i>Klebsiella</i> sp.	25	28	52	32	60	64	72	88	72	96	96	96
<i>Enterobacter</i> sp.	11	9	55	45	82	82	73	64	73	91	100	100
<i>Pseudomonas</i> sp.	7	0	14	57	85	57	21	57	71	86	100	100
<i>E. coli</i>	9	89	100	89	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>Acinetobacter</i> sp.	4	0	25	0	50	25	50	25	25	50	75	100
Toplam	56	29	54	46	73	71	73	77	73	91	96	98

C1-Cefazolin, CRO-Ceftriaxone, CFP-Cefoperazone, CAZ-Ceftazidime, AZT-Aztreonam, SAM-Sulbactam/ampicillin, Gen-Gentamicin, Tob-Tobramycin, Ami-Amikacin, Cip-Ciprofloxacin, Pef-Pefloxacin.

Bu sonuçlar *Klebsiella* ve *Enterobacter* türlerinde önemli bir 3. jenerasyon direncinin varlığını; ceftazidime ve aztreonamın diğer beta-laktam ajanlarından in-vitro daha etkin olduğunu göstermektedir. Amikacin'in diğer aminoglikozidlerden belirgin olarak daha etkili olduğu saptanmıştır. *Pseudomonas* türlerinde kinolonlar, amikacin ve ceftazidime en etkin ajanlar olarak tespit edilmiştir. Genel olarak kinolonlar ve amikacine önemli bir direnç saptanmaması bu ajanların hastanemizde Gram negatiflerle geliştiği düşünülen sepsis durumlarında empirik tedavide güvenle kullanılabileceğini göstermektedir.

**(68) AMOKSİSİLİN VE AMOKSİSİLİN+KLAVULANATIN  
BAZI GRAM POZİTİF VE GRAM NEGATİF  
BAKTERİLERE ETKİNLİĞİNİN MİKRODİLÜSYON  
YÖNTEMİYLE KARŞILAŞTIRMALI OLARAK ARAŞTIRILMASI**

**Ömer KOCABEYOĞLU<sup>1</sup>, Hakan ÖZTÜRKERİ<sup>1</sup>, Kenan KESKİN<sup>2</sup>, İrfan ÖZPERÇİN<sup>1</sup>,  
M.Tamay ÖZER<sup>1</sup>**

1. GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Mikrobiyoloji Servisi, İstanbul

2. GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları Servisi, İstanbul

Amoksisilin ve amoksisilin+klavulanatın Gram pozitif ve Gram negatif bakterilerdeki minimal inhibitör konsantrasyonlarının (MİK) saptanması ve her iki antibiyotığın bu bakteriler üzerine etkinliğinin araştırılması amaçlanan bu çalışmada 232 bakteri suyu kullanılmış ve mikrodilüsyon yöntemi uygulanmıştır.

*S.aureus* suşlarının MİK<sub>50</sub> değeri amoksisilin için 128 mg/l, amoksisilin+klavulanat için 16 mg/l; *S.epidermidis* suşlarının her iki antibiyotik için MİK<sub>50</sub> değeri 4 mg/l ve *S.saprophyticus* suşları için amoksisilinin MİK<sub>50</sub> değeri 128 mg/l, amoksisilin+klavulanatın MİK<sub>50</sub> değeri ise 4 mg/l olarak bulunmuştur.

*E.coli*, *Proteus*, *Pseudomonas* ve *Klebsiella* suşlarında amoksisilinin MİK<sub>50</sub> değerleri >512 mg/l olarak bulunmuştur.

Amoksisilin+klavulanatın MİK<sub>50</sub> değerleri *Proteus* ve *Pseudomonas* suşlarında değişmezken, *Klebsiella* suşlarında 128 mg/l, *E.coli* suşlarında 64 mg/l olarak bulunmuştur.

Amoksisiline göre amoksisilin+klavulanatın MİK<sub>50</sub> değerlerinde önemli azalmalar saptanmış olmasına karşın, kullanılan suşların amoksisiline daha çok olmak üzere bu antibiyotiklere önemli ölçüde dirençli olduğu gözlenmiştir.

**(69) SINIRLI ANTİBİYOTİK KULLANIM  
POLİTİKASI OLAN BİR BÖLGEDE GRAM NEGATİF  
ENTERİK PATOJENLERDE AMİNOGLİKOZİD DİRENCİ**

**Meral SÖNMEZOĞLU<sup>1</sup>, Niels FRIMODT-MØLLER<sup>1</sup>, Tove HØJBJERG<sup>2</sup>,  
Helga SCHUMACHER<sup>3</sup>, Ida MORTENSEN<sup>3</sup>, Villy Frølund THOMSEN<sup>3</sup>**

1. Bispebjerg Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Kopenhag

2. Esbjerg Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Kopenhag

3. Statens Serum Institut, Antibiyotik Bölümü, Kopenhag

Sınırlı antibiyotik kullanım politikası olan iki Danimarka Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji Bölümlerine gelen rutin muayene maddelerinde 1988-1991 yılları arasında gentamisin ve tobramisine dirençli suşlar araştırılmış ve toplanmıştır.

En sık kullanılan aminoglikozid antibiyotikler tobramisin (Bispebjerg Hastanesi, BBH, 80,000 örnek/yıl) ve gentamisin (Esbjerg Hastanesi, ES, 30,000 örnek/yıl) olarak bulunmuştur.

*Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas* ve *Xanthomonas* cinslerine ait, Bispebjerg Hastanesinden 31 ve Esbjerg Hastanesinden 29 olmak üzere toplam 60 suş izole edilmiştir. Suşların dağılımı iki hastanede de benzer olarak % 40 *E.coli* ve % 20-30 *Klebsiella sp.* olmuştur.

Bütün suşlarda, bilinen aminoglikozid inaktive edici enzim ihtiya eden 13 kontrol suşu ile karşılaştırılarak, disk difüzyon ve dilüsyon yöntemleri kullanılarak aminoglikozid inaktive edici enzimler araştırılmıştır.

İzole edilen suşlarda aminoglikozid inaktive edici enzimler, antibiyotik kullanım politikasına bağımlı olmaksızın en sık direnç mekanizması olarak bulunmuştur.

## (70) SALMONELLA PARATYPHI B SUŞLARININ ÇEŞİTLİ ANTIMİKROBİKLERE DUYARLILIKLARI

Mahmut BAYKAN, Bülent BAYSAL, A.Zeki ŞENGİL, Mustafa ALTINDİŞ

Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Dışkı kültürlerinden izole edilen 76 *Salmonella paratyphi B* suşunun çeşitli antimikrobiklere duyarlılıklarını Kirby-Bauer disk diffüzyon yöntemi ile araştırılmıştır (Tablo).

Tablo. *Salmonella paratyphi B* suşlarının çeşitli antimikrobiklere duyarlılığı.

Antimikrobikler	Duyarlı		Orta duyarlı		Dirençi	
	n	%	n	%	n	%
1. Ofloxacin (OFX)	(27/30)	90.0	(2/30)	6.7	(1/30)	3.3
2. Ciprofloxacin (CIP)	(43/48)	89.5	(5/48)	10.5	(0/48)	0.0
3. Cefoxitin (FOX)	(21/26)	75.0	(6/28)	21.0	(1/28)	4.0
4. Ceftriaxon (CRO)	(14/20)	70.0	(5/20)	25.0	(1/20)	5.0
5. Ceftazidim (CAZ)	(29/43)	67.0	(5/43)	12.0	(9/43)	21.0
6. Aztreonam (ATM)	(43/68)	63.0	(12/68)	18.0	(13/68)	19.0
7. Netilmicin (NET)	(10/19)	53.0	(8/19)	42.0	(1/19)	5.0
8. Tobramycin (TOB)	(13/41)	31.7	(20/41)	48.8	(8/41)	19.5
9. Cefuroxime (CXM)	(11/48)	23.0	(27/48)	56.0	(10/48)	21.0
10. Gentamicin (CN)	(16/76)	21.0	(43/76)	57.0	(17/76)	22.0
11. Amoxicillin + Clavulanic Acid (AMC)	(3/28)	10.7	(19/28)	67.9	(6/28)	21.4
12. Amikacin (AK)	(2/49)	4.0	(30/49)	61.0	(17/49)	35.0
13. Ampicillin (AMP)	(2/54)	3.7	(12/54)	22.2	(40/54)	74.1
14. Chloramphenicol (C)	(1/30)	3.3	(2/30)	6.7	(27/30)	90.0
15. Trimethoprim + Sulfamethoxazol (SXT)	(1/53)	1.9	(8/53)	15.1	(44/53)	83.0

OFX'e duyarlılık oranı % 90 iken, salmonelloz tedavisinde en çok kullanılan CN'e % 21, AMP'e % 3.7, C'e % 3.3 ve SXT'ye % 1.9 olarak bulunmuştur. Çok kullanılan antimikrobiklere karşı yüksek direnç bulunması *Salmonella*'ların sahip oldukları çeşitli direnç geliştirme mekanizmalarına bağlı olabilir. Sonuç olarak salmonelloz tedavisinde *Salmonella* türlerinin antimikrobiklere karşı geliştirdikleri direncin daima göz önüne alınmasının gerekliliği kanısına varılmıştır.

7. TÜRK ANTİBİYOTİK VE KEMOTERAPİ (ANKEM) KONGRESİ, KUŞADASI, 31 MAYIS-5 HAZİRAN 1992

**(71) 1991 YILINDA TİFO VE PARATİFO TEDAVİSİ GÖREN HASTALARDAN İZOLE EDİLEN ETKENLERE KARŞI BAZI ANTİBİYOTİKLERİN İN-VİTRO ETKİLERİ**

Rasih FELEK<sup>1</sup>, Selahattin ÇELEBİ<sup>1</sup>, Mehmet TAŞYARAN<sup>2</sup>

1. Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

2. Atatürk Üniversitesi, Araştırma Hastanesi, Klinik Bakteriyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Erzurum

1991 yılı süresince tifo ve paratio tedavisi gören hastalardan alınan muayene maddelerinin 60'ından *Salmonella typhi*, *Salmonella paratyphi A* ve *Salmonella paratyphi B* üretilmiştir. Bunlardan 14'ü çocuk intaniyeden ve 46'sı da büyüklerin tedavi gördüğü kliniklerdendir. Çocuklardan alınan örneklerin % 14'den *S. typhi*, % 86'sından *S. paratyphi B*; büyüklerden alınan örneklerin % 13'den *S. typhi*, % 83'ünden *S. paratyphi B* ve % 4'ünden *S. paratyphi A* izole edilmiştir. Çocuklardan alınan örneklerden üreyen bakterilerin % 57'si kan, % 43'ü de dışkıdan idi. Diğer taraftan büyüklerden üretilen bakterilerin % 48'i kan, % 43'ü dışkı, % 4.5'u idrar ve % 4.5'u da vajen örneklerindendi. *S. typhi* tobramycin'e % 73, netilmicin'e % 100, ampicillin'e % 74, ampicillin-sulbactam'a % 100, amoxicillin-clavulanic acid'e % 100, TMS'a % 57 ve chloramphenicol'e % 54; *S. paratyphi B* tobramycin'e % 62, netilmicin'e % 84, ampicillin'e % 62, ampicillin-sulbactam'a % 72, amoxicillin-clavulanic acid'e % 72, TMS'a % 42 ve chloramphenicol'e % 40; *S. paratyphi A* ise tobramycin'e % 74, netilmicin'e % 100, ampicillin'e % 80, ampicillin-sulbactam'a % 100, amoxicillin-clavulanic acid'e % 100, TMS'a % 61 ve chloramphenicol'e % 63 oranında duyarlı bulunmuştur.

**(72) MUAYENE MADDELERİNDEN İZOLE EDİLEN GRAM NEGATİF ÇOMAKLARIN AZTREONAM DUYARLILIĞI**

Beril ÖZBAKKALOĞLU<sup>1</sup>, Adnan GEÇER<sup>2</sup>, Nermin FLORAT<sup>1</sup>

1. Göğüs Hastalıkları Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Yenişehir, İzmir

2. Göğüs Hastalıkları Hastanesi, Bakteriyoloji Laboratuvarı, Yenişehir, İzmir

Bu çalışmada, aztreonamın üst ve alt solunum yolu infeksiyonlu hastalarda, değişik örneklerden izole edilen Gram negatif çomaklara in-vitro etkinliğinin devam etmeye olduğunun gösterilmesi amaçlanılmış, 1991 yılı boyunca çeşitli klinik materyalden izole edilen toplam 480 Gram negatif çomakta aztreonam duyarlılığı disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır.

Denenen bakteri suşlarında, duyarlı bulunan suşların toplam ve yüzde oranları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Bakteri	Suç sayısı	Duyarlı suç (%)
P. aeruginosa	264	213 (81)
K. pneumoniae	132	102 (77)
P. mirabilis	38	30 (79)
E. coli	46	35 (76)

(73) MUAYENE MADDELERİNDEN İZOLE EDİLEN  
GRAM NEGATİF BAKTERİLER VE  
İN-VİTRO ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

Yıldız OKÇU, Süheyla YILDIRIM, Ali MERT

SSK Ankara Hastanesi, Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Hastane içi ve dışı infeksiyon etkeni olan 480 Gram negatif bakterinin çeşitli antibiyotiklere duyarlılığı Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemiyle araştırılmıştır.

Bakterilerin % 98.1'i aztreonama, % 97.5'i siprofloksasine, % 96.8'i amikasine duyarlı bulunmuştur. Sulbaktam-ampisilin suşların % 52.3'ünü trimetoprim/sulfametoksazol % 54.1'ini, gentamisin % 55.8'ini, tobramisin % 60.6'sını, piperasilin % 78.9'unu, sefaperazon % 64.1'ini, sefotaksim % 78.1'ini, seftazidim % 86'sını inhibe etmiştir.

(74) PSEUDOMONAS AERUGINOSA SUŞLARININ  
İMİPENEM VE ÇEŞİTLİ ANTİBİYOTİKLERE  
DUYARLILIĞININ TÜP DİLÜSYON YÖNTEMİ İLE  
ARAŞTIRILMASI

Ali ERDEMOĞLU, Tuncer HAZNEDAROĞLU, Hüseyin GÜN, Sevgi SONUVAR

GATA, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Etilik, Ankara

Bu çalışmada, klinik örneklerden izole edilen 100 *P.aeruginosa* suşuna seftazidim, piperasilin, amikasin, aztreonam ve imipenemin MIC değerleri tüp dilüsyon yöntemi ile in-vitro olarak araştırılmıştır.

Çalışmada NCCLS standartları ve kontrol suşi olarak *P.aeruginosa* ATCC 27853 ve *E.coli* ATCC 25922 suşları kullanılmıştır.

İzole ve idantifiye edilen *P.aeruginosa* suşlarının imipeneme % 12, aztreonama % 26, amikasine % 30, seftazidime % 32 ve piperasiline % 42 oranlarında dirençli oldukları saptanmıştır.

Bu sonuçlar, hastanemizde izole ve idantifiye edilen *P.aeruginosa* suşlarına denenen antibiyotikler içinde en etkin olanın henüz ülkemizde klinik kullanıma girmeyen imipenem olduğunu, bunu sırasıyla aztreonam, amikasin, seftazidim ve piperasilinin izlediğini göstermiştir.

7. TÜRK ANTİBİYOTİK VE KEMOTERAPİ (ANKEM) KONGRESİ, KUŞADASI, 31 MAYIS-5 HAZİRAN 1992

## (75) SON ÜÇ YIL BOYUNCA GASTROENTERİTLİ OLGULARDAN İZOLE EDİLEN BAKTERİLER

Mehmet TANYÜKSEL, Tuncer HAZNEDAROĞLU, Hüseyin GÜN, Yaşar Dursun AY

GATA Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Etlik, Ankara

1989 yılından beri GATA'da, çoğunluğunu asker kökenli ailelere mensup gastroenterit önl tanısı almış 1400 hastanın dışkı örnekleri bakteriyolojik yönden incelenmiştir.

0-10 yaş grubu arasında 13 hastada (% 0.92) *Salmonella spp* ve 13 hastada (% 0.92) enteropatojen *E.coli* bulunmuş, *Shigella spp* ve *V.cholerae* izole edilmemiştir. 10 yaş ve üzeri grupta 36 hastada (% 2.57) *Salmonella spp*, 13 hastada (% 0.92) enteropatojen *E. coli*, 4 hastada (% 0.28) *Shigella spp* ve 4 hastada (% 0.28) *V.cholerae* saptanmıştır.

*Salmonella* suşları en çok ciprofloxacin'e, *Shigella* suşları ceftazidime'e, enteropatojen *E.coli* suşları yine ceftazidime'e ve *V.cholerae* suşları eşit oranlarda ciprofloxacin ve ceftazidime'e duyarlı bulunmuştur.

## (76) PREMATÜRE İKİ OLGUDA CANDIDA ALBICANS SEPSİSİNİN AMPHOTERICIN B İLE TEDAVİSİ

Eren ÖZEK<sup>1</sup>, Deniz ERTEM<sup>1</sup>, Cengiz CANPOLAT<sup>1</sup>, Fazilet KARAKOÇ<sup>1</sup>, Hülya BİLGEN<sup>2</sup>, Müjdat BAŞARAN<sup>1</sup>

1. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Bölümü, Neonatoloji Bilim Dalı, İstanbul  
2. Şişli Etfal Hastanesi, Pediatri Bölümü, İstanbul

Günümüzde yenidoğan devamlı bakım ünitelerinde, özellikle çok düşük doğum ağırlıklı prematürelerde (VLBW) sistemik kandidiyaz olgularına giderek artan sıkılıkta rastlanmaktadır.

Bu ünitelerde kullanılan invaziv teknikler, geniş spektrumlu antibiyotikler ve ttal parenteral beslenmenin yaygınlaşması, zaten immunkompromize olan bu populasyonda, VLBW bebeklerin sürüsini uzatırken, fungal infeksiyonlara yakalanma riskini de artırmaktadır.

Marmara Üniversitesi Hastanesi yenidoğan yoğunbakım ünitesinde, *Candida albicans* sepsisi tanısı alan ve gebelik yaşları 31.5 ve 35 hafta olan iki prematüre bebeğin amphotericin B ile tedavisi, pozoloji, toksik etkilerin monitorizasyonu ve klinik mikrobiyolojik yanıt açısından dokümanté edilmiştir.

Her iki olguda da amphotericin B tedavisi 0.25 mg/kg test dozu ile başlanmış ve 0.125 mg/kg/gün artışlarla, idame dozu olan 0.75 mg/kg'a çıkarılarak, 30 mg/kg kümülatif doza tamlanmıştır.

İlaç toksisitesi, idame dozuna ulaşınca dek her gün daha sonra haftalık biyokimya ve hematolojik taramalarla takip edilmiştir. Ciddi yan etkileri çok iyi bilinen amphotericin B, her iki olguda da hiçbir toksik etki görülmeksızın başarılı klinik ve mikrobiyolojik iyileşme sağlanmıştır.

Olgularımız, amphotericin B'nin uygun doz ve teknik ile verildiğinde ve toksik etkiler açısından yakın monitörize edildiğinde, prematüre bebeklerde güvenilir bir antifungal ajan olarak kullanılabilirliğini göstermektedir.

## (77) KÖPEKLERDE DERMATOMİKOZUN FLUCONAZOLE (TRIFLUCAN) KULLANILARAK SAĞALTIMI

Erman OR<sup>1</sup>, Hüseyin TAN<sup>1</sup>, Atilla ILGAZ<sup>2</sup>

1. İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Avcılar, İstanbul

2. İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Mikrobiyoloji Bilim Dalı, Avcılar, İstanbul

Bu çalışmada yeni triazol sınıfı antifungal ajanlardan fluconazole (triflucan)'ün dermatomikozlu köpeklerde kullanımı amaçlanmıştır.

Değişik ırklardan 7 erkek, 8 dişi toplam 15 adet deri problemi olan köpek kullanılmıştır. Sahiplerinden alınan anamnezden sonra klinik muayeneleri yapılmış, lezyonlu bölgelerden elde edilen deri kazıntıları ve killara % 10-20'lik NaOH tatbik edip, ısıtıldıktan sonra mikroskop altında incelenerek mantar sporları görülmüştür. İnfekte killar DTM ve Sabouraud dextrose agar'a ekilmiştir, 15-20 gün sonra kolonilerin üредiği gözlenmiştir. Boyama sonucunda % 54 oranında *M. canis* % 46 oranında *M. nanum* izole edilmiştir.

Her köpeğe günde 100 mg/kg düzeyinde fluconazole oral olarak verilmiş, ortalama olarak 30-40 gün sonra klinik iyileşme sağlanmıştır.

Verilere göre, fluconazole'ün *Candida*, *Aspergillus*, *Cryptococcus* gibi sistemik mantar infeksiyonlarının yanısıra dermatofit infeksiyonlarına karşı da etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

## (78) VAGİNAL KÜLTÜRLERDEN İZOLE EDİLEN MAYALARIN İDANTİFİKASYONU

Nilay ÇÖPLÜ, Pınar ZARAKOLU, Engin GÜVENER,

Refik Saydam Hıfzıssıhha Enstitüsü, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Ankara

Haziran 1990-Ocak 1991 tarihleri arasında yapılan vaginal kültürlerden izole edilen mayaların idantifikasiyonu yapılmıştır. Toplam 22 vaginal kültürden Diamond broth kullanarak izole edilen mayalar idantifiye edilmiş, ilk aşama olarak steril insan serumuna ekilen mayalar 2 saat sonra germ tübü oluşumu açısından incelenmiştir. 21 mayada germ tübü 2 saat sonunda oluşmuş, bu mayalar *Candida albicans* olarak tanımlanmıştır. Germ tübü oluşturmayan maya, Sabouraud dextrose agarda saf kültürde elde edildikten sonra Tween-80'li misir unlu jelzo ekilmiştir. 48 saat sonra psödomiselyum oluşturmadığı gözlenen mayanın üreaz testi de negatif olarak bulunmuştur. Fermentasyon çalışmasında glikozu ferment etip maltoz, sakkaroz ve laktوزu ferment etmemiştir. Asimilasyon çalışmasında ise glikoz ve trehalozu asimile eden maya *Torulopsis glabrata* olarak tanımlanmıştır.

(79) FLUKONAZOLUN CANDIDA ALBICANS  
SUŞLARINA ETKİNLİĞİNİN İN-VİTRO  
MİKRODİLÜSYON YÖNTEMİ İLE ARAŞTIRILMASI

Semra KUŞTİMUR, Levent E. KUTLUAY, Sema YAVUZ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Beşevler Ankara

Yeni bir triazol türevi antifungal olan flukonazolun in-vitro ve in-vivo duyarlılığı arasında oldukça farklı sonuçlar elde edilmektedir. Çeşitli kandidozlarda in-vitro etkinliği başarılı bulunmasına rağmen *Candida* larla yapılan bazı in-vitro çalışmalarında flukonazolun yüksek yoğunlukta bile etkili olmadığı gösterilmektedir.

Çalışmamızda mikrodilüsyon yöntemi ile gentamisinli (200 µg/ml) Sabouraud buyyonu kullanılarak flukonazolun *Candida albicans* suşlarına etkisi incelenmiştir. Minimal inhibitör konsantrasyon (MİK) 0.5 µg/ml, MİK<sub>50</sub> ve MİK<sub>90</sub> değerleri ise 1 µg/ml-2 µg/ml olarak bulunmuştur. Flukonazol, bazı suşlara 128 µg/ml konsantrasyonda bile etkisiz bulunmuştur.

(80) 1990-1991 DÖNEMİNDE ÇEŞİTLİ MUAYENE MADDELERİN-  
DEN İNFEKSİYON ETKENİ  
OLARAK İZOLE EDİLEN MAYALAR

Ömer KASIMOĞLU, Gülşen AKTAN, Meltem UZUN

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mikoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

Sağlıklı bireylerin vücut florasında potansiyel patojen olarak bulunan mayalar vücut direncini azaltan faktörler varlığında çeşitli infeksiyonlara neden olmaktadır. Son yıllarda kanser ve transplantasyon hastalarının sayılarındaki artış, uzun süreli geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı, yaşlı nüfusun genç nüfusa oranının artması, tedavi amacıyla sonda, kateter gibi aletlerin kullanılması maya infeksiyonlarının sıklığında artışa neden olmuştur.

Maya infeksiyonu olgularında *C.albicans*'ın yanısıra diğer maya türleri de giderek artan sıklıkta etken olmaktadır.

Bu çalışmada muayene maddelerinden etken olarak izole edilen 556 maya suşunun % 66'sının *Candida* sp, % 5'inin *Torulopsis* sp, % 1.6'sının *Trichosporon* sp, % 0.17'sinin *Cryptococcus* sp olduğu saptanmıştır. *C.albicans*'ın izolasyon oranı % 57.5 olarak belirlenmiştir.

**(81) DERMATOFİTLERİN PİGMENT OLUŞTURMA  
ÖZELLİKLERİNİN FARKLI  
BESİYERLERİNDE İNCELENMESİ**

Dilek KAYA, Ömer KASIMOĞLU

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mikoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

Dermatofitlerin farklı besiyerlerinde farklı pigmentasyon özelliği gösterdiği birçok kaynakta belirtilmiştir. Çalışmamızda izole edilen dermatofitlerin koloni morfolojis ve pigment özellikleri çeşitli besiyerlerinde incelenmiş ve en uygun pigment besiyeri belirlenmeye çalışılmıştır.

İncelenen deri kazıntısı, saç, tırnak gibi muayene maddelerinden izole edilen 48 dermatofit suzu, koloni morfolojis ve pigment özelliklerini belirlemek amacıyla, Sabouraud, Patates agar ve Mısır unlu agar besiyerlerine ekilmiş ve besiyerleri 25°C'de 7-14 gün inkübe edilmiştir. Bu süre sonunda üreyen suşların koloni ve pigment özellikleri kaydedilmiştir.

Çalışmamızın sonucunda pigment oluşumu için en uygun besiyerinin Patates agar olduğu belirlenmiştir.

**(82) DERMATOFİTLERİN İDANTİFİKASYONUNDA  
MODİFYE LAM KÜLTÜRÜ  
YÖNTEMİNİN DEĞERİ**

Dilek KAYA, Ömer KASIMOĞLU

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mikoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

Birbirine birçok yönden benzeyen dermatofitlerin ayrimında çeşitli tanı yöntemleri geliştirilmiştir. Bu tanı yöntemlerinden en değerli lam kültürü yöntemidir. Izole edilen suşların mikroskopik özelliklerini incelemek amacıyla çalışmamızda Lomas ve arkadaşlarının modifiye lam kültürü yöntemi uygulanmıştır.

Izole edilen 48 dermatofit suşunun üretilmesi için Nutrient broth ve Sabouraud besiyerleri kullanılmıştır. Bu yöntemde 15 cm çaplı tek bir Petri kutusundaki Sabouraud besiyerinde çalkalama kültür ile hazırlanmış 8 farklı suş aynı anda çalışılmış ve üzerlerine lamel kapatılarak 25°C'lik etüvde 7-10 gün inkübe edilmiştir. İnkubasyon süresi içinde lamellerin altında hifler ve sporlar gelişmiştir. Bu yapılar metanol ile fiks edilerek lameller kaldırılmış ve laktofenol pamuk mavisi ile lam lamel arasında incelenmiştir.

Çalışmamızda modifiye lam kültürünün uygulanmasının klasik yönteme göre daha pratik olduğu belirlenmiştir. Ayrıca 8 kadar suşun tek bir Petri kutusunda çalışılması ile besiyeri, Petri kutusu ve zaman tasarrufu sağlanmıştır. Dermatofitlerin tür tanısında modifiye lam kültürü yönteminin uygulanmasının yararlı olduğu sonucuna varılmıştır.

(83)

## MAYA SUŞLARININ ANTİFUNGAL MADDELERE DUYARLILIĞI

Meltem UZUN, Ömer KASIMOĞLU, Gülşen AKTAN

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Mikoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

Muayene maddelerinden sıkılıkla etken olarak izole edilen *Candida* sp ve daha az sıkılıkla izole edilen diğer maya cinslerinin (*Torulopsis* sp, *Trichosporon* sp) antifungal maddelere duyarlılıkları mikrodilüsyon yöntemi ile araştırılmış, sonuçlar MIC değerleri saptanarak tablo halinde bildirilmiştir.

Tablo. *Candida* sp ve diğer maya suşlarının MIC ( $\mu\text{g}/\text{ml}$ ) değerlerine göre dağılımı.

	Candida sp(n=35)			Diğer maya suşları (n=15)		
	$\geq 50-12.5$	6.25-1.58	0.78-≤0.04	$\geq 50-12.5$	6.25-1.58	0.78-≤0.04
Bifonazol	22	13	-	10	3	2
Isokonazol	10	25	-	13	2	-
Ketokonazol	20	15	-	13	2	-
Klotrimazol	12	10	13	6	3	6
Mikonazaol	11	14	10	2	10	3
Nistatin	29	5	1	13	2	-
Oksikonazol	27	6	2	9	4	2
Pimarisin	25	7	3	7	8	-
Sulkonazol	10	18	7	7	6	2
Tiyokonazol	7	23	5	7	6	2
Tolnaftat	33	1	1	12	2	1

## (84) DERMATOFİT SUŞLARININ ANTİFUNGAL MADDELERE DUYARLILIĞI

Dilek KAYA<sup>1</sup>, Ömer KASIMOĞLU<sup>1</sup>, Muammer KİRAZ<sup>2</sup>

1. İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mikoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

2. İstanbul Tıp Fakültesi, Mikroorganizma Kültür Kolleksiyonları Araştırma ve Uygulama Merkezi (KÜ-KENS) Çapa, İstanbul.

Dermatomikoz ön tanısı ile 100 hastadan alınan saç, deri kazıntısı, tırnak örneklerinden etken olarak izole edilen 48 dermatofit suşunun çeşitli antifungal maddelere duyarlılığı mikrodilüsyon yöntemi ile denenmiş ve tablodaki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo. 48 dermatofit suşunun antifungal maddelere duyarlılığı.  
Antifungal madde Duyarlı suş sayısı

Bifonazol	36
Griseofulvin	24
Isokonazol	42
Ketokonazol	32
Klotrimazol	47
Mikonazol	38
Oksikonazol	41
Sulkonazol	39
Tiyokonazol	43
Tolnaftat	48

## (85) TÜBERKÜLOZ TANISINDA PREPARASYON VE KÜLTÜR SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Omer KASIMOĞLU, Gülsen AKTAN, Muammer KIRAZ, Meltem UZUN, Dilek KAYA

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mikoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

Tüberkülozun laboratuvar tanısı ile ilgili olan çeşitli yayınlarda preparasyon ve kültür yöntemlerinin birbirlerine üstünlükleri tartışılmaktadır.

Bu çalışmada, 2417 muayene maddesinden yapılan preparasyon ve kültür sonuçları karşılaştırılarak aralarındaki uyum değerlendirilmiştir. Preparasyonda aside dirençli mikroorganizma görülen örneklerin 89'u kültürde negatif sonuç verirken; 116 örnek pozitif sonuç vermiş; preparasyonda aside dirençli mikroorganizma görülmeyen 181 örnekün kültürü pozitif, 2131 örnekün kültürü ise negatif bulunmuştur.

Bu bulgulara göre tüberküloz tanısında preparasyon ve kültür yöntemlerinin birbirlerini doğrulayıcı olmasından çok, tamamlayıcı olduğu kanısına varılmıştır.

## (86) KLİNDAMİSİNİN AKUT ÜLSEROJENİK ETKİSİNİN DENEYSEL ARAŞTIRILMASI

M.İpek CİNGİL<sup>1</sup>, Kevser EROL<sup>1</sup>, Ergin AÇIKALIN<sup>2</sup>, Zerrin EREN<sup>3</sup>, Mahmut ÖZDEMİR<sup>1</sup>, R.Serdar ALPAN<sup>1</sup>, Nevin BAĞCILAR<sup>1</sup>

Anadolu Üniversitesi Tıp Fakültesi 1) Farmakoloji Anabilim Dalı, 2) Histoloji Bilim Dalı, 3) İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Eskişehir.

Klindamisinin mide-barsak kanalından absorbsyonunun iyi ve hızlı olması nedeniyle oral yoldan kullanımı tercih edilmektedir. Ancak, mide-barsak kanalı tahişine bağlı şikayetlerin fazla olması nedeniyle deneysel olarak klindamisin toksisitesini değerlendirmeyi amaçlayan bu çalışmada 24 adet albino sıçan kullanılmıştır. I.gruba 10mg/kg gün, II.gruba 30mg/kg/gün klindamisin oral yolla verilmiştir. III.grub kontroll olarak ayrılmış ve aynı hacimde oral serum fizyolojik verilmiştir. İlaç verilişinden 18 saat sonra sıçanlar boyunu kesilerek öldürülüp ve mideleri makroskopik ve histopatolojik olarak incelenmiştir. Mukozal lezyonlar ölçülmüştür. Petesi değerlendirilmesi yapılmış, 5 lezyon 1 mm ülsere eşdeğer sayılmıştır. Her grupta lezyon değerlerinin ortalamaları birbirleri ile karşılaştırılmıştır. Yüksek doz klindamisin verilen gruptaki sıçanlarda ülser lezyonları diğer grplara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Bu sonuçlar histopatolojik bulgularla paralellik göstermiştir.

(87) BAZI PARENTERAL SEFALOSPORİNLERİN  
SERUM VE PROSTAT DOKU  
KONSANTRASYONLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Ali MEMİŞ<sup>1</sup>, Özge UZUN<sup>2</sup>, Ercüment ULUSOY<sup>1</sup>, Nurettin ABACIOĞLU<sup>2</sup>, İlker KANZIK<sup>2</sup>

1. Ankara Numune Hastanesi Üroloji Kliniği, Ankara

2. Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı, Etiler, Ankara

Prostatektomi gerçekleştirilen 29 hastadan operasyon sırasında alınan serum ve prostat doku örneklerinde 4 ayrı sefalosporin; sefazolin (Sefazol), sefoksitin (Mefoksin), sefotaksim (Claforan), seftriakson (Rocephin) araştırılmıştır.

52-78 yaş ve 50-90 kg arasında herhangi bir böbrek ve karaciğer hastalığı olmayan hastalar seçilmiştir. Hastalara sabah ve akşam saat 8'de günde 2 g olmak üzere sefazolin, sefotaksim ve seftriakson, sabah saat 8, öğleden sonra saat 4 ve akşam saat 8 olmak üzere toplam 3 g sefoksitin, intramusküler olarak uygulanmıştır. Son doz ile örneklerin alınması arasında yaklaşık 5 saat geçmiştir.

Serum ve doku homojenatlarında sefalosporin düzeyleri yüksek basınçlı sıvı kromatografisi (Hewlett Packard 1050) ile belirlenmiştir.

Bu dört sefalosporinden sefazolin sadece serumda ( $18.32 \pm 6.01$ ) seftriakson ise hem serum ( $35.12 \pm 5.26$ ), hem de doku örneklerinde ( $11.58 \pm 1.67$ ) saptanabilmisti. Diğer ikisi ise gerek serum gerekse dokuda bulunamamışlardır.

Bu sonuçlar seftriaksonun cerrahi profilaksiye olduğu kadar kronik bakteriyel prostatit tedavisinde de etkin bir antimikrobiyal ilaç olabileceğini göstermektedir.

(88) KOLESİSTEKTOMİ YAPILAN HASTALARDA  
SAFRA GRAM BOYAMASININ, SAFRA  
KÜLTÜRÜ VE YARA İNFEKSİYONU İLE İLİŞKİSİ

Zafer FERAHKÖŞE, Atilla ENGİN, Ercüment TEKİN, Alp DEMİRĄ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Kolesistektomi yapılan 100 hastada Gram boyama ile safra kültürü ve yara infeksiyonu ilişkisi araştırılmıştır.

Hastaların 27'sinde (% 27) safra kültürü pozitif bulunmuştur (*E.coli* % 10, *Klebsiella* % 10, enterokok % 3), 12 hastada (% 12) yara infeksiyonu görülmüş, safra kültürü pozitif olan yedi hastada (% 25) yara infeksiyonu gelişmiştir. Beş hastada ise safra kültürü negatif iken yara infeksiyonu gelişmiştir. Gram boyama ile 21 örnekte bakteri görülmüş, bu hastaların hiçbirinde yara infeksiyonu gelişmemiştir. 12 örnekte Gram boyama ve kültürde bakteri saptanmış, ancak bu hastaların sadece üçünde yara infeksiyonu gelişmiştir.

Sonuç olarak Gram boyamanın yararlı olmadığı, infekte yaralardan üreyen mikroorganizma ile korelasyon göstermediği saptanmıştır.

(89)

## HELICOBACTER PYLORI TANISINDA HİSTOLOJİK VE MİKROBİYOLOJİK ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

**Korhan TAVİLOĞLU<sup>1</sup>, Ali AKYÜZ<sup>1</sup>, Mine Anğ KÜÇÜKER<sup>2</sup>,  
Yılmaz BÜYÜKUNCU<sup>1</sup>, Dursun BUĞRA<sup>1</sup>, Özdem ANĞ<sup>3</sup>**

1. İstanbul Tip Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

2. İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Genel Biyoloji Anabilim Dalı, Beyazıt, İstanbul

3. İstanbul Tip Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Kasım 1989 ve Temmuz 1991 tarihleri arasında üst gastrointestinal sistemin endoskopik tetkiki amacı ile İstanbul Tip Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Cerrahi Gastroenteroloji ve Proktoloji Endoskopi Ünitesine başvuran hastaların 104'ünde *H.pylori* insidansı araştırılmıştır. 63'ü (% 61) erkek ve 41'i (% 39) kadın olan olguların ortalaması yaşı 43.5 (20-73) olarak belirlenmiştir. Her hastanın mide antrum bölgesinde dört adet biyopsi örneği alınmıştır. Bunlardan ikisi ışık mikroskopu ile tetkik, biri üreaz testi ve biri de kültür için kullanılmıştır. Elektron mikroskopisi ile tetkik yapılan beş olguda, ek olarak bir örnek daha alınmıştır. Olguların 41'inde gastrit, 30'unda duodenal ülser, 27'sinde ülser dışı dispepsi ve 6'sında mide karsinomu belirlenmiştir. 58 olguda (% 55.8) histolojik olarak bakteri varlığına rastlanmıştır. Olguların 60'ı (% 57.7) kültür pozitif, 67'si (% 64.4) üreaz pozitif sonuç vermiştir. Duyarlılık oranı histolojik tetkikte % 96.7, üreaz testinde % 100 ve özgürlük oranı ise histolojik tetkik için % 100, üreaz testi için % 89.5 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç olarak *H.pylori*'nın belirlenmesinde histolojik inceleme ve üreaz testi arasında belirgin bir farklılık saptanmamıştır.

## (90) HELICOBACTER PYLORI TANISINDA SEROLOJİK YÖNTEMİN HİSTOLOJİK VE MİKROBİYOLOJİK METODLAR İLE KARŞILAŞTIRILMASI

**Korhan TAVİLOĞLU<sup>1</sup>, Salih TÜRKOĞLU<sup>2</sup>, Mine Anğ KÜÇÜKER<sup>3</sup>, Ali AKYÜZ<sup>1</sup>,  
Dursun BUĞRA<sup>1</sup>, Yılmaz BÜYÜKUNCU<sup>1</sup>, Özdem ANĞ<sup>2</sup>**

1. İstanbul Tip Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

2. İstanbul Tip Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

3. İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi, Genel Biyoloji Anabilim Dalı, Beyazıt, İstanbul

İstanbul Tip Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Cerrahi Gastroenteroloji ve Proktoloji Endoskopi Ünitesine, Kasım 1989 ve Temmuz 1991 tarihleri arasında, üst gastrointestinal sistemin endoskopik tetkiki amacı ile başvuran hastaların 70'inde, *H.pylori* insidansını belirlemeye histolojik, mikrobiyolojik ve serolojik metodlar karşılaştırılmıştır. Olguların 24'ü (% 34) kadın, 46'sı (% 66) erkek olup, yaş ortalaması 44.7 (20-80) olarak belirlenmiştir. Her hastanın mide antrumundan dört adet biopsi örneği alınmış, bunların ikisi histolojik ve diğer ikisi de mikrobiyolojik tetkik için kullanılmıştır. Mikrobiyolojik tetkik için alınan örneklerden birinde kültür ve diğerinde üreaz testi yapılmıştır. Serolojik tetkik için 5 ml venöz kan kuru tüplere alınmış ve İstanbul Tip Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Seroloji Laboratuvarına gönderilmiştir. Gastrointestinal sisteme ait bir ameliyat geçirmemiş ve dispeptik yakınıması olmayan 20 hasta kontrol grubunu oluşturmuştur. Hasta serumlarında *H.pylori* spesifik IgG antikorları ELISA (enzyme-linked immuno sorbent assay) yöntemi ile incelenmiştir. 42 olguda (% 60) histolojik tanı pozitif, 45 olguda (% 64.3) üreaz testi pozitif ve 39 olguda (% 55.7) serolojik pozitif sonuç alınmıştır. Ortalama yaşın antikor titrasi ile orantılı olarak arttığı belirlenmiştir. 70 olgunun dördünden kültür kontamine olduğundan istatistiksel değerlendirmeler 66 olguya göre yapılmıştır.

Serolojik teste duyarlık ve özgürlük oranları, sırası ile % 94.9 ve % 100 olmuştur. Bu bulgular eşliğinde, *H.pylori*'nın tanısında serolojik tanı noninvaziv, pratik ve güvenli bir yöntem olarak yer almaktadır.

(91)

## SİKLOSPORİN-NİKARDİPİN ETKİLEŞMESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Kevser EROL<sup>1</sup>, M.İpek CİNGİL<sup>1</sup>, Ruhi UYAR<sup>2</sup>, R.Serdar ALPAN<sup>1</sup>, Mahmut ÖZDEMİR<sup>1</sup>,  
Fatma S.KILIÇ<sup>1</sup>, Yılmaz ALTUNER<sup>2</sup>, Gaye USLUER<sup>3</sup>, Zerrin EREN<sup>4</sup>**

Anadolu Üniversitesi Tıp Fakültesi 1) Farmakoloji Anabilim Dalı, 2) Fizyoloji Anabilim Dalı, 3) Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, 4) İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Eskişehir

Selektif bir immünosüpresif ilaç olan siklosporinin bazı yan etkilerinin kalsiyum antagonistleri tarafından önlenebildiği bilinmektedir. Bu çalışmada siklosporin ve nikardipinin etkileşmesi sonucu bazı endojen maddeler, kemik iliği hücreleri ve lökosit sayıları üzerindeki değişimler değerlendirilmiştir.

Sığanlara üç gün süreyle 75 mg/kg dozunda siklosporin i.p. yolla verilmiş ve bu sürenin sonunda aldosteron, plazma renin etkinliği (PRE), prolaktin değerlerinde yükselme olduğu saptanmıştır. Daha sonra aynı doz siklosporin verilen sığanlara 0.1; 0.5; 1.0 ve 10 mg/kg dozda nikardipin verilmiştir. Nikardipin, siklosporinin artırdığı PRE, aldosteron ve prolaktin değerlerini doz-bağımlı olarak azaltmıştır. Siklosporin lökosit sayısını artırmış, nikardipin bu değerleri doz-bağımlı olarak azaltmıştır. Kemik iliği hücreleri siklosporin tarafından önemli ölçüde inhibe edilmiştir. Nikardipin düşük dozlarda bu değerleri artırmış ancak yüksek dozlar da ise azaltmıştır. Siklosporin ve nikardipin arasındaki bu etkileşmenin plazma siklosporin düzeyi ile ilişkisi de değerlendirilmiştir.

(92)

## POLİÜRETAN BAZLI TRANSDERMAL SİSTEMLERDEN KONTROLLÜ İLAÇ SALIMI

**Ali İhsan ŞERBETÇİ, Adil DENİZLİ, Ali TUNCEL  
Emir DENKBAŞ, Fatma KAYIRHAN, Erhan PIŞKİN**

Hacettepe Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Beytepe, Ankara

Toksik yan etkilere sahip ve biyolojik yarıömrü kısa olan ilaçların kullanıldığı tedavilerde, ilacın kandaki konsantrasyonunun istenilen süre etkin düzeyde tutulması için kontrollü salım sistemleri üzerindeki araştırmalar yoğun bir şekilde sürdürülmektedir. Genellikle polimerlerin taşıyıcı olarak kullanıldığı kontrollü salım sistemleri anal, bukal, nazal, rektal, vajinal, subkutan veya transdermal gibi implantler şeklinde vücudun değişik yerlerine yerleştirilecek kullanılmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'de de üretilmesi planlanan rezervuar tipi bir transdermal (deri üstü) ilaç dağıtım sisteminin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla kalp hastalıklarının kemoterapik tedavisinde yaygın olarak kullanılan nitrogliserin model ilaç olarak seçilmiştir. Nitrogliserin oral tedavide, mide bağırsak sisteminde ve karaciğerde şiddetle eliminé edilen bir ilaçtır. Nitrogliserinin yüksek deri emilme hızına sahip olması da transdermal ilaç dağıtım sistemlerinde kullanılabilirnesine olanak veren en önemli özellikleidir. Sunulan çalışmada transdermal ilaç dağıtım sisteminin temel bileşeni olan poliüretan membranlar çözücü döküm yöntemiyle hazırlanmıştır. Çöktürücü ortam bileşimi ve sıcaklığı değiştirilerek değişik gözenek yapılarına sahip poliüretan membranlar hazırlanmıştır. Hazırlanan bu membranlardan nitrogliserin salım hızları in-vitro deney düzeneğinde ölçülmüştür. Membranların yüzey ve yığın yapıları taramalı elektron mikroskopu ile incelenmiştir. Nitrogliserinin polimerik membranlardan geçirgenlikleri, difüzyon katsayıları ve salım hızları ölçülmüştür. Nitrogliserin transdermal cihazın rezervuar kısmında yer almaktır ve sabit kalınlıkta bir membrandan sabit hızla (sifirinci derece salım kinetiği) salınmaktadır. Geliştirilen transdermal cihazın in-vitro deneyleri, bu sistemin nitrogliserin salımında kullanılabilceğini göstermiştir.

**(93) REKTAL UYGULAMALAR İÇİN PHEMA BAZLI  
KONTROLU İLAÇ SALIM SİSTEMLERİNİN  
GELİŞTİRİLMESİ**

**Abdurrezzak ÖNCÜ, Adil DENİZLİ, Ali TUNCEL, Ali İhsan ŞERBETÇİ, Emir DENKBAS,  
Fatma KAYIRHAN, Erhan PIŞKİN**

Hacettepe Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Beytepe, Ankara.

Sunulan çalışmanın amacı, rektal kullanım için PHEMA bazlı kontrollu ilaç salım sistemlerinin geliştirilmesidir. Çalışmada örnek olarak ilaç, astım tedavisinde kullanılan kemoterapötik, tiyofiliindir. Taşıyıcı matriks temel bileşeni, yüksek biyokompatibilitesi ve biyolojik uygulamalarda yaygın kullanımı nedeniyle polihidroksietilmetakrilat (PHEMA) dir. Rektal olarak uygulanacak olan sistemin rektum içerisindeki sulu ortamda çözünmesini önlemek için etilenglikoldimetakrilat (EGDMA) çapraz bağlayıcı olarak kullanılmıştır. Taşıyıcı matriksin mikromorfolojik yapısını değiştirmek, böylece ilaç salım hızını ayarlamak amacıyla polimerik yapıya su eklenmiştir. Deneyel çalışmalarında üç değişik geometride (film, tablet ve rektal uygulama için silindir) örnekler hazırlanmıştır. Bu geometrik yapılardan tiyofilin salım hızları in-vitro deney sisteminde incelenmiştir.

Bu çalışmada hazırlanan farklı yapılardaki polimerik filmlerin tiyofilin geçirgenlikleri (P) ve deneyel difüzyon katsayıları (D) sırasıyla  $1.92 \times 10^{-7}$  -  $2.66 \times 10^{-5}$  cm/sn ve  $3.5 \times 10^{-9}$  -  $3 \times 10^{-7}$  cm<sup>2</sup>/sn aralığında değişmektedir.

Hazırlanan polimerik rektal cihazlardan tiyofilin salımının % 90'luk bölümü sabit hızla gerçekleşmektedir. Salım hızları ise  $1.05 \times 10^{-5}$  -  $2.7 \times 10^{-4}$  mg/dak.cm<sup>2</sup> aralığında gerçekleşmektedir. Kuru ve rektal şışmiş cihazlardan tiyofilin salım hızı yaklaşık aynı olmaktadır. Başka bir ifadeyle her iki durumda da ilaç salımı difüzyon kontrollüdür.

**(94) INVOLVEMENT OF HOSPITAL R PLASMID  
CODING FOR CYTOTOXICITY TO HEP2 CELLS  
IN THE EPIDEMIC PROCESS IN THE NEONATAL  
INTENSIVE CARE UNIT**

**K. V. KALNIN, A. A. TERECHOV, T. J. ERSHOVA, A. S. ANKIRSKAYA, L. I. GLATMAN**

Gamaleya Institute of Epidemiology & Microbiology, Moscow, Russia

Three year microbiological monitoring in the newborn care unit including bio and serotyping, plasmid profilling and antibiograms of 1743 *Klebsiella pneumoniae* strains made it possible to observe the forming of two strains caused two newborn morbidity outbreaks in this unit in a year. Strains isolated from two outbreaks differed from each other by all studied parameters except for their plasmid content. The latter consisted of two plasmids cryptic 105 MDa and 40 MDa R plasmids coding for resistance to ampicillin, carbenicillin, tetracycline, sulfatrimethoprim and cytotoxicity to HEp2 cells (see abstract No.131, 17th ICC, Berlin 1991). This plasmid profile 105, 40 MDa was predominant and amounted to 90 % of all studied strains, during outbreaks while in the interepidemic period it amounted only to 10 %. During the second outbreak in addition to above mentioned resistance 40 MDa plasmid carried aminoglycoside resistance determinant. High degree of homology between 40 MDa plasmids isolated from both outbreaks was proved by restriction endonuclease analysis. The finding of this 40 MDa R plasmid during the two newborn morbidity outbreaks in the intensive care unit for more than two years served as an evidence for the suggestion about its high adaptability and epidemic significance. The cytotoxicity coded by this plasmid could impart the selective advantages to the host strain. All this served as a basis for the immediate introduction of some prophylactic measures that made the reducing effect on the newborn morbidity in this unit possible.

**(95) ANTİBİYOTİK EMDİRİLMİŞ  
POLYMETHYMETACRYLETA DİSKLERİNİN İN-VİTRO  
ANTİBİYOTİK SALINIMININ ARAŞTIRILMASI**

**F.KUYURTAR<sup>1</sup>, A.ŞEKERLİSOY<sup>1</sup>, O.AKİNCı<sup>1</sup>, M.VATANSEVER<sup>1</sup>, S.FELEK<sup>2</sup>**

1. Fırat Üniversitesi Tip Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Elazığ

2. Fırat Üniversitesi Tip Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ

Çeşitli antibiyotikler karıştırılan polymethymetacryleta'lar 1 cm çapında disk şeklinde dondurulmuş, bir tanesine ise kontrol grubunu teşkil etmesi için antibiyotik konmamıştır.

Daha sonra Diagnostik sensitive test agar (DST)'da hassas olduğu bilinen *E.coli* suzu ekilen her plağa değişik antibiyotik emdirilmiş disk konmuştur.

Bir gün inkübasyondan sonra kontrol plağında disk çevresinde üreme görülürken antibiyotikli disklerin tümünün etrafında üremenin inhibe olduğu gözlenmiştir. Sonuç olarak polymethymetacryleta'in polimerizasyonu sırasında antibiyotiklerin bozulmadığı, ortama salındığı, dolayısıyla protez cerrahisinde infeksiyonla mücadelede lokal amacıyla polymethymetacryleta'ya antibiyotik karıştırılabilceğinin kanısına varılmıştır.

**(96) RATLarda AlCl<sub>3</sub>'ün BEYİN  
DOKUSUNDA TOKSIKOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Selçuk DUMAN<sup>1</sup>, Hüseyin UYSAL<sup>2</sup>, Refik SOYLU<sup>1</sup>, Neyhan ERGENE<sup>2</sup>, Mehmet YÜNCÜ<sup>1</sup>,  
Mehmet GÜRBİLEK<sup>3</sup>**

Selçuk Üniversitesi Tip Fakültesi, 1. Morfoloji Anabilim Dalı, 2. Fizyoloji Anabilim Dalı, 3. Biyokimya Anabilim Dalı, Konya

Toplam 20 rat kullanılan çalışmada İ.P. olarak 21 gün süre ile 1. gruba 0.5 mg/gün, 2. gruba 1 mg/gün, 3.gruba 4 mg/gün AlCl<sub>3</sub>, kontrol grubuna ise 1 ml/gün serum fizyolojik verilmiştir. Postmortem beyin doku parafin blokları kesilerek H.E. ile boyanmış sonuçlar ışık mikroskopu ile değerlendirilmiştir.

1.grupta serebrum korteks hücre laminasyonları normal, cerebellum normal strütürde görülmüş, beyin dokusunda hücre laminasyonları arasında fibromusküler doku artışı gözlenmiştir.

2. grupta serebrum ve cerebellum hücre laminasyonu normal olmasına karşın, fibromusküler yapının yerini bağ dokusu kökenli hücrelerin oluşturduğu demarke doku bölgesine birliği görülmüştür.

3. grupta serebrum ve cerebellum hücre laminasyonları normal olmasına karşın, 2. grupta görülen normalden sapma daha belirgin olarak gözlenmiştir.

(97)

## SEFOPERAZONUN İN-VİTRO VE İN-VİVO KOŞULLarda HÜCRESEL VE HUMORAL İMMÜN YANIT ÜZERİNE ETKİLERİ

Neşe ATABEY<sup>1</sup>, Muharrem GÖKOĞLU<sup>2</sup>

1. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, İzmir

2. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

Sefoperazonun immün yanıtın çeşitli parametreleri üzerine etkilerinin araştırıldığı bu çalışmada, in-vitro ve in-vivo deney sistemleri kullanılmıştır. İn-vivo çalışma için model sistem olarak Yeni Zelanda tavşanları kullanılmıştır. Deney sırasında deney ve kontrol grubundaki tavşanlara humorall ve hücresel yanıt uyarıcı antijenler uygun doz ve sürelerle enjekte edilmiştir. Bunu takiben deney grubundaki tavşanlara bir hafta süre ile kas içi antibiyotik uygulanmıştır. İn-vitro çalışma için ise lenfosit kültürlerine ve nötrofiller üzerine farklı dozlarda eklenen sefoperazonun mitotik indeks ve nötrofil fagositozuna etkisi araştırılmıştır. Deney sonunda sefoperazonun bir haftalık kas içi uygulamasının primer antikor yanıtını istatistiksel olarak anlamlı derecede baskıladığı belirlenmiştir. Geç tip aşırı duyarlılığı azalttığı ancak bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, lenfosit kültürlerine 3.125 - 50 mcg/ml konsantrasyonlarında eklendiğinde mitotik indeksi anlamlı derecede azalttığı, nötrofillerin fagositoz yeteneklerinde ise istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir azalma saptanmıştır.

(98)

## SAĞLIKLI İNEKLERDEN İZOLE EDİLEN ESCHERICHIA COLI SUŞLARININ ENTEROPATOJENİTELERİ, ANTİBİYOTİK DİRENÇLİLİĞİ VE TRANSFER EDİLEBİLİR ANTİBİYOTİK DİRENÇLİLİK FAKTORLERİ (R PLAZMİDLER) ÜZERİNDE BİR ÇALIŞMA

K. Tayfun ÇARLI<sup>1</sup>, Mihriban ÖZKULA<sup>1</sup>, Cengiz ÇETİN<sup>1</sup>, Ayşe PEKBİLİR<sup>2</sup>

1. Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bursa

2. Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı Bursa

Sağlıklı ineklerden izole edilen ve kültürel, fizyolojik ve biyokimyasal özelliklerine göre idantifiye edilen 74 *E.coli* incelenmiştir.

Yeni Zelanda tavşanlarının ince barsaklarında yapılan enteropatojenite testlerine göre suşların dördü enteropatojen olarak tanımlanmıştır.

Antibiyogram test sonuçları ikiden fazla antibiyotiğe dirençli suş yüzdesinin % 79 olduğunu göstermiştir. Suşların % 92'si tetrasikline, %84'ü oksitetrasikline, %78'i eritromisine, % 73'ü nalidiksik aside, % 47'si neomisine, % 40'i streptomisine, % 30'u kloramfenikole ve % 20'si ampisiline dirençli bulunmuştur. 20 *E.coli* suşi R plazmidin yönünden teste tabi tutulmuş ve 8'i bu plazmidin taşıyıcısı olarak saptanmıştır. Buna ek olarak 8 suşun direnç paternleri tesbit edilmiş ve kloramfenikol, ampicilin streptomisin, tetrasiklin, oksitetrasiklin ve eritromisine 3'lü, 4'lü ve 5'li değişik kombinasyonlarda direnç gösteren suşlara rastlanmıştır.

(99)      **SIÇANLARDA KIRLİ VE TEMİZ KARINDA  
DENEYSEL OLARAK MEYDANA  
GETİRİLEN DUODENAL DEFEKTLERİN SEFTRİAKSON  
PROFİLAKSİSİ ALTINDA JEJUNAL "PATCH" İLE  
ONARIMININ KARŞILAŞTIRILMASI**

Türker BULUT, Yılmaz BAŞAR, Sümer YAMANER,  
Ali AKYÜZ, Yılmaz BÜYÜKUNCU

İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Duodenum yaralanmalarının ve perforasyonlarının çeşitli cerrahi güçlükler yaratması gözönüne alınarak erken ve geç dönemde seftriaksonun etkinliği araştırılmıştır. Bu amaçla, sıçanlarda oluşturulan duodenum yaraları erken (temiz karında) ve geç (6 saat sonra) dönemde, seftriakson (100 mg/kg, im) profilaksisi uygulanarak jejunal serozal "patch" ile onarılmıştır. Denekler 3 ay süre ile her ay sakrifiye edilerek histopatolojik incelemeye takip edilmiştir. Sonuç olarak, seftriakson (Rocephin) profilaksisinin kirli karında da, temiz karındaki kadar, duodenal defektlerin güvenilir onarımını sağlayabildiği gösterilmiştir.

(100)      **BAZI YUMUŞAK KONTAKT LENS  
SOLÜSYONLARININ ANTIMİKROBİYAL  
ETKİNLİKLERİ VE KONTAMİNASYONA ETKİSİ**

Cenap GÜLER<sup>1</sup>, M.Zahir BAKICI<sup>2</sup>, Yusuf ÇAĞLAR<sup>1</sup>

1. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Sivas

2. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

Kontamine yumuşak kontakt lens bakım sistemlerinde en sık olarak üretilen mikroorganizmala karşı "Hydrocare", "Oxysept", "Titmus" ve "Aosept" kimyasal dezenfeksiyon solüsyonlarının antimikrobiyal etkinlikleri agar plaka disk difüzyon yöntemiyle araştırılmıştır. Oxysept sisteminin antimikrobiyal etkinliğinin rölatif olarak daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

Hiçbir oküler infeksiyon bulgusu olmayan, ardışık, 18 Oxysept, 20 Hydrocare, 15 Titmus ve 17 Aosept kimyasal dezenfeksiyon sistemi kullanan hastaların konjunktiva kültürleri ile lens muhafaza kutuları ve ticari şişelerdeki solüsyonlardan aerobik kültürleri alınmıştır. Lens muhafaza kutuları ile ticari şişelerdeki solüsyonlardan alınan kültürlerde üreme yönünden farklılık gözlenmezken; Oxysept sistemi kullanılanların konjunktiva kültürlerinde üremenin daha fazla olduğu görülmüştür.

7. TÜRK ANTİBİYOTİK VE KEMOTERAPİ (ANKEM) KONGRESİ, KUŞADASI, 31 MAYIS-5 HAZİRAN 1992

(101)

## DENEYSEL PERİTONİT TEDAVİSİNDE SİPROFLOKASİNİN ETKİNLİĞİ

Zafer MALAZGİRT<sup>1</sup>, Necati ÖZEN<sup>1</sup>, Murat GÜNEYDİN<sup>2</sup>, Kayhan ÖZKAN<sup>1</sup>

1. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Kurupelit, Samsun

2. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kurupelit, Samsun

Bu deneysel çalışmada saf *E.coli* ve karışık *Bacteroides* suşlarıla ratlarda deneysel peritonit oluşturularak siprofloksasinin tek başına ve klindamisin kombinasyonu ile tedavideki etkinlikleri araştırılmıştır.

Çalışmada kullanılan 30 rat biri kontrol, ikisi tedavi olmak üzere onar rattan oluşan üç gruba bölünmüştür. Tüm ratlara periton içine 1 ml rat kanı ile  $10^6$  *E.coli* ve  $10^6$  *Bacteroides* verilmiştir. Kontrol grubuna serum fizyolojik 1 ml IM, tedavi gruplarından birine siprofloksasin 10 mg/kg IM, diğer gruba da klindamisin 15 mg/kg IM, siprofloksasin 10 mg/kg IM 7 gün süreyle iki eşit dozda verilmiştir. Kontrol grubundaki on ratın sekizi ilk 24 saat içinde ölmüştür (mortalite % 80). Bu ratların eksplorasyonunda karın içinde pürülük koleksiyon gözlenmiş, kalan iki rat 7.gün sakrifiye edilmiştir. Postmortem incelemede karında multipl abse odaklıları gözlenmiştir. Kontrol grubunun kültürlerinde *E.coli* ve *Bacteroides*'ler üretilmiştir. Siprofloksasin grubundaki ratlardan ölen olmamıştır. 7.gün yapılan eksplorasyonda peritonit bulgusu gözlenmemiş ve kültürlerde üreme saptanamamıştır. Siprofloksasin+klindamisin grubunda iki rat ilk 48 saatte ölmüştür (mortalite % 20). Postmortem laparatomide barsaklar arasında yapışıklıklar ve minimal pürülük koleksiyon olduğu gözlenmiştir. Alınan bir kültürde *E.coli* üremiştir. Yaşayan ratlara 7.gün yapılan laparatomide minimal yapışıklık dışında patoloji gözlenmemiştir ve kültürlerde üreme olmamıştır.

Bu bulgularla deneysel peritonit tedavisinde siprofloksasinin tek başına oldukça etkili bir antibiyotik olduğu kanısına varılmıştır.

### TURK ANTİBİYOTİK VE KEMOTERAPİ (ANKEM) KONGRESİ, KUŞADASI, 31 MAYIS-5 HAZİRAN 1992

TURK ANTİBİYOTİK VE KEMOTERAPİ (ANKEM) KONGRESİ, KUŞADASI, 31 MAYIS-5 HAZİRAN 1992

7. TÜRK ANTİBİYOTİK VE KEMOTERAPİ (ANKEM) KONGRESİ, KUŞADASI, 31 MAYIS-5 HAZİRAN 1992

(102) **BRASSICA OLERACEA VAR. ACEPHALA'DAN  
ELDE EDİLEN ANTİTÜMORAL ETKİLİ MADDENİN  
ANTİBAKTERİYEL ETKİSİ, MUS MUSCULUS BALB/C  
FARELERİN PLASMA PROTEİN DAĞILIMINA  
ETKİSİ VE KISMİ SAFLAŞTIRILMASI**

Ertuğrul YURTSEVER, Ersin BAYRAKDAR, K.Turay YARDIMCI

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Haydarpaşa, İstanbul

*Brassica oleracea var. acephala* (kara lahana) yapraklarının suyundan petrol eteri, eter, etil alkol ekstraksiyonu ve  $\text{Al}_2\text{O}_3$  kolon kromatografisi ile elde edilen bir ekstrenin antitümöral etkisi in-vivo olarak *Mus musculus* Balb/c farelerinde oluşturulan katı ve sıvı Ehrlich ascites tümörüne (EAT) ve doku kültüründe K562 eritrolosemi hücresına etkisi evelki çalışmamızda gösterilmiştir (Int Pharmacy J, Supplement F.I.P. 1991, Abs. No. 4P-MP-029). Bu çalışmamızda aşağıdaki bulgular gözlenmiştir. Bu ekstre, *E.coli*'ye, *E.hirae*'ye, *S.aureus*'a, *B.subtilis*'e, *B.cereus*'a etkili, *P.aeruginosa*'a ve *M.enter* ile *P.mirabilis*'e etkisiz kalmıştır. Ekstrenin in-vivo olarak plasma protein konsantrasyonunu artttığı ve albumin fraksiyonu ile globulin farksiyonlarında artmalar DAVIS-PAGE ile gözlenmiştir. Plazma protein dağılımı izokratik HPLC ile incelendiğinde 55.000 Da molekül ağırlığında bir proteinin normal farelerin plasmasında bulunmadığı, in-vivo ekstre verilmesiyle ortaya çıktı, tümörlü farelerde bulunduğu, ekstre ile tümörün tedavisinden sonra bu proteinin kaybolduğu görülmüştür. Ekstrenin kısmi analizinde glukoz, L-triptofan, indol türevi bir madde ve SDS-PAGE analizinde 10,000, 17,000, 52,000, 66,000 Da'larda 4 protein bulunmuştur. Proteinler (% 95 kesitli)  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$  ile çöktürülerek diyaliz yapıldığında SDS-PAGE analizi sonucu 9,500, 15,500, 55,000, 66,000 Da'larda 4 protein görülmüştür. Aseton çöktürülmesi sonucu 63.000 Da molekül ağırlıklı tek bir protein elde edilmiştir. Bu proteinin biyolojik aktivitesi olduğu gözlenmiştir.

(103) **YATAN HASTALARDA ANTİBİYOTİK KULLANIMI**

Süleyman ÇELİK<sup>1</sup>, Nuran GÜRSES<sup>2</sup>, Yüksel KESİM<sup>1</sup>, Hakan LEBLEBİCİOĞLU<sup>3</sup>,  
Murat GÜNAYDIN<sup>3</sup>, Mehmet KURT<sup>1</sup>, Müjgan PİRİNÇİLER<sup>3</sup>

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1. Farmakoloji Anabilim Dalı, 2. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, 3. İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde son bir yıl içinde yatarak tedavi gören hastalar arasından rastgele seçilen 2000 hastanın dosyası antibiyotik kullanımını yönünden incelenmiştir. Hastalar cerrahi girişim yapıp yapılmamalarına, sonda-kateter vb. uygulanıp uygulanmamalarına ve hastalıklarının tanısı ile akut ya da kronik olmasına göre sınıflandırılmış, ayrıca cinsiyet, yaş, vücut ağırlıkları saptanmıştır. Böbrek ve karaciğer fonksiyonları ile gebe ya da emziren olup olmadıkları araştırılmıştır. Antibiyotiklerin tedavi amacıyla mı, profilaksi amacıyla mı kullanıldığı, kullanılma süreleri, seçimlerine esas olan kriterlerin neler olduğu, dozajları, uygulanma yolları, tek ilaç olarak mı uygulandıkları yoksa kombine tedavi mi yapıldığı, birlikte alınan diğer ilaçlar ve tedavinin sonucu belirlenmiştir. Bulgular antibiyotiklerin rasyonel kullanılmasına ilişkin ilkelere göre değerlendirilmiştir.

(104)

## HASTANE İNFEKSİYONU RİSK FAKTÖRLERİ AÇISINDAN HASTANELERİMİZ

**Yıldız TÜMERDEM, Ayhan ÖZŞAHİN, Nilüfer KOSKU, Haluk ÖZÇELİK**

İstanbul Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Bu çalışmada hekim, hekim dışı sağlık personeli, hasta ve refakatçiler gibi, yaşamlarının bir bölümünü hastanede geçirenlerin hastane infeksiyonları riski ve infeksiyonların yayılmasında oynadıkları rol araştırılmıştır. Veriler:

- Birinci grup: Uzmanlık eğitimi veren bir Devlet Hastanesi'nden,
- İkinci grup: Bir özel hastaneden (145 yıldır çalışmaktadır),
- Üçüncü grup: International Hospital'dan (Referans olarak seçilmiştir) toplanmıştır.

Birinci grupta:

- Hastalar ve refakatçiler arası ilişkiler yoğundur.
- Kişisel temizlik olanakları ileri derecede kısıtlıdır (Hastane infeksiyonunu önlemede birinci derecede gerekliliği olan işlem).
- Profilaktik antibiyotik uygulamasına öncelik tanımlanmıştır. (Hastane infeksiyonunu önlemede ikinci derecede gerekliliği olan işlem).
- "Her işe koşan" yardımcı personel eğitsizdir. Bu personel, hastalar ve tüm sağlık personeli ile yoğun ilişki içindedir. Bu nedenle hem hastane içinde, hem de hastane dışında (aile ve çevresi) infeksiyon kaynağıdır. Bir anlamda hastalık saçan tehlikeli öğelerdir.

İkinci grupta:

- Genel temizlik yeterlidir.
- Çalışanların ve hastaların kişisel temizlik olanakları yeterlidir (iyidir).
- Sağlık personeli eğitsizdir ve her işe koşan konumdadır.

Üçüncü grupta:

- Örgütlenme modeli farklıdır. Bu model, hastanede yardımcı personelin yola aldığı infeksiyon tehlikesini azaltmaktadır.

- İnfeksiyon kontrol komitesi kurulmuştur ve düzenli olarak çalışmaktadır. Diğer iki hastanede, henüz bir komite kurulmamıştır.

(105)

## YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİİNDE İNFEKSİYONDAN KORUNMA

**Bedia AYHAN, Yıldız TÜMERDEM, Nilüfer KOSKU**

İstanbul Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Hastanede yatan yaklaşık 10 hastadan birinde görülen hastane infeksiyonunun, hastanın kendi florasından, personelden, ziyaretçi ve refakatçilere, ortamda cansız çevreyi oluşturan alet ve solüsyonlardan ve de hava yol ile yayıldığı bilinmektedir. Bu sav ile üç ayrı ortamda; Üniversiteye bağlı Yoğun Bakım Ünitesi (YBÜ)'nde, Devlet Hastanesine bağlı YBÜ'nde ve SSK Hastanesi'ne bağlı YBÜ'nde, konak-etken, konak-çevre etkileşimi araştırılmış ve aşağıdaki bulgular elde edilmiştir:

- Hasta odalarının temizliğinde; zemin: Üniversite ve Devlet Hastanesinde yalnızca su ile, SSK Hastanesinde sabunlu su (bazen Savlon) ile günde 1-3 kez paspaslanmaktadır. Duvarlar: Üniversitede deterjan ile (haftada bir), Devlet Hastanesinde yalnızca su ile (haftada bir), SSK Hastanesinde çamaşır suyu ile (15 günde bir) silinmektedir. Karyola, etejer ve dolap temizliği: Üniversite ve Devlet Hastanesinde hasta değişikçe sabunlu su ile personel tarafından, SSK Hastanesinde hergün Savlon ile özel temizlik işçilerince yapılmaktadır.

- Hastaların ortak kullandığı küvet, ördek, sürgü gibi araçların, Temizliği: Devlet Hastanesinde sabunlu su, diğer ünitelerde dezenfektan madde ile yapılmaktır; Muhafazası: Devlet Hastanesinde hasta yatağının yanında, diğer ünitelerde hasta tuvaletinde yürütülmekte; Konuya ilişkin personel eğitimi: Devlet Hastanesinde sözel eğitim, SSK Hastanesinde uygulamalı eğitim şeklinde yapılmakta, üniversite hastanesinde ise eğitim verilmemektedir.

Refakatçi: Üç ünite de kabul etmemektedir.

Ziyaretçi: Üniversite ve Devlet Hastanesinde her gün, SSK Hastanesinde haftada iki gün kabul edilmektedir.

Personel lavabolarında: Üniversite ve Devlet Hastanesinde antiseptik solüsyon, SSK Hastanesinde sabun bulunmaktadır.

Hastanın kişisel (vücut) temizliği: Üç ünitede de personel ve hemşire tarafından hasta yatağında sabunlu su ile yapılmaktadır.

Yatak çarşafları: Üç ünitede de hemşire ve personel tarafından, her gün değiştirilmekte, çamaşırhanede otomatik makinalarda yıkanmaktadır.

Üç ünitede de:

Hasta odalarına günlük giysi ve ayakkabılarla girilmekte, odaların havası dezenfekte edilmemekte, mikrobiyolojik olarak etken kontrolü yapılmamaktadır.

Tüm çalışanlar, sağlık kontrolünden geçirilmemekte, portörlük araştırılmamakta, koruyucu aşilar uygulanmamaktadır.

Sonuç olarak, üç ünitede de bu koşullarda infeksiyonlardan yeterince korunma olası değildir.

(106)

## HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİNDE HASTANE İNFEKSİYONLARI 1991

Fatma IŞIK<sup>1</sup>, Murat HAYRAN<sup>1</sup>, Cumhur ÖZKUYUMCU<sup>2</sup>, H.Erdal AKALIN<sup>1</sup>

1. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İnfeksiyon Hastalıkları Ünitesi, Ankara

2. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Hastane infeksiyonları bütün dünyada olduğu gibi, ülkemizde de önemini korumaya devam etmektedir. Hacettepe Üniversitesi hastanelerinde 1991 yılı verileri, "İnfeksiyon Kontrol Komitesi"nin surveyans çalışmalarına göre sorun olan infeksiyon ve mikroorganizmalar saptanmaya çalışılmış ve şöyle özetlenmiştir:

1991 yılı içinde hastane infeksiyonu görülmeye oranı % 2.4 olarak belirlenmiştir. Bu oran nöroloji servisinde % 5.3, beyin cerrahi servislerinde % 4.6, dahiliye servislerinde % 4.2, uroloji servisinde % 3.7, kadın hastalıkları servisinde % 3.5, genel cerrahi servisinde % 2.9 ortopedi servislerinde % 2.6 ve plastik cerrahi servisinde % 1.6'dır. En sık rastlanan hastane infeksiyonu üriner sistem infeksiyonudur (% 45.1). Diğer infeksiyonlar deri % 22.4, cerrahi yara % 13.2, solunum yolu % 10.8, bakteriyemi % 5.1 olarak belirlenmiştir.

İnfeksiyonların % 48.5'i Gram negatif, % 9.3'ü Gram pozitif bakterilerle, % 4.3'ü *Candida* ile gelişmiştir.

Hastane infeksiyonu görülmeye oranlarına bakıldığından Gram negatif bakterilerin hastane infeksiyonlarının oluşmasında önemini sürdürdüğü görülmektedir.

(107)

## HASTANEDE YATAN HASTALARDAN İZOLE EDİLEN ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONU ETKENİ BAKTERİLERE İMİPENEMİN İN-VİTRO ETKİSİ

Levent KUTLUAY, Nedim SULTAN, Cemalettin AYBAY

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara

Hastanede yattıkları dönemde idrar yolu infeksiyonu gelişen 52 hastadan üretilen Gram negatif bakterilere imipenemin in-vitro etkisi araştırılmıştır.

İzole edilen 52 bakterinin 22'si (% 42) *E.coli*, 14'ü (% 27) *Klebsiella-Enterobacter* türleri, 8'i (% 15) *Pseudomonas*, 6'sı (% 12) *Proteus* ve 2'si (% 2) *Acinetobacter* türleri olarak belirlenmiştir.

İmipenemin saptanın MIC değerleri *E.coli* suşları için 0.125-1, *Klebsiella-Enterobacter* türleri için 0.125-2, *Pseudomonas* türleri için 0.250-4 ve *Proteus* türleri için 2-16 $\mu$ g/ml olarak bulunmuştur. Aynı değer iki *Acinetobacter* türünden birinde 0.5, diğerinde 64 $\mu$ g/ml olmuştur. Aynı bakterilerde imipenemin MBC değerleri de incelenmiş ve üç bakteri suşu dışında bütün bakterilerin 4 $\mu$ g/ml konsantrasyonunda ve altındaki değerlerde ölükleri saptanmıştır.

(108)

## YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE NOZOKOMİYAL İNFEKSİYONLARA NEDEN OLABİLECEK INTRAVASKÜLER KATETERLERDEKİ KOLONİZASYONUN ARAŞTIRILMASI

Ülkü ÖZBEK

İstanbul Tıp Fakültesi, Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü, Çapa, İstanbul

Bu çalışma, yoğun bakım ünitelerinde tedavi olan hastalara uygulanan intravasküler kateterlerdeki kolonizasyonu tesbit ederek, intravasküler kateterlerden kaynaklanan önlenenebilir infeksiyonların önemini vurgulamak ve daha sonraki çalışmalarla ışık tutmak amacıyla planlanmıştır.

İstanbul Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Anabilim Dalı ve Koroner Yoğun Bakım ünitelerinde en az üç gün yatan ve intravasküler kateter uygulanan 30 hasta bir gözlem formu kullanılarak, kateterlerin damara giriş yeri, cinsi ve kullanım süresi; hastaların yaşı, cinsiyeti, hayatı belirtileri, antibiyoterapi ve kortikoterapi kullanımı, yatış süresi ve inflamasyon bulguları yönünden izlenmiştir.

Hastalardan (kateter ucu, kateter giriş yeri ve lastik setden) alınan örneklerin kültür sonuçları özetlenirse: 30 hastanın % 57'sinde (17 hasta) kateter uçlarında kolonizasyon, toplam 142 örneğin % 73'ünde (104 örnek) mikroorganizma üremesi, incelenen 45 kateter ucu % 49'unda (22 kateter ucu) kolonizasyon olduğu; kateter uçlarındaki mikroorganizmalar ile deri yüzeylerinde üreyen mikroorganizmalar arasındaki benzerlik araştırıldığında 19 hastanın % 79'unda (15 hasta) kateter ucu ile deri yüzeyindeki mikroorganizmanın aynı cins olduğu; kateter uçlarındaki mikroorganizmalar ile lastik setde üreyen mikroorganizmalar arasındaki benzerlik araştırıldığında, 19 hastanın % 74'ünde (14 hasta) kateter ucu ile lastik setteki mikroorganizmanın aynı cins olduğu görülmüştür.

(109)

## AMELİYATANE VE ÇEVRESİ İLE STERİLİZATÖRLERİN 1984-1991 YILLARINDA YAPILAN MİKROBİYOLOJİK KONTROL SONUÇLARI

Enver Tali ÇETİN, Şengül DERBENTLİ, Handan KATRANCI

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji, Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Hastane infeksiyonlarının kontrolü ve infeksiyon kaynaklarının belirlenmesini amaçlayan ve İstanbul Tıp Fakültesi kliniklerinde sürdürulen araştırmaların sekiz yıllık bölümne ait sonuçlar irdelenmiştir.

Operasyon sonrası gelişen hastane infeksiyonlarında, ameliyatane havasının indirekt rol oynadığı, ancak uzun süren operasyonlarda havadan bulaşmanın da önemli olduğu kabul edilmektedir. Ameliyatane ve ilgili bölümlerin havasının, operasyona elverişlilik yönünden mikrobiyolojik kontrolünde dakikada metrekareye düşen bakteri ve mantar sayıları hesaplanmıştır. Sekiz yıllık bir dönemde incelenen ameliyatanelerden % 71'inin havasının bakteri yönünden, % 38'inin havasının mantar yönünden operasyona elverişsiz olduğu belirlenmiştir.

Hastane çevresinin mikrobiyolojik kontrolü için; özellikle hasta ile direkt teması olan alet ve gereçler ile sabunlar ve dezenfektan çözeltilerinden alınan örnekler incelenmiştir. Hastane çevresinde rastlanılan bakteriler arasında ilk beş sırayı, izole ediliş sıklığına göre, koagülaz negatif stafilocoklar, *Acinetobacter calcoaceticus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas* sp. ve *Enterobacter* sp. almaktadır.

Hastane infeksiyonlarının yayılmasında en büyük rol, sterilizasyonu sağlamayan sterilizatörlere aittir. Sterilizatörlerin sporlu bakterilerle yapılan biyolojik kontrolünde; incelenen Pasteur fırınlarının % 14'ünün, otoklavların % 13'ünün, etilen oksit sterilizatörlerin % 50'sinin sterilizasyonu sağlamadığı saptanmıştır.

## (110) SEPSİS SENDROMUNUN YOĞUN BAKIM HASTALARINDA PROGNOZDA YÖNLENDİRİCİ ETKİSİ

Lütfü TELCİ, Figen ESEN, Mert SENTÜRK, Tuğrul DENKEL, Kutay AKPİR

İstanbul Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Sepsis sendromu, bilinen sepsis kriterlerine ek olarak; oligüri, hipoksemi, şuur bulanıklığı ve yüksek laktat seviyeleri gibi en az bir organ sistemi yetersizliği bulgusunun mevcut olduğu bir klinik tablodur. Günümüzde bu sendromun, septik şok, ARDS ve multi sistem organ yetersizliği (MSOF) gelişmesindeki yönlendirici etkisi bilinmekte ve bu nedenle bu klinik tablonun yoğun bakım ünitelerinde takibi ısrarla önerilmektedir.

Fakültemiz Reanimasyon kliniğinde 1990 yılı itibarıyla yatan 257 hastada böyle bir anti-tenin, septik şok, ARDS oluşumu, multisistem organ yetersizliği (MSCF) ve mortalite üzerinde olan ilişkisini ve bu sendromun prognostik bir indikatör olarak kullanılabilirliğini araştırmayı amaçladık. Çalışmamiza, yaşıları 20-68 arasında değişen, serviste yattığı süre içerisinde, sepsis sendromu kriterlerine uyan bir klinik tablo gösteren politravma olguları dahil edilmiştir. Servise gelişte % 34 hasta şok tablosunda olup, % 64 hastada pozitif kan kültürü elde edilmiştir. % 57 hasta belirli bir dönemde septik şoka girmış, % 35 hastada ARDS gelişmiştir. Sepsis sendromu kriterlerine uyan, fakat şoka girmemiş hastaların mortalitesi % 8 iken, servise gelişte şok tablosunda olan sepsis sendromu olgularında mortalite % 37 olarak bulunmuştur. Bakteriyemik hastaların % 30'unda belirli bir dönemde şok gelişmiş, buna karşın % 17 non-bakteriyemik hastada şok tablosu görülmüştür. Servise yattıkları süre içerisinde % 38 hastada serebral disfonksiyon, % 78 hastada ise en az iki organ sistemini içine alan multisistem organ yetersizliği gelişmiştir. Tüm sepsis sendromu olgularında mortalite % 64'tür.

Çalışmaya dahil edilen sepsis sendromu kriterleri, septik şok, ARDS ve MSOF gelişmesi için risk taşıyan hasta grubunu ortaya çıkarmaktadır. Bu sendromun klinik olarak değerlendirilmesinin, прогноз tayininde aydınlatıcı olduğu ve böylelikle etkin bir tedavinin geç kalınmadan başlatılmasında yardımcı olacağının varlığından emin olmak istedik.

## (111) ÇEŞİTLİ DEZENFEKTAN VE ANTİSEPTİK MADDELERİN AKTİVİTELERİNİN İNCELENMESİ

Bülent GÜRLER, Yaşar MUSTAFA

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Çeşitli dezenfektan ve antiseptik maddelerin (Kodan Tinktur Forte, Povid % 7.5, Povid % 10, Batticon, Polyod % 10, Polyod % 7.5, Isosol % 10, Isosol % 7.5, Klorheksol scrub, Klorheks, Betadin % 7.5, Betadin % 10, Savlex, Savanol, Gigasept, Surfasept, Buraton 10 F, Bacteranios D, Conc. Steranios, Grotanot Liquid, Lyso Conz, Mikrozid spray, Lysetol V, Amfosept, Cidex, Presept, Virkon, Hexanios) etkinlikleri CNCTC'den sağlanan yedi standart bakteri suşuna (*Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Escherichia coli* NCTC 8196, *Proteus vulgaris* NCTC 4635, *Escherichia coli* ATCC 11229, *Proteus mirabilis* ATCC 14153, *Pseudomonas aeruginosa* NCTC 6749, *Pseudomonas aeruginosa* 15442) ve KÜKENS tarafından izole edilen bir *Bacillus subtilis* suşuna karşı mikrodilüsyon metodu kullanarak araştırılmış, MIC ve MBC değerleri saptanmıştır.

(112)

## CEŞİTLİ DEZENFEKTAN MADDELER İN KULLANIM REHBERİ

**Bülent GÜRLER, Selma ERBAYDAR, Yaşar MUSTAFA**

**İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul**

Aşağıda listelenmiş olan ve Türkiye'de en çok kullanılan yerli ve ithal dezenfektan ve antiseptik maddelerin: (1) Yer ve yüzey dezenfektanı, (2) Alet dezenfektanı, (3) Deri anti-septiği olarak kullanımları, içerdikleri aktif maddeler, sulandırma oranları, stabiliteleri ve temas sürelerilarındaki bilgiler topluca verilerek uygulayıcıların doğru kullanımlarına yardımcı olunmaya çalışılmıştır.

Dezenfektan maddeler: Gigasept, Surfasept, Buraton 10F, Bacteranios D, Steranios St. Canc., Grotonat Liquid, Lyso Gonz, Mikrozid Liquid, Lysetol V, Amfosept, Presept, Cidex, Virkon, Hexanios, Savanol, Savlex, Savlon, Sporicidin.

Antiseptik maddeler: Kodan Tinktur Forte, Poviod, Batticon, Polyod, Isosol, Klorheksol Scrub, Klorheks, Betadin, Saviex, Savanol, Desmanol, Hibiscrub, Savlon.

(113)

## AIDS SAVAŞIM DERNEĞİ

**Enver Tali ÇETİN, Selim BADUR, Emel BOZKAYA, Gülden YILMAZ, Salih TÜRKOĞLU**

**İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Viroloji ve Temel İmmünloloji Bilim Dalı, İstanbul**

Ülkemiz için yakın gelecekte önemli bir sağlık sorunu AIDS olacaktır. AIDS'in toplumuza daha iyi tanıtımı için 13 Ocak 1992'de Derneğimiz kurulmuştur. Derneğin çekirdeğini İstanbul Tıp Fakültesi'nde konu ile ilgilenen öğretim üyeleri oluşturmuş, kendilerini topluma yardımcı olmaya adamış arkadaşlarımız derneğe üye olmayı gönülden istemişlerdir.

Derneğin amacının birinci bölümü öğretme yönelikti: AIDS konusunda tüm bilgileri toplamak, hastalığın yurdumuzdaki yaygınlığını takip etmek, AIDS için yapılacak araştırmaları desteklemek, korunmak için her türlü eğitimi kullanmak, eğitimi yurt dışında yaygınlaştırarak, bu amaçla bilimsel toplantılar düzenlemek, gerekli görülen her yerde konferanslar vermek, broşürler, afişler bastırıp bunları yapmak, derneğe ait bir bülten yayımlamak.

Batı ülkelerinde AIDS taşıyıcıları olanlar ve AIDS hastaları aileleri ile birlikte yaşamaktadır. AIDS'in bulaşma yolları bilindiğinden ve gerekli korunma tedbirleri alındığından cinsel ilişki dışında, aile içi bulaşma olmamaktadır. AIDS virusu el sıkmama, dokunma, okşama, öksürme gibi gündelik olağan davranışlarla bulaşmaz. AIDS'linin, ailesinin ve yakınlarının manevi desteğine ihtiyacı vardır. Batı ülkelerinde AIDS'lilerin her zaman korkmadan başvuracağı "AIDS Danışma Merkezleri" bulunmaktadır. Bu merkezler genellikle Dernekler ve Vakıflar aracılığı ile çalıştırılmaktadır. Derneğimiz AIDS'lilerin dışlanmaması, horlanmaması, toplumla birlikte yaşamaları gerçekini anlatmağa, öğretmeye çalışacak, AIDS'lilerin hayatlarının istirap içinde geçmemesi için yardımcı olmaya çaba gösterecektir.

AIDS'liye nasıl davranış gereği öğretilmelidir. AIDS'li izole olmadan gündelik ev ve iş hayatını sürdürmelidir. AIDS'li kan nakli için kesinlikle kan vermemelidir. Şırınga ve içgülerini başkalarına kullandırmamalı, dispozabl olanları kullanmalıdır. Prezervatif kullanmak hastalığı bulaştırma riskini azaltır, fakat tamamen ortadan kaldırılmaz. Bunu bilerek cinsel yaşamını düzenlemelidir. AIDS'li kadın çocuğunun AIDS'li doğması olasılığının çok yüksek olduğunu, çocuğuna emzirme ile de AIDS'i bulaştırabileceğini bilmelidir.

## (114) SEFTRİAKSON VE SEFOPERAZONUN YARA İYİLEŞMESİNÉ ETKİLERİ (DENEYSEL BİR ÇALIŞMA)

Taner COLAK<sup>1</sup>, Mustafa AKAYDIN<sup>1</sup>, Gülsen ÖNER<sup>2</sup>

1. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Antalya

2. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı Antalya

Çalışmada 55 adet albino dişi sıçan kullanılmıştır. Sıçanlar üç gruba ayrılarak birinci grup kontrol, ikinci grup seftriakson, üçüncü grup ise sefoperazon grubu olarak belirlenmiştir. Birinci gruba 0.5 ml serum fizyolojik, ikinci gruba 100 mg/kg seftriakson, üçüncü gruba 200 mg/kg sefoperazon intraperitoneal olarak 7 gün süre ile uygulanmıştır. Sıçanların hepsi ne enjeksiyon uygulamasının ikinci günü orta hat laparotomi yapılmıştır. Her gruptan 7 sıçanda 7. gün ve 11 sıçanda 14. gün deri ve fasia gerilme dirençleri ölçülmüştür. Sonuçların analizi student t testi ile yapılmıştır. 1., 2. ve 3. gruptaki 7. gün ve 14. gün deri gerilme dirençleri sırası ile 210-418, 195-489, 217-554 g/cm olarak bulunmuştur. 1., 2. ve 3. gruptaki 7. ve 14. gün fasia gerilme dirençleri sırası ile 473-613, 551-644, 497-662 g/cm olarak saptanmıştır. Her üç grupta da 7. gün deri gerilme dirençleri arasında fark yoktu ( $p>0.05$ ). Seftriakson grubunda 14. gündə deri gerilme direnci kontrole göre artmış ( $p<0.05$ ). Sefoperazon ile kontrol grubu arasında 14. gün deri dirençleri arasında fark bulunmadı ( $p>0.05$ ). Her üç grupta da 7. ve 14. günlerdeki fasia gerilme dirençleri arasında fark yoktu ( $p>0.05$ ).

Sonuç olarak, seftriakson ve sefoperazonun yara iyileşmesine olumsuz etkisi olmadığı ve etki mekanizması belli olmamakla birlikte seftriaksonun 14. gündə deri gerilme direncinde artışa neden olduğu kanısına varılmıştır.

## (115) TİKANMA İKTERLİ HASTALARDAKİ CERRAHİ MÜDAHALELERDE, POSTOPERATİF İNFEKSİYONLARIN PROFİLAKSİSİİNDE BAZI ANTİMİKROBİYAL KOMBİNASYONLARIN KIYASLANMASI

Erdener BALIKÇI<sup>1</sup>, Şükrü BOYLU<sup>2</sup>, Selahattin ATMACA<sup>1</sup>, Hasan ALTUNKILIÇ<sup>2</sup>, Atilla Serdar ERDOĞAN<sup>2</sup>, Eralp ARIKAN<sup>1</sup>

1. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

2. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Diyarbakır

Benign ve malign nedenlerle tikanma ikteri gelişen hastalara preoperatif olarak sefuroksim aksetil (Cefatin) + ornidazol (Biteral), pefloksasin (Peflacin) + ornidazol, seftizoksim (Cefizox) + ornidazol kombinasyonları otuzar hastalık üç ayrı gruba ameliyattan iki saat önce verilmiş, peroperatif safra kesesi ve koledoktan alınan safra materyalinden aerobik ve anaerobik kültür yapılmıştır.

Her üç grupta da aerop ve anaerop kültürlerinde üreme olmamasına karşın pefloksasin + ornidazol verilen olgulardan ikisinde, seftizoksim + ornidazol verilen olguların içinde sebebi bilinmeyen ateş gözlenmiştir. Sonuçta profilaksi uygulanan hastalarda yara infeksiyonun görülmemesi ile cerrahide profilaktik antibiyotik kullanımının önemi vurgulanmıştır.

(116) **EKSTRAHEPATİK KOLESTAZDA OLUŞAN  
MİKROBİYAL TRANSLOKASYONUN DÜZELTİLMESİİNDE  
INTERNAL BİLİER DRENAJ GİRİŞİMİNİN ETKİLERİ**

**Canan GÜRSEL<sup>1</sup>, M.Emin GÜCLÜ<sup>1</sup>, Üzeyir TUNCER<sup>1</sup>, Servet KARAHAN<sup>1</sup>  
Betigül ÖNGEN<sup>2</sup>, Nezahat GÜRLER<sup>2</sup>**

**1. Haseki Hastanesi II.Cerrahi kliniği, İstanbul**

**2. İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul**

Tıkanma sarılığında görülen infektif komplikasyonlardan öneMLi ölçüde sorumlu olduğu ileri sürülen endotoksik ve bakteriyel translokasyonun önlenmesinde internal bilier drenaj girişimlerinin etkileri araştırılmıştır.

Bu amaçla 40 adet Wistar-Albino erkek denek (ortalama ağırlık 180-200 g), kontrol grubu (KG), Sham ligasyon grubu (SLG), koledok ligasyon grubu (KLG) ve internal drenaj grubu (IDG) olmak üzere 4 eşit gruba ayrılmıştır. KG'dan 0.günde, KLG ve SLG'den 21.günde, IDG'dan 35.günde örnekler alınarak portal ve sistemik endotoksinsin düzeyleri saptanmıştır. Aynı günlerde terminal ileum, mezenter lenf nodları (MLN), karaciğer ve dalaktan örnekler alınarak kalitatif ve kantitatif aerop ve anaerop kültürleri yapılmıştır. Sonuç olarak koledok ligasyonu grubunda 9 deneğin portal ve 7 deneğin sistemik dolaşımında endotoksemisinin pozitif olduğu, internal drenaj sonucunda ise yalnızca 2 deneğin portal ve 1 deneğin sistemik dolaşımında endotoksemisinin pozitif olduğu görülmüştür. İki grup arasındaki fark istatistik olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Koledok ligasyonu sonucu, kontrol ve Sham ligasyon gruplarıyla karşılaşıldığında terminal ileumlarındaki bakteri sayılarının ortalama  $10^2$ - $10^3$  arasında artış gösterdiği saptanmıştır. Bu artışla bağlantılı olarak KLG'ndeki deneklerin 9'unun MLN'da bakteriyel translokasyonun oluştuğu görülmüştür. Internal drenaj sonucunda ise terminal ileumdaki bakteri sayısının KG ve SLG'larına yakın değerlere indiği, yalnızca 2 deneğin MLN'larda translokasyonun var olduğu izlenmiştir. KLG ve SLG'ları arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Sonuç olarak internal drenaj, tıkanma sarılığında oluşan mikrobiyal translokasyonun düzeltilmesinde etkin bir girişim olup, olayda oluşan infektif komplikasyonların önlenmesi için seçkin bir metod olarak önerilebilir.

(117)

## PEPTİK ULKUS PERFORASYONLARINDA PREOPERATİF ÜÇÜNCÜ KUŞAK SEFALOSPORİN VE AMPİSİLIN+GENTAMİSİNİN ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

**Sükrü BOYLU<sup>1</sup>, Bilsel BAÇ<sup>1</sup>, Hasan ALTUNKILIÇ<sup>1</sup>, Erdener BALIKÇI<sup>2</sup>,  
İbrahim TAÇYILDIZ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Diyarbakır

<sup>2</sup> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

Ocak 1986-Aralık 1991 tarihleri arasında kliniğimize peptik ulkus perforasyonu nedeniyile başvuran 45 hastadan, 20'sine preoperatif üçüncü kuşak sefalosporin, 25'ine ise ampisilin+gentamisin kombinasyonu uygulanmış ve her iki grupta da postoperatif olarak üç gün antibiyotik kullanımı sürdürmüştür. Hastaların tümüne radikal operasyon uygulanmış ve çalışma sonuçları tartışılmıştır.

Hastaların ortalama yaşı 36,6 (16-54 yaş) idi. Operasyon sırasında olguların 28'inde minimal, 10'unda orta derecede, 7'sinde ise major derecede kontaminasyon saptanmıştır. Preoperatif üçüncü kuşak sefalosporin başlanan gruptaki hastaların 13'ünde minimal, 4'ünde orta derecede, 3 olguda ise major kontaminasyon; ampisilin+gentamisin grubunda ise 15'inde minimal, 6'sında orta, 4'ünde ise majör kontaminasyon tesbit edilmiştir.

Postoperatif dönemde 5 hastada yara infeksiyonu saptanmış olup, mortaliteye rastlanmamıştır. Yara infeksiyonlarının 2'si sefalosporin grubunda, üçü ise diğer grupta gelişmiştir.

Sonuçlarımız, preoperatif antibiyotik profilaksisinde üçüncü kuşak sefalosporin ve ampisilin+gentamisin kombinasyonu etkinliğinin kıyaslanabilir olduğunu desteklemektedir.

(118)

## MİKST FLORALI PERİTONİTLERDE CEFOXITİN İLE MONOTERAPİNİN DEĞERİ

Zafer MALAZGİRT, Haluk DEMİRAG, Necati ÖZEN, Murat GÜNAYDİN,  
Kayhan ÖZKAN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Kurupelit, Samsun

Sıçanlarda yürütülen bu deneysel çalışmada mikst floralı intraabdominal infeksiyonların tedavisinde cefoxitin'in tek başına yararı araştırılmıştır.

34 sıçanın periton boşluğuna  $10^6$  cfu *E.coli* ve  $10^6$  cfu karışık *Bacteroides* suslarını içeren 1 ml suspansiyon ve 1 ml sıçan kanı perkütan enjekte edilmiştir. Üç gruba ayrılan sıçanlardan kontrol grubunda yer alan 14 tanesine 2x1 ml SF, 2.gruptakilere (10 sıçan) cefoxitin Na (15 mg/kg) iki eşit dozda, 3.grupta yer alan 10 sıçana da klindamisin (15 mg/kg) ve gentamisin (6 mg/kg) iki eşit dozda ve farklı enjektörlerde IM yoldan 7 gün süreyle verilmiştir. Kontrol grubunda 12 sıçan (% 86), klindamisin+gentamisin grubunda da 4 sıçan (% 40) 3-7. günler arasında ölmüştür. Cefoxitin grubunda ise mortaliteye rastlanmamıştır. Kontrol grubundan 12 sıçanda intraabdominal abse gözlenirken hemen hepsinde *E.coli*, üç tanesinde *Bacteroides*'ler bulunmuştur. Klindamisin+gentamisin grubundaki 2 sıçanda abse olmuşmuş, ikisinden de *E.coli*, cefoxitin grubundaki bir sıçandan alınan kültürden yine *E.coli* izole edilmiştir.

Intraabdominal sepsisin tedavisi yönünden cefoxitin ile hem kontrol hem de klindamisin+gentamisin grubuna göre daha iyi sonuçlar elde edilmiştir. Bu çalışmalarındaki bilgiler doğrultusunda klinik uygulamalarla korelasyon gözlenmemekle birlikte aerop ve anaerop mikst flora içeren deneysel intraabdominal infeksiyonlarda tek başına kullanılan cefoxitin ile etkili bir antibiyoterapi sağlanabilecegi kanısına varılmıştır.

## (119) CLINDAMYCIN-GENTAMICIN KOMBİNASYONUNUN JENERALİZE PERİTONİTLERDEKİ ETKİNLİĞİ

Fevzi İÇLİ<sup>1</sup>, Mustafa DÜLGER<sup>1</sup>, M.Zahir BAKICI<sup>2</sup>, Selçuk ARDA<sup>1</sup>

1. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Sivas

2. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

1984-1991 yılları arasında değişik nedenlerle cerrahi tedavi uygulanan 363 jeneralize peritonitli hastada clindamycin-gentamicin kombinasyonu kullanılmıştır. Hastalardan tedavi öncesi, 3.gün ve 7.gün kan örnekleri, batın içi, yara ve drenlerden kültür için örnek alınmış, ilaçla bağlı yan etkiler, özellikle reoperasyon gerektiren intra-abdominal abse oluşumunu engelleyleici etkisi araştırılmıştır. Hb., Bk., karaciğer fonksiyon testleri, BUN, kreatinin değerlerinde anlamlı değişiklikler görülmemiş; yan etki olarak 20 hastada gastrointestinal yakınmalar (% 5.5), 2 hastada deri döküntüleri (% 0.55) görülmüştür. Alınan 1452 örnektten 880 *E.coli*, 300 *Staphylococcus*, 38 *Peptococcus*, 174 *Enterobacter*, 30 *Pseudomonas*, 51 *Proteus* olmak üzere toplam 1473 suç izole edilmiş, 35 örnekte bakteri üretilememiştir. Bu kültürlerden 210'una kombinasyon etkisiz veya az etkili olarak bildirilmiş, 178 tanesinde klinik cevap alındığından tedaviye devam edilmiş, 32 hastada tedavi değiştirilmiştir. Başarı oranı % 81.2 olarak bulunmuştur. Özellikle intra-abdominal abse gelişimi 9 hastada (% 2.4) görülmüştür.

(120)      **BAKTERİYEL KAYNAKLı PERİTONİTİN  
TANI VE TEDAVİSİNİN  
(ANTİBİYOTERAPİ - CERRAHİ TEDAVİ) TAKİBİNDE CRP  
VE DİĞER AKUT FAZ REAKTANLARININ YERİ**

Fatih ÇELEBİ, Deniz GÜZEY, Mehmet URAL, Erdal ERDOĞDU

Haydarpaşa Numune Hastanesi, 1.Cerrahi Kliniği, İstanbul

Bakteriyel peritonitlerin tedavisinde vazgeçilmez unsur olan cerrahi tedavi ve antibiyoterapinin etkinliğini takibin devam eden sorunları araştırmacıları, hızlı, kolay, duyarlı ve özgün yardımcı tanı yöntemleri aramaya itmektedir. Kliniğimizde Mart 1990-Aralık 1991 dönemleri arasında bakteriyel kaynaklı generalize peritonitli 20 olgunun tedavi öncesi ve sonrası takibinde; bunun yanısıra, elektif olarak cerrahi tedavi uygulanan ve infeksiyon yönünden bir problem gelişmeyen 20 olgunun takibinde akut faz reaktanları olan CRP, ESH ve albümün düzeyleri prospektif olarak araştırılmış ve sonuçları değerlendirilmiştir.

CRP'nin ve diğer akut faz reaktanlarının peritonitli olgularda istatistikî olarak anlamlı ( $p<0.01$ ) oranda değiştiği (CRP ve ESH'da artma, albuminde azalma), tedavi sonunda ise CRP'nin anlamlı olarak ( $p<0.001$ ) hızla normale döndüğü, diğer faz reaktanlarında ise bunun daha yavaş olduğu ( $p>0.05$ ) saptanmıştır. CRP'nin infekte olan ve olmayan olgulardaki değerleri anlamlı olarak farklıdır.

Sonuç olarak: Kontrol grubunda fazla artmış CRP düzeyi, CRP'nin bakteriyel infeksiyon olasılığını dışladıgı görüşüne uygun bulunmuştur. Tersine peritonitli ve kontrol grubu arasındaki ileri derecede anlamlı fark CRP'nin infeksiyonu vurguladığı gerçeğini doğrulamaktadır. Ucuz, kolay, çabuk sonuç veren CRP ölçümü bu şekilde özellikle kemoterapinin takibinde de güvenilir olarak değerlendirilmiştir.

(121)      **GAZLI GANGRENDE ANTİBİYOTİK,  
CERRAHİ VE HİPERBARİK OKSİJEN KOMBİNE TEDAVİSİ**

Salih AYDIN, Şamil AKTAŞ, Maide ÇİMŞİT

İstanbul Tıp Fakültesi, Deniz ve Sultlı Hekimliği Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

*Clostridium tetani* dışında, spor oluşturan klostridial infeksiyonlarda, antibiyoterapinin cerrahi tedaviye eklenmesiyle mortalitede istenen düşme sağlanamamıştır. Mortalitesi % 20-40'lar gibi yüksek olan bu anaerop infeksiyonlarda özellikle gövde tutulmalarında mortalite % 80'lere varmaktadır. Tedavi protokolüne hiperbarik oksijen (HBO) tedavisinin eklenmesi, hem mortalitenin % 5'lere çekilmesini, hem de amputasyon seviyelerinde belirgin bir düşme sağlamıştır.

Alfa toksin üretiminin durdurulduğu ve detoksifiye edildiği hiperbarik oksijen tedavisinde terapötik etki dozu zaman ve basınç eksenleri üzerinde gösterilir. Tedaviler sırasında 3 atmosferlik basınçla ulaşılabilen parsiyel oksijen basıncı ile konağa zarar vermeden *Clostridium*'lar üzerine önce bakteriyostatik sonra bakterisid etki elde edilir. HBO kombinasyonu ile mortalite % 5'lere kadar düşmekte ve yüksek amputasyon seviyelerinde % 40-60 oranında düşme sağlanmaktadır. Kliniğimizde tedavi gören 12 hastada, bir eksitus haricinde, beş gövde tutulması ve altı ekstremité tutulması başarı ile tedavi edilmiştir.

Cerrahi ve antibiyoterapiye eklenen HBO tedavisinin etki mekanizması, kliniğimizdeki uygulaması ve sonuçları detaylı olarak irdelenmiştir.

(122)

**ECTHYMA GANGRENOsum: SÜRVİ VE KEMOTERAPİ İLİŞKİSİ****Zafer FERAHKÖŞE, Atilla ENGİN, Büлent MENTES**

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara

Uzun süreli antibiyotik kullanımı ve bağılıklığı baskılanmış hastalarda gelişen postoperatif infeksiyonlar morbidite ve mortaliteyi artırmaktadır. 1982-1992 yılları arasında, post-operatif 3 hastada ecthyma gangrenosum görülmüş, cilt lezyonları ve kan kültüründe *P.aeruginosa* tespit edilmiştir. Gelişen sepsis, kemoterapi ve supportif tedaviye rağmen 3 hastanın 2'sinde mortalite ile seyretmiştir. Bu olgularda erken tanı ve tedavinin önemi ve gelişen yüksek mortalite irdelemiştir.

(123)

**PROLEN AĞ ÖRME TEKNİĞİ İLE ONARILAN  
KASIK FITİKLARINDA PROFİLAKTİK AMAÇLA  
KULLANILAN SULBAKTAM+AMPİSİLİN VE AMPİSİLİNİN  
BİR BİRLERİNE VE KONTROL GRUBUNA  
GÖRE İRDELENMESİ**

**Ahmet DİNÇÇAĞ, Alp BOZBORA, Rasim GENÇOSMANOĞLU,  
Rıdvan SEVEN, Selçuk ÖZARMAÇAN**

İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Antibiyotik profilaksisinin morbiditeyi anlamlı olarak etkilediğini gösteren Burke'nin çalışmalarından sonra bu yöntem 1960'lı yıllarda itibaren cerrahide yaygın olarak kullanılmıştır. Kasık bölgesinin infeksiyon odaklarına yakın bir yer olması ve takviye için riskli bir yerde nonabsorbabl prolenin kullanılması yara infeksiyonu dolayısıyla fitik nüksleri oranını artıracağından, antibiyotik profilaksisinin uygun olacağını düşünerek, 1989-1991 yılları arasında kasık fitiği nedeniyle başvuran, prolen sütür materyali ile ağ örme tekniği uygulanan 180 hastaya preoperatif antibiyotik profilaksi yapılmıştır (134 erkek 46 kadın olan hastaların en küçüğü 19, en büyüğü 72 yaşında olup, yaş ortalaması  $32 \pm 3$  olarak bulunmuştur). 60'ar kişilik 3 gruba ayrılan bu hastalara preoperatuar profilaktik antibiyotik olarak sulbaktam+ampisilin 1 g IV, ikinci gruba ampisilin 1 g IV operasyondan 15 dakika önce uygulanmıştır. Kontrol grubu olarak alınan üçüncü gruba profilaksi uygulanmamıştır. Sulbaktam+ampisilin ile profilaksi yapılan grupta bir hastada (% 1.7), ampisilin ile profilaksi yapılan grupta üç hastada (% 5), kontrol grubunda ise yedi hastada (% 11.7) yara infeksiyonu gelişmiştir. Kontrol grubu ile profilaksi grubu arasındaki bu fark anlamlı olarak bulunmuştur ( $p < 0.001$ ). Hastalarımızın hiçbirinde antibiyotiklerin istenmeyen etkileri görülmemiştir. Bu çalışmaya antibiyotik profilaksisinin hem hastanede yatis süresini kısaltması ve hem de nüks insidensini düşürmesi nedeniyle tercihi gereken bir yöntem olarak dikkat çekenmiştir.

(124)

## ÇOCUKLarda İNGUİNAL LENFADENİT VE TEDAVİSİ

Nihat SEVER, Didem BASKIN, Melih BULUT

Şişli Etfal Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

1987-1991 yılları arasında başvuran ve hepsi sistemik ve lokal infeksiyon bulgularının ağırlığı nedeniyle hospitalize edilerek tedavileri yapılan 20 inguinal lenfadenit olgusu sunulmuştur. Hastalara kültür sonuçları çıktıcaya kadar sulbactam-ampicillin başlanmış, 7 hastada adenit bulguları gerilemiştir. Kalan 13 hastada apse formasyonu nedeniyle drenaj uygulanmış ve bunlardan 10'unda *S.aureus* üremiştir. Bakteri üretilemeyen 3 hastada tedaviye amikasin eklenmiştir. Hastalar ortalama dört gün içinde komplikasyonsuz taburcu edilmişlerdir.

Özellikle yenidoğan ve süt çocuğunda oldukça ciddi boyutlara ulaşabilen inguinal lenfadenitlerde, hospitalizasyon, IV yüksek doz etkin antibiyotik, gerektiğinde drenaj ve yatak istirahati ile kısa sürede iyi sonuç alınabilir. Ayrıca sulbactam-ampicillin kombinasyonuna IV başlanıp oral devam edilebilmesi tedavide bir avantaj gibi görülmektedir.

(125)

## PERFORE APANDİSİT TEDAVİSİNDE MEZLOŞİLİN İLE AMPİSİLİN - SULBAKTAM EKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

**Haluk GÜVENÇ<sup>1</sup>, Selim AKSÖYEK<sup>1</sup>, Nezahat GÜRLER<sup>2</sup>, Alaaddin ÇELİK<sup>1</sup>  
Aységül BASMACIOĞLU<sup>1</sup>, Tansu SALMAN<sup>1</sup>**

1. İstanbul Tip Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

2. İstanbul Tip Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Perfore apandisitli olgularda, aerop ve anaerop spektrumu kapsayacak ideal antibiyotik veya kombinasyon halen yoğun tartışmalara neden olmaktadır. Kliniğimizde yapılan bir prospektif çalışmada iki yıl süreyle, iki değişik antibiyotik protokolünün perfore apandisitli olguların yara süpürasyonu üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Birinci grupta on ay süresince başvuran 121 olgudan 92'sine preoperatif ampisilin-sulbaktam verilmiş, bunlardan perforasyon saptanan 33 olguda postoperatif amikasin eklenerek tedaviye ortalama 7-10 gün devam edilmiştir. İkinci grupta ise oniki ay süreyle başvuran 68 olgudan 60'ına preoperatif mezlosilin başlanılmış, perforasyon saptanan 37 olguda postoperatif amikasin eklenerek tedaviye devam edilmiştir.

Birinci grupta 14 olguda (% 42) yara infeksiyonu saptanırken, ikinci grupta 16 olguda (% 43) yara infeksiyonu gözlenmiştir. Her iki grup arasında yara infeksiyonu sıklığı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

Alınan peroperatuar batın sıvısı ve postoperatif süpürasyon örneklerinde, her iki grup için başta *E.coli* olmak üzere benzer bakteriyel floranın hakim olduğu saptanmıştır. *E.coli* suşlarının antibiyotik duyarlılığı ampisilin-sulbaktam için % 44, mezlosilin için % 43 olarak bulunmuştur.

**(126) PEDIATRİK YAŞ GRUBUNDA İNTRAABDOMİNAL İNFEKSİYONLARIN PROFİLAKSİSİ VE TEDAVİSİNDE SEFTRİAKSONUN YERİ**

Tansu SALMAN, Selim AKSÖYEK, Hüseyin ÖZBEY, Alaaddin ÇELİK

İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Ocak 1991 ile Şubat 1992 tarihleri arasında yapılan intraabdominal cerrahi girişimlerde gerek profilaktik gerekse tedavi amacıyla 54 hastaya seftriakson uygulanmıştır. Bu hastalar postoperatif infeksiyon yönünden yakın takibe alınmışlardır.

Profilaksi amacı ile preoperatif tek doz ya da bu doz ile birlikte postoperatif ilk 24-72 saat seftriakson uygulanan 24 olguda postoperatif herhangi bir infeksiyon görülmemiştir.

14 başka hastada da preoperatif profilaksiye ek olarak tedavi amacı ile postoperatif dönemde 3-9 gün seftriakson uygulanmıştır. Bu hastaların 2'sinde (% 14.3) postoperatif cilt altı süpürasyonu gelişmiştir.

Profilaksi uygulamadan muhtelif nedenlerle tedavi amacı ile postoperatif dönemde seftriakson uygulanan 16 hastadan 3'ünde (% 18.7) cilt altı süpürasyonu gelişmiştir. Bu hastaların birinde daha sonra sepsis görülmüştür.

Cilt altı infeksiyonu olan hastaların cerahat kültürlerinde alfa-hemolitik streptokok ve *E.coli* ikişer olguda, *P.aeruginosa* ve *Enterobacter* birer olguda saptanmıştır.

Sonuç olarak, pediatrik yaş grubunda intraabdominal cerrahi girişimlerin profilaksisinde seftriaksonun seçilmesinin uygun olduğu kanısına varılmıştır.

**(127) UZUN SÜRE YATAN HASTALARDA GELİŞEN ALT SOLUNUM YOLU İNFEKSİYONLARINDA AMPİSİLİN-SULBAKTAMIN ETKİNLİĞİ**

Cemalettin ERTEKİN, Kayhan GÜNEY, Mehmet ÇAĞLIKÜLEKÇİ, Cumhur ARICI

İstanbul Tıp Fakültesi, Hekimlikte Acil Vakalar Anabilim Dalı, İstanbul

Çalışma kapsamına, 1991 yılı ikinci 6 aylık döneminde kafa travması nedeni ile getirilen ve ameliyat/konservatif tedaviyi takiben 10 günden fazla yatan 28 olgu alınmıştır.

Alt solunum yolu infeksiyonu tanısı akciğer grafisi, balgam kültürü, ateş, lökositoz ve dinleme bulguları ile konmuştur. Ancak hastaların tedavisine kültür sonucu beklenmeden 2g/gün (2x1) ampisilin-sulbaktam ile başlanmış ve 7-10 gün kullanılmıştır.

4 olgunun balgam kültüründen patojen mikroorganizma izole edilmemiş, 6 olgudan *H.influenzae*, 7 olgudan beta-hemolitik streptokok, 6 olgudan *Streptococcus pneumoniae*, 5 olgudan *Klebsiella pneumoniae* izole edilmiştir.

Kültür antibiyogram sonucunda 24 olgunun 22'sinde etken ajanların ampisilin-sulbaktama duyarlı olduğu görülmüştür.

Tedavi sonrası 20 olgudan alınan balgam örneğinden patojen mikroorganizma izole edilmemiş, yan etki olarak sadece 1 hastada deri döküntüsü, 2 hastada bulantı gelişmiştir.

Bu bulgular ile uzun süre yatan hastalarda gelişen alt solunum yolu infeksiyonlarının tedavisinde ampisilin-sulbaktamin son derece etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

(128)

## YANIKLI HASTALARDA ANTİBİYOTİK PROFİLAKSİSİ GEREKLİ MİDIR?

Cemalettin ERTEKİN<sup>1</sup>, Kayhan GÜNEY<sup>1</sup>, Mehmet ÇAĞLIKÜLEKÇİ<sup>1</sup>  
Günay KILIÇ<sup>2</sup>, Cumhur ARICI<sup>1</sup>

1. İstanbul Tıp Fakültesi, Hekimlikte Acil Vakalar Anabilim Dalı, İstanbul

2. Marmara Üniversitesi, İnfeksiyon Hastalıkları Bölümü, İstanbul

1991 yılında tedavi edilen 180 yanık olgusunda profilaktik antibiyotik kullanımının etkinliği araştırılmıştır. Tümünde aynı sıvı-elektrolit replasman ve lokal yara bakım yöntemleri uygulanan hastalar, randomize olarak sayı, yaşı ve yanık yüzdeleri mümkün olduğunda standartize edilmeye çalışılarak, iki gruba ayrılmıştır. 1. grubu oluşturan 84 (% 46.6) hastaya, gelişinden itibaren 5 gün süre ile sefazolin - sodyum (1 g/gün) kullanılırken; 2. grubu oluşturan 96 (% 53.4) hastaya hiçbir antibiyotik verilmemiştir. Her iki grupta da spesifik bir infeksiyon gelişimi gözlendiğinde ampirik olarak veya kültüre göre terapötik antibiyotik kullanımına geçilmiştir.

Profilaksi grubunun yanık yüzdesi ortalama % 26.4, hastanede kalış süresi 13.2 gün olup, kaybettigimiz toplam 31 hastanın 14 (% 16.6) ü bu gruba aittir. Kontrol grubundaki olguların yanık yüzdesi 26.7, hastanede kalış süreleri 12.9 gün olup, 17 (% 17.7) hasta kaybedilmiştir. Komplikasyon olarak 1. grupta 20 (% 23.8) yanık yarası infeksiyonu, 19 (% 22.6) pnömoni, 4 (% 4.7) süpüratif tromboflebit, 6 (% 7.1) üriner infeksiyonu saptanırken, aynı olaylara 2. grupta sırası ile 24 (% 25), 22 (% 22.9), 4 (% 4.1) ve 7 (% 7.2) olguda rastlanmıştır.

Yanıklı hastalarda antibiyotik profilaksisinin gerek yanık infeksiyonu ve sepsisi, gerekse diğer komplikasyonlar üzerine önleyici bir etkisi görülmemiştir.

Öte yandan, dirençli suş gelişimi de dikkate alınarak, yanıklı hastalarda antibiyotik profilaksisinden kaçınılmalıdır.

## (129) YANIK YARASI İNFEKSİYONLARINDA SEFTAZİDİM

Erol BALIK, Geylani ÖZOK, Ali AVANOĞLU, A.Kadir GENÇ

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

Ocak 1989-Aralık 1991 tarihleri arasında yatırılan ve yanığın üçüncü gününde alınan yanık dokusu kültüründe seftazidime duyarlı mikroorganizma üreyen 20 olgu çalışmamızın malterialini oluşturmuştur. Olguların hepsi antibiyoterapi yanında topikal antiseptik pomad (povidon-iodine) ile kapalı pansuman yara tedavisi yöntem olarak seçilmiştir. Yaşları 11 ay ile 15 yıl arası (ortalama 5.9 yıl) olan olguların yanık yüzeyleri % 7-% 45 (2. ve 3. derece) arasında değişmektedir.

Hastalarda infesyon monitoringi haftada 2 kez uygulanan kültürlerle yapılmıştır. 12 olgunun kültüründe *P.aeruginosa*, 4 olguda *S.aureus* 2 olguda *K.pneumoniae*, 1 olguda *K.pneumoniae* + *S.aureus*, 1 olguda *K.pneumoniae* + *P.aeruginosa* üremiştir.

Seftazidim olgulara 50 mg/kg/gün ve iki doza bölünmüş olarak verilmiş, hiçbir olguda antibiyotiğe bağlı yan etki gözlenmemiştir.

Olguların 16'sında tedavi sonrası hiçbir bakteri ürememiş, 4 olguda ise *S.aureus* üremiştir ve etkin olan başka bir antibiyotikle tedavi sürdürülmüştür.

18 olguda 10-25 gün arasında epitelizasyonun sağlandığı görülmüş, iki olguda ise yanık sahası otolog deri grefti ile kapatılmıştır.

(130)

## YANIKTA İNFEKSİYON KONTROLÜ

**Sinan Nur KESİM, İsmail ERMİŞ, Murat TOPALAN,  
Orhan ÇİZMECİ, Hakan AĞIR, Ufuk EMEKLİ**

İstanbul Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Kliniğimizde tedavi gören 11 yanıklı hastada infeksiyon kontrol ve tedavi yöntemlerimiz sunulmuştur. Yanıklı hastalarımızda; hasta ile gelen organizmaların endojen disseminasyonu ile nozokomiyal infeksiyon ajanlarının izolasyonu, kültür ve antibiyogram sonuçları ve değerlendirmesi, antibiyotik direnci karşısında bunu önlemek üzere uyguladığımız yöntemler, kullanılan topikal ve sistemik antimikrobiyaller ve bunlarda karşılaşılan yan etkiler, "swab" ve "biyopsi" ile bakteri monitorizasyon çalışmaları özetlenmiştir. Bunun yanında 2 yanıklı hastada infeksiyon ile kan şekeri seviyeleri ve immun durumu arasındaki ilişki gözlemlenmiştir. 2 olguda cerrahi girişimin (Tanjensiyel eksizyon ve greftleme) yanık infeksiyonunun kontrolündeki etkisi incelenmiştir.

## (131) PLASTİK VE REKONSTRÜKTİF CERRAHİDE PREVANTİF OLARAK TRİMETOPRİM + SULFAMETOKSАЗOL KOMBİNASYONUNUN UYGULANMASI

**Erhan ŞAFAK, Hakan GÜNEY, Selçuk AKIN, Mesut ÖZCAN**

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Bursa

Elektif operasyon yapılan 50 hastaya profilaksi amacı ile trimetoprim (TM) + sulfametoksazol (SMZ) kombinasyonu uygulanmıştır. Bu 50 hastanın 20'si baş boyun bölgesinden, 18'i el ve ön kol bölgesinden, 6'sı ürogenital bölgeden ve 6'sı da kozmetik amaçlı olarak vücuttan çeşitli bölgelerinden opere edilmiştir. Tüm hastalara 160 mg TM ve 800 mg SMZ kombinasyonu operasyondan 1 saat önce İM yolla uygulanmış ve aynı doz operasyon bitiminde tekrar edilmiştir. 20 hastayı içeren baş boyun cerrahisi olgularında 160 mg TM + 800 mg SMZ içeren tabletler ile sabah-akşam 1 tablet şeklinde profilaksiye 5 gün daha devam edilmiştir.

Baş boyun cerrahisi grubunda, eski mandibula fraktürü nedeni ile opere edilen bir hastada osteomiyelit gelişmiş ve kültürde *P.aeruginosa* üretilmiştir. El cerrahisi grubunda, bir hastada yara infeksiyonu gelişmiş ve kültürde *S.aureus* üretilmiştir. Diğer 48 hastada herhangi bir yara infeksiyonu görülmemiştir. Yine hastaların hiçbirinde TM+SMZ kombinasyonunu kullanılmıştır.

Bu sonuçların ışığında ve ayrıca TM+SMZ kombinasyonunun gerektiğinde oral yolla devam edilmesi ve diğer antibiyotiklere göre nisbeten ucuz olması gibi üstünlükleri nedeni ile, plastik ve rekonstrüktif cerrahide profilaktik amaçla kullanılmasının yararlı olabileceği kanaatine varılmıştır.

(132)

## OROFASİYEL İNFEKSİYONLARDA CERRAHİ YAKLAŞIM

Metin ERER, İsmail ERMİŞ, Murat TOPALAN, Tuba ERDOĞAN, Ufuk EMEKLİ

İstanbul Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Kliniğimizde oro-fasiyel bölgede bir infeksiyon halinde hava yolunun değerlendirilmesi ve açıklığının sağlanması, derin fasya dokularındaki infeksiyonun fazları (inokulasyon, sellulit oluşumu, abse formasyonu ve resolüsyon), uygulanan konservatif ve cerrahi yaklaşım basamakları (kültür alınması, amprik antibiyotik tedavisi, dren konulması) sunulmuştur. Maksillo-fasiyel bölgede gelişen abselerde insizyon ve drenaj prensipleri (deri veya mukoza, kozmetik ve fonksiyonel lokalizasyon gösteren insizyonlar, disseksiyon şekli, tutulan fasiyel boşlukların eksplorasyonu, intraoral olgularda tek yönlü, ekstraoral olgularda boydan boyaya drenaj, dren çıkarılması tekniği) gösterilmiştir. Bunlara ek olarak lokal yara bakımı, hidrasyon, nutrityon, ateş kontrolü ve spesifik maksillofasiyel infeksiyonlar (pterigomandibular, lateral faringeal, retrofaringeal abseler, nekrotizan fasiitis) hakkında bilgi verilmiş ve 14 olgu örnekle-riyle demonstre edilmiştir.

## (133) PLASTİK CERRAHİ AMELİYATI YAPILAN HASTALARDA SEFTRİAKSON İLE PROFİLAKSİ UYGULAMASI

O.Atı UYSAL<sup>1</sup>, A.Şakir ORBAY<sup>1</sup>, Serap UYSAL<sup>2</sup>

1. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Samsun  
2. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

Genel anestezi altında çeşitli plastik cerrahi ameliyatları yapılan ve profilaksi için iki ayrı antibiyotik kullanılan çocuk ve erişkin 20'şer hastadan oluşan iki grupta postoperatoratif klinik takip sonuçları karşılaştırılmıştır.

Birinci gruptaki çocuk ve erişkin 20 hastaya ameliyattan yarım saat önce ve ameliyattan sonra 10 gün 3x1 g ampişili uygulanmıştır. İkinci gruptaki çocuk ve erişkin 20 hastaya ameliyattan yarım saat önce ve ameliyattan sonra 10 gün 2x1 g seftriakson kullanılmıştır. Hastalar postoperatoratif dönemde ateş, yara akıntısı ve yara infeksiyon yönünden izlenmiştir.

Sonuçta, istatistiksel değerlendirmeye göre seftriakson ile profilaksi yapılan hastalarda ameliyat sonrasında infeksiyon riskinin anlamlı derecede az olduğu saptanmıştır.

(134)

## OKLUSİV NAZAL TAMPON KONULAN HASTALARDA SEFTRİAKŞON ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

O.Atı UYSAL, A.Şakir ORBAY

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahisi Anabilim Dalı,  
Samsun

Septonazal deformite nedeni intranasal cerrahi yapılan 17 hastada postoperatif oklusi-  
v nazal tampon konmuştur. Ameliyat öncesi her bir burun deliğinden alınan sürüntü mater-  
yallerinin aerop kültürü yapılmıştır. Profilaktik olarak ameliyattan yarım saat önce IV seftri-  
akson başlanmış ve 10 gün 2x1g olarak devam edilmiştir. Oklusiv nazal tamponlar çıkarıldık-  
tan sonra her bir burun deliğinden sürüntü materyalleri alınarak aerop kültürleri tekrarlan-  
mıştır. 17 hastadan alınan 68 sürüntü materyali kültür sonuçları değerlendirilmiştir. 34 preo-  
peratif kültürde % 14 alfa-hemolitik streptokok, % 7 non-A beta-hemolitik streptokok, % 7  
*S.aureus*, % 7 *Bacillus*, % 7 *Neisseria*, % 7 difteroid bakteri; 34 postoperatif kültürde % 7  
*Pseudomonas*, % 7 *Citrobacter*, % 7 *S.aureus* saptanmıştır. % 71 kültürde mikroorganizma  
ürmemiştir.

İstatistiksel değerlendirme yapılarak nazal cerrahi yapılan ve postoperatif oklusiv nazal  
tampon konulan hastalarda seftriakson (Forsef) uygulamasının nazal koleksiyonu azalttığı so-  
nucuna varılmıştır.

(135)

## AMOKSİSİLİN+KLAVULANİK ASİD KOMBİNASYONUNUN 2x1 POZOLOJİ İLE UYGULANMASINDAN ELDE ETTİĞİMİZ SONUÇLAR

Bülent TOPUZ<sup>1</sup>, Sami KATIRÇIOĞLU<sup>2</sup>, Tayfun SUNAY<sup>2</sup>

1. Balıkesir Askeri Hastanesi, K.B.B. Hastalıkları Kliniği, Balıkesir  
2. İstanbul Tip Fakültesi, K.B.B. Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Antiinfektif preparat seçiminde etkinlik, yan etki, maliyet ve kullanım kolaylığı gibi faktörler önemlidir. Son yıllarda preparatların içeriği ana maddeye bazı eklemeler yapılarak, özellikle pozoloji bakımından daha iyiye ulaşma çabasını görüyorum. Bu çalışmada, etkinliği genel olarak kabul gören bir kombinasyon olan amoksisilin+klavulanik asid kombinasyonun 3x1 pozoloji ile uygulanması, 2x1 pozoloji ile uygulanmasıyla karşılaştırılmıştır. Bu kombinasyonun 2x1 pozoloji ile uygulanmasından elde edilen kullanım kolaylığının etkinliği üzeri-  
ne problem oluşturup oluşturmadığı klinik olarak araştırılmıştır.

200 hasta üzerinde, iki kullanım arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı  
görülmüştür.

## (136) PARSİYEL LARENJEKTOMİ CERRAHİSİNDE ASPIRASYON PNÖMONİSİ VE SEFTRIAKSONUN TEDAVİDEKİ YERİ

Aytaç SARAÇAYDIN, Sami KATIRCIÖĞLU, Sedat KATIRCIÖĞLU,  
Tayfun SUNAY, İsmail ÇOLHAN, M.Can KARATAY

İstanbul Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Larenks Ca dolayısı ile parsiyel larenjektomi operasyonu uygulanmış 12 olguda postoperatif dönemde gelişen aspirasyon pnömonisinde etken mikroorganizmalar ve seftriaksonun tedavideki etkinlik derecesi araştırılmıştır.

Larenksin koruyucu sfinkter fonksiyonunun kayıp olması, aspirasyonu engelleyici epiglot gibi larenksin önemli yapılarının artık çalışmaz olması ve yutma fizyolojisinin bozulmuş olması, özellikle beslenme esnasında akciğer aspirasyonunun kolaylaşmasına yardımcı olmaktadır. Tedavideki başarı ise erken tanı ve uygun antibiyotik seçimiine bağlı olmaktadır. Çalışmamızda seftriakson 50 mg/kg olmak üzere 24 saatte eşit iki dozda olmak üzere İ.M. uygulanmış ve tedavi süresi 1 hafta olarak planlanmıştır. Çalışmamızda seftriaksonun etkinlik derecesi % 92 olarak saptanmıştır.

## (137) TONSİLLO-FARINGİTİSDE SEFAKLORUN ETKİNLİĞİ

İsmail İŞLEK, Kâmil SARIOĞLU, Murat AYDIN, Nuran GÜRSES

SSK Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Samsun

Mart 1991 ile Ocak 1992 tarihleri arasında başvuran ve tonsillo-faringitis tanısı konan 44 olgu çalışmaya alınmış, üç olgu kontrole gelmediği için çalışma dışı bırakılmıştır. Değerlendirilmesi yapılan 41 hastanın 18'i kız, 23'ü erkekti ve yaşıları 8 ay ile 12 yıl arasında değişiyordu. Boğaz kültürleri alındıktan sonra hastalara sefaklor 30 mg/kg/gün P.O.10 gün verilmiştir. Onaltı olguda beta-hemolitik streptokok, 1 olguda *S.aureus*, diğerlerinde normal bakteri florası üremiştir.

Boğaz kültürlerinde beta-hemolitik streptokok üreyen 16 hastanın 15'inde klinik olarak tam düzelleme ve iyileşme, bakteriyolojik olarak da eradikasyon sağlanmıştır. Bir hastanın boğaz kültüründe beta-hemolitik streptokok eridike edilememiştir.

Bu çalışmada tonsillo-faringitis olgularında streptokoklar % 39 oranında izole edilmiş ve bu hastalarda sefaklor ile % 94 oranında cevap elde edilmiştir.

## (138) KULAK BURUN BOĞAZ İNFEKSİYONLARINDA GÖRÜLEN PATOJEN BAKTERİLER VE SULTAMICILLIN UYGULAMASININ KLİNİK SONUÇLARI

Zeki YÜCEL<sup>1</sup>, Hakan ERDİBİL<sup>1</sup>, Ergin KILIÇ<sup>1</sup>, Mehmet DOĞAN<sup>1</sup>, Rıcnan ULUTÜRK<sup>2</sup>

1. SSK İstanbul Hastanesi, Kulak, Burun, Boğaz Hastalıkları Kliniği, Kocamustafapaşa, İstanbul

2. SSK İstanbul Hastanesi, Bakteriyoloji Birimi, Kocamustafapaşa, İstanbul

Kültürlerinde patojen bakteriler üreyen 33 tonsillit, 11 farenjit, 14 akut otit, 12 sinüzit ve 11 kronik otitli hastanın bakteriyolojik analizi yapılarak bunların ampicillin ve sultamicillin'e duyarlılıklarını disk diffüzyon yöntemiyle karşılaştırılmıştır.

22 örnekleten *S.pyogenes*, 16'sından *S.aureus*, 9'undan *S.pneumoniae*, 11'inden *H.influenzae*, 8'inden *K.pneumoniae*, 10'undan *P.mirabilis*, 4'ünden *P.aeruginosa* ve 4 örnekten de *Bacteroides* susları üretilemiştir.

Sultamicillin tedavisi ile 7.günde elde edilen klinik sonuçlar değerlendirilmiş ve gün geçtikçe artan beta-laktam direncine karşılık % 90'ın üzerinde klinik başarı sağlanmıştır.

## (139) ERİŞKİNLERDE AKUT SINÜZİTLERİN AMPİRİK ANTİBİYOTERAPİSİNDE SEFAKLOR KULLANIMI VE KLİNİK SONUÇLARI

Yahya GÜLDİKEN, Haluk KÖSEMEN, Erkan KIYAK, Dinç MİRATA,  
Emre ÜSTÜNDAĞ

İstanbul Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Klinik ve radyolojik tetkikleri sonucu akut sinüzit tanısı konan bir seri erişkin hastaya sefaklor uygulanmıştır. 26'sı erkek, 19'u kadın, toplam 45 olgunun yaşları 12 ile 50 arasında değişiyordu. 3x500 mg/gün dozuyla 10 gün süre ile oral sefaklor uygulanan hastaların şikayetleri (1.yüzde ağrı, 2.pürülen burun akıntısı, 3.nazal obstrüksiyon, 4.koku alamama, 5.genizden konuşma, 6.sinüs hassasiyeti) hafif, orta, şiddetli olarak derecelendirilmiş ve tedavi önceki ve sonrası karşılaştırılmıştır. Bazı olgularda antibiyoterapiye ilaveten sistemik veya topik dekonjestanlar ve analjezikler kullanılmıştır.

Akut sinüzit tanısı konan 45 olgudan ampirik sefaklor kullanımı sonucu 33 olguda tüm semptomlar kaybolmuş ve tam şifa elde edilmiştir (% 73). Bir veya en fazla 2 semptomun hafif derecede kalması, iyileşme olarak değerlendirilmiştir. Bu sınıflamaya giren 10 olgunun (% 22) sebat eden başlıca semptomu nazal obstrüksiyon olup 2 olguda ayrıca koku alamama görülmüştür. Ancak, nazal obstrüksiyonun, önceden mevcut olan nazal patolojilerden (deviasyon, konka hipertrofisi gibi) kaynaklandığı tesbit edilmiştir. Dolayısıyla her iki grubun sefaklor tedavisine tam cevap verdiği kabul edilmiştir. Bir olgunun semptomlarında herhangi bir değişiklik görülmemiştir. Bir olgu ise takipsiz kalmıştır (Toplam 2 olgu, % 5).

## (140) SİNÜZİT OLGULARINDA SEFAKLORUN YERİ

Necmettin AKYILDIZ, Firuz BAGERİ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara

Akut ve kronik sinüzit tanısı ile 22 erişkin hasta (yaş ortalaması 25) 8 gün süre ile sefaklor (Ceclor) tedavisine alınmıştır. Hastalar tedavi öncesi ve sonrasında yüzde ağrı, pürüzlən burun akıntısı, nasal obstrüksiyon, koku alma yetersizliği ve sinüs grafileri ile değerlendirilmiştirlerdir. Olguların birinde pansinüzit, birinde frontal sinüzit, diğer hastalarda ise tek veya iki taraflı maksiller sinüzit saptanmıştır. Tedavi sonrası hastaların 4'ünde (% 18) tam şifa, 14'ünde (% 64) iyileşme görülmüş, sadece 4 hastada (% 18) bu tedavi ile iyileşme sağlanamamıştır. Tam şifa saptanan hastaların hepsi akut sinüzit ve ilk kez sinüzit yakınmaları ile başvuran hastalardır. Tedavinin başarısız olduğu hastaların hemen hepsi sinüs grafilerinde mukozal kalınlaşma izlenen olgularıdır. Araştırmada herhangi bir bakteriyolojik inceleme yapılmamış olup tedavi sırasında sefaklora bağlı herhangi bir yan etkiye rastlanmamıştır.

## (141) SİNÜZİT TEDAVİSİİNDE SEFUROKSİM AKSETİL

İsmail İŞLEK, Serap UYSAL, Fadıl ÖZTÜRK, Nuran GÜRSES

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

Sinüzit tanısı konan 52 hasta çalışmamıza alınmıştır. Tanı öykü, fizik inceleme ve Water's grafisi sonuçlarına göre kommunstur. Tedavide 20 mg/kg/gün sefuroksim aksetil, 2 dozda, peroral 7 gün süreyle verilmiştir. Kontrollere gelmeyen 30 hasta çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışma grubunda yaşıları 7 ile 14 arasında değişen 12 erkek ve 10 kız toplam 22 hasta yer almıştır. Tedavi öncesi alınan boğaz kültürlerinde 16 hastada normal boğaz florası, altısında beta-hemolitik streptokok, birinde *S.aureus* üremiştir. Tedavi sonrası kontrollerde 21 hastanın (% 95) şikayetlerinin tamamen geçtiği ya da önemli ölçüde düzeldiği görülmüştür. Bu durum fizik inceleme bulguları ile desteklenmiştir. Bir hastada tedaviye yanıt alınamamıştır.

Bu çalışmada sinüzitlerin ampirik tedavisinde sefuroksim aksetilin önemli yeri olduğu sonucuna varılmıştır.

(142)

## ÇOCUKLUK DÖNEMİ KRONİK SİNÜZİTİS ETKENLERİNİN VE SEFİKSİMİN TEDAVİDEKİ ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

Aytaç SARAÇAYDIN, Sami KATIRCIOĞLU, Sedat KATIRCIOĞLU

İstanbul Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Kronik sinüzitis tanısı konmuş 25 çocukta, middle meatus ve nazofarenksden alınan materyalden kültür yapılmış ve sefiksim uygulanmıştır.

Beşinde astma, ikisinde immun yetmezlik sendromu mevcut olan hastalardan üretilen bakteriler sıklık sırasına göre koagülaz negatif *Staphylococcus*, *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus*, grup D *Streptococcus*, *Haemophilus influenzae* olarak tanımlanmıştır. Ayrıca her hastada *Streptococcus pneumoniae*, grup A *Streptococcus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Actinomyces*, *Klebsiella oxytoca* ve Gram negatif çomak gibi ajanlardan bir veya birkaç birlikte üretilmiştir.

Çalışmamızda sefiksimin etkinliği % 84 olarak saptanmıştır. Hastaların tümü tedavi öncesi ve sonrası radyolojik incelemeden geçirilmiştir.

(143)

## AKUT OTİTİS MEDIA TEDAVİSİİNDE SEFAKLORUN ETKİNLİĞİ

Nuran SALMAN<sup>1</sup>, Rengin ŞİRANEKİ<sup>1</sup>, Kemal DELİOĞLU<sup>2</sup>, Tuncay ULUĞ<sup>2</sup>

1. İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

2. İstanbul Tıp Fakültesi, KBB Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Akut otitis media çocukların en sık görülen infeksiyonlardan biridir. Üç yaş altındaki çocukların % 80'i otitis media geçirir. Bu grubun % 50'sinde üç veya daha fazla epizod saptanabilir. Akut otitis media tedavisinde antibiyotikler rutin olarak kullanılmaktadır. ABD ve Avrupa ülkelerinde en sık izole edilen etkenler *S.pneumoniae*, *B. catarrhalis* ve *H.influenzae* olduğundan bu ülkelerde amoksilsin kullanılmaktaydı. Son yıllarda ise otitli çocukların orta kulak sıvısında beta-laktamaz üreten *H.influenzae* ve *B.catarrhalis* suslarında artış gözlenmiştir. Bu nedenle akut otitis media geçirmekte olan çocukların sefaklor yeni bir seçenekdir. Sefaklorun çocukların akut otitis media tedavisindeki etkinliğini saptamak amacıyla akut otitis media tanısı konan 30 hasta çalışmaya alınmıştır. Sefaklor 40 mg/kg/gün oral olarak en az 5 gün uygulanmıştır. Beş gün sonra sefaklorun etkinliği ve yan etkiler açısından kontrolü yapılmıştır.

## (144) ÇOCUKLarda OTİTİS MEDİA TEDAVİSİİNDE SEFAKLORUN ETKİNLİĞİ

Necmettin AKYILDIZ, Firuz BAGERİ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara

On akut otitis media (AOM) ve 2 sekretuar otitis media (SOM)'lı toplam 12 çocuk hasta 7-10 gün süre ile sefaklor (Ceclor) tedavisine alınmıştır. Ortalama yaşı 7.7 olarak saptanmıştır. Hastalar semptomlar ve klinik muayene olarak tedaviden önce ve sonra kulak ağrısı, kulak akıntısı, işitme azlığı, kulak zarında kızarıklık, retraksiyon ve vaskülerizasyon yönünden değerlendirilmiştir. Herhangi bir bakteriyolojik tetkik yapılmamış olup, tedavi sonrası kontroller aynı semptomatik ve klinik verilerle yapılmıştır. SOM'lı 2 hastaya tedaviden önce ve sonra impedansimetrik tetkik yapılmıştır. Hastaların 8'inde tam şifa ve 2'sinde iyileşme saptanmış, 2 hastada tedaviye yanıt alınamamıştır. Hastaların hiçbirinde sefaklora bağlı bir yan etkiye rastlanmamıştır.

## (145) TEKRARLAYAN AKUT OTİTİS MEDİA KEMOPROFİLAKSİSİNDE SEFAKLORUN YERİ

Aytaç SARAÇAYDIN, Sami KATIRCIOĞLU, Sedat KATIRCIOĞLU

İstanbul Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Otitis media çocukluk çağında çok yaygın olarak karşılaştığımız bir hastalık olup çeşitli tedavi yöntemleri ile nüksleri kontrol edilmeye çalışılarak olayın kronikleşmemesi sağlanmaktadır. Bu çalışmamızda altı aylık bir süre içinde başvuran, yaşları altı ay ile 13 yaş arası olan, rekurrent akut otitis mediali 30 hastada yapılan antibiyotik profilaksisinin etkinliği araştırılmıştır.

20 mg/kg sefaklor 24 saatte eşit iki dozda kullanılmış ve profilaksiye en az 45 gün devam edilmiştir. Yaşın oldukça önemli bir faktör olduğu gözlenmiş, sefaklor kullanılan olgularda beş yaş altında atak oranında anlamlı bir düşüş saptanmıştır.

(146)

## OTİTİS MEDIA OLGULARINDA SEFAKLORUN ETKİNLİĞİ

Güngör NİŞLİ, Yeşim YEŞİLDAĞ, İlhan KAVAS

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

Aralık 1991 ve Ocak 1992 aylarında otitis media tanısı alan 35 olgu (16 kız/19 erkek, yaş ortalaması 3.7 yıl) sefaklor (Ceclor) ile tedavi edilmiştir. Biri kronik otitli olan olguların 11'i bilateral ve 24'ü tek taraflı otitis media'ya sahipti.

Olgulara sefaklor 30-40 mg/kg/gün olarak üçe bölünmüş dozda ve 10 gün süre ile verilmiştir. Ayrıca 5 gün süreyle burun daması ve dekonjestan kullanılmıştır.

Olguların % 89'u tedaviye tam yanıt vermiştir. 2 olguda (% 6) aynı tedavi protokolünün 15 güne tamamlanması ile yanıt elde edilmiştir. Biri kronik otit ve biri bilateral akut otitli 2 olguda (% 6) tedaviye yanıt alınamamıştır.

(147)

## PSEUDOMONAS AERUGINOSA'YA BAĞLI KRONİK OTİTİS MEDIA VE EKSTERNADA LOKAL SİPROFLOKSASİN TEDAVİSİ

Sema BAŞAK, Tanfer KUNT, Ahmet ALMAÇ

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB Hastalıkları Anabilim Dalı, Sivas

*Pseudomonas aeruginosa* kulağın infektif problemlerinde sıklıkla rastlanan ve tedavide güçlükler yaratan bir mikroorganizmadır. Bu çalışma, değişik tedavilerle başarısız sonuçlar alınmış, kültürlerinde *P.aeruginosa* üremiş, kronik otitis eksterna ve medialı 33 hastanın, 41 kulağında yapılmıştır. Siprofloksasin lokal olarak hasta kulaklırla uygulanmış ve tedavi sonuçları değerlendirilmiştir.

8 günlük lokal uygulamadan sonra, tedavi başarısı % 98'dir. 6.ayda başarı oranı % 93'e düşmüştür. Saf ses eşik odyometride hava yolu eşik değerlerde ortalama 10 dB düzelleme testi edilmiş, lokal ve sistemik bir yan etki görülmemiştir.

Çalışma sonuçları, seçilmiş kronik otitli hastalarda siprofloksasinin lokal uygulamalarının yüz güldürücü olduğunu ve ekonomik bir tedavi imkanı verdiğini göstermektedir.

## (148) KRONİK OTİTİS MEDİANIN PEFLOKSASİN İLE TOPİKAL TEDAVİSİ

Tamer HALİLOĞLU, Dinç MİRATA, Yahya GÜLDİKEN, Haluk KÖSEMEN,  
Behbut CEVANŞİR

İstanbul Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Mayıs-Ekim 1991 tarihleri arasında polikliniğiimize başvurmuş ve daha önce çeşitli medikal tedavi görmüş olan kronik otitis mediali 22 hastaya ampirik kurutma tedavisi amacıyla günde üç kez iki damla (40 mg/ml) pefloksasin topikal olarak uygulanmıştır. Ortalama dört hafta takip edilen hastalarda klinik iyileşme (17/22) % 77 oranında gerçekleşmiştir.

Mayıs-Ekim 1991 tarihleri arasında polikliniğiimize başvurmuş ve daha önce çeşitli medikal tedavi görmüş olan kronik otitis mediali 22 hastaya ampirik kurutma tedavisi amacıyla günde üç kez iki damla (40 mg/ml) pefloksasin topikal olarak uygulanmıştır. Ortalama dört hafta takip edilen hastalarda klinik iyileşme (17/22) % 77 oranında gerçekleşmiştir.

## (149) KRONİK OTİTİS MEDIA TEDAVİSİNDE SİPROFLOKSASİN VE ALKOL BORİKİN TOPİKAL KULLANIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Uğur ÇINAR<sup>1</sup>, Hakkı Süha ÖZÇELİK<sup>1</sup>, Savaş BULTAÇ<sup>1</sup>  
Sezer ÖZBAYIR<sup>2</sup>, Mazhar ÇELİKOYAR<sup>1</sup>, Aras ŞENVAR<sup>1</sup>

- Şişli Etfal Hastanesi, Kulak-Burun-Boğaz Hastalıkları Kliniği, İstanbul
- Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Odyoloji Bilim Dalı, İstanbul

Kronik otitis media (KOM) tedavisinde alkol borık lokal kullanımı ile çok etkili bir sılah olup bazen yakıcı etkisinden dolayı tolere edilememektedir. Siprofloksasinin lokal kullanımı ile KOM tedavisinde başarılı sonuçlar bildirilmiştir.

Bu çalışmada KOM'un operasyon öncesi tedavisinde lokal kullanımda siprofloksasin ile alkol borık etkinlikleri karşılaştırılmıştır. Akut hecme saptadığımız KOM'lu, kolestatomasi olmayan 40 hastadan 20'sine 250 mikrogram/ml siprofloksasin içeren serum fizyolojik ile su-landırılmış solüsyondan günde iki kez üçer damla 10 gün süre ile; 20 hastadan oluşan diğer gruba ise alkol borık satüre solüsyonundan günde 3 kez 8'er damla 10 gün süre ile verilmiştir. Tedavinin başlangıcında ve sonunda odyovestibüler değerlendirmeler yapılmış ve toksik etki saptanmamıştır. Yaptığımız klinik değerlendirmede her iki grupta da % 80 oranında tedavi sağladığı saptanmıştır.

Bu çalışmada KOM'un operasyon öncesi tedavisinde lokal kullanımda siprofloksasin ile alkol borık etkinlikleri karşılaştırılmıştır. Akut hecme saptadığımız KOM'lu, kolestatomasi olmayan 40 hastadan 20'sine 250 mikrogram/ml siprofloksasin içeren serum fizyolojik ile su-landırılmış solüsyondan günde iki kez üçer damla 10 gün süre ile; 20 hastadan oluşan diğer gruba ise alkol borık satüre solüsyonundan günde 3 kez 8'er damla 10 gün süre ile verilmiştir. Tedavinin başlangıcında ve sonunda odyovestibüler değerlendirmeler yapılmış ve toksik etki saptanmamıştır. Yaptığımız klinik değerlendirmede her iki grupta da % 80 oranında tedavi sağladığı saptanmıştır.

(84)

## (150) KABAKULAK KOMPLİKASYONU SENSÖRİNÖRAL İŞİTME KAYBININ TEDAVİSİNDE İNSAN KABAKULAK İMMÜNGLOBULİNİ KULLANIMI (Olgu Bildirimi)

Cüneyt ALPER<sup>1</sup>, Leyla TURAL<sup>2</sup>

1. Kartal Devlet Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, İstanbul

2. Kartal Devlet Hastanesi, Çocuk Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Ani işitme kayıpları K.B.B. acil hastalıkları arasında yer almaktadır. Ani sağırlığa yol açan çok çeşitli faktörlerin başında viral infeksiyonlar yer almaktır, çocukluk çağında tek taraflı olgularda epidemik parotitis ilk akla gelen etken olmaktadır. Ancak subklinik seyreden olgularda bu çoğunlukla gözden kaçmakta ve gereksiz yere uzun süre "Ani işitme kaybı tedavi protokolü" uygulanabilmektedir. Buna karşın epidemik dönemlerde tek taraflı sağırılığa başvuracak çocuk ve erişkinlerde serolojik yöntemlerle konacak tanı, erken bir "İnsan kabakulak immunglobulini" uygulamasıyla ani sağırlığın gerilemesine yolabilir. Böylelikle ömrü boyu kalacak ve diğer kulakta gelişebilecek bir patolojiyle dramatik bir tabloya dönüşebilecek bir sağırlığın önlenmesi mümkün olabilir.

Olgu: O.D. 12 yaşında. 4/5/1991 tarihinde aynı gün başlayan sol kulakta işitme kaybı şikayeti ile başvuran hasta yapılan odyolojik tetkikinde sol kulakta 82 dB sensörinöral işitme kaybı tespit edilmesiyle "Ani işitme kaybı" tanısıyla yatırılmıştır. Herhangi bir travma ya da infeksiyon öyküsü yoktu. Rutin tetkikleri yanında epidemik dönemde nedeniyle IgM ve IgG açısından kabakulak antikorları araştırılmıştır. Rutin medikal tedavi protokolü başlanan hasta'da kabakulak antikorları IgM pozitif ve IgG zayıf pozitif bulunması üzerine protokole son verilerek 50 mg (0.5 ml)/kg spesifik kabakulak immunglobulini uygulanmıştır. Hastanın 2 ay sonra yapılan kontrol odyogramında işitme kaybının 47 dB'e indiği görülmüştür.

## (151) DAMAR CERRAHİSİNDE TEK DOZ SEFTRİAKSON PROFİLAKSİSİ

Murat KAYABALI, Şükrü DİLEGE, Selçuk BAKTIROĞLU,

Fatih Ata GENÇ, Metin ÖZGÜR

İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

1991 yılı içerisinde periferik arter hastalıkları nedeni ile ameliyat edilen yapay veya otogen greftle revaskülarizasyonu sağlanan hastalarda, seftriakson ile yapılan tek doz profilaksiinin sonuçları değerlendirilmiştir. Hastaların 28'i erkek (% 93.7), 2'si kadın (% 6.3) di. En genç hasta 34, en yaşlı hasta 70 yaşında olup, ortalama yaş 57.6 bulunmuştur. Hastaların 3'ü aort trombozu, 5'i aort anevrizması, 10'u aorto-iliak tikanma, 11'i femoro-popliteal tikanma, 1'i kronik böbrek yetmezliği tanıları ile revaskülarizasyon yapılmak üzere yatırılmıştır. 21 hastaya aorto-bifemoral Dacron greft ile bypass, 5 hastaya femoro-femoral cross, bypass, 2'sine aksillo-bifemoral bypass, 1'ine aksillo-aksiller bypass, 8'ine femoral-popliteal bypass, 2'sine femoral-tibial posterior bypass yapılmıştır. Hastaların 22'sine yapay, 8'ine otojen greft kullanılmıştır. Hastalara ameliyatı başlamadan indüksiyon sırasında 1 g seftriakson IV tek doz yapılmıştır. Hastalar ameliyat sonrası dönemde major ve minor infeksiyonlar açısından takip edilmiştir. Hastalar ameliyat sonrası 4.-5. günlerde ateş, 1 hastada anastomoz yerinde major infeksiyona bağlı psödoanevrizma gelişmiş ve kültürde metisiline dirençli *S.aureus* üremiştir. Major infeksiyon oranı % 3.3 olarak saptanmıştır.

Sonuç olarak damar cerrahisinde tek doz seftriakson profilaksi etkinlik, maliyet, kullanım kolaylığı ve yan etkiler açısından avantajlı görülmüştür.

## (152) CERRAHİ GİRİŞİM GEÇİREN HASTALARDA CEFOPERAZONE'NUN PROFİLAKTİK KULLANIMI

Cemal ÖZÇELİK, Bülent TÜTÜNCÜ, Gökalp ÖZGEN

Dicle Üniversitesi Tip Fakültesi, Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır

1991 Mart-1992 Ocak tarihleri arasında cerrahi girişim geçiren 80 hastada cefoperazone profilaktik olarak kullanılmıştır. Hastaların tedaviye yanıtı ve hastanede kalış sürelerinin kısalması cefoperazone'nun etkin bir antibiyotik olduğunu kanıtlamıştır.

Olgularımızın 52'si acil başvuru, 28'i ise elektif cerrahi girişimdir. Acil başvurulardan 8'i spontan pnömotoraks olup, KTD öncesi ve sonrası 1 g cefoperazone uygulanmış ve infeksiyon gelişmemiştir. 21'i penetrant yaralanmaya bağlı hemopnömotoraks olup, KTD öncesi ve sonrası 1'er g cefoperazone uygulanmış, 1 olguda daha sonra ampiyem gelişmiş, yapılan kültürde *S.aureus* üremiştir. Acil başvurulardan 28'i ise periferik damar yaralanması olup, infeksiyon gelişmesi yüksek riskli olgular olması nedeniyle 3 gün süre ile 2x1 g cefoperazone uygulanmıştır. 4 olguda (3'ü ateşli silah yaralanması, 1'i trafik kazası) yara yerinde infeksiyon gelişmiş, yapılan kültürlerde 2 *S.aureus*, 1 *E.coli* ve 1 *P.aeruginosa* üremiştir. 28 elektif olgudan 9 sempatektomide preop 1 g, postop 12 saat sonra 1 g cefoperazone uygulanmış ve infeksiyon gelişmemiştir. Aorto-iliak ve femoro-popliteal bypass graft koyulan 19 olguda cerrahi öncesi 1 g ve cerrahi sonrası 3 gün 2x1 g cefoperazone uygulanmış ve sadece 1 olguda yara infeksiyonu gelişmiştir. Kültür neticesinde *S.aureus* üremiştir.

Sonuç olarak bu çalışmamızda cefoperazone'nun kullanımı ile elektif olgularda % 96.4'lük, acil olgularda ise % 90.2'lük başarı elde edilmiş ve hastaların hastanede kalış süreleri anlamlı ölçüde kısalmıştır.

## (153) TORAKOTOMİLERDE SEFOKSİTİN PROFİLAKSİSİ

Fatih Ata GENÇ, Göksel KALAYCI, Yılmaz BAŞAR,  
Aytolon BOZBORA, Şükru DİLEGE

İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

1991 yılında 67 toraks girişimi yapılmıştır. Bu olguların 47'sine akciğer tümörü, 4'üne akciğer kist hidatigi, 4'üne bronşektazi, 2'sine akciğer tüberkülozu, 1'ine akciğer absesi, 3'üne mediasten tümörü, 6'sına pnömotoraks nedeni ile torakotomi uygulanmıştır.

Tüm olgulara endüksiyon sırasında 1 g sefoksitin sodyum (Mefoxin) IV uygulanmış, kapalı toraks drenaj tüpleri alınana kadar günde 3x1 g olarak verilmeye devam edilmiştir. Tüpüler ortalama 2.4 günde alınmıştır. Hastalara 14 pnömonektomi, 26 lobektomi, 4 bilobektomi, 5 segmentektomi, 10 wedge rezeksiyon ameliyatları uygulanmış, ayrıca 4 hastaya dekortikasyon, 4'üne de kistektomi-kapitonaj yapılmıştır.

Olguların 30 günlük takiplerinde yara infeksiyonu gelişmemiştir. Akciğer tümörü nedeni ile pnömonektomi uygulanan 2 olguda (% 2.9) ampiyem gelişmiştir. Bu olgulardan yapılan kültürlerde metisiline dirençli *S.aureus* üretilmiş ve olgular açık drenaj yöntemi ile tedavi edilmişlerdir.

Sonuç olarak, toraks girişimlerinde sefoksitin ile yapılan profilaksi güvenli bir yöntem olarak görülmüştür.

(154)

## SEFTRIAKSON VE SEFTAZİDİMİN AORTOKORONER BYPASS AMELİYATLARINDA KULLANILMASI

(155)

**Murat KONUK, Atilla KANCA, Serap AYKUT, Besim YİĞİTER, Murşit KORYAK**

**İstanbul Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezi, Haydarpaşa, İstanbul**

Haziran 1990 ile Şubat 1992 tarihleri arasında ameliyat edilen ve yaşayan 850 aortokoroner bypass olgusundan 418'inde seftriakson ve 432'sinde seftazidim uygulanmıştır. Her iki antibiyotik rejiminde de birer gramlik toplam 10 g İV doz verilmiş, ilk iki doz ameliyat öncesi dönemde, diğerleri de ameliyat günden başlayarak 2x1 g İV şeklinde 4 gün süreyle takib edilmiştir. Postoperatif dönemde hastalarda görülen infeksiyonlar ve etken olarak izole edilen bakteriler aşağıda gösterilmiştir.

İnfeksiyon	Seftriakson n:418(%)	Seftazidim n:432(%)
Pnömoni	11 (2.6)	9 (2.1)
Yara infeksiyonu	7 (1.6)	14 (3.2)
İdrar yolu infeksiyonu	1 (0.2)	2 (0.4)
Mediastinit	4 (0.9)	3 (0.7)
Açıklanamayan uzun süreli ateş	9 (2.1)	8 (1.8)

## Bakterilerin İnfeksiyonlarda rolü (155)

Bakteri	Seftriakson sayı	Seftazidim sayı
S. aureus	4	12
S. epidermidis	14	10
E. coli	2	0
Enterokok	2	4
K.pneumoniae	1	2

Bu bulgularla her üçüncü kuşak sefalonsporinin de etkin bir koruma sağladığı, ancak *S.aureus* suslarına karşı seftriaksonun daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu bulgularla her üçüncü kuşak sefalonsporinin de etkin bir koruma sağladığı, ancak *S.aureus* suslarına karşı seftriaksonun daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

## (155) KALP KAPAK REPLASMANI VE TAMİRİNİ TAKİBEN GÖRÜLEN PROSTATİK VALV ENDOKARDİTLERİNDE CIPROFLOXACIN TEDAVİSİ

Serap AYKUT, Murat KONUK, M.DEMİRTAŞ

İstanbul Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezi, Haydarpaşa İstanbul

Ocak 1991-Şubat 1992 tarihleri arasında yapılan 420 kalp kapak replasman ve tamiri ameliyatından sonra 25 olguda prostatik valv endokardit olgusu tespit edilmiştir. Bu hastaların tanılarında kan kültürü, ekokardiografi ve kateter anjioografi yöntemlerinden faydalananmış ve tedavilerinde de quinolone grubu antibiyotiklerden ciprofloxacin (Ciproxin) kullanılmıştır. Hastaların takiplerinde vücut ısısı ölçümleri, kan kültürü ve eko kontrolleri yapılmıştır. 25 hastanın 2'si akut hecmeye geçtikten sonra reoperasyon gerektirmiştir, 23 hastanın 17'sinde klinik iyileşme gözlenmiştir. Tedavi protokolu olarak günde 3x100 mg IV ciprofloxacin (10 gün süre ile), bunu takiben 2x500 mg ciprofloxacin tablet (20 gün süre ile) verilmiştir. Kan kültürlerinde 12 olguda *S.aureus*, 5 olguda *S.epidermidis*, 3 olguda *E.coli* tespit edilmiştir. 5 olguda ise etken saptanamamış, yüksek ateş, sedimentasyon hızlanması ve eko bulguları ile prostatik valv endokardit tedavisi yapılması gerekliliği olmuştur. Geri kalan 6 olguda ise beta-laktam ve vancomycin kombinasyonları uygulanmıştır.

Sonuç olarak ciprofloxacin bilhassa *S.aureus* endokarditinde diğer antibiyotiklere alternatif teşkil edecek düzeyde etkili bulunmuştur.

## (156) CIPROFLOXACIN'İN AORTOKORONER BYPASS AMELİYATLARINDA KULLANILMASI

Murat KONUK, Serap AYKUT, Ergin EREN, Murşit KORYAK

İstanbul Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezi, Haydarpaşa, İstanbul

Şubat 1991 ile Şubat 1992 tarihleri arasında gerçekleştirilen ve yaşanan 540 aortokoronar bypass ameliyatında profilaksi amacıyla ciprofloxacin kullanılmıştır. Ameliyat öncesi gece 100 mg İV, ameliyat başlamadan 100 mg İV ve ameliyat sonrası 2x100 mg İV 2 gün süreyle uygulanmıştır. Normal şartlar altında hastalar, ameliyat sonrası yoğun bakım ünitesinden service postoperatif ikinci günde alınmakta ve kendilerine 2x500 mg oral ciprofloxacin 5 gün verilmektedir. Postoperatif dönemde 37°C üzerinde ve 2 günden uzun süre devam eden ateş 25 olguda (% 4.5), mediastinit ve buna bağlı sternal detaşman ve revizyon 6 olguda (% 1.1), yara infeksiyon 18 olguda (% 3.3) görülmüştür. Toplam 24 olguda izole edilen patojenler şunlardır: Koagulaz negatif stafilocok 15 olguda (% 62.5), *S.aureus* 3 olguda (% 12.5), Gram negatif çomaklar 5 olguda (% 20.8) ve enterokok 1 olguda (% 4.1).

Postoperatif infeksiyonlarda ortaya çıkan bakteriyel patternler önemli ölçüde profilaktik tedbirlerden etkilenmektedir. Merkezimize ait bu 540 aortokoronar bypass ameliyatı serisinde emniyetle kullanılmış bulunan ciprofloxacin *S.aureus*'a sefalosporinlerden daha etkili bulunmuştur.

## (157) NÖROŞİRÜRJİKAL OPERASYONLARDA PROFİLAKTİK SEFTAZİDİM KULLANIMI (PROSPEKTİF KLİNİK ÇALIŞMA)

Mustafa K.BAŞKAYA, Nihat EGEMEN, Aclan DOĞAN,  
Hamit Z.GÖKALP, Ertekin ARASIL, Tayfun BALIM

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Ankara

Kranial ve spinal cerrahi patolojiler nedeniyle opere edilerek tedavi edilen 67 olguya seftazidim profilaksi uygulanmıştır.

Çalışma kapsamına daha önce cerrahi profilaksi ya da infeksiyon nedeniyle başka bir antimikrobiyal ajan kullanmayan olgular alınmış ve kranial ve spinal tüm olgularda peroperatif 1 g intravenöz seftazidim uygulanmıştır. Postoperatif dönemde kranial olgularda 2 gün süreyle 2 g/gün, spinal olgularda ise 1 gün süreyle 2 g/gün profilaksiye devam edilmiştir. Çalışma grubunda yalnızca bir olguda akciğer infeksiyonu gelişmiş, bir olguda ise postoperatif 3 gün yüksek ateş ortaya çıkmış, alınan BOS, idrar, boğaz ve kan kültürlerinde herhangi bir etken saptanmamıştır. Her iki olguda da seftazidim tedavisine devam edilmiş ve şifa sağlanmıştır.

Bu çalışma ile postoperatif infeksiyonların büyük sorunlar yarattığı nöroşirürjikal hasta gruplarında seftazidim ile kısa ve etkili bir profilaksisinin yapılabileceği sonucuna varılmıştır.

## (158) ABDOMİNAL HİSTEREKTOMİ OPERASYONLARINDA ANTİBİYOTİK KULLANIMI

Kumral KEPKEP, Cihangir ORHON, Aylin SEYREKBASAN, Esra BOZOKLU,  
Gürkan KIRAN

SSK Okmeydanı Hastanesi, 1.Kadın-Doğum Kliniği, İstanbul

Çalışma kapsamına alınan 40 abdominal histerektomi olgusu üç gruba ayrılmış, bunlardan 14 olguluk birinci gruba operasyon sonrası seftriakson (2x1 g, IV, 3 gün), 16 olguluk ikinci gruba başka antibiyotikler uygun doz ve sürede verilmiş, 10 olguluk üçüncü gruba kontrol grubu olarak antibiyotik verilmemiştir. Post op. komplikasyon olarak febril morbidite ve yara infeksiyonu araştırılmıştır.

Olguların 12 (% 30)'sinde ateş (38°C'nin üstü), 8 (% 20)'inde ise ateş ve yara infeksiyonu görülmüştür.

Profilaktik olarak seftriakson verilen olguların % 22.5'unda ateş, % 7.5'unda yara infeksiyonu, farklı antibiyotikler kullanılan olguların % 20'sinde ateş, % 5'inde yara infeksiyonu; hiç antibiyotik kullanılmayan olguların % 27.5'unda ateş, % 7.5'unda yara infeksiyonu gelişmiştir. Olgular arasında istatistikti yönden anlamlı bir fark saptanmamıştır.

(159) JİNEKOLOJİK AMELİYATLarda PROFİLAKTİK (159)  
SEFOKSİTİN KULLANIMI

Melihat KESİM, Figen TAŞER, İsmet KARLIK, Hülya ERDEM

Şişli Etfal Hastanesi, 3. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Şişli, İstanbul

Yaşları 22-65 arasında olan jinekolojik 35 olguya profilaktik olarak ameliyattan 0.5 saat önce, 6 ve 12 saat sonra 3 doz birer gram olmak üzere toplam 3 g (İM-IV) sefoksitin verilmiştir. 21 olgu kontrol grubu olarak alınmış ve hemogram ölçümleri, hastanede kalış süreleri karşılaştırılmıştır. Kontrol grubunda infeksiyöz morbidite % 42 iken profilaksi yapılan grupta % 3 olarak saptanmıştır.

Febril ve infeksiyöz morbiditenin fazla olduğu jinekolojik ameliyatlarda antibiyotik profilaksi için sefoksitin gibi geniş spektrumu ve uygulama kolaylığı olan bir antibiyotığın kısa süreli kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

(160) CİDDİ İNFEKSİYONU OLAN  
JİNEKOLOJİK VE OBSTETRİK OLGULARDA  
SULBAKTAM/SEFOPERAZON KULLANIMI

Melihat KESİM, Mürüvvet HAKYEMEZ, İsmet KARLIK, Figen TAŞER

Şişli Etfal Hastanesi, 3. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Şişli, İstanbul

Sefoperazon, sulbaktam ile kombin edildiğinde etki spektrumu genişlemekte ve beta-laktamaz üreten birçok dirençli sus sefoperazona duyarlı hale gelmektedir. Bu çalışmada jinekolojik ve obstetrik infeksiyonlarda bu kombinasyonun klinik etki ve emniyeti 22 hastada elde edilen klinik ve laboratuar bulguları ile değerlendirilmiştir.

Sefoperazon, sulbaktam ile kombin edildiğinde etki spektrumu genişlemekte ve beta-laktamaz üreten birçok dirençli sus sefoperazona duyarlı hale gelmektedir. Bu çalışmada jinekolojik ve obstetrik infeksiyonlarda bu kombinasyonun klinik etki ve emniyeti 22 hastada elde edilen klinik ve laboratuar bulguları ile değerlendirilmiştir.

Sefoperazon, sulbaktam ile kombin edildiğinde etki spektrumu genişlemekte ve beta-laktamaz üreten birçok dirençli sus sefoperazona duyarlı hale gelmektedir. Bu çalışmada jinekolojik ve obstetrik infeksiyonlarda bu kombinasyonun klinik etki ve emniyeti 22 hastada elde edilen klinik ve laboratuar bulguları ile değerlendirilmiştir.

## (161) SEZARYEN İLE DOĞUM YAPAN OLGULARDA SEFOKSİTİN PROFİLAKSİSİNİN FEBRİL VE İNFEKSİYÖZ MORBİDİTE ÜZERİNE ETKİLERİ

Melihat KESİM, Figen TAŞER, İsmet KARLIK, Murat KEKLİKOĞLU

Şişli Etfal Hastanesi, 3.Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Şişli, İstanbul

Değişik endikasyonlarla sezaryen uygulanan 29 olguda kordon klampe edildikten hemen sonra tek doz 2 g sefoksitin İV verilmiştir. Kontrol grubu (profilaksi yapılmayan) 30 olgudan oluşturulmuştur.

Kontrol grubunda febril morbidite % 66, infeksiyöz morbidite % 19 olarak; çalışma grubunda ise febril morbidite % 17, infeksiyöz morbidite % 10 olarak saptanmıştır.

Preoperatif ve postoperatorif SGOT, SGPT, LDH, alkali fosfataz, üre ve kreatinin değerleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Sonuç olarak, tek doz sefoksitin uygulanımının sezaryen sonu febril ve infeksiyöz morbidite profilaksisinde güvenilir olduğu kanısına varılmıştır.

## (162) SEZARYEN PROFİLAKSİSİNDE DEĞİŞİK TEK DOZ ANTİBİYOTİK UYGULAMASININ ETKİNLİĞİ

Tufan BİLGİN, Hakan OZAN

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Bursa

Sezaryen operasyonlarında rastgele seçilen tek doz antibiyotik profilaksisinin postoperatorif infeksiyöz morbiditeye etkisi 119 hastada araştırılmıştır. 28 hastaya hiçbir antibiyotik verilmeyken, 25 hastaya 1 g seftriakson, 23 hastaya 2 g mezlosilin, 18 hastaya 300 mg klindamisin ve 500 mg amikasin, 25 hastaya 1 g ampisilin + sulbaktam operasyon sırasında kordon kleplenmesini takiben intravenöz verilmiştir.

Gruplar arasında yaş, gravida, parite, gebelik haftası, bebek ağırlığı, yenidoğan apgar skoru ve pelvik muayene sayısı açısından istatistik olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p < 0.05$ ). Pozitif kültür sonucu veya oral ölümlerde en az 6 saat ara ile iki kez  $38^{\circ}\text{C}$ 'nin üzerinde saptanan ateş ile karakterize infeksiyöz morbidite seftriakson grubunda % 0, mezlosilin grubunda % 17, ampisilin + sulbaktam grubunda % 8, klindamisin + amikasin grubunda % 22 ve kontrol grubunda % 21 olarak gözlenmiştir.

İnfeksiyöz morbidite oranları karşılaştırıldığında, sezaryen gibi yüksek morbiditeli bir operasyonda plazma yarı ömrü uzun olan seftriaksonun güvenilir bir profilaktik ajan olduğu, ancak daha kısa yarı ömrülü olan diğer antibiyotiklerin tek doz kullanımının yeterli ölçüde güvenilir olmadığı sonucuna varılmış ve plazma yarı ömrü düşük bu tür antibiyotiklerin sezaryen profilaksisi için daha yüksek dozajda ya da 24 saatlik serum seviyeleri yeterli düzeyde kalacak şekilde bölünmüş dozlarda verilmesi gerektiği düşünülmüştür.

## (163) SEZARYEN İLE DOĞUM YAPANLarda SEFTAZİDİMİN PROFİLAKTİK KULLANIMI

Ahmet BÜYÜKÖREN, Bülent BAYSAL, Abdullah TURFANDA, Bülent ERGUN

İstanbul Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Sezaryen ile doğum yapan 60 gebede prospektif olarak seftazidimin perioperatif kullanımının etkinliği araştırılmıştır. Profilaksi yapılan 30 hastaya perioperatif 2 g tek doz seftazidim verilmiş, 30 hastalık kontrol grubuna ise herhangi bir antibiyotik verilmemiştir. Profilaksi yapılan grupta morbidite görülmekten, kontrol grubunda 5 (% 17) hastada febril morbidite görülmüştür. İki grup arasındaki fark febril morbidite yönünden istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $0.02 < p < 0.05$ ).

Kontrol grubunda hastanede kalım süresi de profilaksi yapılan gruba göre daha uzun bulunmuştur.

Tek doz seftazidim ile profilaksisinin sezaryenle doğum yapanlarda etkili bir yöntem olduğunu vurgulanmıştır.

## (164) SEZARYEN UYGULANAN OLGULARDA SEFTAZİDİMİN PROFİLAKTİK OLARAK KULLANIMI

S.Sinan ÖZALP, Hikmet HASSA, Mine İNAN

Anadolu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Eskişehir

1.6.1991-1.1.1992 tarihleri arasında sezaryen uygulanan 42 olguya seftazidim ile profilaksi uygulanmıştır. Seftazidim ilk doz kordonun klampe edilmesi ile, 2. ve 3. dozlar ilk uygulamadan 8 ve 16 saat sonra olmak üzere toplam 3 kez 1 g intravenöz olarak verilmiştir. Bir olguda uygulamadan hemen sonra cilt erüpsiyonu gözlenmiş ve bu olguda ilacın kullanımına son verilmiştir. Bir olguda ise postoperatif 3.günde diyare gelişmiştir.

Profilaksisinin tam olarak uygulandığı 41 olgudan ikisinde yara yeri infeksiyonu gelişmiş ve ikisinde de seftazidime dirençli *E.coli* üremiştir. Bunun dışında hiçbir hastada febril morbidite ve infeksiyona rastlanmamıştır.

Sezaryenlerde seftazidimin infeksiyonlardan korumada etkin olduğu ve güvenli kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

7. TÜRK ANTİBİYOTİK VE KEMOTERAPİ (ANKEM) KONGRESİ, KUŞADASI, 31 MAYIS-5 HAZİRAN 1992

## (165) JİNEKOLOJİK OPERASYONLARDA SEFTAZİDİMİN PROFİLAKTİK OLARAK PERİOPERATİF KULLANIMI

S.Sinan ÖZALP, Hikmet HASSA, Mine İNAN

Anadolu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Eskişehir

1.6.1991-1.1.1992 tarihleri arasında jinekolojik operasyon uygulanan 58 olguya profilaktik olarak seftazidim verilmiştir. Olgulardan 44'üne abdominal, 14'üne vajinal operasyon yapılmıştır. Seftazidim operasyondan 2 saat önce, 2 saat ve 10 saat sonra olmak üzere 3 doz şeklinde 1 g intravenöz olarak uygulanmıştır. Hiçbir hastada ilaca bağlı yan etkiye, hematolojik ve biyokimyasal laboratuvar değerlerinde postoperatif dönemde patolojiye rastlanmamıştır. Hiçbir olguda febril morbidite gözlenmemiştir. Vajinal operasyon uygulanan olgulardan ikisinde *E.coli* ve birinde *Klebsiella* olmak üzere idrar kültüründe üreme olmuştur. Abdominal operasyon uygulanan olgularda seftazidimin infeksiyonlara karşı % 100, vajinal operasyonlarda ise % 79 koruyucu olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlara göre jinekolojik operasyonlarda seftazidimin profilaksi amacıyla güvenle kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

## (166) PROFİLAKTİK SEFAZOLİN VE LOKAL BETADİN SUPÓZİTUAR KULLANAN HASTALARDA FEBRİL MORBİDİTE

Ahmet BÜYÜKÖREN, Yavuz SALİHOĞLU, Abdullah TURFANDA, Bülent BAYSAL  
Bülent ERGUN, Oğuz DAVER

İstanbul Tip Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Ceşitli şikayetler ile başvuran ve abdominal histerektomi yapılmasına karar verilerek yatarıtlan 58 hasta üç gruba ayrılmıştır.

1. grubu oluşturan 16 hastada pre-op ve post-op hiçbir antimikrobiik kullanılmamıştır. 16 hastanın 3'ünde (% 19) infeksiyon gelişmiş, 4 hastanın (% 25) idrar kültüründe üreme olmuştur.

2.grubu oluşturan 18 hastaya sadece lokal antiseptik betadin vaginal supozituar verilmiştir. 18 hastanın 2'sinde (% 11) infeksiyon gelişmiş, 3 hastanın (% 17) idrar kültüründe üreme olmuştur.

3.grubu oluşturan 24 hastaya sadece pre-op 1 g sefazolin İM profilaktik olarak verilmiştir. 24 hastanın 1'inde (% 4) infeksiyon gelişmiş, 1 olguda (% 4) da idrar kültüründe üreme olmuştur.

Tüm olgularda insizyon yerleri temiz olarak tespit edilmiştir.

Çalışmamızda fibril morbidite yönünden istatistikî olarak profilaktik antibiyotik kullanımı, diğer iki gruba nazaran anlamlı derecede üstün bulunmuş ( $0.02 < p < 0.05$ ), sefazolin kullanılan grupta beklenenden daha az, diğer gruplarda ise beklenenden daha fazla febril morbiditede saptanmıştır.

(167) TEK DOZ SEKNİDAZOL ÜN TRIKOMONİYAZ  
VE BAKTERİYEL VAGİNOZİSDE ETKİSİNİN  
ARAŞTIRILMASI

Cengiz ÇANKAYA, Leyla AKIN

SSK Çınarlı Dispanseri, İzmir

Tek doz 2 g seknidazolun trikomoniyaz ve bakteriyel vaginozisdeki etkinliği araştırılmıştır. Islak tampon monte veya tahta spatüle vaginadan alınan materyalde *T.vaginalis* saptanan 35 hastaya ikişer gram seknidazol verilmiş, 3 gün sonra hastalar tekrar kontrol edildiğinde semptomların geçtiği, sekresyonlarda *T.vaginalis*'in kaybolduğu saptanmıştır.

Bakteriyel vaginozis tanısı aynı şekilde alınan vaginal sekresyonun beyazımsı-yeşil renkte, bayat balık kokulu ve homojen olmasıyla, lam üzerinde % 10'luk KOH ile karıştırıldığında kötü koku duyulmasıyla ve sekresyondan hazırlanan Gram preparasyonunda kanıt (clue) hücrelerin görülmesiyle konmuştur. 55 hastanın değerlendirilmesi sonucu 27 hasta tedaviye alınmış, herbirine tek doz 2 g seknidazol verilmiştir. Hastaların 23'ünde belirtilerin tam olarak geçtiği, üçünde kısmi şifa elde edildiği, birinde ise başarısız kalındığı saptanmıştır.

Tek doz seknidazol uygulaması trikomonyazda % 100, bakteriyel vaginozisde % 81 oranında etkili olmuştur.

(168) ORTOPEDİK CERRAHİ PROFİLAKSİSİNDE  
SEFTRİAKSON VE SEFAZOLİNİN  
KARŞILAŞTIRILMASI

Mahmut KİŞ, Teoman BENLİ, Fatih PESTİLCİ, Mehmet ÇITAK, Serdar AKALIN

SSK Ankara Hastanesi, I.Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Ocak 1989-Aralık 1991 arasında opere edilerek implant uygulanan veya artroplasti yapılan 279 hastaya randomize olarak tek gün tek doz veya 3 gün tek doz seftriakson, tek gün dört dozda veya 3 gün dört dozda sefaçolin profilaksisi uygulanmış, klinik ve laboratuvar olarak takip edilmiştir.

Sefazolin uygulanan 84 hastanın 5 (% 5.9)'inde derin infeksiyon, 9 (% 10.7)'unda yüzeysel infeksiyon, 8 (% 9.5)'nde laboratuvar bulgularında değişme saptanmıştır. Seftriakson uygulanan 195 hastanın hiçbirinde yüzeysel veya derin infeksiyona rastlanmamış, sadece 5 (% 2.6) hastada laboratuvar bozukluğu saptanmıştır. Bu sonuçlara dayanarak, seftriaksonun ortopedik cerrahi profilaksisinde daha güvenle kullanılabileceği görüşüne varılmıştır.

(169) **BİR SALMONELLA OSTEOMYELİTİ OLGUSU**

Fatih PESTİLCİ<sup>1</sup>, Teomen BENLİ<sup>1</sup>, Necla TÜLEK<sup>2</sup>,  
Mahmut KİŞ<sup>1</sup>, Serdar AKALIN<sup>1</sup>, Mehmet ÇITAK<sup>1</sup>

1. SSK Ankara Hastanesi I.Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

2. SSK Ankara Hastanesi, Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

*Salmonella* osteomyeliti oldukça nadir görülen, hemolitik anemilere eşlik eden kemik infeksiyonudur. Bu çalışmada 44 yaşında bir kadın hasta sunulmuştur. Hastanın sol femur osteomyeliti ile uyumlu radyolojik ve klinik bulguları mevcuttu. Hasta 16.8.91'de opere edilecek drenaj sekestrektomi yapılmıştır. Yapılan kültürde *Salmonella typhimurium* izole edilmişdir. Suşun ofloxacin, ciprofloxacin, tetracycline, ampicillin + sulbactama duyarlı, diğer antibiyotiklere dirençli olduğu saptanmış ve hastaya parenteral olarak ampicillin + sulbactam başlanmış, 6 hafta parenteral, 6 hafta peroral tedaviyi takiben, klinik tam düzelleme sağlanmış ve radyolojik olarak yeni kemik yapımı olduğu belirlenmiştir.

(170) **KRONİK KEMİK İNFEKSİYONLARININ TEDAVİSİNDE GENTAMİSİN SÜLFATLI ZİNCİRLERİN KULLANIMI**

Mücahit GÖRGEÇ, Metin TÜRKMEN, Veli GÜLTEMİZ, Ufuk NALBANTOĞLU

Haydarpaşa Numune Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

Kronik kemik infeksiyonları tedaviye dirençlidirler. Temel cerrahi uygulamalara ilave olarak iyi bir antibakteriyel tedaviyi gerektirirler. Sistemik antibiyotik tedavisi çok defa etkisiz kaldığından yüksek doz veya kombiné antibiyoterapi gerekmekte, buna rağmen başarısız kalınan olgular bulunmaktadır. Bu nedenle lokal antibiyotik uygulamaları yapılmaktadır.

İnfeksiyon bölgesinde uzun süre yüksek doz antibiyotik konsantrasyonu oluşturan gentamisin sülfatlı zincirler 1989-1991 yılları arasında primer ve sekonder kemik infeksiyonlu 9 hastaya uygulanmıştır. 3 hastamız 20 yaşın altındaydı. 5 hasta primer kemik infeksiyonlu idi.

İyi bir debridmanından sonra zincirler kısa ve uzun süre uygulama yapmak üzere yerleştirilmiştir. Az sayıda olan, fakat sonuçlarımızın tatlınkar bulunduğu serimizde, uygulama tekniği ve etkinliği ile başarısızlıkta en büyük sebebin cerrahi debridman yetersizliği ve osteosentez materyalinin çıkarılmaması olduğu vurgulanmıştır.

7. TÜRK ANTİBİYOTİK VE KEMOTERAPİ (ANKEM) KONGRESİ, KUŞADASI, 31 MAYIS-5 HAZİRAN 1992

(171) KALÇA BÖLGESİ OSTEOSENTEZ VE PROTEZ  
AMELİYATLARINDA PROFİLAKTİK OLARAK  
SEFTİRAKSON UYGULAMASI

Metin TÜRKMEN, Mücahit GİRGEÇ, Adnan ABBASOĞLU,  
Haluk HARUTOĞLU

Haydarpaşa Numune Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

1991 yılı içerisinde 100 kalça bölgesi osteosentez ve protez ameliyatında profilaksi amacıyla ameliyattan 12 saat önce, ameliyat arasında, ameliyattan 12 saat sonra ve ameliyatın 1., 2., 3. günleri 1'er gram seftriakson uygulamaları yapılmıştır. Uygulama yapılacak hastalar bir seçime tabi tutulmamış, fakat değerlendirme aşamasında risk gruplarına ayrılmışlardır. Grubu ne olursa olsun hiçbir hastamızda derin infeksiyona rastlanmamıştır. Yüzeyel infeksiyon gösteren 5 hastamızda başkaca bir antibiyotik kullanılmaksızın, yüzeyel pansumanlarla iyileşme elde edilmiştir.

(172) SEFTAZİDİMİN ORTOPEDİDE TERAPÖTİK VE  
PROFİLAKTİK KULLANIMI

Ali ŞEKERLİSOY, Fehmi KUYURTAR, Orhan AKINCI,  
Mehmet VATANSEVER

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Elazığ

Ortopedik ameliyat geçiren 24 hastada profilaktik olarak, infeksiyon bulunan 17 hasta-ya terapötik olarak seftazidim kullanılmıştır. Profilaktik seftazidim uygulanması ameliyat sabahı, ameliyattan 1 saat önce çocuklar için 30-50 mg/kg, erişkinler için 1g İV olarak başlanmış, postoperatif ortalama 7 gün ve günde iki kez kullanılmıştır. Çoğu kalça kırığı nedeni ile protez konulan hastaların hiç birinde infeksiyon komplikasyonu görülmemiştir.

Terapötik amaçla seftazidim aynı dozda ve ortalama 14 gün süre ile kullanılmıştır. Hastaların 13'ü tamamen iyileşmiş, kronik osteomyelit nedeniyle opere edilen 4 hastanın semptomlarında ve kliniklerinde belirgin düzelleme gözlenmiştir. Kronik osteomyelit nedeniyle takip edilen bir olguda ise başarısız olumuştur.

Seftazidim tüm hastalarda iyi tolere edilmiş, ilaca bağlı bir komplikasyona rastlanmamıştır.

Bu bulgulara göre seftazidimin ortopedide terapötik ve profilaktik amaçla kullanılabil-ceği sonucuna varılmıştır.

**(173) NONSPESİFİK SEPTİK ARTRİTLER İLE,  
AKUT VE KRONİK OSTEOMİYELİTLERİN TEDAVİSİNDE  
POLİVIDİN İYOT İLE İRRİGASYON UYGULAMASI**

**Yavuz KABUKÇUOĞLU, Ünal KUZGUN, Mehmet TEZER**

Şişli Etfal Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Şişli, İstanbul

Osteomiyelit ve septik artrit cerrahi bir hastalıktır. Tedavide en önemli faktör infekte ölü ve iskemik dokuların debridmanını takiben ölü boşluğun çeşitli metodlarla sterilizasyonu ve kas flebi, kemik grefti ya da ekstremite rekonstrüksiyon gibi iyi vaskülerize dokularla kapatılmasıdır.

Debride edilmiş bölgenin sterilizasyonunda kültüre uygun sistemik antibiyotik kullanılmamasına ilaveten infeksiyonun özelliğinden dolayı devamlı irrigasyon sistemi de kullanılmaktadır. İrrigasyonla mekanik temizlik yapılırken % 5 polividin iyot solusyonu ile de antiseptik etki sağlanmaktadır.

1985-1991 yılları arasında 13 septik artrit, 21 akut osteomiyelit ve 10 kronik osteomiyelit tedavisinde debridmanı takiben polividin iyot ile irrigasyon sistemi uygulanmıştır. Septik artritte 3 gün, osteomiyelitte 1-2 hafta süreyle irrigasyona devam edilmistir. Parenteral antibiyotik tedavisi klinik ve laboratuvar değerlendirmeler göz önünde bulundurularak 3 hafta uygulanmıştır.

Hastaların takip süresi 6-81 ay arasında değişmiştir. 36 hastada tam iyileşme elde edilmiştir. 8 hastada klinik ve laboratuvar olarak iyileşme görülmemesi üzerine değişik tedavi metodları uygulanmıştır.

**(174)**

**ÜRİNER İNFEKSİYONLARDA  
CEFOPERAZONE/SULBACTAM  
KOMBİNASYONU**

**Hasan SÖZER**

SSK Bolu Hastanesi, Bolu

Üriner infeksiyon olan 20 hastada cefoperazone/sulbactam kombinasyonun bakteriyolojik ve klinik etkinliği ile yan etkileri araştırılmıştır. İdrar kültürlerinde etken, 6 hastada *E. coli*, 3 hastada *P.aeruginosa*, 3 hastada *Klebsiella*, 2 hastada *Proteus*, 2 hastada *Enterobacter*, 2 hastada *S.aureus*, 2 hastada *N.gonorrhoeae* olarak saptanmış ve hepsi ilaca duyarlı bulunmuştur. Tedavi 5 gün boyunca 2x1 g İV olarak sürdürmüştür ve tedavi sonunda kültürler tekrarlanmıştır. Tedavi öncesi ve sonrasında hematolojik testler, karaciğer fonksiyon testleri yapılmıştır.

Bu çalışmada cefoperazone/sulbactam kombinasyonu ile % 85 bakteriyolojik, % 90 klinik başarı sağlandığı görülmüştür. Hiçbir hastada yan etkiler nedeniyle ilacın kesilmesi gerekmemiştir.

(175)

## ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONLARINDA SEFUROKSİM AKSETİLİN KLİNİK ETKİNLİĞİ

**İzak DALVA<sup>1</sup>, Murat BAŞAR<sup>1</sup>, Ahmet YAZICIOĞLU<sup>1</sup>, Erdem AKBAY<sup>1</sup>  
Suat ÖZGÜR<sup>1</sup>, Selahattin ÇETİN<sup>1</sup>, Mehmet KARAHAN<sup>2</sup>**

1. Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

2. Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Bakteriyoloji Laboratuvarı, Ankara

İdrar kültürlerinde üreme saptanan ve klinik olarak nonkomplike üriner infeksiyonu olan 65 hastaya sefuroksim aksetil uygulanarak bu ajanın bakteriyolojik ve klinik etkinliği ile yan etkileri araştırılmıştır. İnfeksiyon etkeni, hastaların 52 (% 80)'sında *Escherichia coli*, 6 (% 9)'sında *Klebsiella pneumoniae*, 5 (% 7)'inde *Proteus mirabilis*, 2 (% 3)'sında *Pseudomonas aeruginosa* olup hepsi sefuroksim aksetile duyarlı bulunmuştur.

Sefuroksim aksetil 5 gün süre ile oral yoldan tok olarak 250 mg/12 saat dozda uygulanmıştır. Tedavinin tamamlanmasından bir hafta ve bir ay sonra idrar kültürleri ile hematolojik, hepatik ve renal fonksiyon testleri yapılmıştır. Başarı oranı bir hafta sonra % 92 (59/65), bir ay sonra % 84 (54/65) idi. Böylece relaps oranı % 8 bulunmuştur. Hiç bir hastada hematolojik, hepatik ve renal fonksiyon testlerinde değişiklik görülmemiştir.

Sefuroksim aksetil, uygulama kolaylığı, bilhassa nonkomplike üriner infeksiyonlardaki yüksek başarı oranı ve yan etkilerinin azlığı nedeniyle üriner sistem infeksiyonlarında kullanılacak ilaçlar arasında yer almmalıdır.

## (176) ÜROGENİTAL SİSTEM İNFEKSİYONLARININ SAĞALTIMINDA SEFUROKSİM AKSETİLİN ETKİSİ

Ertan CAN

Çarşamba Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Çarşamba, Samsun

Haziran 1991 ile Ocak 1992 arasındaki dönemde ürogenital sistem infeksiyonu nedeni ile başvuran 26'sı erkek, 14'ü kadın toplam 40 hastada sefuroksim aksetilin klinik ve bakteriyolojik etkinliği araştırılmıştır. Olguların 20'si kronik prostatit, 14'ü akut sistit, 4'ü gonokokik üretrit, 2'si piyelonefrit tanılarıyla, bir kısmı kültür antibiyogram sonuçlarına göre, bazılıları ise empirik olarak sağıtma alınmışlardır. Kronik prostatit olgularına üç hafta süreyle, diğer olgulara beş gün süreyle 2x250 mg sefuroksim aksetil verilmiştir. Kültür antibiyogram yapılan olgularda sağaltım sonucunda kültürleri kontrol için tekrarlanmıştır. Kronik prostatit haricindeki olguların 19'unda, kronik prostatitli olguların ise 16'sında iyileşme sağlanmıştır.

Sonuç olarak yaptığımız çalışmada sefuroksim aksetilin klinik başarısı % 87 olarak bulunmuştur.

(177) **ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONLARINDA SEFUROKSİM AKSETİLİN ETKİNLİĞİ**

Nihat SATAR, Uğur ERKEN, Şaban DORAN, Ruhi K. TÜRKYILMAZ

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Balcalı, Adana

Sefuroksim aksetilin klinik, bakteriyolojik ve yan etkileri 45'i erkek, 30'u kadın olmak üzere 75 hastada incelenmiştir. Olguların 42'si sistit, 7'si pyelonefrit, 13'ü prostatit, 14'ü orsi-epididimit ve üretrit teshisi ile günde 2x500 ila 2x250 mg arasında oral yoldan sefuroksim aksetil ile tedaviye alınmıştır.

68 hastada bakteriyolojik eradikasyon sağlanmış, 7 hastada ise sağlanamamıştır. Toplam 11 hastada tedavi esnasında epigastrik ağrı, bulantı, diyare ve hafif deri döküntüleri görülmüştür. Sefuroksim aksetilin klinik etkinliği % 91 olarak saptanmıştır.

(178) **ESWL UYGULANAN HASTALarda PROFİLAKTİK TEK DOZ SULBAKTAM + SEFOPERAZON UYGULAMASI**

Reha ÖZKEÇELİ, Nihat SATAR, Zühtü TANSUŞ,  
Ruhi K. TÜRKYILMAZ

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Balcalı, Adana

Profilaktik amaçla, Anabilim Dalımız Taş Kırma Merkezinde ESWL planlanan 30 hastaya uygulama öncesi tek doz IV 1 g sulbaktam + sefoperazon verilmiştir. 17-52 yaş grubundaki hastaların 18'i erkek (% 60), 12'si kadın (% 40)'dı. Daha çok infeksiyon riski altındaki 2 cm'den büyük veya multipl pyelokalisiyel taşı ya da Double J stent konulmuş hastalar çalışma kapsamına dahil edilmiştir. İlacın etkinliği ve sonuçları uygulamadan önce ve sonra alınan idrar kültürleri ve erken dönem septik yakınma ve bulgular ile kontrol edilmiştir. Hastalar aynı gün taburcu edilmişlerdir. Postoperatif gelişebilecek ürosepsis ihtimalini azaltmak amacıyla ile profilaktik olarak geniş spektrumlu bir antibiyotiğin kullanılmasının yararlı olduğu sonucuna varılmıştır.

## (179) SEFOPERAZONUN ESWL'DE PROFİLAKTİK KULLANIMI

Oktay NAZLI, Gürhan GÜNEYDIN, Atalay GÜRSAN  
Özcan ERHAN, Nurullah MÜLAZIMOĞLU

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

Anabilim dalımız ESWL ünitesinde 146'sı böbrek, 64'ü üreter taşı nedeniyle ESWL uygulanan 200 olguda, 1 g İV tek doz sefoperazon profilaktik olarak kullanılmıştır. Bu olguların hikayelerinde üriner infeksiyon var, fakat halen infeksiyon yoktu. 138'i erkek, 62'si kadın olguların yaş ortalamaları da 37.8 (16-60) idi.

Bu olgularda sefoperazon profilaktik olarak etkin ve yan etkileri minimal düzeyde bulunmuştur.

## (180) ENDOSkopİK GİRİŞİMLERDE TEK DOZ SULBAKTAM + SEFOPERAZON İLE ANTİMİKROBİYAL PROFİLAKSİ

Sacit YILDIZ, A.Faik YILMAZ, Recep BÜYÜKALPELLİ,  
Zafer AYBEK, Ramazan AŞÇI

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun

Üriner infeksiyonu bulunan ve endoskopik girişim uygulanan 30 olguya antimikrobiyal profilaksi amacıyla girişimden yaklaşık 45 dakika önce tek doz 1 g İV sulbaktam + sefoperazon uygulanmıştır. Olgulardan 10'una sistoskopi, 6'sına retrograd pyelografi, 5'ine basket, 3'üne litotripsi, 3'üne üretral dilatasyon, 2'sine mesane boynuna TUR insizyon ve 1'ine de internal üretrotomi yapılmıştır. Girişim sonrası 7. ve 15. günlerde olgular klinik ve bakteri-yolojik olarak değerlendirilmiştir. Sadece litotripsi uygulanan olgulardan 1'inde epididimit gelişmiş ve uygun antibakteriyal ajan ile tedavi edilmiştir. Tek doz 1 g sulbaktam + sefoperazon profilaksisi ile herhangi bir komplikasyona rastlanmamıştır. Sonuçta endoskopik girişimlerin antimikrobiyal profilaksisinde tek doz 1 g sulbaktam + sefoperazonun etkili ve yeterli olduğu görülmüştür.

(181)      **SEMPATOMATİK ALT ÜRİNER SİSTEM  
İNFEKSİYONLARINDA NORFLOKSASİN TEDAVİSİ**

Recep BÜYÜKALPELLİ, Sacit YILDIZ, A.Faik YILMAZ,  
Ramazan AŞÇI, Zafer AYBEK

Ondokuzmayis Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun

Semptomatik alt üriner sistem infeksiyonu tesbit edilen 25 olguya 5-7 gün süreyle içinde 2 kez 400 mg dozda norfloksasin verilmiştir. Tedavi sonrası 15.günde yapılan değerlendirmede olgulardan 24'ünde (% 96) klinik ve 22'sinde de (% 88) bakteriyolojik iyileşme tespit edilmiştir. Norfloksasin tedavisine bağlı ciddi bir komplikasyona rastlanmamıştır. Sonuçta, semptomatik alt üriner sistem infeksiyonlarının tedavisinde norfloksasının etkili ve tercih edilebilir antimikrobiyal ajan olduğu görülmüştür.

(182)      **NORFLOXACIN'İN ÜRİNER  
İNFEKSİYONLarda UYGULANMASI**

Oktay NAZLI, Gürhan GÜNAYDIN, Bülent SEMERCİ,  
Atalay GÜRSAN, Özcan ERHAN, Nurullah MÜLAZIMOĞLU

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

Bu bildiride 30 üriner infeksiyonlu poliklinik olgusunda, norfloxacin kullanımını irdelenmiştir.

Olguların 18'inde kültür yapılmıştır. Kültürde üreyen enterokok, *Pseudomonas* ve stafilocokların norfloxacin'e duyarlı olması sonucu sağıtima geçilmiştir.

12 akut olguda kültür yapılmamıştır. Sağıtma norfloxacin'le hemen başlanmıştır (Akut sistit, üretrit, epididimit).

Rutin dozun üstüne çıkılması gerekmemiş, yalnız kronik prostatit olgularında süre 20 güne kadar uzatılmıştır.

Kontrollere gelmeyen 3 olgu dışında 27 olguda problemsiz ve yan etkisiz sağıtım sağlanmıştır.

**(183) ÜRİNER OPERASYONLARDA PERİOPERATİF PEFLOXACIN KULLANIMI**

**Gürhan GÜNEYDİN, Oktay NAZLI, İbrahim CÜREKLİBATIR,  
Necmettin ÇIKILI, Orhan YURTSEVEN**

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

Değişik nedenlerle opere edilen 50 ürolojik olguda perioperatif pefloxacin kullanımı irdelemiştir.

Olgularımıza operasyondan önceki gece IV 400 mg, operasyon sabahı ve 12 saat sonra aynı doz pefloxacin verilmiştir. Postop 1.gün yine IV forma devam edilmiştir. Daha sonra oral olarak 3 gün daha tedavi sürdürmüştür.

3 olguda (% 6) antibiyotigin değiştirilmesi, 4 olguda (% 8) ise diğer bir antibiyotik kombinasyonu gerekmistiir. İkinci antibiyotik eklenen 4 olgunun birinde tromboflebit, 3'ünde pnömoni gelişmiştir. Yapılan konsültasyonlar sonucu diğer antibiyotikler eklenmiştir.

47 olgu (% 94) postop infeksiyon olmaksızın erken postop dönemi tamamlamışlardır.

**(184) ÜRİNER İNFEKSİYONLARDA AZTREONAM KULLANIMI**

**İbrahim CÜREKLİBATIR, Gürhan GÜNEYDİN, Oktay NAZLI,  
Orhan YURTSEVEN, Necmettin ÇIKILI**

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

Ciddi üriner infeksiyonu olan 30 olguda aztreonam kullanılmıştır. 7 olgu *E.coli*'ye, 5 olgu stafilocoklara bağlı akut pyelonefrit, 8 olgu orşiepididimit, 6 olgu akut hemorajik sistit, 4'ü kronik prostatit idi.

13 olguda *E.coli*, 8 olguda stafilocoklar, 4 olguda *N.gonorrhoeae* üretilmiştir.

Bu olgulardan kültür yapılan 25'inde de üreyen suşlar aztreonama duyarlı bulunmuştur. 5 olguya kültür yapılmaksızın aztreonam başlanmıştır. Kültür yapılan 25 ve yapılmayan 3 olguda klinik ve mikrobiyolojik tam şifa görülmüştür. Kültür yapılmayan 2 olguda (1 prostatit, 1 orşiepididimit) kullanılan antibiyotik grubu değiştirilmiştir.

## (185) İDRAR SONDASI KULLANILAN HASTALARDA PROFİLAKTİK SEFAZOLİN KULLANIMI

Ahmet BÜYÜKÖREN<sup>1</sup>, Abdullah TURFANDA<sup>1</sup>, Bülent BAYSAL<sup>1</sup>,  
Özden BÜYÜKBABA<sup>2</sup>, Bülent ERGUN<sup>1</sup>

1. İstanbul Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

2. İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Çeşitli şikayetler ile başvuran ve vaginal histerektomi yapılan 23 hastaya pre-op 1 g sefa zolin profilaktik olarak uygulanmıştır. Hastaların tümüne post-op sonda uygulanmış ve 4. günü sondalar, betadin ile vulva ve periuretral bölge temizliğini takiben çıkarılmış ve sonda uçları steril tüplere konarak kültüre yollanmıştır. 23 hastanın 15'inde (% 65) kültür sonucu pozitif, 8 hastada (% 35) ise negatif bulunmuştur. Pozitif kültürlerin başında *E.coli*, beside *K.pneumoniae*, üçünde enterokoklar ve ikisinde *Proteus* üremiştir.

Hastaların postoperatif dönemleri ateşsiz seyretmiştir. Vaginal ameliyatları takiben transuretral sonda konulan olgularda tedavi dozunda antibiyotik kullanımının veya suprapubik kateter takılmasının önemi vurgulanmıştır.

## (186) ENÜKLEE EDİLEN PROSTAT ADENOMLARININ BAKTERİYEL İÇERİĞİ

İzak DALVA<sup>1</sup>, İsmail BOZBULUT<sup>1</sup>, Suat ÖZGÜR<sup>1</sup>, Ali EROL<sup>1</sup>,  
Ahmet YAZICIOĞLU<sup>1</sup>, Selahattin ÇETİN<sup>1</sup>, Mehmet KARAHAN<sup>2</sup>

1. Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

2. Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Bakteriyoloji Laboratuvarı, Ankara

Benign prostat hipertrofisi (BPH) nedeni ile transvezikal açık prostatektomi yapılan 50 hastada enüklee edilen prostat adenomlarının bakteriyel içeriği aerobik ve anaerobik kültürler ile araştırılmıştır. Hastaların 20'si sondali olup 30'una elektif operasyon uygulanmıştır. Hastaların % 40'ının preop idrar kültürlerinde, % 62'sinin ise prostat doku kültürlerinde üreme saptanmıştır. Preop sondali kalma süresi ile prostat kültürlerinde Gram negatif üreme saptanması oranı arasında pozitif korelasyon gözlenmiştir. Preop idrar kültüründe Gram negatif üreme olan hastaların hepsinde prostat doku kültüründe de Gram negatif üreme saptanırken; preop idrar kültüründe üreme olmayan hastaların % 30'unda prostat doku kültüründe *S.aureus*'un ürediği gözlenmiştir. BPH'lı rekürran üriner infeksiyonu olan hastalarda prostat infeksiyon kaynağı olabilir, prostat kültüründe üreme olan hastalar postoperatif septisemi ve yara infeksiyonu gelişme riski altındadırlar.

## (187) HEMODİYALİZ PROGRAMINA SANTRAL VENÖZ KATETER İLE ALINAN HASTALARDA, KATETERİZASYONA BAĞLI İNFEKSİYÖZ KOMPLİKASYONLAR

Funda TÜRKMEN<sup>1</sup>, Nilgün YILBAZ<sup>2</sup>, Hamdi KOÇER<sup>3</sup>,  
İzzet TİTİZ<sup>3</sup>

Haydarpaşa Numune Hastanesi, 1) Hemodiyaliz Ünitesi, 2) Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı,  
3) Transplantasyon Ünitesi, İstanbul

Son dönem kronik böbrek yetmezliği olan hastalara, subklavyen ve femoral vene perkütan uygulanan kateterlerde infeksiyon riski araştırılmıştır.

Haziran 1991-Aralık 1991 tarihleri arasında 98 hastaya venöz kateter uygulanmış, 12 hastanın takibi çeşitli nedenlerle yapılamamıştır.

Değerlendirmeye alınan 86 kateter ucu, kullanımının sona ermesini takiben aseptik koşullarda çıkarılmış ve kültürleri yapılmıştır. 86 kateterden 64 (% 74.4)'inde üreme tesbit edilmiş, bunlardan 48 (% 55.8)'inde koloni sayısı 15'in altında bulunmuş ve bu kateterlerin uygulandığı hastalarda herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir. 16 (% 18.6) kateter örneğinde koloni sayısı 15'in üzerinde bulunmuş, bu kateterlerin uygulandığı 3 hastada (% 3.4) septizemi, diğerlerinde lokal inflamasyon bulguları tesbit edilmiştir.

Sonuç olarak, özellikle hemodiyaliz ünitelerinde sık ve uzun süreli kateter uygulanması sonucu ortaya çıkabilecek olası infeksiyöz komplikasyonların, sterilizasyona dikkat eden bilinçli bir ekip tarafından kateterizasyonun gerçekleştirilemesi ile en aza indirilebileceği inancına varılmıştır.

## (188) KATETER KÜLTÜRLERİNDEN İZOLE EDİLEN STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS'İN ÇEŞİTLİ ANTİBİYOTİKLERE KARŞI İN-VİTRO DUYARLIĞI

Mehmet KARAHAN<sup>1</sup>, Haldun GÜndoğdu<sup>2</sup>, Nihal KARABİBER<sup>1</sup>,

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi 1) Bakteriyoloji Laboratuvarı, 2) Gastro Cerrahi Bölümü, Ankara

Kateter kültürlerinden izole edilen 72 *S.epidermidis* suşunun in-vitro duyarlılığı disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır Dirençlilik oranları: Metisiline % 22, netilmisine % 44, trimetoprim-sulfametoksazole % 28, siprofloxasine % 21, norfloksasine % 21, tobramisine % 34 bulunurken, vankomisine dirençli suşa rastlanmamıştır.

(189)

## 1991 YILINDA HEMOKÜLTÜRDEN İZOLE EDİLEN MİKROORGANİZMALAR VE ANTİBİYOTİKLERE DUYARLIKLARI

**Kurtuluş TÖRECİ, Nezahat GÜRLER, Çiğdem BAL, Betigül ÖNGEN  
Sabıha KARAYAY**

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tıbbi Mikrobiyoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

1991 yılında kültür için gönderilen 3181 kan örneğinin 825'inde üreme olmuş, 2356'sı steril kalmıştır. En sık üreyen bakterilerin suş sayıları ve bu suşların % 80'den fazlasının duyarlı bulunduğu antibiyotikler söyle sıralanmıştır: 268 *K.pneumoniae* (siprofloksasin, ofloksasin, amikasin); 140 *S.aureus* (ofloksasin, siprofloksasin, amoksisin+klavulanik asit, netilmsin, amikasin, sefoperazon, sefuroksim, seftriakson); 134 koagülaz negatif stafilokok (amoksisin+klavulanik asit, ofloksasin, siprofloksasin, sefoperazon, amikasin, sefuroksim, seftriakson, netilmsin, ampisilin+sulbaktam); 94 *Enterobacter spp* (siprofloksasin, ofloksasin, aztreonam, seftazidim, tobramisin); 55 alfa-hemolitik streptokok (ofloksasin, amoksisin+klavulanik asit, ampisilin+sulbaktam, siprofloksasin, sefoperazon); 24 *K.oxytoca* (ofloksasin, siprofloksasin, aztreonam, amikasin, seftazidim); 23 *A.calcoaceticus* (ofloksasin, siprofloksasin, tobramisin). Daha az sayıda üreyen bakteriler 16 suş ile *E.coli*, 10 suşla *Pseudomonas spp*, 8 suş ile *P.aeruginosa*, 6 suş ile non-hemolitik streptokoklar, 3'er suş ile A grubu dışı beta-hemolitik streptokok, *Salmonella spp*, *F.meningosepticum*, *P.mirabilis*, idantifiye edilmeyen Gram negatif çomak, birer suş ile *S.pneumoniae*, A grubundan beta-hemolitik streptokok, *C.pseudodiphtheriticum*, *Neisseria spp*, *Citrobacter*, *F.odoratum* olmuştur. Kan kültürlerinden ayrıca 13'ü *C.albicans* olarak idantifiye edilen 26 maya suşi üremiştir.

## (190)FARKLI DÖNEMLERDE BİFAZİK VE MONOFAZİK KAN KÜLTÜR SİSTEMLERİNDE İZOLE EDİLEN BAKTERİLER, KLİNİK DAĞILIMLARI VE ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

**Şinasi Taner YILDIRAN, Tuncer HAZNEDAROĞLU,  
Ayhan KUBAR, Hüseyin GÜN**

GATA, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Etlik, Ankara

Haziran-Aralık 1990 ile Kasım-Aralık 1991 tarihlerinde 569 bifazik, Ocak-Ekim 1991 tarihlerinde ise 861 monofazik kan kültürü işleme alınmış ve sonuçlar, izole edilen bakteriler, klinik dağılımları ve antibiyotik duyarlılıklarını açısından incelenmiştir. Bifazik sistemde 137 (% 24), monofazik sistemde ise 115 (% 13.3) örnekte üreme saptanmıştır.

Bifazik sistemde izole edilen bakterilerin büyük çoğunluğunu (% 89.6) sırasıyla; koagülaz negatif stafilokoklar (% 49.6), enterik bakteriler (% 17.5), *S.aureus* (% 16) ve *B.melitensis* (% 6.5) oluşturmaktadır. Monofazik sistemde ise koagülaz negatif stafilokoklar (% 40.8) enterik bakteriler (% 23.4) *Salmonella spp.* (% 16.5) ve *S.aureus* (% 9.5) izolatların % 90.2'sini temsil etmektedir. Her iki sistemde de koagülaz negatif stafilokokların izolasyonunun fazlaca gözlenmesi, bunun gerçek bir bakteriyemiden çok kontaminasyon olabileceğini düşündürmektedir.

Her iki sistemdeki pozitif sonuçların yaklaşık % 75'i sırasıyla Çocuk (% 36.8), İntaniye (% 21.9), Dahiliye (% 8.6) ve Genel Cerrahi (% 6.7) kliniklerine dağılmış göstermiştir.

İzole edilen etkenlerden koagülaz negatif stafilokoklar gentamisine (% 77), *S.aureus* trimetoprim-sulfametoksazole (% 53), *B.melitensis* tetrasiklin ve kloramfenikole (% 90), *Salmonella spp.* kloramfenikol ve gentamisine (% 95), *Proteus spp.* amikasin ve netilmsine (% 72), *E.coli* gentamisine (% 100), *K.pneumoniae* seftazidime (% 100) ve *Pseudomonas spp.* pi-perasiline (% 57) en yüksek oranda duyarlı bulunmuşlardır.

**(191) 1991 YILINDA HEMOKÜLTÜRDEN İZOLE EDİLEN MİKROORGANİZMALAR VE KEMOTERAPÖTIKLERE DUYARLILIĞI**

**Haşim MUTLU, Emine KÜÇÜKATEŞ**

İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Haseki, İstanbul

Toplam 351 hemokültür örneğinden 8 *K.pneumoniae*, 7 *S.epidermidis*, 4'er *S.aureus* ve *E.coli*, 2 *P.aeruginosa*, 1'er *P.mirabilis* ve alfa hemolitik streptokok, 12 *Candida* suçu izole edilmiştir. Hemokültür örneklerinin 312'si steril kalmıştır. İzole edilen bakterilerin kemoterapötiklere duyarlılığı disk difüzyon yöntemiyle denenmiş, %71.4'ü siprofloksasine, % 61.9'u ofloksasine, % 57.1'i sefotaksime, % 52.3'ü seftriaksona, % 47.6'sı sefoperazon ve seftazidime, % 42.8'i amoksilsin+klavulanik aside, % 38'i azidosiline duyarlı bulunmuştur.

**(192)**

**1991 YILINDA İDRARDAN İZOLE EDİLEN BAKTERİLER VE KEMOTERAPÖTIKLERE DUYARLILIĞI**

**Haşim MUTLU, Emine KÜÇÜKATEŞ**

İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Haseki, İstanbul

1991 yılında aerop koşullarda kültürü yapılan 465 idrar örneğinden 246'sı steril kalmış, 114'ünde patojen bakteri ürememiş, 26'sından *E.coli*, 19'undan *Candida* spp, 13'ünden *K.pneumoniae*, 13'ünden *Enterobacter* spp, 12'sinden *P.aeruginosa*, 9'undan nonfermentatif Gram negatif çomaklar, 8'inden *P.mirabilis*, 3'ünden *S.aureus*, 1'inden *S.epidermidis*, 1'inden *Enterococcus* spp izole edilmiştir. Disk difüzyon yöntemi ile duyarlılık deneyleri yapıldığında bakteri suşlarının % 84.8'i siprofloksasine, % 80.2'si ofloksasine, % 72'si sefotaksime, % 66.2'si seftriaksona, % 54.4'ü sefoperazon ve seftizoksime, % 51.1'i seftazidime, % 45.3'ü amikasin ve netilmisine, % 43'ü sefuroksime, % 41.8'i sefaklor, tobramisin ve nitrofurantoin, % 39.5'i sefazoline, % 37.2'si azidosiline duyarlı bulunmuştur.

(193) NEFROLİTİAZİSLİ BİR HASTANIN  
İDRARINDA SALMONELLA TYPHIMURIUM SAPTANMASI

Elvin DİNÇ, Ahmet ÇALHAN, Servet AKTÜRE, Dilek ÇAKAR

SSK Okmeydanı Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Servisi, İstanbul

Subfebril ateş, krepitaller, karnın üst kısmında makülopapüler döküntü ve hematüri-  
si olan 10 yaşındaki bir kız çocuğunun idrar kültüründe *S.typhimurium* üremiştir. Bunun üzere-  
rine yapılan dişki ve tekrarlanan idrar kültüründe de aynı bakteri izole edilmiştir. Gruber-Wi-  
dal testi 1/320'de pozitif bulunmuş, IVP'de hematürinin nefrolitiazise bağlı olduğu anlaşılmıştır.  
Antibiyogram sonucuna göre gentamisin uygulanarak bakteri eradike edilmiştir.

(194) KRONİK BAKTERİYEL PROSTATİT  
TEDAVİSİNDE CIPROFLOXACIN'İN ETKİNLİĞİ:  
30 HASTANIN KLINİK BAKTERİYOLOJİK VE  
SİTOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Necmettin ÇIKILI<sup>1</sup>, Taner KABASAKAL<sup>2</sup>, Nejat Ali COŞKUN<sup>3</sup>

1. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

2. Ege Üroloji Merkezi, İzmir

3. İzmir Devlet Hastanesi, İntaniye Kliniği, İzmir

Prostat dokusuna iyi girdiği ve yüksek MIC değerlerine ulaştığı bilinen ciprofloxacin'in sık, rekürrensleri fazla ve tedavisi güç infeksiyonlar olan kronik bakteriyel prostatitlerdeki etkinliği araştırılmıştır. Bu amaç ile çalışmaya alınan kronik bakteriyel prostatitli 30 hastaya oral olarak ciprofloxacin verilmiştir. Bakteriyolojik başarının % 73.3 olduğu, ancak hassas bakteriye etkinliğin % 100 olduğu görülmüştür. Prostat sekretinin direkt bakışında % 83.3 iyileşme olmuş, subjektif yakınlıklar ise olguların % 73.3'te tamamen, % 16.7'sinde kış-  
men geçmiş, % 10'unda ise kaybolmamıştır. Ciprofloxacin'in kronik bakteriyel prostatit teda-  
visinde kültür ve antibiyogram yapılarak verilmesi, yeterli doz ve süre ile uygulanması ile çok  
iyi klinik ve bakteriyolojik sonuçlar sağlanacağı kanaatine varılmıştır.

(195)

## 1991 YILINDA İDRAR KÜLTÜRLERİNDEN İZOLE EDİLEN PROTEUS SUŞLARININ ANTİBİYOTİKLERE İN-VİTRO DUYARLILIĞI

Nilay ÇÖPLÜ, Pınar ZARAKOLU, Engin GÜVENER

Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkez Başkanlığı, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Ankara

1.1.1991 ile 1.2.1992 tarihleri arasında yapılan idrar kültürlerinden izole edilen 31 *Proteus* suşunun disk difüzyon yöntemi ile çeşitli antibiyotiklere duyarlılığı araştırılmıştır. Suşlar ampisiline % 9 az duyarlı, % 91 dirençli; amoksiksiline % 10 duyarlı, % 20 az duyarlı, % 70 dirençli; karbenisiline % 54 duyarlı, % 13 az duyarlı, % 33 dirençli; sefazoline % 52 duyarlı, % 22 az duyarlı, % 26 dirençli; sefuroksime % 96 duyarlı, % 4 dirençli; seftriaksona % 100 duyarlı; seftazidime % 92 duyarlı, % 8 az duyarlı; ko-trimoksazole % 40 duyarlı, % 8 az duyarlı, % 52 dirençli; gentamisine % 95 duyarlı, % 5 az duyarlı; ofloksasine % 100 duyarlı; siprofloksasine % 100 duyarlı, aztreonama % 100 duyarlı; ampisilin+klavulanik aside % 82 duyarlı, % 18 dirençli; kloramfenikole % 50 duyarlı, % 9 az duyarlı, % 41 dirençli bulunmuştur.

(196)

## 33780 İDRAR ÖRNEĞİNDEN İZOLE EDİLEN BAKTERİLER VE ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARI

Füsün GÜLTEKİN<sup>1</sup>, Zahir BAKICI<sup>2</sup>, E. Yener GÜLTEKİN<sup>3</sup>,  
Ali GÖKALP<sup>3</sup>, A.Sitki ÖZDAMAR<sup>3</sup>

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1) İç Hastalıkları Anabilim Dalı, 2) Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,  
3) Üroloji Anabilim Dalı, Sivas

Son 6 yılda 33780 idrar örneğinden izole edilen bakteriler ve bunlara etkili antibiyotiklerin yıllara dağılımı retrospektif olarak gözden geçirilmiştir. Hastaların yaş ve cins dağılımı, materyalin alınış şekli, tekrarlanan kültür olup olmaması göz önünde bulundurulmamıştır. 100,000 koloniden daha az üremeler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Tüm örnekler incelendiğinde, *E.coli*'nin % 71.15'lik oranla ilk sırayı, *Enterobacter sp.* ve stafilocokların ikinci ve üçüncü sırayı aldığı belirlenmiştir.

Doğal ve sentetik penisilinler, tetrasiklin ve eritromisinin 6 yılda ortalama etkinliği % 1'den az olarak bulunmuştur. Aminoglikozidlerden netilmisin ve amikasının üçüncü kuşak sefalosporinlerden seftriakson ve sefotaksimin diğerlerine göre daha etkili oldukları belirlenmiştir. Kinolon grubundan ofloksasin ve siprofloksasının üriner sistem infeksiyonlarının tedavisindeki etkinliklerinin halen devam ettiği gözlenmiştir.

Eğer antibiyotik kullanımında daha akılçıl davranışlarda, sürekli yeni antibiyotiklere ihtiyaç duyulacak, ötesi her yeni bulunan antibiyotiğin ömrü daha da kısalacaktır.

**(197) ORAL KULLANILAN BAZI KEMOTERAPÖTIKLERİN  
ÜRİNER VE FEKAL KAYNAKLI ESCHERICHIA COLI  
SUŞLARINA İN-VİTRO ETKİNLİĞİ**

Nihal KARABİBER<sup>1</sup>, Sevgi TÜRET<sup>2</sup>, Melike ATASEVER<sup>2</sup>

1. Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Ankara

2. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

İdrar yolu infeksiyonlu hastalardan izole edilen 20'si MRHA (+), 19'u MRHA (-) olan toplam 39, kültürü ve mikroskopik incelenmesi normal bulunan dışkı örneklerinden izole edilen ve MRHA (+) bulunan 15 *E.coli* suşunda, oral kullanılan kemoterapötiklerden trimetoprim/sulfametoksazol (TMP/SMX), ampisilin, nalidiksik asit, ofloksasin, siprofloksasin ve sefuroksim duyarlılığı araştırılmıştır.

Ofloksasin, siprofloksasin ve sefuroksime dirençli suşa rastlanmamıştır. Nalidiksik aside, fekal kaynaklı suşların tamamı, ürünler suşların % 95'i duyarlı bulunmuş, ampisilin ve TMP/SMX'e direncin ürünler suşlarda oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Üriner suşlarda, MRHA (+) ve MRHA (-) suşlar arasında duyarlılıklar bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p < 0.05$ ).

**(198) HAMİLE KADINLARDA ÜRİNER SİSTEM  
İNFEKSİYONU ETKENİ BAKTERİLER VE  
ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI**

Hatice AYHAN<sup>1</sup>, Nedim SULTAN<sup>2</sup>

1. Türkiye Atom Enerjisi Kurumu, Lalahan, Ankara

2. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara

İdrar yolu infeksiyonu şikayeti olan hamile kadınlardan, idrar kültürlerinde  $\geq 10^5$  koloji/ml bakteri üreyen 100 olgu ele alınmıştır. Olguların 61'inde *E.coli*, 20'sinde streptokok türleri, 8'inde *Klebsiella-Enterobacter* türleri, 6'sında *S.aureus*, 3'ünde *P.mirabilis*, 3'ünde koagulaz negatif stafilocok ve 2'sinde difteroid bakteriler üremiştir. Bu bakterilerin penisilin, ampisilin, karbenisilin, mezlosilin, sulbaktam + ampisilin, klavulanat + amoksisilin, sefaleksin, sefoperazon, sefotaksim, gentamisin, amikasin ve tobramisine duyarlılık durumları incelenmiştir.

*E.coli* suşları en yüksek düzeyde amikasin (% 82), sefotaksim (% 82), mezlosilin (% 80) ve sefoperazona (% 79); streptokok türleri mezlosilin (% 90), klavulanat + amoksisilin (% 80) ve sefotaksime (70); *P.mirabilis* suşları klavulanat + amoksisiline (3/3); *Klebsiella-Enterobacter* türleri tobramisin (% 41) ve mezlosiline (% 41); stafilocok türleriye sulbaktam + ampisiline (% 57) duyarlı bulunmuşlardır.

(199) **1991 YILINDA İDRAR KÜLTÜRLERİNDEN  
İZOLE EDİLEN KLEBSIELLA SUŞLARININ  
ANTİBİYOTİKLERE  
İN-VİTRO DUYARLILIĞININ İNCELENMESİ**

Pınar ZARAKOLU, Nilay ÇÖPLÜ, Engin GÜVENER

Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkez Başkanlığı, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Ankara

1.1.1991 ile 1.2.1992 tarihleri arasında yapılan idrar kültürlerinden izole edilen 55 *Klebsiella* suşunun disk difüzyon yöntemi ile çeşitli antibiyotiklere duyarlılıklarları araştırılmıştır. Suşlar ampisiline % 6 duyarlı, % 10 az duyarlı, % 84 dirençli; amoksisiline % 9 duyarlı, % 20 az duyarlı, % 71 dirençli; karbenisiline % 39 duyarlı, % 20 az duyarlı, % 50 dirençli; piperasiline % 60 duyarlı, % 5 az duyarlı, % 35 dirençli; sefadroxile % 56 duyarlı, % 16 az duyarlı, % 28 dirençli; sefuroksime % 91 duyarlı, % 7 az duyarlı, % 2 dirençli; seftriaksona % 97 duyarlı, % 3 az duyarlı; seftazidime % 93 duyarlı, % 7 dirençli; sefiksime % 81 duyarlı, % 5 az duyarlı, % 14 dirençli; ko-trimoksazole % 51 duyarlı, % 6 az duyarlı, % 43 dirençli; gentamisine % 94 duyarlı, % 2 az duyarlı, % 4 dirençli; ofloksasine % 96 duyarlı, % 4 az duyarlı; siprofloksasine % 94 duyarlı, % 6 az duyarlı; aztreonama % 94 duyarlı, % 6 dirençli; ampirsin + klavulanik aside % 60 duyarlı, % 40 dirençli; kloramfenikole % 75 duyarlı, % 3 az duyarlı, % 22 dirençli bulunmuştur.

(200) **İDRARDAN İZOLE EDİLEN E.COLI  
SUŞLARININ ANTİBİYOTİKLERE İN-VİTRO DUYARLILIĞI**

Kadri GÜL, Ömer METE, Adnan SUAY, Mahmut METE

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

İdrarda izole edilen *E.coli* suşlarının disk difüzyon yöntemiyle belirtilen ilaçlara karşı duyarlılıklar saptanmıştır. Buna göre % 23.7'i seftriaksona, % 21.5'i sefotaksime, % 11.1'i amikasine, % 8.1'i amoksisilin + klavulanik aside, % 7.4'ü ampirsin + sulbaktama, % 5.3'ü sefuroksim aksetile ve % 4.8'i sefalotine duyarlı bulunmuştur.

(201) **CERAHAT ÖRNEKLERİNDEN İZOLE  
MİKROORGANİZMALAR VE KEMOTERAPÖTIKLERE  
DUYARLILIĞI**

Emine KÜÇÜKATEŞ, Haşim MUTLU

İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Haseki, İstanbul

1991 yılında ameliyat olan ve yatan hastalardan alınan cerahat ve yara sürüntüsü örneklerinden aerob kültürlerinde üretilen etken mikroorganizmaların ve antibiyotik duyarlılıklarının saptanması amaçlanmıştır.

Bakterilerin izolasyonu, idantifikasiyonu ve antibiyotiklere duyarlılıklarının saptanmasında bilinen bakteriyolojik yöntemler uygulanmıştır. Çalışılan 164 örneğin 83'ü (% 50.6) steril kalmış, 20'sinden (% 12.1) *S.epidermidis*, 17'sinden (% 10.3) *S.aureus*, 13'ünden (% 7.9) *Candida sp.*, 7'sinden (% 4.2) *K.pneumoniae*, 7'sinden (% 4.2) *E.coli*, 4'ünden (% 2.4) *P.mirabilis*, 2'sinden (% 1.2) *Enterobacter sp.* ve 1'inden de (% 0.6) alfa hemolitik streptokok izole edilmiştir.

İzole edilen mikroorganizmaların % 61.7'si ofloksasin ve siprofloksasine, % 43.2'si tobramisine, % 40.7'si netilmisine, % 39.2'si sefotaksime ve amikasine, % 34.5'i amoksisin + klavulanik asit, sefalonin ve sefoperazona duyarlı bulunmuştur.

(202) **ÇEŞİTLİ MUAYENE MADDELERİNDEN İZOLE EDİLEN  
MİKROORGANİZMALAR VE  
KEMOTERAPÖTIKLERE DUYARLILIĞI**

Haşim MUTLU, Emine KÜÇÜKATEŞ

İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, Haseki, İstanbul

1991 yılında yoğun bakım, servis ve polikliniklerden gönderilen boğaz salgısı, balgam, dışkı, aspirasyon kateter, venöz kateter uçları, eklem sıvısı, plevra sıvısı, periton sıvısı, mide sıvısı, asit sıvısı, kalp kapakçığı, ponksiyon sıvısı, hemodiyaliz sıvısı, seroz sıvı ve safra olmak üzere toplam 622 hasta örneği aerop koşullarda incelenmiş ve 32 beta-hemolitik streptokok, 27 *K.pneumoniae*, 24 *P.aeruginosa*, 21 *Candida sp.*, 14 *E.coli*, 11 nonfermentatif Gram negatif çomak, 10 *S.aureus*, 9 *S.epidermidis*, 3 *P.mirabilis*, 3 *Enterobacter sp.*, 2 *S.pneumoniae* suzu izole edilmiştir. Bakteri suşlarının disk difüzyon deneyi ile kemoterapötklere duyarlılıkları belirlenmiştir.

(203) BİR ÇOCUK CERRAHİSİ KLİNİĞİNDE CERAHAT  
KÜLTÜR SONUÇLARI VE ANTİBİYOGRAMLARININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ

Ayşegül BASMACIOĞLU<sup>1</sup>, Nezahat GÜRLER<sup>2</sup>, Tansu SALMAN<sup>1</sup>,  
Özlem ZÖHRAP<sup>1</sup>, Haluk GÜVENÇ<sup>1</sup>, Alaaddin ÇELİK<sup>1</sup>

1. İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

2. İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tıbbi Mikrobiyoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

Ceşitli nedenlerle bir yıl süresince İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'na yatırılarak opere edilen olgulardan gönderilen cerahat örneklerinin kültür ve antibiyogram sonuçları incelenmiş, 64 olgudan alınan 74 cerahat kültürü örneği, üreyen mikroorganizma ve antibiyotik duyarlılığına göre değerlendirilmiştir. Ameliyat sırasında alınan batın reaksiyonel sıvısı örnekleri, perfore apandisit veya intraabdominal abse cerahat örnekleri ve bu olgularda ameliyat sonrası batın dreninden alınan örneklerle, yara infeksiyonları ve lokal abse drenaj sıvısı materyal olarak ele alınmıştır.

74 kültürden en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir.

Ameliyat sonrası batın drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Yara infeksiyonlarında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Lokal abse drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir.

Ameliyat sonrası batın drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Yara infeksiyonlarında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Lokal abse drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir.

Ameliyat sonrası batın drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Yara infeksiyonlarında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Lokal abse drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir.

Ameliyat sonrası batın drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Yara infeksiyonlarında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Lokal abse drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir.

Ameliyat sonrası batın drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Yara infeksiyonlarında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Lokal abse drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir.

Ameliyat sonrası batın drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Yara infeksiyonlarında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir. Lokal abse drenaj sıvısında en sık *E.coli* (% 27), *Staphylococcus* suşları (% 25), *P.aeruginosa* (% 15) ve *Enterobacter* (% 10) üretilmiştir. Antibiyotik duyarlılık sonuçları topluca değerlendirildiğinde suşların en çok ciprofloxacin (% 89), ofloxacin (% 85), tobramycin (% 66), ceftriaxone ve cefoperazone (% 65)'a duyarlı olduğu belirlenmiştir.

**(204) 1991 YILINDA CERAHAT ÖRNEKLERİNDEN  
İZOLE EDİLEN MİKROORGANİZMALAR  
VE ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARI**

**Nezahat GÜRLER, Kurtuluş TÖRECİ, Betigül ÖNGEN, Sabiha KARAYAY,  
Suat SARIBAŞ**

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tıbbi Mikrobiyoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

1991 yılında gönderilen toplam 3167 cerahat vb. örneklerden 1350'sinde üreme olmuş, 1817'sinden 2039 bakteri ve 18 maya suyu izole edilmiştir.

Cerahat örneklerinden en sık üreyen bakterilerin suyu sayıları ve bu suşların % 80'den fazlasının duyarlı olduğu antibiyotikler şöyle sıralanmıştır. 737 *S.aureus* (amikasin, netilmisin, ofloksasin, siprofloksasin), 198 *K.pneumoniae* (siprofloksasin, ofloksasin, amikasin), 196 koagulaz negatif stafilocok (amoksisin + klavulanik asit, sefoperazon, ampisilin + sulfaktam, amikasin, netilmisin, ofloksasin, siprofloksasin), 157 alfa-hemolitik streptokok (amoksisin + klavulanik asit, ofloksasin, mezlosin, siprofloksasin, ampisilin + sulfaktam, sefoperazon, ampicillin, azidosilin), 150 *E.coli* (seftriakson, sefotaksim, siprofloksasin, seftazidim, sefoperazon, ofloksasin, amikasin, aztreonam, tobramisin, sefuroksim, amoksisin + klavulanik asit, gentamisin, netilmisin), 98 *P.aeruginosa* (amikasin, siprofloksasin, sefoperazon), 85 *Enterobacter* spp.(ofloksasin, siprofloksasin), 60 *P.mirabilis* (sefoperazon, seftriakson, tobramisin). 50 beta-hemolitik streptokok suyu, gentamisin, amikasin, netilmisin, tetrasiklin, ofloksasin dışında diğer antibiyotiklere % 90'ın üzerinde duyarlı bulunmuştur. *Pseudomonas* cinsinden olarak idantifiye edilen 75 suyu ise % 80'ine etkili olan bir kemoterapötige rastlanmamış, suşların % 75'i siprofloksasine, % 73'ü amikasine, % 71'i tobramisine duyarlı bulunmuştur. Daha az sayıda üreyen bakteriler 37 suyu ile *A.calcoaceticus*, 35 suyla non-hemolitik streptokoklar, 27 suyla *K.oxytoca*, 22 suyla idantifiye edilmemiş Gram negatif çomak, 15 suyu ile Gram pozitif difteroid çomak, sekizer suyu ile *Salmonella* spp. ve *P.vulgaris*, beş suyu ile *Citrobacter* spp., bir suyu ile *Serratia* spp. olmuştur.

Cerahat örneklerinde ayrıca 43'ü *Peptostreptococcus* spp., 24'ü *Bacteroides* spp., yedisi *Clostridium* spp., ve biri *P.acnes* olarak idantifiye edilmiş toplam 75 anaerop bakteri suyu ve 18 maya suyu üremiştir.

**(205) CERRAHİ YARA İNFEKSİYONU ETKENİ OLAN AEROP  
BAKTERİLERİN ÇEŞİTLİ ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIĞI**

**Ceyhun İRGİL, Yılmaz ÖZEN, Nusret KORUN, Halil BİLGEL**

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Bursa

1990-1991 yıllarında opere edilen 2312 olgudan 355'inde postop dönemde seröz veya pürürün akıntılu yara infeksiyonu görülmüş ve 298'inden bakteri izole edilmiştir.

İzole edilen *S.aureus* (% 35.4), *E.coli* (% 16.3), *Enterobacter* sp. (% 12.8) ve *P.mirabilis* (% 5.4) suşlarının 28 antibiyotiğe duyarlılığı disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır.

Cerrahi yara infeksiyonlarında sık görülen bu dört bakteriye % 50'nin üzerinde etkili olan antibiyotikler saptanmış, rasyonel antibiyotik kullanımının önemi vurgulanırken, antibiyotiklerde hızla gelişen direnç oranları tartışılmıştır.

Bilincsiz, düzensiz ve antibiyogramsız antibiyotik kullanımı cerrahi klinikleri için temel sorunların kaynağıdır. Bir yıl gibi bir sürede bile hastane suşlarında sefalosporin ve aminoglikozid grubu antibiyotiklere % 10 ile % 40 arasında değişen direnç gelişimi saptanmış, antibiyotik kullanımı prensipleri ve tercihleri idelenmiştir.

(206) TETANOZ İNFEKSİYONU İÇİN YAŞAM BOYU PROFİLAKSİ YETERLİ DÜZEYDE Mİ?

Yıldız TÜMERDEM, Bedia AYHAN, Nilüfer KOSKU,  
Haydar SUR, Emel YARDIMCI, Etem ALNİGENİŞ, Nihal EREL,  
Dilek ARI, Ayhan ÖZŞAHİN

İstanbul Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, tetanoz profilaksisine gebelikte (mükünse adsorbe aşı ile) başlanmalıdır. Yaşama, hastalığa karşı korunmuş olarak başlayan bebeğin (kuşkusuz anne de korunacaktır) 0-6 yaşından sonra, öğrenim görüyorsa düzenli bir aşılanma programı ile 14-15 yaşlarında (lise-bir son uygulama tarihi) yani adolesan evresinde profilaksi, bir anlamda, noktalananacaktır. Yetersiz öğrenim gören kesimlerde ise, çoğu kez bebeklikten sonra tetanoz profilaksi, bir anlamda yoktur. Ancak, hastalıkla ilgili kuşkulu durumlarda, bireysel başvuruda (kazalar, yaralanmalar) sağlık otoriteleri tarafından kişi, öncelikle antitetanik serum ile profilaksiye alınmakta, aşı konusunda hiç bir önlem alınmamaktadır. Her yaranmadan sonra, sağlık unitelerinde hasta izlenmeden ve de aşı ile geleceği desteklenmeden, 3-5 bin ünite antitetanik serum uygulaması, toplum sağlığı bakımından olumsuz gözlemlerimizdendir. İstanbul Tıp Fakültesi IV. dönem öğrencileri (1991-1992) arasında, beş yıldan uzun süredir aşılanmamışların % 59 olması (311 öğrencinin 183'ü 5 yıldan uzun süredir aşısızdı) gözlemlerimizin bizi umutsuzluğa düşüren bilimsel kanıtidır.

Toplum çalışmaları sırasındaki gözlemlerimiz ve de ön çalışmamızın ışığında, 1992 yılın da İstanbul'da değişik popülasyonda Cross Sectional yöntemle, karşılıklı görüşme ile uyguladığımız anket çalışmamızın sonuçları irdelenmiştir.

(207) KUDUZDA BAĞIŞIKLAMA  
(İstanbul'da Epidemiyolojik Bir Çalışma)

Yıldız TÜMERDEM<sup>1</sup>, Bedia AYHAN<sup>1</sup>, Nilüfer KOSKU<sup>1</sup>,  
Fahri ASLANTÜRK<sup>2</sup>, Haydar SUR<sup>1</sup>, Tuğrul ERBAYDAR<sup>1</sup>

1. İstanbul Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

2. İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, Cağaloğu, İstanbul

Dünyanın 25. metropoliten kenti olan İstanbul'da 1991 yılının ilk 10 ayında, kuduz şüphesi ile istasyona başvuran 15157 kişinin %95 (n:14419)'ine kuduz aşısı uygulanmıştır. Uygulanan aşı %65 (n:9401) oranında semple, % 35 (n:5018) oranında HDCV tipinde idi. Aşı yapılanların % 71 (n:10205)'i erkek, % 29 (n:4214)'u ise kadındı. Isırıkların % 68 (n:9809)'i köpek, % 21 (n:3080)'i kedi, % 9 (n:1285)'u fare, % 1.7 (n:245)'i diğer hayvanlarla olmuştu. Yalnızca geç kalan 10 aylık bir bebek eks olmuştu. Bu sonuç, kentteki sorunun boyutlarını yansıtır nitelikte olup, aynı yıl içinde düşük ve yüksek sosyoekonomik-kültürel (SEK) konumda konu ile ilgili yaptığımız ön çalışmamızın tartışılmasının gereğini açıklayıcıdır.

Çalışmamızda İstanbul şehir rehberinden yararlanılarak düşük ve yüksek SEK'deki semtlerdeki okullardan, % 25 örneklem ile seçilen 1147 öğrencinin ailelerinin yanıtladığı anket formları değerlendirilmiş ve kuduz olgusu ya da kuduzdan ölüm saptanmamıştır.

Yüksek SEK'de 255 öğrenci arasında kuduz aşısı uygulananların oranı % 4, düşük SEK'de 892 öğrenci arasında bu oran % 3 bulunmuştur. Fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Yüksek SEK'deki ailelerde kuduz aşısı yapılmış en az bir bireyin bulunma oranı % 16'dır. Düşük SEK'de bu oran % 11'dir ve istatistiksel olarak da fark anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Belirlenen 153 aşılamanın % 81'i köpek, % 15'i kedi, % 2'si fare, % 1.6'sı diğer hayvanlar (% 1 maymun, % 0.6 inek) nedeniyle yapılmıştır. Çalışmada kuduz aşısı uygulanan 135 ailenin % 3 (n:4)'inde ailede çocuk ve aile öğeleri aynı zamanda aşılanmışlardır.

(208) MERKEZ SİNİR SİSTEMİ İNFEKSİYONLARINDA  
KAN-BEYİN BARIYERİNİN ÖNEMLİ

Baria ÖZTAŞ

İstanbul Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Merkez sinir sistemi infeksiyonlarının başında menenjitler gelir. Menenjitlerin büyük bir bölümünde de mikroorganizmalar kandan beyne geçerler. Bakterilerin subaraknoid boşluğ'a lökosit ile girmeleri çok zordur. Çünkü BOS'a lökosit geçmeden evvel bakteriler geçip çoğalmaktadırlar. Dolayısıyla bakteriler epitel veya endotel hücrelerinden yanı bariyerlerden geçerek merkez sinir sistemine ulaşmaktadırlar. Merkez sinir sistemi 3 bariyer sistemi ile kan-daki madde değişimlerinden korunur. Bunlar: a) Beyin kapiller endotel hücrelerinin meydana getirdiği kan-beyin bariyeri, b) Kan ile BOS arasında pleksus koroideus epitelinin oluşturduğu kan-likör bariyeri, c) Kan ile beyin omurilik sıvısı arasındaki araknoid membranın oluşturduğu bariyer. *S.pneumoniae*, *H.influenzae* gibi menenjit yapan bakterilerin endotoksinlerinin kan-beyin bariyeri permeabilitesini değiştirdiği deneyel olaraq gösterilmiştir. Benzer olarak *E.coli* tarafından oluşturulan endotoksinlerin de, "Horseradish peroxidase" traserinin bariyerden geçmesine neden olduğu tespit edilmiştir. Kan beyin bariyerinden geçen mikroorganizmalar menenjit gelişirdikten sonra hem kan-beyin bariyerinin hem de pleksus koroideus'un yıkılmasına neden olur. Normalde bu bariyerlerden geçemeyen plazma proteinleri, tedavi dozunda geçemeyen penisilin, beyne geçer. Hastalık iyi olurken de tekrar bariyerler eski permeabilitesini kazanırlar. Bakteriyel menenjitte kan-beyin bariyerinin yıkılmasından sorumlu moleküler mekanizmada serbest radikaller üzerinde durulmaktadır. Çünkü bakteriyel menenitteki patolojik değişimlerde sitokinler, prostaglandinler ve araşidonik asit metabolitleri önemli role sahiptir.

(209)

## ÇEŞİTLİ ANTİBİYOTİK KOMBİNASYONLU YENİ BİR KEMİK GRAFT BIYOMATERİYALI (BIOCORAL) AKTİVİTELERİNİN İN-VİTRO YÖNTEMLE İNCELENMESİ

Ufuk ABBASOĞLU<sup>1</sup>, Gönen ÖZCAN<sup>2</sup>,

1. Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Mikrobiyoloji Bilim Dalı, Hipodrom, Ankara

2. Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Emek, Ankara

Biocoral, rezorbe olabilen doğal koral (mercan) iskeletinden elde edilen yeni bir kemik graft biyomateriyalidir. Osteokondiktif özellikli bu materyalden genel tip alanında olduğu gibi dişhekimliği alanında da özellikle kist kavitelerinin ve periodontal defekt alanlarının restasyonlarında yararlanılmaktadır. Günümüzde, çene ve diş çevre dokularındaki defektlerin tedavilerinde lokal antibiyotikle birlikte bu biyomateriyallerin kullanımı araştırcıların ilgisini çekmiştir. Bu nedenle, Biocoral'ın hangi antibiyotikle, ne miktarda kullanılacağının tespiti için bu çalışma planlanmıştır. Bu amaçla % 99.8, % 99.7, % 99.6'luk Biocoral; gentamisin, tetrasiplin, doksisiplin ve ofloksasinin % 0.2'lük % 0.3'lük, % 0.4'lük oranlarında kullanılarak hazırlanan kombinasyonları porselen silindirlere yerleştirilmiştir. Biocoral'ın antibiyotikli kombinasyonları difüzyon yöntemiyle oral patojenlerden *Bacillus*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Lactobacillus*, *Micrococcus*, *Candida*, *Actinobacillus* spp.'lerine karşı etkileri belirlenmiş ve kıyaslaması yapılmıştır.

Sonuçta, en düşük antibiyotik kullanımı ile, çok sayıda mikroorganizmaya en yüksek etkiyi gösteren kombinasyon % 99.7'lük Biocoral'ın % 0.3'lük ofloksasin karışımı olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, Biocoral'ın saf halde antimikrobiyal etkisini olmadığı, antibiyotik çözeltilerinin salımına engel olan bir özellik göstermediği bulgulanmıştır.

## (210) ASİTLENDİRİLMİŞ FOSFAT FLUORÜR JELİN AĞIZDAKİ ANTİBAKTERİYEL ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Mehtap TURFAN<sup>1</sup>, Fatma ATAKUL<sup>2</sup>, Güner ULAK<sup>3</sup>, Nilüfer DENLİ<sup>4</sup>, Eralp ARIKAN<sup>1</sup>

Dicle Üniversitesi, 1) Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, 2) Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, 3) Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, 4) Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Diyarbakır

Fluorun diş çürügünü önlediği, günümüzde kesin olarak ispatlanmıştır. Bunun yanısıra mikroorganizmaların büyümesini ve metabolizmasını enzimler üzerine etki ile inhibe ederek antibakteriyel etkisini bulunduğu da ortaya konmuştur. Fosfat fluorünün ağızdaki antibakteriyel etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışma, 8-12 yaş grubu arasındaki toplam 40 hasta üzerinde gerçekleştirilmiştir. 10'u kontrol grubu olan bu hastaların dişlerinin aprofksimal yüzeylerinden mumsuz diş ipliği ile alınan bakteri plakları ile diğer 30 hastaya 4 dakika fluorür uygulandıktan sonra, aynı şekilde alınan bakteri plaklarının uygun besiyerlerine ekimi yapılarak mikrobiyolojik yorden değerlendirilmesi yapılmıştır.

## (211) DİŞ ÇEKİMİ SONRASI BAKTERİYEMİDE AMOKSİSİLİN, AMPİSİLİN VE ERİTROMİSİNİN ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Mehmet KÖKDEN<sup>1</sup>, Ferda TAŞAR<sup>2</sup>, Ruhi ALAÇAM<sup>3</sup>

1. GATA Dişhekimliği Bilimleri Merkezi, Ağız-Diş Hastalıkları ve Cerrahi Bilim Dalı, Ankara

2. Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız-Diş-Cene Hastalıkları ve Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

3. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Dış çekimini izleyen bakteriyemi temelinde yapılan çalışmalar paralelinde profilaksidé özellikle önerilen antibakteriyel ajanların etkinlikleri karşılaştırılmıştır.

20'şer hastadan oluşan 4 gruba çift kör yöntemi ile amoksisilin, ampisilin, eritromisin ve placebo dış çekiminden 1 saat önce uygulanmıştır. Çekimden sonraki ilk 3 dakikada 10 ml venöz kan alınarak kan kültür sistemine aktarılmıştır. Kan kültürleri aerob ve anaerob olarak değerlendirilerek antibiyogram yapılmıştır.

Amoksisilin grubunda aerob bakterilerin en düşük düzeyde saptanması, bu ajanın aerob bakterilerin eliminasyonunda uygun olduğu görüşünü benimsetmiştir.

Ampisilin grubunda % 55 bakteriyemi oranının yanısıra izole edilen bakteri sayısının yüksekliği dikkat çekici olmuştur.

Eritromisin grubunda (% 85), placebo grubundan da (% 70) yüksek bakteriyemi oranı na ulaşılması, özellikle anaerob bakterilerin tüm gruplardan fazla görülmesi, bu ajanın anaerob bakteriler üzerindeki etkisi ile ilgili önemli bir sonuç olup, bu antibiyotiğe profilaksidé zorunlu olmadıkça başvurulmaması önerilmiştir.

## (212) İLGİNÇ ETİYOLOJİSİ VE LOKALİZASYONU İLE MANDİBULAR OSTEOMİYELİT VE DENTAL ORİJİNLİ PERİORBİTAL VE INFRATEMPORAL ABSE (4 OLGU BİLDİRİSİ)

Ferda TAŞAR<sup>1</sup>, H.Erdal AKALIN<sup>2</sup>, Bahadır GİRAY<sup>1</sup>

Celal TÜMER<sup>1</sup>, Murat AKOVA<sup>2</sup>, Mustafa SAYSEL<sup>1</sup>

Cem ŞENER<sup>1</sup>, Uğur TAŞMAN<sup>1</sup>

1. Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Hastalıkları ve Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

2. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İnfeksiyon Hastalıkları Ünitesi, Ankara

Çene kemiği osteomiyelitleri genellikle dental orijinli olup daha seyrek olarak, hematojen güç, travma, kistler veya neoplazmalarda etiyolojiden sorumlu olabilir. Mandibula osteomiyelitlerinin maksillaya oranla daha sık görülmesinin nedeni mandibulanın maksillaya oranla kanlanmasıın daha az ve kortikal kemik yapısının daha kalın olmasıdır. Osteomiyelitlerde anaerob mikroorganizmaların tabloya hakim ve birden çok sayıda olması nedeniyle patojenin izolasyonu güçtür. Mikroorganizma türü ve sayısından zengin olan oral kavitede kalıntı kök, gömülü diş ve derin çürükler önemli anatominik yapıların ve aralıkların akut enfiamasyon ve absesleşmeleri ile sonlanabilir. Özellikle periorbital+infratemporal abseler kaver-nöz sinüs trombozu gibi fatal sonlanabilecek komplikasyonlara neden olabilirler.

Sunulan dört olgunun da (üç osteomiyelit + bir periorbital ve infratemporal abse) etiyolojisi ve lokalizasyonu ilginç olup etkin ve kısa sürede ulaşan başarılı tedavileri, antibakteriyel ve cerrahi tedavinin önemini vurgulamaktadır.

## (213) TÜRK DİŞHEKİMLERİNDE HEPATİT B GÖRÜLME SIKLIĞININ İNCELENMESİ

Celal TÜMER, Ferda TAŞAR, Sedef BAYIK

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı, Hacettepe, Ankara

Hepatit B, HBV'nin neden olduğu insandan insana geçiş parenteral yolla gerçekleşen viral infeksiyöz bir hastalıktır. Kan ve tükrükten zengin ağız ortamında çalışan dişhekimleri ve yardımcı personel gereklili koruyucu önlemler alınmadığında, hem hepatit B ile infekte olma, hem de hastasını infekte etme şansızlığını sahiptirler.

Çalışmamız Ankara Dişhekimleri Odası'nın düzenlediği Expo-Dental 1990 bilimsel toplantısına katılan 233 pratisyen dişhekimi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmamızda HBV belirleyicilerinden Anti-HBc ve HBsAg değerlendirilerek bu belirleyicilerin pozitifliğini etkileyebilecek faktörler uygulanan anket formlarındaki cevapların dökümü ile incelenmiştir. Sonuç olarak Anti-HBc 80 (% 34.3) diş hekiminde, HBsAg ise 9 (% 3.86) dişhekiminde pozitif bulunmuştur. Yine uyguladığımız anket formlarından elde edilen veriler dişhekimlerinin HB infeksiyonlarının önem ve ciddiyeti üzerinde yeterince durmadıklarını göstermiştir. Bu çalışmanın vereceği uyarı ülkemizde HB taramalarının dişhekimleri arasında yaygınlaştırılması ve meslektaşlarımızın bu önemli infeksiyöz hastalık üzerinde bilinçlendirilmesidir.

## (214) NÖTROOPENİK KANSERLİ HASTALARDA PROFİLAKTİK FLUCONAZOL KULLANIMI

Rauf HAZNEDAR<sup>1</sup>, Kadri YAMAÇ<sup>1</sup>, Hüseyin ALKIM<sup>2</sup>, Ülver BOZTEPE<sup>2</sup>

1. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Bilim Dalı, Beşevler, Ankara

2. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Beşevler, Ankara

Bu araştırma hematolojik ya da solid malignitesi olan ve kemoterapi ve/veya radyoterapi uygulanmakta olan toplam 70 hasta üzerinde yürütülmüştür. 41 kişiye nötropenik devrede profilaktik olarak fluconazol (400 mg/gün) verilmiştir. Profilaksi uygulananlardan 4 kişide (% 9) sistemik *Candida* infeksiyonu saptanmıştır. Profilaksi uygulanmayan 29 kişinin de 9'ununda (% 31) *Candida* infeksiyonu gelişmiştir. Tüm olgular göz önüne alındığında, mantar infeksiyonu gelişen ve gelişmeyen olguların yaş ve mutlak nötrofil sayıları bakımından aralarında anlamlı fark bulunmamış ( $p>0.05$ ), profilaksi uygulananlar ve uygulanmayanlardaki mantar infeksiyonu görülmeye sıklığı ise anlamlı olarak farklı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

## (215) MULTİPL MYELOMALI BİR HASTADA CORYNEBACTERIUM GROUP D-2'YE BAĞLI BİR İDRAR YOLU İNFEKSİYONU OLGUSU

Rauf HAZNEDAR<sup>1</sup>, Nedim SULTAN<sup>2</sup>, Kadri YAMAÇ<sup>1</sup>,  
Özgür AKÇA<sup>3</sup>, Melike ATASEVER<sup>2</sup>

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi 1) İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Bölümü, 2) Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, 3) Infeksiyon Hastalıkları ve Klinik Bakteriyoloji Anabilim Dalı, Ankara

*Corynebacterium jeikeium* ve *Corynebacterium* group D-2, birçok antibiyotiğe dirençli olan ve immunsupresyon altındaki hastalarda hastane infeksiyonlarına yol açan bakterilerdir. Son yıllarda önemi anlaşılan bu bakteriler tedavisi güç ve pahalı infeksiyonlara neden olmaktadır.

70 yaşındaki multipl myelomali bir hastanın idrar kültüründen  $>10^5$  koloni/ml korineform bir bakteri üretilmiştir. Antibiyogramda vankomisin dışındaki bütün antibiyotiklere dirençli olduğu görülmüş ileri tetkikler yapılmıştır. Hastanın tekrar idrar kültürü ve perianal sürüntü kültüründen aynı bakteri izole edilmiştir. Biyokimyasal reaksiyonları; üreaz (+), katalaz (+), nitrat redüksiyonu, dekstroz ve maltoz fermentasyonları (-) bulunmuş, *Corynebacterium* group D-2 olarak isimlendirilmiştir. Bakteri vankomisine duyarlı, penisilin, amoksilin, eritromisin, klindamisin, sulbaktam + ampisilin, klavulanat + amoksilin, ofloksasin, siprofloxasin, sulfametoksazol + trimetoprim, sefoperazon, sefoksitin, sefuroksim, sefiksim, sefazolin, seftazidim ve piperasiline dirençli bulunmuştur. Hasta genel durum bozukluğuyla kaybedilmişdir.

## (216) SOLİD ORGAN MALİGNENSİLİ HASTALARDA İNFEKSİYON ETKENLERİ VE ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARI

Ramazan ULUHAN<sup>1</sup>, Erol AKAN<sup>1</sup>, Fatih KÖKSAL<sup>1</sup>  
Semra PAYDAŞ<sup>2</sup>, Ayda ULUHAN<sup>2</sup>

1. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

2. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Onkoloji Bilim Dalı, Adana

Kanser; tanı ve tedavisinde büyük güçlükler olan ve giderek daha sık karşılaşılan bir sağlık problemidir. Malignensili olgularda primer amaç hastalığı küratif olarak tedavi etmektedir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda ise hastanın hayatı kalma süresinin uzatılması ve/veya hastalıkla ilgili şikayetlerini en aza indirerek hayatının geri kalan kısmının daha iyi hale getirilmesidir.

Malign neoplazması olan hastalarda gerek primer hastalık, gerekse uygulanan kemoterapiye bağlı olarak ortaya çıkan immündefekt, mortalite ve morbiditesi yüksek olan ciddi infeksiyonlara yol açmaktadır.

Solid organ malignensili hastalarda görülen ateş epizodlarından sorumlu infeksiyonların muhtemel etiyolojik ajanları ile duyarlı oldukları antibiyotikleri tespit etmek amacıyla Ç.Ü. Tıp Fakültesi Onkoloji Bilim Dalı tarafından takip ve tedavi edilen 45'i erkek, 56'sı kadın toplam 101 hastanın, boğaz, burun, idrar, dışkı ve kan kültür örneklerinin mikrobiyolojik yönden takibi yapılmıştır.

Toplam 442 kültür örneğinden 122 (% 28) Gram pozitif, 54 (% 12) Gram negatif patojen bakteri izole edilmiştir. 272 örnekte ise infeksiyona sebep olabilecek bakteri izolasyonu yapılamamıştır.

En sık izole edilen Gram pozitif bakterinin *S.aureus* (% 48), Gram pozitif bakterilerin en duyarlı oldukları antibiyotığın amikasin (% 64), en dirençli oldukları antibiyotığın ise penisilin (% 66) olduğu tespit edilmiştir.

Gram negatiflerde ise *E.coli* (% 48) en sık izole edilirken, suşların aztreonama % 75'i duyarlı, kloramfenikole % 81'i, amoksisiline % 79'u dirençli bulunmuştur.

## (217) HEMATOLOJİK MALIGNENSİLİ HASTALARDAN İZOLE EDİLEN İNFEKSİYON ETKENLERİ VE ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARI

Ramazan ULUHAN<sup>1</sup>, Erol AKAN<sup>1</sup>, Fatih KÖKSAL<sup>1</sup>  
Semra PAYDAŞ<sup>2</sup>, Ayda ULUHAN<sup>2</sup>

1. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

2. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Onkoloji Bilim Dalı, Adana

Malignensili hastalarda oluşan infeksiyonlar morbidite ve mortalite yönünden büyük öneme sahiptirler. Malignensinin sebep olduğu tumoral obstrüksiyonlar, deri ve mukoza gibi temel bariyerlerin bütünlüğünün bozulması, sellüler ve humoralimmün sistem defektleri, gerek hastalığa gerekse tedavi amacıyla verilen kemoterapötik ajanlara bağlı nötropeni, bu hastaları infeksiyona maruz bırakan risk faktörlerinin en önemlilerinden olup mortaliteyi büyük ölçüde artırırlar.

Hematolojik malignensili hastalarda görülen infeksiyonların muhtemel etiyolojik ajanları ile duyarlı oldukları antibiyotikleri tespit etmek amacıyla Ç.Ü. Tıp Fakültesi Onkoloji Bilim Dalı'nda takip ve tedavi edilen 98'i erkek, 38'i kadın toplam 136 olgudan boğaz, burun, idrar, dışkı ve kan kültür örnekleri mikrobiyolojik olarak değerlendirilmiştir.

Toplam 612 kültür örneğinden muhtemel patojen olarak 188 (% 31) Gram pozitif, 66 (% 11) Gram negatif bakteri izole edilmiştir. 358 örneğinden ise infeksiyona işaret sayılabilir bir bakteri izole edilememiştir.

En sık izole edilen Gram pozitif bakteri *S.aureus* (% 40) olurken bu suşlara en etkili antibiyotik amikasin (% 71), en fazla direnç görülen antibiyotik ise penisilin (% 65) olarak bulunmuştur.

Gram negatif bakterilerden ise en sık izole edilen *E.coli* (% 68), suşların en duyarlı oldukları antibiyotikler aztreonam (% 74), amikasin (% 70) ve ofloksasin (% 70), en dirençli oldukları antibiyotikler ise kloramfenikol (% 83) ve amoksisilin (% 79) olarak bulunmuştur.

## (220) GRANÜLOSİTOPENİK HASTALARDA İNFEKSİYONLARA KARŞI PROFİLAKSİ VE TEDAVİ

Nuri HAKSEVER, Mustafa YAYLACI, Gündüz ÖZTÜRK,  
Sabahattin GÜL, Mehmet DANACI, Necdet ÜSKENT

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Ocak 1991 ve Ocak 1992 tarihleri arasında kliniğimizde yatarak çeşitli nedenlerle granülosit sayısı  $1000/\text{mm}^3$ 'ün altına düşen ve ateşi  $38.5^\circ\text{C}$  üzerinde olan 50 hasta ile mutlak nötrofil sayısı  $500/\text{mm}^3$  altında olan 16 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastaların kültürleri alınıp akciğer grafisi çekildikten sonra piperasilin  $300 \text{ mg/kg/gün IV}$  ve amikasin  $15 \text{ mg/kg/gün ampirik}$  olarak başlanmıştır. Mutlak nötrofil sayısı  $500/\text{mm}^3$  ve altında olan 16 hastaya aynı antibiyotikler ateşin yükselmesi beklenmeden başlanmıştır. Tüm hastalara ayrıca intestinal dekontaminasyon için oral trimetoprim+sulfametoksazol ( $160+800 \text{ mg/gün}$ ) verilmiştir. 50 hastalık grupta 40 hastada (% 80) ateş nedeninin infeksiyon olduğu gösterilmiştir. Başlanan tedavi ile 34 (% 85) hastada olumlu yanıt alınmıştır. 16 hastalık diğer grupta ise profilaktik antibiyotik kombinasyonuna rağmen 4 (% 25) hastada ateş yükselmiştir. İki gruptan tedaviye cevap vermeyen toplam 10 hastaya ampirik vankomisin  $25-40 \text{ mg/kg/gün ilave edilmiştir}$ . Yine de ateş düşmeyen 6 (% 60) hastaya ise ketokonazol  $800 \text{ mg/gün ilave edilmiştir}$ .

Sonuç olarak, profilaktik kombine antibiyotik tedavisine rağmen % 10.7 oranında hasta-da mantar infeksiyonu gelişmiş ve antimikotik kullanım gereksinimini doğurmuştur.

## (221) FEBRİL NÖTROPENİK ÇOCUKLarda SİPROFLOKSASİN KULLANIMI

Leyla AĞAOĞLU, Sema ANAK, Bülent ZÜLFİKAR,  
Nazım ATILGAN, Ömer DEVECİOĞLU, Gündüz GEDİKOĞLU

İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji-Onkoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

Sekonder, edinsel immün yetersizlik gösteren lösemi, lenfoma ve bazen de solid tümör olgularında nötropeni sonucu gelişen infeksiyonlar en önde gelen mortalite nedenidir. Infeksiyonların tedavisinde önemli yerleri olan antibiyotiklerin kullanımı yan etkilerinden ötürü kısıtlanabilir. Deney hayvanlarındaki çalışmalarda büyümeye kıkırdığı üzerine yan etkisinden dolayı çocukların siprofloxasın kullanımı da sınırlıdır. Bilim Dalımızda 1991 yılında izlenen olgulardan 40'ı akut lenfoblastik, 8'i akut myeloblastik lösemi, 2'si Hodgkin - dışı lenfoma, 5'i solid tümör, 4'ü KML, yaş ortalamaları 8 (değ; 1-15) yıl olan 60 olguda siprofloxasının etkinliği ve erken yan etkileri araştırılmıştır. Olguların 35'inde (% 58) değişik yerlerden alınan materyallerden 25'inde Gram negatif, 12'sinde Gram pozitif bakteri üretilmiştir. Siprofloxasın 3 olguda birinci seçim olarak, 8 olguda ilk antibiyotik kombinasyonuna ilave olarak, 49 olguda ise ikinci seçim antibiyotik kombinasyonu olarak kullanılmıştır. Olguların 58'inde (% 80) siprofloxasın etkin olarak bulunmuştur. 15 olguda yalnızca siprofloxasine bağlanamayacak olan hepatotoksitesi gelişmiştir. Geç dönem yan etkiler için olgular kayda alınmıştır. Çeşitli antibiyotik kombinasyonlarına yeterli cevap alınamayan febril nötropenik çocuklarda zorunlu olarak tedaviye eklenen siprofloxasının oldukça başarılı ve erken yan etkiler yönünden güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

## (220) GRANÜLOSİTOPENİK HASTALARDA İNFEKSİYONLARA KARŞI PROFİLAKSİ VE TEDAVİ

Nuri HAKSEVER, Mustafa YAYLACI, Gündüz ÖZTÜRK,  
Sabahattin GÜL, Mehmet DANACI, Necdet ÜSKENT

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Ocak 1991 ve Ocak 1992 tarihleri arasında kliniğimizde yatarak çeşitli nedenlerle granülosit sayısı  $1000/\text{mm}^3$ 'ün altına düşen ve ateşi  $38.5^\circ\text{C}$  üzerinde olan 50 hasta ile mutlak nötrofil sayısı  $500/\text{mm}^3$  altında olan 16 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastaların kültürleri alınıp akciğer grafisi çekildikten sonra piperasilin  $300 \text{ mg/kg/gün IV}$  ve amikasin  $15 \text{ mg/kg/gün ampirik}$  olarak başlanmıştır. Mutlak nötrofil sayısı  $500/\text{mm}^3$  ve altında olan 16 hastaya aynı antibiyotikler ateşin yükselmesi beklenmeden başlanmıştır. Tüm hastalara ayrıca intestinal dekontaminasyon için oral trimetoprim+sulfametoksazol ( $160+800 \text{ mg/gün}$ ) verilmiştir. 50 hastalık grupta 40 hastada (% 80) ateş nedeninin infeksiyon olduğu gösterilmiştir. Başlanan tedavi ile 34 (% 85) hastada olumlu yanıt alınmıştır. 16 hastalık diğer grupta ise profilaktik antibiyotik kombinasyonuna rağmen 4 (% 25) hastada ateş yükselmiştir. İki gruptan tedaviye cevap vermeyen toplam 10 hastaya ampirik vankomisin  $25-40 \text{ mg/kg/gün ilave edilmiştir}$ . Yine de ateş düşmeyen 6 (% 60) hastaya ise ketokonazol  $800 \text{ mg/gün ilave edilmiştir}$ .

Sonuç olarak, profilaktik kombine antibiyotik tedavisine rağmen % 10.7 oranında hasta-da mantar infeksiyonu gelişmiş ve antimikotik kullanım gereksinimini doğurmuştur.

## (221) FEBRİL NÖTROPENİK ÇOCUKLarda SİPROFLOKSASİN KULLANIMI

Leyla AĞAOĞLU, Sema ANAK, Bülent ZÜLFİKAR,  
Nazım ATILGAN, Ömer DEVECİOĞLU, Gündüz GEDİKOĞLU

İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji-Onkoloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

Sekonder, edinsel immün yetersizlik gösteren lösemi, lenfoma ve bazen de solid tümör olgularında nötropeni sonucu gelişen infeksiyonlar en önde gelen mortalite nedenidir. Infeksiyonların tedavisinde önemli yerleri olan antibiyotiklerin kullanımı yan etkilerinden ötürü kısıtlanabilir. Deney hayvanlarındaki çalışmalarda büyümeye kıkırdığı üzerine yan etkisinden dolayı çocukların siprofloxasın kullanımı da sınırlıdır. Bilim Dalımızda 1991 yılında izlenen olgulardan 40'ı akut lenfoblastik, 8'i akut myeloblastik lösemi, 2'si Hodgkin - dışı lenfoma, 5'i solid tümör, 4'ü KML, yaş ortalamaları 8 (değ; 1-15) yıl olan 60 olguda siprofloxasının etkinliği ve erken yan etkileri araştırılmıştır. Olguların 35'inde (% 58) değişik yerlerden alınan materyallerden 25'inde Gram negatif, 12'sinde Gram pozitif bakteri üretilmiştir. Siprofloxasın 3 olguda birinci seçim olarak, 8 olguda ilk antibiyotik kombinasyonuna ilave olarak, 49 olguda ise ikinci seçim antibiyotik kombinasyonu olarak kullanılmıştır. Olguların 58'inde (% 80) siprofloxasın etkin olarak bulunmuştur. 15 olguda yalnızca siprofloxasine bağlanamayacak olan hepatotoksitesi gelişmiştir. Geç dönem yan etkiler için olgular kayda alınmıştır. Çeşitli antibiyotik kombinasyonlarına yeterli cevap alınamayan febril nötropenik çocuklarda zorunlu olarak tedaviye eklenen siprofloxasının oldukça başarılı ve erken yan etkiler yönünden güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

(222) KEMOTERAPİ İLE GÖZLENEN BULANTI VE  
KUSMANIN ÖNLENMESİNDE İTRAVENÖZ  
METOCLOPRAMIDE İLE İTRAVENÖZ ONDANSETRON'UN  
TEK KÖR KARŞILAŞTIRILMASI

Oktay BİLGİR, Zahit BOLAMAN, Nevzat AKSOY,  
Sezai ORHAN, Şehmus ERTOP, M.Emin YILMAZ

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları, Anabilim Dalı, Diyarbakır

Bir selektif serotonin subtipi (GR38032F) antagonisti olan ondansetron, kemoterapötik ajanlar ile oluşan emezisin önlenmesinde etkili bulunmuştur. Randomize tek kör olarak yapılan çalışmamızda, kemoterapiye bağlı emeziste İV metoclopramide ile İV ondansetron'un etki ve güvenilirliği karşılaştırılmıştır. Toplam 60 hastanın 40'ına İV metoclopramide (2mg/kg, 2 saatte bir, 3 doz), 20'sine İV ondansetron (0.15mg/kg, 4 saatte bir, 3 doz) uygulanmıştır. Ondansetron ve metoclopramide alanlarda hiç emezis olmayanlar sırasıyla % 43 ve % 31, hafif emezis gözlenenler % 69 ve % 53, tedaviye yanıt vermeyenler % 21 ve % 41 olarak saptanmıştır.

Metoclopramide ile ondansetronun yan etkiler açısından karşılaştırılmasında ondansetron'da daha az yan etki olmuş (%68 ve %39), metoclopramide'de en önemli yan etki diare ve huzursuzluk iken, ondansetron ile baş ağrısı gözlenmiştir. Bu bakımdan ondansetron daha etkili, düşük yan etkileriyle uygulanması daha kolay olan bir antiemetik ajan olarak görülmüştür.

(223) KRONİK LENFOSİTER LÖSEMİLİ (KLL)  
OLGULARDA CHLOROMBUCİL+PREDNISONE;  
CYCLOPHOSPHAMIDE+VINCRISTINE+PREDNISONE (CVP);  
İLE CYCLOPHOSPHAMIDE+DOXORUBICİNE+  
VINCRISTINE+PREDNISONE (CHOP)  
TEDAVİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Oktay BİLGİR, Nevzat AKSOY, Zahit BOLAMAN  
Yusuf YOĞURUCU, Şehmus ERTOP

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

Kronik Lenfositer Lösemi (KLL) tanısı alan 40 hastanın geliş tablosu, uluslararası klinik evreleme şemasına göre sınıflandırılması yapıldıktan sonra hastalara chlorombucil + prednisone, CVP ve CHOP tedavileri uygulanmıştır.

CHOP tedavisi, remisyona girmeye açısından diğer tedavilere oranla daha üstün bulunmuş, ancak komplet remisyonun CVP ve intermittent chlorombucil + prednisone tedavisi ile daha uzun olduğu saptanmıştır.

Parsiyel remisyona giren olguların oranı ise en fazla intermittent chlorombucil + prednisone tedavisi uygulanan hasta grubunda olmuştur. Bununla beraber süre açısından bir fark saptanmamıştır.

Tedaviye yanıtsızlık açısından bir değerlendirme yapıldığında, CHOP'un diğer şemalara oranla daha iyi olduğu görülmekte ise de sonuç olarak her 3 tedavi şemasının KLL'de birbirlerine anlamlı derecede üstünlük sağlamadıkları düşüncesine varılmıştır.

**(224) ALFA-1 ANTİTRİPSİN EKSİKLİĞİ VE CMV HEPATİTLİ BİR OLGUDA ANTİVİRAL TEDAVİ**

Ender PEHLİVANOĞLU, Özlem GÖKER

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Gastroenteroloji Bilim Dalı, Haydarpaşa, İstanbul

Primer olarak hepatositlerde üretilen ve bir proteaz inhibitörü olan alfa-1 antitripsinin eksikliği kronik karaciğer hastalığı ve erken amfizeme neden olmaktadır.

Alfa-1 antitripsin eksikliği ve *Cytomegalovirus* (CMV) infeksiyonu nedeni ile karaciğer fonksiyonları bozulan 6 aylık, erkek çocukta bir nucleozid analogu olan "ganciclovir" ve "CMV" hiperimmünglobulin-cytotect" tedavisi; pozoloji, toksik etkinin monitorizasyonu ve klinik-serolojik yanıt açısından incelenmiştir.

On günlük ganciclovir ve 5 kür cytotect tedavisi sonucunda klinik ve biokimyasal iyileşme elde edilmiş CMV IgM ise tedavisi sonrası ikinci ayda negatifleşmiştir.

Bulguların ışığında alfa-1 antitripsin eksikliği ile birlikte olan CMV hepatitinde antiviral tedavinin, yetişkinlerde olduğu gibi süt çocuğu döneminde de yararlı olduğu görülmüştür.

**(225) HERPES ZOSTERDE ASİKLOVİR TEDAVİSİ VE DİĞER TEDAVİLERLE KARŞILAŞTIRILMASI**

Zerrin (Öğretmen) ERCİYEŞ, Neşe ÖZKAYA, Ahmet KARAMAN,  
Kübra EREN, Şebnem AKTAN

Atatürk Sağlık Sitesi, İzmir Devlet Hastanesi Dermatoloji Kliniği, İzmir

*Varicella zoster* virusunun neden olduğu herpes zosterde uygulanan çeşitli sağıtım yöntemleri karşılaştırılmıştır. Komplikasyonsuz zonali bir grup olguya günde 4 g P.O. asiklovir 7 gün, bir grup olguya da günde 2 g P.O. asiklovir 5 gün süre ile verilmiştir. Olgular ağrı süresi, lezyonların krutlanma süresi, yan etkiler yönünden gözlenmiştir. Ağrı süresi klasik tedavi (analjezik, vitamin, kurutucu pudra) uygulanan ve (simetidin) uygulanan başka grup olgularla karşılaştırılmıştır. Ağrı süresi bakımından yapılan karşılaştırmada asiklovir ile ağrı süresinde belirgin kısalma olduğu tespit edilmiştir. Lezyonların krutlanma süresi de asiklovir sağıtımlı ile çok kısaltılmıştır. Sonuçlar istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Olgularda ilacı bırakmayı gerektirecek önemli bir yan etki tespit edilmemiştir.

(226)

## ERİŞKİNLERDE KRONİK BRONŞİTİN AKUT ALEVLENMELERİNİN TEDAVİSİNDE SEFAKLORUN ETKİSİ

Halil YANARDAĞ, Ziya GÜLBARAN, Firuz ÇELİKOĞLU,  
Sabriye DEMİRCİ, Tuncer KARAYEL, Seyhan ÇELİKOĞLU

İstanbul Üniversitesi Bronkoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Kronik bronşitin, akut alevlenme döneminde başvuran 20 hastada sefaklorun, tedavideki etkinliği incelenmiştir. Öksürük, ateş, nefes darlığı, balgam miktarında artma, lökositoz, wheezing ile akut alevlenme döneminde başvuran 20 kronik bronşitli hastaya, 10 gün süre ile 3g/gün sefaklor (oral) kullanılmıştır. Kronik 20 hastadan oluşan grupta (18 erkek, 2 kadın) en küçük yaş 39, en büyük 72, ortalama yaş 51'dir. Tedavinin etkinliği, 10 günlük tedavi sırasında; klinik belirtilerin görülmemesi tam şifa, klinik belirtilerin oldukça hafif olması iyileşme, klinik belirtilerin devam etmesi ise klinik başarısızlık olarak kabul edilmiştir. Klinik tablonun ağırlığına göre bronkodilatator ve kortikosteroidler de tedaviye eklenmiştir.

20 hastanın 9'unda tam şifa, 8'inde iyileşme görülmüş, 3'ünde ise tedaviye yanıt alınamamıştır. Tedavi edilen hastaların 1'inde sefaklora bağlanabilecek hafif diyare, 2'sinde ise bulantı gibi yan etkiler görülmüştür. Bu yan etkiler tedaviyi kesmeyi gerektirecek düzeyde olma- mustur.

Sonuç olarak, belirtilen doz ve sürede kullanılan sefaklorun kronik bronşitin akut alevlenme döneminde görülen, klinik belirti ve bulguların kontrolünde yeterli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

(227)

## ERİŞKİNLERDE KRONİK BRONŞİTİN AKUT ALEVLENMELERİNİN TEDAVİSİNDE SEFAKLORUN ETKİSİ

Yücel AKAN

GATA Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı, Ankara

Erişkinlerde üst ve alt solunum yolu mikst infeksiyonları klinik belirti ön plana geldiği zaman tedavide bir veya iki geniş spektrumlu antibiyotiğin kullanılmasına gereksinim duyulmaktadır. Bazen bu infeksiyonlara viral kökenli infeksiyonlar da karıştığı zaman bu kullanım- lar da yeterli olmamakta, hastaya etkili olmaktan uzak kalmaktadır. Bu durumlarda bir referans antibiyotik olarak savunulan bir ikinci jenerasyon sefalosporin olan sefaklorun etkisini saptamak amacıyla çalışma grubuna alınan 21 hastaya 4-8 gün süre ile hiç aksatmadan ve kontrole gelmeleri de önerilerek 500 mg kapsül 3x1 (8 saat intervallerle) verilmeye başlan- mustır.

Kontrolde solunum sistemleri fizik, radyolojik ve solunum fizyolojileri tetkikleri ile de- gerlendirilmelere gidilmiştir. Sonuçta bir hasta dışında klinik etkinlik % 95.2 olarak saptan- mustır.

## (228) KOAH AKUT ALEVLENMELERİNİN TEDAVİSİNDE SEFAKLORUN KLINİK ETKİNLİĞİ

Özlem ÖZDEMİR, Gökhan ÇELİK, İsmail SAVAŞ,  
Numan NUMANOĞLU, Nezihe SAYGUN, Hilmi GÜRSES, Doğanay ALPER

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı, Ankara

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) akut alevlenmesi olarak değerlendirilen 15 olguda sefaklorun klinik etkinliği incelenmiştir. Olguların 8'i kadın, 7'si erkek; yaş ortalaması 57.2 idi. KOAH tanısı öykü, fizik inceleme, solunum fonksiyon testleri ile konmuştur. Olguların hepsine akciğer grafisi, lökosit sayımı, eritrosit sedimantasyon hızı ve 12'sinde balgam kültürü yapılmıştır. Balgam kültürlerinin tümünde *S.pneumoniae* ve *Neisseria* susları üremiştir. Hastalara 3x500 mg sefaklor kapsül 10 gün süreyle verilmiştir. Bu arada bronkodilatör ve gerekli olgularda oksijen, diüretik tedavi sürdürülmüştür.

Bir hastada tedavinin 5.gününde ateş ve pürülən balgam kontrol altına alınmadığından ilaç kesilerek başka bir antibakteriyel ajan başlanmıştır. Diğer tüm hastalarda klinik iyilik sağlanmış, hiçbir hastada ilacı kesmeye gerektirecek bir yan etki gözlenmemiştir.

## (229) KOMPLIKE İNFEKSİYONLARIN SEFOPERAZON-SULBAKTAM İLE TEDAVİSİ

Iftihar KÖKSAL<sup>1</sup>, Filiz KOÇ<sup>1</sup>, Haydar KÖKSAL<sup>2</sup>, Funda AKER<sup>1</sup>

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1) İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, 2) Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Trabzon

Sefoperazonun antibakteriyel etki spektrumu beta-laktamaz inhibitörü olan sulbaktam ile birleştirilerek genişletilmiştir. Sefoperazon-sulbaktam kombinasyonu başta beta-laktamaz salgılayan bakteri infeksiyonları olmak üzere birçok ciddi infeksiyonda yeni bir tedavi seçeneği oluşturmaktadır. Halen devam etmekte olan çalışmamızda, hastanemizde yatmaktadır ve çeşitli infeksiyon sorunu nedeni ile infeksiyon hastalıkları bölümune konsülté edilen, ciddi infeksiyonu olan 11 hastaya İ V yoldan sefoperazon-sulbaktam uygulanmıştır. Hastalarda ateş ortalama 3 günde kontrol altına alınmıştır. Bir hastada doz azaltmayı gerektirmeden düzelten hafif döküntü izlenmiştir. Vankomisin tedavisi sırasında kırmızı adam sendromu gelişen infektif endokarditli bir hastada 14 günlük tedavi ile tam düzelleme görülmüştür. Diğer hastalar, multipl apseli, diabetik ve üriner infeksiyonlu, kronik böbrek yetmezliği ve kateter infeksiyonu olan hastalar, diabetik ayak, açık kırık ve yara infeksiyonu olan hastalardı. Bir hasta dışında kültür verileri olumlu idi. Hastalardan izole edilen bakteriler; *E.coli*, *Pseudomonas*, peptostreptokok, *S.aureus* gibi bakterilerdi. Sefoperazon-sulbaktam dozu 2x2 g İV veya 2x1 g İV olarak 3-16 gün arasında değişen sürelerde uygulanmıştır. Diabetik ayak olan bir hastada amputasyon yapılmıştır. Bunun dışında tüm olgular şifa ile sonuçlanmıştır. Verilerimiz, sefoperazon-sulbaktam kombinasyonunun komplike infeksiyonlarda güvenle uygulanabilecek bir tedavi seçeneği olduğunu göstermiştir.

(230) KLORAMFENİKOL İLE TEDAVİ EDİLEN VIBRIO CHOLERAE İNFEKSİYONU OLGULARI

Nail ÖZGÜNEŞ<sup>1</sup>, Saadet YAZICI<sup>1</sup>, A.Canan ÜÇİŞİK<sup>1</sup>  
Alev TAMKAN<sup>2</sup>, Şengül ÖCAL<sup>2</sup>

SSK Göztepe Hastanesi, 1) İnfeksiyon Hastalıkları Kliniği, 2) Bakteriyoloji Laboratuvarı, İstanbul

1991 yılı yaz sezonunda akut gastroenterit etkeni olarak izole edilmiş 8 *Vibrio cholerae* serotip Ogawa infeksiyonunun tedavisinde kloramfenikol seçilmiştir.

Olgulardan 5 tanesi kliniğimize hafif klinik belirtilerle başvurmuş olup polikliniğimizde ayaktan takip edilmiştir. Diğer 3 olgu ciddi bir infeksiyon olarak kendini göstermiş, bunların biri kolera sikka diye tanımlayabileceğimiz ağır hipovolemik şok ile seyretmiş olup, yoğun bir tıbbi tedaviyi gerektirmiştir.

Olgulardan 3'ü aynı aileden olup ikisi ağır, biri daha hafif klinik belirtilerle seyretmiştir.

Bütün olgulara kloramfenikol 2 g/gün verilmiş, tedavi sonrasında tekrarlanan dışkı kültürlerinde negatif sonuçlar elde edilmiştir.

(231) İNTESTİNAL AMİBİASİS VE GİARDİASİS TEDAVİSİNDE SEKNİDAZOL İLE ORNİDAZOL ÜN KARŞILAŞTIRILMASI

Ayhan AKBULUT, Süleyman FELEK,  
Sabahattin OCAK, S.Sırri KILIÇ

Fırat Üniversitesi Tip Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ

İntestinal amibiasis ve giardiasis tedavisinde seknidazol ile ornidazolun klinik etkinlik ve tolerans yönünden hangisinin daha uygun olduğunu saptamak amacıyla yapılan çalışmaya 16 yaşın üzerinde 63 hasta alınmıştır. Hastalar rastgele iki gruba ayrılmıştır. Birinci grubu oluşturan 34 hastaya tek doz halinde 2 g/gün seknidazol, ikinci grubu oluşturan 29 hastaya beş gün süreyle iki doza bölünerek 1000 mg/gün ornidazol verilmiştir. Birinci gruptaki 34 hastadan amibiazisli 21 hastanın 2 (% 9.3)'sında ve giardiazisli 13 hastanın 2 (% 15.4)'sında yetersiz tedavi saptanmıştır. İkinci gruptaki 29 hastadan amibiazisli 18 hastanın 1 (% 5.6)'inde yetersiz tedavi saptanmış, giardiasisli 11 hastanın tümü tedaviye cevap vermiştir. Seknidazol alan 34 hastanın 2 (% 5.9)'sında bulantı, 1 (% 2.9)'nde bulantı ve kusma, 1 (% 2.9)'nde ürtiker gözlenmiştir. Ornidanazol alan 29 hastanın 2 (% 6.9)'sında başdönmesi, 6 (% 20.7)'sında bulantı, 2 (% 6.9)'sında bulantı ve kusma, 1 (% 3.4)'nde lökopeni gözlenmiştir.

Sonuç olarak ornidazol kadar olmasa da klinik etkinliğinin yüksek olması, tek doz kullanımı, yan etkilerinin daha az olması nedeniyle intestinal amibiazis ve giardiazis tedavisinde seknidazolun de uygun olduğu kanısına varılmıştır.

## (232) AMÖBYAZ TANISINDA EIA'NIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Özden BÜYÜKBABA, Ergene BÜGET

İstanbul Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Kolitis ülseroza ön tanılı 40 hasta amöbyaz yönünden incelenmiştir.

Dışkı örneklerinden fizyolojik su ve eozinin fizyolojik tuzlu sudaki % 2'lük çözletisi ile lam-lamel arası hazırlanan preparasyonda trofozoitler, formol eter ile çöktürme yöntemi uygulanarak kistler araştırılmıştır. İncelemede kist ya da trofozoit belirlenen dışkı örnekleri kültür için özel *E.histolytica* besiyerine (Hy Laboratories Ltd) ekilmüştür.

Hastalardan alınan kan örneklerinde özgün anti-*E.histolytica* antikorları EIA (Diamedix *E.histolytica* EIA kiti) ile araştırılmıştır.

Kırk hastadan onunun (% 25) dışkısında *E.histolytica* kist veya trofozoitleri görülmüş, bunlardan birinin serum örneği EIA ile de pozitif sonuç vermiştir.

Kist ve trofozoit belirlenen hastalardan ortalama 15 gün ara ile alınan 2.serum örneklerinde anlamlı bir artış gözlenmiştir.

Mikroskop incelemesinde kist ve trofozoit belirlenmeyen altı (% 15) hastada ise, EIA ile pozitif sonuç alınmıştır.

Kist ve trofozoit görülen dışkı örneklerinden yapılan kültürlerde *E.histolytica* ürememiş, elde edilen bulgular irdelenmiştir.

## (233) AKUT SEMPTOMATİK BARSAK AMEBİYAZINDA TEK DOZ SEKNİDAZOL VE METRONİDAZOL TEDAVİSİNİN MUKAYESESİ

Celal AYAZ<sup>1</sup>, Necati YENİCE<sup>2</sup>, Şehmus ERTOP<sup>2</sup>, Oktay BİLGİR<sup>2</sup>  
Zahit BOLAMAN<sup>2</sup>, Ekrem MÜFTÜOĞLU<sup>2</sup>, Fikri CANORUÇ

1. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

2. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

Akut amebiyazis tanısı ile yatan 30 olguya seknidazol tek doz 2 g ve 30 olguya metronidazol ilk 3 gün 3x750 mg/gün, ikinci 3 gün 3x500 mg/gün, 7.günden itibaren 4 gün 3x250 mg/gün verilmiştir. 5-10 ve 15.günlerde dışkı tetkikleri yapılmıştır. Seknidazol başlanan 30 hastanın 28'inde (% 93.3) laboratuvar ve klinik olarak 5.günde tam düzelleme saptanmıştır. Metronidazol başlanan 30 olgunun 20'sinde (% 66.7) 5.günde, 6'sında (% 20) 10.günde klinik ve laboratuvar olarak tam düzelleme saptanmış, tam düzelleme kaydetmeyen 4 olguya (% 13.3) 10.günden sonra 3x250 mg metronidazole devam edilmiştir. 15.günün sonunda metronidazol verilen 30 olgunun (% 100) tamında klinik ve laboratuvar tam düzelleme görülmüştür.

## (234) ÇOCUKLUK ÇAĞI İDRAR YOLU İNFEKSİYONLARININ TEDAVİSİNDE SEFUROKSİM AKSETİLİN KLINİK ETKİNLİĞİ

Ayşe Engin ARISOY, Ahmet KOÇ, Tevfik ÖNCÜ, Kenan KOCABAY

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı, Elazığ

Çocukluk çağında idrar yolu infeksiyonlarının tedavisinde sefuroksim aksetilin etkinliğini değerlendirmek amacıyla Kasım 1991-Ocak 1992 tarihleri arasında 1-15 yaşları arasındaki toplam 20 hasta çalışmaya alınmıştır. Tedavi başlangıcında alınan idrar kültürü örneklerinde üreme olan bu hastalarda, kültür alındıktan sonra 7-10 gün süre ile günde 2 kez 125 mg ya da 250 mg sefuroksim aksetil oral olarak uygulanmıştır. İdrar kültürlerinden 14'ünde *E.coli*, 3'ünde *S.aureus*, 1'inde *P.mirabilis*, 1'inde *E.cloaca*, 1'inde *S.epidermidis* izole edilmiştir. Kontrole gelen 15 hastanın 1'inde klinik bulguların ve kültürde üremenin devam ettiği belirlenmiş, diğer 14 hastada (% 93.3) klinik iyileşme saptanmış ve kontrol idrar kültürlerinde üreme olmamıştır. Tedavi süresince hastalarda yan etki gelişmemiştir. Sonuç olarak, sefuroksim aksetilin çocukluk çağında idrar yolu infeksiyonlarında güvenle kullanabileceğinin kanısına varılmıştır.

## (235) 0-12 AY ÇOCUK GRUBU BAKTERİYEL İNFEKSİYONLARINDA GÜNDE TEK DOZ SEFTRİAKSON UYGULANMASI

Tülay OLGUN, Güл ÖZÇELİK, Himmet KARAZEBEK,  
Serdar FIRAT, Şirin ATAKAN, Nuray DİNÇER

Şişli Etfal Hastanesi, III.Çocuk Kliniği, Şişli İstanbul

Seftriaksonun pediatride invazif bakteriyel infeksiyonlarının tedavisinde başarılı sonuçlar verdiği bilinmektedir. Ayrıca emniyetli oluşu, günde tek dozda hem intravenöz, hem de intramusküler uygulanması gibi avantajları nedeniyle hastane dışında kullanılabilir.

Bu çalışmada, çoğunluğu 0-12 ay arası 100 hastada günde tek doz seftriakson (Rocep-hin) uygulanmıştır. Tedavi öncelikle alt solunum yolu infeksiyonları ve yenidoğan sepsisi olgularına verilmiştir. Alt solunum yolu infeksiyonlarında başarı oranı % 89.7, yenidoğan sepsisinde % 73.4 bulunmuştur. Hastalardan ilk günlerde tedaviye iyi yanıt veren, ciddi komplikasyon görülmeyen, anne babası güvenilir olan 78 olgunun tedavisi hastane dışında sürdürülmüştür. Alınan sonuçlara göre; seçilmiş olgularda hastane dışında uygulanan günde tek doz seftriaksonun infeksiyonların tedavisinde etkili ve güvenilir olduğu gösterilmiştir.

(236)

## ÇOCUKLarda CİDDİ STAFİLOKOK İNFEKSİYONLARININ KLINİK TABLOLARI

**Ülker ÖNEŞ<sup>1</sup>, Emin ÜNÜVAR<sup>1</sup>, Nermin GÜLER<sup>1</sup>,  
İşik YALÇIN<sup>1</sup>, Nuran SALMAN<sup>2</sup>**

1. İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

2. İstanbul Üniversitesi, Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Çapa, İstanbul

Bu retrospektif çalışmaya 1988-1991 yılları arasında İnfeksiyon, Klinik Immunoloji ve Allerji servisinde yatarak izlenen 78 (47 kız, 31 erkek) olgu alınmıştır. Olguların tümünde hayatı tehdit eden ağır stafilocok septisemisi vardı. 32 olguda (% 41) septik artrit ve/veya osteomiyelit, 15 olguda (% 20) ampiyem, 5 olguda (% 6) pnömoni, 2 olguda (% 3) akciğer absesi, bulunmuştur. 2 olguda Toksik Şok Sendromu (TSS) ve bir olguda sinüs kavernosus trombozu saptanmıştır. Yanık lezyonuyla beraber olan 7 olguda hemokültürden *S.aureus* izole edilmiştir.

32 kemik ve eklem tutulumu olan olguların 19'unda anamnezde künt travma belirlenmiştir (% 59). Künt travma ile semptomların başlaması arasında geçen süre ortalama 8 gündür. Bu olgularda akut dönemde drenaj % 59 oranında uygulanmıştır. Drenaj süresi ortalama 12.4 gündür.

Tedavide vankomisin, amikasin veya netilmisin gibi bir aminoglikosidle kombine edilecek kullanılmıştır. Septik artrit ve/veya osteomiyelit olgularında 6-8 haftalık bir tedavi, diğer olgularda minimum üç haftalık bir tedavi uygulanmıştır. Mortalite tüm olgularda % 3 oranında bulunmasına karşın, yanık ve sepsisin birlikte görüldüğü olgularda % 33 gibi yüksek bir değerde olmuştur.

(237)

## HEMATOLOJİK MALIGNANSİLİ ÇOCUKLarda NÖTROPENİK ATEŞ EPİZODLARININ RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

**Türkiz GÜRSEL, H.Gülyüz ÖZTÜRK**

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Hematoloji Bilim Dalı, Ankara

1988-1991 yılları arasında hematolojik malignansili 42 çocukta (22 kız, 20 erkek) 82 ateş epizodu yatırılarak izlenmiştir. 27 hasta akut lenfoblastik lösemi, 14 hasta akut non-lenfoblastik lösemi, 1 hasta kronik myelositik lösemi idi. Absolu nötrofil sayısı 82 epizoddan 21'sinde 1000-1500, 6'sında 500-1000, 13'ünde 100-500, 42'sinde ise 100'den az idi. 47 epizodda (% 57) infeksiyon klinik ve laboratuvar bulguları ile gösterilebilirken 35 epizod (% 43) sebebi belirlenemeyen ateş olarak izlenmiştir. Etken belirlenebilen 27 epizodda (% 33) kan (18), dişki (14), boğaz (10) idrar (9) ve yara (5) kültürleri pozitif bulunmuştur. İnfeksiyon yerleri sıklık sırasına göre akciğer (19), girişim yerleri (14), gastrointestinal sistem (14), perianal bölge (3) ve santral sinir sistemi (1) olmuştur. 42 hastadan 12'si (% 28) infeksiyon epizodunda kaybedilmiştir (2'si intrakranial kanamadan). Seftazidim + amikasin kombinasyonuna cevap, ampisilin / sulfaktam + amikasin ve mezlosilin + amikasinden; stafilocok infeksiyonlarında vankomisine cevap diğer kombinasyonlardan daha iyi bulunmuştur.

(238) NEONATAL SEPSİSDE ANTİBİYOTİK SEÇİMİ

Nilgün KÖKSAL, Yakup CANITEZ, İbrahim ILDIRIM  
Nihat SAPAN, Şeyma CÜNEYDİ

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

Kliniğimizde neonatal sepsis tanılarıyla tedavi edilen 39 olgunun kan kültürü ve antibiyogram sonuçları incelenmiştir. Olguların 10'u (% 25) prematüre idi. Olguların 20'sinde (% 52) Gram negatif etken, 19'unda (% 48) Gram pozitif etken üremiştir. Gram negatif etkenlerin % 70'i (14 olgu) *Enterobacter*, % 20'si (5 olgu) *Salmonella typhimurium* iken, Gram pozitif etkenlerin % 47'si (9 olgu) koagülaz negatif stafilocok, % 42'si (8 olgu) koagülaz pozitif stafilocok idi. Olguların ikisisinde (% 5) menenjit saptanmıştır. Olguların 8'i (% 20) eksitus olurken, 32'si (% 80) şifa ile sonuçlanmıştır. Olguların antibiyogram sonuçları incelendiğinde Gram pozitif etkenler için duyarlılık yüzdesi en yüksek olan antibiyotikler sırasıyla vankomisin (% 80), tobramisin (% 67), amikasin (% 65), amoksilin+klavulanik asit (% 57), seftazidim (% 56), sefazolin (% 53), seftriakson (% 47), sefoksitin (% 40) olarak saptanmıştır. Gram negatif etkenler için ise duyarlılık yüzdesi sırasıyla amikasin ve sefoksitin (% 38), seftriakson (% 27), seftazidim ve aztreonam (% 25) olarak bulunmuştur. Bu sonuçların işiği altında Bursa ve çevresinde neonatal sepsis ön tanısıyla yatırılan olgulara başlangıç tedavisi olarak vankomisin ve amikasin kombinasyonunun önerilebileceği kanısına varılmıştır.

(239) EMZİKLİ ANNENİN İLAÇ KULLANIMI, ANNE SÜTÜNE  
GEÇEN İLAÇLAR,  
BEBEGE OLAN ETKİLERİ

Ziya METE, İsmail GÖÇMEN, Orhan ERKAN, Müyesser TUNCER

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Yenidoğan bebeklerin beslenmelerinde anne sütünün değeri tartışılmaz. Ancak hastalığı nedeniyle ilaç almak zorunda olan annenin durumu, ilaçların farmakolojik etkileri, yenidoğan bebeğin böbrek ve karaciğer fonksiyonlarındaki yetersizlik ve diğer fizyolojik özelliklerini nedeni ile, emziren annenin ilaç kullanımının çok dikkatli ve bilimsel bir şekilde uygulanması zorunlu olmaktadır.

Bu yazında ilaçların anne sütüne geçiş mekanizmaları, emziren annenin aldığı ilaçların bebeğe olan etkileri, sonuç ve öneriler sunulmuştur.

(240)

## ÇOCUK İSHALLERİNDE YERSINIA ENTEROCOLITICA'NIN ROLÜ VE ANTİBİYOTİK DUYARLILIĞI

Tuncer HAZNEDAROĞLU<sup>1</sup>, Mehmet TANYÜKSEL<sup>1</sup>, Abdullah CEYLAN<sup>2</sup>, Hüseyin GÜN<sup>1</sup>

1. GATA Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Etlik, Ankara

2. GATA İlk Yardım Eğitim Merkezi, Etlik, Ankara

İshaller, neonatal ve diğer yaş gruplarındaki çocuk ölümlerinin önemli bir nedenidir. Son yıllarda çocuk ishallerinin etyopatogenezi üzerinde yapılan yoğun çalışmalar, *Yersinia enterocolitica*'ya da diğer enteropatojenler arasında yer vermiştir.

0-12 yaş grubu 200 ishalli çocuğa ait dişki örneklerinde 10 (% 5) *Yersinia enterocolitica* suçu etken olarak saptanmıştır. Bütün izolasyonlar soğuk zenginleştirme yöntemi ve *Yersinia* CIN agarda yapılmıştır. Suşların altısı serotip 0:3, dördü de serotip 0:9 olarak tiplendirilmiştir. Disk difüzyon yöntemi ile yapılan antibiyotik duyarlılık deneylerinde kloramfenikole % 70, gentamisine % 30 oranında duyarlılık saptanmış, bütün beta-laktam grubu antibiyotiklere karşı direnç oluştugu tespit edilmiştir.

(241) SÜT ÇOCUKLARINDA HASTANE İÇİ MULTİPL  
DIRENÇLİ SALMONELLA TYPHIMURIUM GASTROENTERİTİ

Yıldız YILDIRMAK<sup>1</sup>, Taner YILDIRMAK<sup>2</sup>, Yıldız DALLAR<sup>1</sup>, Gülten TANYER<sup>1</sup>

1. SB Ankara Hastanesi Çocuk Kliniği, Ankara

2. SB Ankara Numune Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Enterik patojenlerin nozokomial yayılımının kontrolü kalabalık pediatri kliniklerinde oldukça güçtür. SB Ankara Hastanesi Çocuk Kliniği'nde 15 Ocak 1991 ile 20 Şubat 1991 tarihleri arasındaki 35 günlük sürede tespit edilen, yaşı ortalamaları 9.7 ay olan 7 multipl dirençli *Salmonella typhimurium* olgusu incelenmiştir. Olguların tümüne nozokomial akkiz infeksiyon tanısı konmuştur. Tanı konulduğu sırada hastaların hepsi geniş spektrumlu antibiyotikler alıyorlardı. Dişki kültürlerinden izole edilen suşların disk difüzyon yöntemiyle NCCLS'ye uygun olarak antibiyogramı yapılmıştır. Suşların tümü ampiçilin, kloramfenikol trimetoprim/sulfametoksazol, birinci, ikinci, üçüncü kuşak sefalosporinlere dirençli; aminoglikozidler, oflokasasin ve furazolidona duyarlı bulunmuştur. Tanı konulduktan sonra bu hastalar sistemik semptomlar göstermeleri ve süt çocuğu olmaları nedeniyle aminoglikozid türü antibiyotiklerle tedavi edilmiş ve kontrol dişki kültürlerinde üreme olmamıştır.

Çalışmamızdaki in-vitro bulgulara dayanarak multipl dirençli *Salmonella typhimurium* olgularının tedavisi ve profilaksisinde furazolidonun uygun bir seçenek olabileceği kanısına varılmıştır.

(242)

## PEDIATRİK İNFEKSİYONLARDA SEFTAZİDİM TEDAVİSİNİN YERİ

Neclâ AKÇAKAYA, Haluk ÇOKUĞRAŞ, Yıldız SÖYLEMEZ

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İnfeksiyon Hastalıkları, Klinik İmmunoloji ve Alleri Bölümü, Cerrahpaşa, İstanbul

Çocuklardaki ciddi infeksiyonların tedavisinde seftazidimin etkinliği araştırılmış ve sonuçlar penisilin G ile tedavi edilen bir başka hasta grubuya karşılaştırılmıştır.

1.ci grupta yer alan ve ortalama  $6.2 \pm 3.4$  yaşında olan 16'sında alt solunum yolu infeksiyonu, 2'sinde sepsis, 1'inde peritonit, 1'inde ise yaygın stafilocokksik deri infeksiyonu tanısı bulunan 20 hastaya ortalama 12 (8-21) gün süreyle 50 mg/kg/gün seftazidim üç dozda verilmiştir. Bu grupta yer alan 9 hastada, mevcut infeksiyon hastalığı dışında birinde ALL, birinde ALL+dev hücreli pnömoni+pnömotoraks, birinde Fanconi anemisi, birinde PAN, birinde geniş VSD, ikisinde bronşektazi ve ikisinde de ağır kombine immun yetersizlik gibi infeksiyon tedavisini güçlendirerek başka ciddi patolojiler de bulunmuştur.

2.ci grupta ise ortalama  $3.5 \pm 2$  yaşında olan, alt solunum yolu infeksiyonu tanısı, konmuş 10 hastaya 200,000 Ü/kg penisilin G, 4 dozda IV verilmiştir. Bu hastaların da içinde immun yetersizlik ve birinde siyanozuz konjenital kalp anomalisi mevcuttu.

Her iki grup hasta klinik ve laboratuvar bulgularının düzeltmesi açısından izlenmiş ve ayrıca hastaların karaciğer, böbrek ve kemik iliği fonksiyonları da olası yan etkiler açısından değerlendirilmiştir. Seftazidimin kompleks olgularda kullanılmasına ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamasına karşın, 1.ci grupta daha kısa sürede iyileşme gözlenmiştir.

(243)

## ÇOCUKLUK ÇAĞI ÜST SOLUNUM YOLU İNFEKSİYONLARININ TEDAVİSİNDE SEFUROKSİM AKSETİLİN KLINİK ETKİNLİĞİ

Emin Sami ARISOY, Tevfik ÖNCÜ, Ahmet KOÇ,  
Denizmen AYGÜN, Hüseyin GÜVENÇ

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı, Elazığ

Çocukluq çağında üst solunum yolu infeksiyonlarının tedavisinde sefuroksim aksetilin etkinliğini değerlendirmek amacıyla, Kasım 1991-Ocak 1992 tarihleri arasında 1-15 yaşları arasındaki 12'si farenjit, 35'i tonsillit, 2'si sinüzit, 4'ü sinobronşiyal infeksiyon, 1'i otit, 1'i kızıl tanımlı toplam 55 hasta çalışmaya alınmıştır. Tedavi başlangıcında kültür alındıktan sonra, ilaç 5-10 gün süre ile günde 2 kez 125 mg ya da 250 mg ve oral olarak uygulanmıştır. Boğaz kültürlerinde 11 örnekte normal flora bakterileri üremiştir; kalan 44 örneken 23'ünde beta-hemolitik streptokok, 8'inde *S.pneumoniae*, 6'sında *S.aureus*, 6'sında *S.epidermidis*, 1'inde *P.aeruginosa* izole edilmiştir. Tedavi sırasında 5 hastada bulantı, 2 hastada tedaviyi kesmeyi gerektiren kusma görülmüştür. Tedavi sonrası kontrolde 43 hastada (% 81.8) klinik düzelleme belirlenmiştir. Sonuç olarak, sefuroksim aksetilin üst solunum yolu infeksiyonlarında güvenle kullanılabileceği kanısına varılmıştır.

(244) YENİDOĞAN DÖNEMİNDE GÖRÜLEN BİR  
MENİNGOKOKSEMI OLGUSU

Nihat SAPAN, Şeyma CÜNEYDİ, İbrahim ILDIRIM,  
Nilgün KÖKSAL, Semih SONGÜR, Zafer TAŞ

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

Yenidoğan döneminde görülen bakteriyel menenjitlerin etkenleri sıklıkla grup B streptokollar, Gram negatif koliformlar ve *Listeria monocytogenes*'dir. Yaşamın ikinci haftasından sonraki geç neonatal dönem bir geçiş dönemi olup, bu dönemde değişik tür bakterilerin de bakteriyel menenjit etkeni olarak görülebildiği bildirilmektedir. Süt çocukluğu döneminin önemli bakteriyel menenjit etkenlerinden olan *Haemophilus influenzae* ve *Streptococcus pneumoniae*'nın geç neonatal dönemde nisbeten bakteriyel menenjit etkeni olarak görülebilmesine rağmen, bu dönemde *Neisseria meningitidis*'in etken olduğu bakteriyel menenjit çok nadirdir. Bu bildiride kliniğimizde tanışımı koyduğumuz ve kısa bir süre içinde ilerleyip fatal seyreden 20 günlük, meningokoksemi ve *N.meningitidis* menenjiti saptadığımız bir olguya sunuyoruz.

(245) HERPES SIMPLEX ENSEFALİTİ VE  
ACYCLOVIR TEDAVİSİ

Hakan LEBLEBİCİOĞLU<sup>1</sup>, Murat GÜNAYDIN<sup>1</sup>, Hüseyin AKAN<sup>2</sup>  
Müjgan PİRİNÇİLER<sup>1</sup>, Fatma SAVRAN<sup>1</sup>

1. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

2. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Samsun

Baş ağrısı, ateş şikayetleri ile kliniğimize başvuran 33 yaşındaki erkek hastada fizik muayenede stupor hali, ense sertliği, ateş yüksekliği ( $39^{\circ}\text{C}$ ) saptanmıştır. BOS basincı artmış, görünüm hemorajik, protein 145 mg/dl, Cl 120 mEq/l, glukoz 58 mg/dl (KS 103 mg/dl), hücre sayısı  $1000/\text{mm}^3$  ve çoğunluğu lenfosit olarak saptanmıştır. BBT'de sağ temporal bölge ve diş kapsül düzeyinde, ön hemisferik fissur arka kısmında hipodens alanlar izlenmiştir. IFAT ile hasta serumu ve BOS'da HSV-2 IgG antikor titresinde 10 gün ara ile yapılan testlerde 4 kat artış saptanmıştır. Bu bulguları ile *Herpes simplex* encefaliti olarak kabul edilen hastaya acyclovir 10 mg/kg/gün dozunda 10 gün süreyle uygulanmıştır. Hastanın klinik biyokimyasal ve radyolojik bulgularında düzelleme saptanmıştır. Tedavi bitiminden 2 ay sonra gelişen derin ven trombozu ve tromboembolizm sonucu hasta eksitus olmuştur.

Bu olgu nedeniyle *Herpes simplex* encefaliti ve acyclovir tedavisinin etkinliği tartışılmıştır.

(246)

## PENİSİLİNÉ DİRENÇ GÖSTEREN PNÖMOKOKLU MENENJİT OLGUSU

Nail ÖZGÜNEŞ, Sibel GERGIN, Saadet YAZICI, Alev TAMKAN

SSK Göztepe Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, İstanbul

Yetişkinlerde görülen bakteriyel menenjitlerin % 30 ila % 50'sinde sorumlu ajan *Streptococcus pneumoniae*'dır. Menenjinin her yaşta medikal aciliyeti vardır. Menenjin düşünülen bir hastada uygun tedaviye derhal başlanmalıdır; bu tedavide ilk seçenek her zaman penisilindir. Bunu takiben kloramfenikol ve antibiyogram sonucu etkinliği ispatlanan antibiyotikler endikedir. Bu klasik bilgilerin dışında, hastamızda olduğu gibi penisiline direnç görülmeli ilginçtir. Bu da artık *S.pneumoniae* suçlarında penisiline direnç gelişmeye başladığına dair bir bulgudur.

(247)

## KÜCÜK ÇAPTA BİR MENİNGOKOKSİK MENENJİT SALGINI; PENİSİLİN G HALA İLK SEÇİLECEK ANTİBİYOTİK OLARAK YERİNİ KORUMAKTADIR

Nail ÖZGÜNEŞ, Saadet YAZICI, Ayşe Canan ÜÇİŞİK, Tahir CEYLAN

SSK Göztepe Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Servisi, İstanbul

1992 Ocak ayında kliniğimizde yatan aynı okuldan, dördü aynı sınıf kaynaklı, biri olgulardan birinin kardeşi (ev içi infeksiyon) ve biri diğer sınıftan olmak üzere toplam 6 olgu takip edilmiştir.

Bunların beşi meningokoksik menenjit olarak kendini göstermiş, biri ise meningokoksemi formunda seyretmiş, menenjin bulguları saptanmamıştır. Bir olguda hiç deri döküntüsü görülmekten muhtemelen aynı suyla infekte olan üç olguda hafif karakteristik peteşial rash, iki hastada ise şiddetli ve yaygın deri lezyonları gelişmiştir. Deri lezyonları olan hastalardan birinde sol ayak 5. parmakta nekroz gelişmiş, diğerinde ise nekroze büyük lezyonlar plastik cerrahi girişime ihtiyaç göstermiştir.

Karakteristik klinik bulgulara sahip bu olguların dördünden BOS'dan *N.meningitidis* izole edilmiş, aynı zamanda bakteriyel antijen kitleri ve BOS ile yapılan aglutinasyon testlerinden pozitif sonuç alınmıştır. Bir olguda BOS kültürü steril kalmış, ancak bakteriyel antijen kitleriyle pozitif sonuç alınarak, tanı doğrulanmıştır. Bir olgu meningokoksemi formunda seyretmiş, BOS'un bakteriyolojik ve biyokimyasal analizleri normal bulunmuş, klinik bulgularla taniya gidilmiştir.

BOS'dan *N.meningitidis* üretilen dört olgunun ikisinin deri lezyonlarından alınan örneklerden de *N.meningitidis* üretilmiştir.

Olguların hepsi 24 milyon Ü/gün kristalize penisilin tedavi edilmiştir. Piyasadaki çeşitli grup ve sayıdaki antibiyotiklere rağmen penisilin G hala ilk seçenek etkili ve ucuz bir antibiyotik olarak yerini korumaktadır.

## (248) NEISSERIA GONORRHOEAE'NİN NEDEN OLDUĞU BİR MENENJİT OLGUSU

Nurcan ADATEPE, Gönül ŞENGÖZ, Özcan NAZLICAN, Kürşat ATLI

Haseki Hastanesi İnfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Akut menenjit erken tanı ve tedavi gerektiren bir durumdur. İlk 30 dakika içinde tedavinin başlatılması ölüm oranını ve kalıcı sekelleri azaltmaktadır. Erken tanının yanı sıra hastanın kendi özellikleri de önem taşır.

Akut menenjit düşünülen bir hastaya karşılaşıldığında gerekli tüm tetkikler alınmalı ve hemen tedaviye başlanmalıdır.

Döküntülerle seyreden *Neisseria* menenjitlerinde döküntülerden hazırlanan yaymadan Gram boyanarak incelenmesi erken tanıda son derece yardımcıdır. Akut bakteriyel menenjitte etken saptanmadan önce başlanacak olan tedavi klasik olarak kristalize penisilindir. Bugün, buna alternatif olan bazı ilaçlar vardır ve bunların hepsi de erişkin yaşı grubunda görülen akut bakteriyel menenjit etkenleri üzerinde etkilidir. Özellikle gonokokların penisilin bağlayan proteinlere afinitelerinde değişiklikler olabilmesi ve beta-laktamaz yapabiliyor olmaları tedavide seftriksionun yerine de dikkat çekmektedir.

Gonokoksik menenjit daha çok perinatal görülen bir infeksiyondur. 14 yaşında, daha önceden tümü ile sağlıklı olduğunu ifade eden bir hastada dissemine döküntüler ve BOS'tan izole edilen *N.gonorrhoeae* olgusu ilginç kılmaktadır.

## (249) 1989-1991 YILLARI ARASINDA TÜBERKÜLOZ MENENJİT TANISI İLE İZLENEN 37 OLGUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gönül ŞENGÖZ, Özcan NAZLICAN

Haseki Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Tüberküloz ülkemiz için önemini korumaya devam eden bir hastaliktır. Son yıllarda giderek artan direnç olaya bir boyut getirmiştir. Hastalığın sekelleri yanında tedavi zorlukları göz önünde bulundurulmalıdır.

Üç yıllık dönemde kliniğimize başvuran 134 menenjit olgusunun 37'si (% 26.7) tüberküloz menenjit tanısı ile tedavi altına alınmıştır. Bu olgulardaki mortalite % 16.2 (6 olgu) olarak saptanmıştır. Bu olgulardan 4'ü hastalığın koma ile karakterize olan 3.döneminde kliniğimize başvurmuş ve ilk üç gün içinde eksitus ile sonuçlanmıştır. Sekelle sonuçlanan olgu sayısı ise 17'dir.

Olgularımızın 27'si 30 yaşın altındaydı ve yaş dağılımı 14 ile 56 (ortalaması 28.5) olarak saptandı. Olguların % 43'ü kadın, % 57'si erkekti ve mevsimsel dağılım yoğun olarak ilkbahar ve sonbaharda toplanmıştır.

Olgular klinik bulguları, beyin omurilik sıvısı özellikleri sekelleri, tedavi ve tedavi komplikasyonları açısından değerlendirilmiştir.

(250) SON ÜÇ YILDA İZLEDİĞİMİZ PÜRÜLAN MENENJİT OLGULARININ İRDELENMESİ

Gönül ŞENGÖZ, Özcan NAZLICAN, Tülin TEMİZKAN

Haseki Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul

1989-1991 yılları arasında kliniğimize başvuran ve menenjit düşündürülen 134 hastanın 55'i yapılan incelemeler sonucu pürülan menenjit olarak değerlendirilmiştir.

Klinik tablonun ağır oluşu, sekel ve ölümlere yol açıyor olması tedavinin erken ve etkili olmasını gerekliliğe kilmaktadır. Etkeni bilmeden başlanan tedavi, olası etkenlere yönelik olmalıdır.

Eski yıllarda spektrumu genişletmek amacıyla kullanılan penisilin + kloramfenikol + ko-trimoksazol kombinasyonu son yıllarda yerini kristalize penisiline bırakmıştır. Çünkü erişkinde en sık rastlanan etkenler bu antibiyotiğe hassastır.

Bu çalışmada penisilin + kloramfenikol + ko-trimoksazol kombinasyonu ile kristalize penisilin ve seftriakson verilen olgular ateşin kaybolma süresi, iyileşme, sekeller ve hastanede kalis süresi açısından karşılaştırılmıştır.

**(251) AKUT BAKTERİYEL MENENJİT TEDAVİSİNDE  
PENİSİLİN G VE KLORAMFENİKOL  
İLE PİPERASİLİNİN ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Celal AYAZ<sup>1</sup>, Güner ULAK<sup>2</sup>, Salih HOŞOĞLU<sup>1</sup>  
Fundu MURT<sup>1</sup>, İsmail APAK<sup>3</sup>

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1) Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, 2) Far-makoloji Anabilim Dalı, 3) Nöroloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

Akut bakteriyel menenjit tanısı ile yatırılan 70 hastaya penisilin G ve kloramfenikol ile piperasilin verilerek sonuçlar karşılaştırılmıştır. Olguların 57'sinde (% 81.4) infeksiyon etkeni *Neisseria meningitidis*, 5'inde (% 7.1) *Streptococcus pneumoniae* olup diğerlerinde (% 11.4) etken saptanamamıştır. *N.meningitidis* ve *S.pneumoniae*'ye bağlı menenjit olgularında penisilinler ilk tercih edilecek ilaç olarak bildirildiklerinden, rastgele seçilmiş 40 hastaya penisilin G (30 milyon IU/gün, 6 eşit dozda) ve kloramfenikol (4 g/gün, 4 eşit dozda intravenöz olarak) en az 14 gün süre ile uygulanırken, diğer 30 hastaya piperasilin (16 g/gün, 4 eşit dozda intravenöz olarak) 14 gün süre ile verilmiştir. İyileşme açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Penisilin G ve kloramfenikol grubunda 6 hastada (% 15) piperasilin grubunda 5 hastada (% 16.7) komplikasyon gelişmiştir. Sonuçlar penisilin G'nin intravenöz verilişi esnasında hastayı rahatsız etmesi, yüksek dozda verilmesi, bir başka antibiyotik ile kombinasyona gereksinim duyulması ve piperasiline göre bakterilerde bu ilaca karşı daha fazla direnç gelişmesi nedeni ile bu bakterilere bağlı menenjit olgularında piperasilinin seçkin bir alternatif olduğunu ortaya koymuştur.

**(252) BAKTERİYEL MENENJİT TEDAVİSİNDE  
SEFTRİAKSON İLE AMPİSİLİN+KLORAMFENİKOLÜN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

S.Sırri KILIÇ<sup>1</sup>, Ayhan AKBULUT<sup>1</sup>, Süleyman FELEK<sup>1</sup>, İ.Nadi ARSLAN<sup>2</sup>

1. Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ  
2. Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ

Çalışma; bakteriyel menenjitte üçüncü kuşak sefalosporin olan seftriakson ile ampi-silin+kloramfenikol kombinasyonunun hastalığın seyri, ilaçların toleransı ve hangi tedavi rejiminin daha uygun olduğunu araştırmak amacıyla planlanmıştır.

Bakteriyel menenjit tanısı ile yatırılan 40 hastanın 20'sine seftriakson, 20'sine ampi-silin+kloramfenikol verilmiştir. Seftriakson günde 2 g iki dozda, ampisilin günde 8 g dört dozda, kloramfenikol günde 2 g dört dozda uygulanmıştır.

Tedavi sırasında 9 (% 22.5) hasta kaybedilmiştir. Bu olgulardan 3 (% 7.5)'üne seftriakson, 6 (% 15)'sına ampisilin+kloramfenikol kullanılmıştır. Bu hastalar tedaviye başlandığı anda derin komadaydılar. Seftriakson alan 2 (% 10) hastada diyare, 1 (% 5) hastada ürtiker; ampisilin+kloramfenikol alan hastaların 3 (% 15)'ünde ürtiker, 2 (% 10)'sında nötropeni, 1 (% 5)'inde hipotansiyon gelişmiştir.

Yan etkilerinin daha az olması, etki düzeyinin daha yüksek olması ve kullanım kolaylığı-na bakılarak bakteriyel menenjit tedavisinde seftriaksonun klasik ampisilin+kloramfenikol te-davisine göre daha etkin ve uygun bir ilaç olduğu sonucuna varılmıştır.

## (253) OFTALMİK KLORAMFENİKOL SOLÜSYON KULLANIMININ SİSTEMİK ETKİSİ

Emel BAŞAR<sup>1</sup>, Adnan MARZOUKI<sup>2</sup>, Osama BADEEB<sup>2</sup>, Khader FARWAN<sup>2</sup>  
Çolpan MİRZATAŞ<sup>1</sup>

1. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Cerrahpaşa, İstanbul

2. King Abdulaziz Üniversitesi, Cidde, Suudi Arabistan

9-11 gün süreyle kloramfenikol göz daması kullanan 11 hastada kloramfenikol kan düzeyleri izlenmiş, keza kloramfenikol kullanımından önceki ve sonraki kan sayımları karşılaştırılmıştır. Kloramfenikolun kandaki konsantrasyonu kemik iliği supresyonu yapan düzeyin çok altında saptanmış olup, periferik kan sayımında ilaç kullanımını takiben anlamlı bir değişme bulunamamıştır. İdiosinkratik reaksiyon bu ilacın göz daması olarak kullanıldığında rastlanabilen kemik iliği supresyonunu açıklamak için en geçerli teori olarak düşünülmüştür.

## (254) BLEFARİT VE BLEFAROKONJONKTİVİTLERİN LOKAL ANTİBİYOTİK TEDAVİSİ

Ufuk YİĞİTSUBAY, Tahire BAŞERER

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Cerrahpaşa, İstanbul

Kapak kenarlarının ülserasyonu ile görülen akut blefarit *S.aureus*, diğer mikroorganizmalar ve viruslar ile, çeşitli mantar türleriyle oluşabilir. Bu olgular antibiyotik pomad ve kapak temizliği ile tedavi edilmişlerdir. Daha sık görülen kronik blefaritler ise daha çok anterior kapak kenarında görülen hiperemi, ödem ve kepeklenme ile birlightedir. Olguların tedavisi kapak temizliği, basınçla Meibomian sekresyonunu temin ve antibiyotik ve steroidli pomadlarla yapılmıştır. Bu basit tedaviye semptomlar geçtikten sonra da uzun süre devam edilmesi gerekmektedir.

## (255) DİABETİK KATARAKTLarda POSTOPERATİF GÖRÜLEBİLEN İNFEKSİYONLAR VE TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Tahire BAŞERER, Ufuk YİĞİTSUBAY

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Cerrahpaşa, İstanbul

Ekstrakapsüler ve intrakapsüler lens ekstraksiyonu yapılan diabetik olgular genellikle operasyonun birinci gününde veya daha sonraki günlerde anı olarak ortaya çıkan iridosiklit sonucu lokal, sistemik antibiyotik ve steroid tedavisine alınmışlardır. Intrakapsüler lens eksstraksiyonu olan olgularda medikal tedavi sonrası vizyon yönünden iyileşme görülürken, ekstrakapsüler+gözçi lensi yerleştirilen olgularda ise iridosiklitin daha ağır seyrettiği gözlenmiştir. Katarakt+gözçi lensi ameliyatı yapılan olgularımızda lokal ve sistemik antibiyotik ile kortikosteroid tedavisine ilave olarak nadir de olsa ön vitrektomi ile gözçi lensinin çıkarılması operasyonuna kadar gidilmiştir.

## (256) ESWL TEDAVİSİNİN ÜRİNER SİSTEM ÜZERİNDEKİ MİKROBİYOLOJİK ETKİLERİ

Levent N. TÜRKERİ<sup>1</sup>, Güner SÖYLETİR<sup>2</sup>, Yalçın İLKER<sup>1</sup>  
Ferruh ŞİMŞEK<sup>1</sup>, Atif AKDAŞ<sup>1</sup>

1. Marmara Üniversitesi Tip Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

2. Marmara Üniversitesi Tip Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

ESWL tedavisinin üriner sistem mikrobiyolojisi üzerine olası etkileri, böbrek taşları nedeniyle ESWL tedavisi gören hastalarda idrar kültürleri yapılarak araştırılmıştır.

Hastaların hepsinde ESWL'den hemen önce, hemen sonra ve 1.günde alınan idrar örnekleri mikrobiyolojik olarak incelenmiş ve kanlı agar, MacConkey ve CLED besiyerlerinde kültürleri yapılmıştır. Toplam 32 hastada yapılan mikrobiyolojik araştırmalar içinde ESWL öncesi Gram boyası ile boyanmış idrar örneklerinin direkt incelemesinde bakteri varlığını göstermiştir. Bunlardan ikisinin kültürlerinde *Proteus vulgaris*, diğerinde ise *E.coli* üremiştir. Diğer 29 hastanın kültürlerinde üreme olmamıştır. ESWL sonrası yapılan incelemelerde söz konusu 3 hastada yine aynı mikroorganizmalar üremiş ve koloni yoğunluklarında bir değişiklik saptanmamıştır.

Sonuç olarak, mikrobiyolojik incelemeler ESWL'nin üriner sistemin mevcut mikrobiyolojik ortamında herhangi bir değişikliğe yol açmadığını göstermiştir.

## (257) ESWL TEDAVİSİNDE PROFİLAKTİK ANTİBİYOTİK UYGULAMASININ YERİ

Yalçın İLKER<sup>1</sup>, Volkan KORTEN<sup>2</sup>, Levent N. TÜRKERİ<sup>1</sup>  
Atif AKDAŞ<sup>1</sup>

1. Marmara Üniversitesi Tip Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

2. Marmara Üniversitesi Tip Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

ESWL tedavisi sırasında profilaktik antibiyotik uygulamasının tedavi sonrası üriner sistem infeksiyon sikliğine etkisi böbrek ve üreter taşları nedeniyle ESWL tedavisi gören hastalarda randomize prospektif bir çalışma ile araştırılmıştır.

Hastalar bilgisayar kaynaklı bir randomizasyon şemasına göre tek doz 400 mg ofloxacin ya da hiç antibiyotik almamak üzere iki gruba ayrılmıştır. Çalışma grubuna alınan 72 hastanın hepsinde ESWL'den hemen önce, hemen sonra ve 1.haftada alınan idrar örnekleri mikrobiyolojik olarak incelenmiş ve kanlı agar, MacConkey ve CLED besiyerlerinde kültürleri yapılmıştır. Hastalardan ikisinde ESWL uygulamasının hemen öncesinde üriner infeksiyon saptandığı için bunlar değerlendirme dışı tutulmuştur. Profilaktik antibiyotik verilen 32 hastadan birinde ESWL sonrası üriner infeksiyon gelişirken, kontrol grubundaki 39 hastadan hiç birinde tedavi sonrası kültürlerde üreme görülmemiştir. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde iki grup arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p=0.3$ ).

Sonuç olarak bu çalışmanın bulguları, ESWL uygulamaları sırasında profilaktik antibiyotik verilmesine gerek olmadığını göstermiştir.

## NEDEN YENİ ANTİBİYOTİKLERE GEREKSİNİM VAR?

Semra ÇALANGU

*Why do we need new antibiotics?*

Antibiyotiklerin keşfi yüzyılımızın en büyük buluşlarından biridir. Yirminci yüzyıl, insanlık tarihine "uzay çağının", "bilgisayar çağının" gibi isimler yanında herhalde "antibiyotik çağının" olarak da geçecektir. Penisilinin 50 yıl kadar önce tedavi alımına girişinden bu yana 4,000 dolarında doğal antibiyotik bulunmuş, 30,000 kadar yarı sentetik antibiyotik üretilmiştir (1). Yüzden fazla antibiyotik tedavide kullanılmak üzere piyasaya verilmiştir. Bu yüzden çağımızın hemimleri oldukça şanslı sayılırlar; çünkü bakteriyel infeksiyonları tedavi etmek için hayli geniş bir seçenek listesine sahiptirler. Ne var ki, hemen herseye iyi geldiği iddia edilen, çok renkli ve parlak broşürlerle kendilerine tanıtılan bu kalabalık listeden "tedavide ilk seçenek" antibiyotiğe seçmek de bir hayli zordur. Bu kadar çok antibiyotiğe sahip olduğumuz ve bunların bile seçiminde/kullanımında güçlüklerle karşılaştığımız halde neden yeni antibiyotiklere gereksinim var? Kuşkusuz bu sorunun ilk akla gelen yanıtı, bakterilerin duyarlı oldukları antibiyotiğe kısa sürede direnç geliştirmeleri ve o antibiyotiğin kullanımını ile doğru orantılı olarak dirençli suşların artmasıdır (15). Bakteriler mevcut antibiyotiklere direnç kazandığı sürece, yine ve daha etkili antibiyotik arayışları da sürüp gidecektir. Aslında, yeni antibiyotiklere gerek duymamızın en önemli nedeni, infeksiyon hastalıklarının tedavisinde karşılaştığımız sorunlardır. Bu sorunları şöyle sıralayabiliriz:

1) Hastadan kaynaklanan sorunlar: Yaşı; konak direncini kırın hastalıklar; yaşam süresi ni uzatmaya yönelik girişimler (organ transplantasyonu, kateterizasyon, cerrahi girişimler, kemoterapi, radyoterapi vb.).

2) İnfeksiyon etkenlerinden kaynaklanan sorunlar: Yeni patojenlerin tanımlanması; önceleri potansiyel patojen olarak kabul edilen bazı bakterilerin önemli infeksiyon etkenleri arasına girmesi; tanıdık patojenlerin antibiyotiklere giderek artan oranda direnç kazanması; çoğul dirençli suşların artması; direnç genlerinin plazmidler ve transpozonlar aracılığı ile başka suşlara ve türlere aktarılabilmesi; özellikle hastane ortamında dirençli bakterilerin yayılması; dirençli bakterilerin hastane dışına taşarak toplumu tehdit eder hale gelmesi.

3) Antibiyotiklerden kaynaklanan sorunlar: Allerjik ve toksik etkiler gibi istenmeyen etkileri olmayan, kullanımını kolay, etki spektrumu doğal mikroflorayı bozmayacak kadar dar, tüm dirençli bakterileri kapsayacak kadar geniş, hücre içi bakterilere etkili, beyin-omurilik sıvısı gibi hücreden fakir vücut sıvularına ve penetrasyonu güç dokulara kolayca geçebilen, biyoyararlanımı ve farmakodinamik özellikleri daha iyi, daha etkin ve daha ucuz antibiyotiklere gereksinim olması.

Tüm bu sorumlara çözüm getirebilecek ideal bir antibiyotik henüz bulunamamıştır. İnsanoğlu ile bakteri arasındaki savaş, her iki tarafın geçici yengi ve yenilgileri ile sürüp gittikçe yeni ve daha etkili antibiyotik arayışı da devam edecektir. Bu savaşta insanoğlunun elindeki en önemli silah olan antibiyotiklerin keşfinden 50 yıl sonra, günümüzdeki durumu söyle özetleyebiliriz:

Penisilinlere karşı bakterilerin oluşturduğu beta-laktamaz direncine karşılık, beta-laktamaz inhibitörleri geliştirilmiş ve bazı beta-laktam antibiyotiklerle kombin edilmiştir. Klavulanik asit, *Streptomyces clavuligerus*'tan elde edilen, antimikrobiik etkinliği zayıf bir beta-laktam antibiyotiktir. Richmond-Sykes sınıflamasına göre tip I dışındaki tüm beta-laktamazları (tip II-V) irreversibl olarak inhibe eder. Sulbaktamin da inhibitör spektrumu klavulanik aside benzer; ancak beta-laktamaz inhibisyonu reversibl olabilir. Dokularda daha yüksek konstantrasyonlara ulaşabilir (1). Amoksisilin/potasium klavulanat kombinasyonu (Augmentin) ile ampisilin/sulbaktam kombinasyonu (Duocid, Alfasid) Türkiye'de de bulunmaktadır. Bu

kombinasyonlar stafilocok, *Haemophilus*, *Klebsiella*, *Escherichia coli*, *Proteus* ve gonokok beta-laktamazlarını inhibe ederler; tip I beta-laktamaz üremesine rağmen *Bacteroides fragilis*'e de etkilidirler. Tip I beta-laktamaz üreten diğer bakteriler, yani *Pseudomonas*, *Enterobacter*, *Morganella* ve *Serratia* suşları ile bazı *E.coli* ve *Klebsiella* suşları ise bu beta-laktamaz inhibitörlerine dirençlidir. Tazobaktam, *Enterobacter* ve *Pseudomonas* tarafından üretilen tip I beta-laktamaza karşı diğerlerinden biraz daha etkili gözükmektedir (11). Tikarsilin/klavulanik asit kombinasyonu *Pseudomonas*'a karşı tikarsilinin etkinliğini artırmamıştır (1). Tazobaktam/piperasilin kombinasyonunun daha etkili olması beklenmektedir. Sonuç olarak bugün gereksinim duyduğumuz beta-laktamaz inhibitörü *Enterobacter*, *Pseudomonas*, *Serratia*, *Morganella* gibi bakterilerin tip I beta-laktamazını inhibe edecek bir drogdur. Yeni bir beta-laktamaz inhibitörü olan BRL44154 bu gereksinimi karşılayabilecek mi?

Dördüncü kuşak sefalosporinlere gereksinim var mı? Üçüncü kuşak sefalosporinlerin daha önceki sefalosporinlere en önemli üstünlükleri, Gram negatif enterik çomakların beta-laktamazlarına daha dayanıklı olmaları ve beyin-omurilik sıvısına geçebilmeleridir. Böylece *Klebsiella pnömonisi*, Gram negatif enterik çomak menenjiti, dirençli hastane infeksiyonları gibi tedavisi güçlük yaratan bazı infeksiyon hastalıklarını, Gram negatif etkinlik spektrumu aminoglikozidler kadar geniş olan, fakat onlar gibi toksik olmayan ilaçlarla tedavi etmek mümkün olmuştur. Seftriakson günde tek doz tedaviye olanak veren uzun yarılanma ömrü ile hastanede kalış süresinin kısalması, hastanın sık injeksiyon külfetinden kurtulması gibi tedavi kolaylıklarını sağlamış; seftazidim güçlü anti-*Pseudomonas* etkinliği ile bu bakterinin oluşturduğu infeksiyonlara etkili bir çözüm getirmiştir. Ne var ki, 3.kuşak sefalosporinler bu güçlü Gram negatif etkinliği kazanırken, antistafilokoksik etkinliklerinden çok şey yitirmiştir. Antistafilokoksik etkinliği en fazla olan 3.kuşak sefalosporin sefotaksim, en zayıf olanı seftazidimdir. Sefpirom ve sefepim, bu iki 3.kuşak sefalosporinin özelliklerini birleştirmektedir. Bu droqlar metisiline dirençli suşlar hariç, stafilocoklara karşı diğer 3.kuşak sefalosporinlerden daha etkilidirler; ayrıca *Enterobacter*, *Morganella*, *Serratia*, *Citrobacter* ve *P.aeruginosa* suşlarının ürettiği indüklenmiş tip I sefalosporinlere da daha dayanıklıdır (1, 11). Bu yüzden sefpirom ve sefepim, belki de 4.kuşak sefalosporinlerin ilk temsilcileri olacaktır.

Bugün gereksinim duyduğumuz sefalosporinler, bu geniş antimikrobiik spektrumu taşıyan oral preparatlardır. Çözüm, parenteral kullanılan preparatların esterlenerek ağız yolundan kullanılabilir hale getirilmesi veya oral yoldan emilebilen yeni geniş spektrumlu sefalosporinlerin bulunmasıdır. Sefuroksim aksetil (Cinasef, Zinnat) Türkiye'de de bulunan esterli bir 2.kuşak sefalosporindir. Ancak esterin barsak esterazları tarafından parçalanabilmesi ve sefuroksim emiliminin ileri derecede azalabilmesi, biyoyararlanım konusunda ciddi kuşkuların doğmasına yol açmuştur. Biyoyararlanımı artırmak için esterli sefalosporinlerin yemekten sonra alınması önerilmektedir. Bu zorunluluk tedavide güçlükler yaratılmaktadır (6,13). Sefetamet, sefpodoksim, BMY 28232, ME 1206 gibi ester şeklinde oral yoldan kullanılabilecek diğer sefalosporinlerin biyoyararlanımının artırılmasına çalışılmaktadır (8,9,14). Sefiksim, esterlenme gereği olmaksızın oral yoldan emilebilen ilk 3.kuşak sefalosporindir. *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* ve Gram negatif enterik çomaklarla oluşan solunum yolu infeksiyonları ile üriner infeksiyonlarda parenteral eşdeğerleri kadar etkili olduğu klinik çalışmalarla gösterilmiştir (3). Gerek sefiksim, gerek diğer bir 3.kuşak sefalosporin olan seftibuten stafilocoklara etkisizdirler. Ayrıca enterokok, *Pseudomonas* ve anaerob bakteri infeksiyonlarında kullanılamazlar. Sonuç olarak bugün, hem antistafilokoksik, hem anti-*Pseudomonas* etkinliği olan, biyoyararlanımı güvenli, oral sefalosporinlere gereksinim vardır. Ayrıca daha dar spektrumlu,toplumdan kaynaklanan solunum ve idrar yolu patojenlerine karşı elimizde bulunanlardan daha etkili oral sefalosporinler de gerekmektedir. Sefem halkasının 1. pozisyonundaki sülfür yerine,  $\text{CH}_2$  molekülünün geçmesi ile sefalosporinlerden ayrılan ve yeni bir beta-laktam sınıfı olarak sunulan karbasefemler ve bu sınıfın ilk temsilcisi olan loracarbef bu gereksinimi karşılayabilecek mi?

Karbapenemler ise tiazolin halkasının 1.pozisyonunda sülfür yerine karbon atomunun geçmesi ve 2. ve 3. pozisyonlardaki karbon atomları arasında doymamış bir bağ bulunması ile penisilinlerden ayırlırlar. Bu sınıfın ilk temsilcisi olan imipenem, bugün elimizde bulunan

en geniş spektrumlu antibiyotiktir. İmipenem Gram pozitif patojenlere penisilin, Gram negatif patojenlere aminoglikozid ve 3. kuşak sefalosporin, anaerob bakterilere klindamisin ve metronidazol kadar etkilidir (1). Yukarıda belirtildiği gibi, diğer beta-laktam antibiyotiklerle tedavide en çok sorun yatan bakteriler *P.aeruginosa*, *Enterobacter*, indol pozitif *Proteus* ve *Serratia* suşları gibi aerob Gram negatif enterik çomaklardır. Bu bakterilerle oluşan infeksiyonların tedavisinde kullanılan beta-laktam antibiyotikler hem beta-laktamaz üretimini indüklerler, hem de oluşan beta-laktamaz tarafından etkisiz hale getirilirler; bir başka deyişle kendi sonlarını kendileri hazırlarlar. Özellikle geniş spektrumlu sefalosporinlerin kullanılışı sırasında ortaya çıkan ve indüklenmiş sefalosporinaz üreten mutant suşların seleksiyonu, hastane infeksiyonları açısından son derece tehliklidir (12). İmipenem, güçlü bir beta-laktamaz inhibitörü olduğu halde, bu bakteriler tarafından indüklenen sefalosporinazların tümüne dayanıklıdır. Bu özelliği nedeniyle, aşırı sefalosporinaz üreten mutant suşların çoğalmasını da inhibe edebilir. Özetle imipenem, sefalosporinlere dirençli *Enterobacteriaceae* türlerinin seçkin ilacıdır. Ancak *P.aeruginosa* suşlarında, tedavi sırasında direnç gelişebilir; *P.malophilia* ve *P.capacia* suşları da genellikle dirençlidir. İmipenemin böbrekte dehidropeptidaz-I enzimi tarafından hidrolize edilerek etkisiz hale getirilmesi, bu nedenle silastatin ile kombine edilmesinin ve sadece damarıçi yoldan verilmesinin zorunlu oluşu zayıf yönleridir. Sonuç olarak antimikrobiik etkinliği en az imipenem kadar geniş, fakat metabolik açıdan daha stabil karbapenemlere gereksinim vardır. Meropenem bu gereksinimi karşılayacak mıdır? Meropenem, silastatin gibi bir enzim inhibitörü olmadan da kullanılabilen yeni bir karbapenemdir ve insanlarda faz 3 çalışmaları devam etmektedir.

Gram negatif bakterilere yönelik bu yoğun çalışmalara ve ilerlemelere karşılık, son yıllarda Gram pozitif bakteri cephesinde pek fazla bir değişiklik olmamıştır. Otuz yıldan beri tanadığımız bir glikopeptid olan vankomisin, metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) infeksiyonlarında ve *Clostridium difficile*'ye bağlı psödomembranöz kolitte seçkin tedavi olma özelliğini korumaktadır. Gerci bazı streptokok türlerinde, az sayıda da olsa koagülaz negatif stafilocok ve *Enterococcus faecium* suşlarında vankomisine direnç saptanmıştır; fakat bugün için direnç sorunu ihmali edilebilir düzeydedir. Ancak direnç genlerinin plazmidlerde bulunması ve başka Gram pozitif bakterilere aktarılabilmesi, ilerisi için dikkatli olmamızı gerektirmektedir. Bugüne dek dirençli bir *S.aureus* suşunun saptanmaması sevindiricidir. Teikoplanin, yarılanma ömrü daha uzun olduğu ve kasicı yoldan uygulanıldığı için onceleri hayli ilgi çekmişse de, özellikle koagülaz negatif stafilocoklarda direnç gelişimi daha erken görülmüştür. Yeni bir glikopeptid olan daptomisin, vankomisine ve teikoplanine dirençli enterokokları ve koagülaz negatif stafilocokları inhibe edebilmektedir. Bugün için vankomisin, başta MRSA olmak üzere Gram pozitif bakterilere o denli etkilidir ki, yeni glikopeptidlerin geliştirilmesini yakın gelecekte yönlendirecek faktör direnç gelişiminden çok, toksik etkiler ve kullanım kolaylığı olacaktır. Sonuç olarak ototoksik ve nefrotoksik olmayan, yarılanma ömrü daha uzun, oral yoldan etkili olabilecek glikopeptidlere gereksinim vardır.

Makrolid antibiyotiklerin ilk üyesi olan eritromisin, bugün 40 yaşındadır. Eritromisin, Gram pozitif kok infeksiyonlarında penisiline seçenek oluşturan etkinliği yanında *Legionella*, *Campylobacter*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia*, *Ureaplasma urealyticum* infeksiyonları, difteri, boğmaca gibi sık rastlanan pek çok toplumsal kaynaklı infeksiyonda ilk seçenek olma özelliğini korumaktadır. Bilinen en güvenli antibiyotiklerden biridir. Geçen sürede içinde eritromisine direnç gelişimi oranı da hayli düşük düzeyde olmuştur. Buna karşın, gastrointestinal intolerans oldukça sık gözükmemektedir. Bu yan etkisi eritromisinin asit ortamda parçalanmasından kaynaklandığı için, mide asidine dayanıklı makrolidlerin elde edilmesi gerekmıştır. Roksitromisin, klaritromisin, diritromisin, fluritromisin gibi 14 üyeli yeni makrolidlerin hepsi bu arayışın sonucudur (5). Roksitromisin (Rulid) Türkiye'de de bulunmaktadır; gastrointestinal kanaldan çok iyi emilmesi, eritromisinden dört kat daha yüksek serum konsantrasyonuna ulaşması, yarılanma ömrü uzun olduğu için günde iki kez uygulanabilmesi eritromisine üstün yönleridir (4). Spiramisin (Rovamycine) gibi laktan halkası 16 atomdan yapılmış makrolidler ise zaten asit ortamda parçalanmazlar. Bu nedenle 16 üyeli makrolidlerdeki gelişmeler, bazı dirençli mikroorganizmala karşı etkinliği ve oral biyoyararlarını artırma çabalarına yöne-

lik olmuştur. Josamisin, miokamisin ve rokitamisin bu çabanın ürünleridir.

Makrolidler *Mycoplasma pneumoniae* gibi hücre duvarından yoksun, bu yüzden de beta-laktam antibiyotiklere doğal dirençli mikroorganizmalara etkilidirler. Bu özellikleri nedeniyle, beta-laktam antibiyotiklerin etkisiz kaldığı başka patojenlere de etkili olan, daha geniş spektrumlu makrolidlerin bulunması beklenir. Bu arayışın sonucu olarak ortaya çıkan azitromisin, 14 üyeli lakton halkasına bir nitrojen atomu eklenmesiyle meydana gelen ve azalid adıyla yeni bir antibiyotik sınıfı olarak da tanımlanan 15 üyeli makrolidlerin ilk temsilcisidir. Azitromisin Gram pozitif bakterilere ve *Haemophilus influenzae* ile *Enterobacteriaceae*'yi de kapsayan Gram negatiflere karşı genişletilmiş in-vitro etkinliği yanında çok ilginç farmakokinetic özelliklere sahiptir: Serum yarılanma ömrünün kısalığına karşın doku yarılanma ömrü hayli uzundur. Hücre içine çok iyi penetre olmakta, yüksek doku konsantrasyonlarına ulaşmaktadır. Bu özelliği, antibiyotik etkinliğinin değerlendirilmesinde sadece serum MIC değerleri ölçümünün yeterli olup olmadığı sorgulama gerektiğini yeniden gündeme getirmiştir (10). Makrolid grubu antibiyotikler hücrelerde ve dokularda böylesine yoğunlaşmasına göre, hücre-içi patojenlere ve fırsatçı infeksiyonlara etkili daha geniş spektrumlu makrolidlerin geliştirileceğini umut edebiliriz. Gerçekten özellikle AIDS hastalarındaki *Mycobacterium avium* kompleksi, *Toxoplasma gondii*, *Pneumocystis carinii* infeksiyonlarının tedavisinde umut makrolidlerde gözükmektedir (16). Ayrıca diğer makrolidlere, aminoglikozidlere ve beta-laktamlara dirençli MRSA, enterokok ve hemolitik streptokok gibi bakterileri de inhibe eden, çok uzun süreli post-antibiyotik etkiye sahip bir streptogramin olan RP59500, önmüzdeki yılların gözde delerini bire olmaya adaydır (11).

Kinolonlar, çağımızın en büyük buluşlarından biridir. Nalidiksik asidin sadece üriner infeksiyonlarda etkili olmasına karşılık 4-fluorokinolonlar sistemik etkiye sahiptirler. Gram pozitif ve Gram negatif pek çok mikroorganizmayı kapsayan geniş antimikrobiik spektrumları yanında oral yoldan kullanılabilimeleri çok önemli bir avantajdır. Ancak şimdiden *P.aeruginosa* ve *S.aureus*'da direnç gelişimi bildirilmiştir (11). O halde şimdiden bu dirençli bakterilere etkili kinolonlara gereksinim vardır. Sparfloksasin ve tosusfloksasin bu gereksinimi karşılayabilecek mi? Ayrıca kinolonların Gram pozitif bakterilere, özellikle streptokoklara etkinliğini artırmak gerekmektedir. Pnömoklara diğer kinolonlardan daha etkili gibi gözüken temafloksasin bu ihtiyaca cevap verecek mi? Bunun yanında rufloksasin, lomefloksasin, fleroksasin gibi serum yarılanma ömrü uzun kinolonlara da gereksinim vardır. Ve nihayet, kinolonların kırdak dokusuna istenmeyen etkileri ile ilgili sorunlar henüz çözümlenmemiştir.

Görülüyör ki konak-etken-ilacı üçlüsünden kaynaklanan her yeni sorun, daha etkili, daha güvenli, daha kullanışlı yeni bir antibiyotik gereksinimini beraberinde getirmektedir. Bulunan her yeni antibiyotik, bakterilere karşı kazanılan yeni bir zafer olarak lanse edilmektedir. Oysa durum tam tersidir: Her yeni antibiyotik, bakterilerin kazanmış olduğu bir zaferin doyayı göstergesidir. Bakteriler antibiyotiklere karşı direnç kazandıkça biz yenilerini üretmek zorundayız. İnsan ömrü uzadıkça, girişimci tanı ve tedavi yöntemleri gelişikçe, kanser, AIDS, transplantasyon gibi nedenlerle konak savunması zayıfladıkça daha güçlü antibiyotiklerle silahlanmamız gerekmektedir. Sonuç olarak, akıllı düşmanlarımıza karşı güçlü, kullanımı kolay ve ucuz silahlara gereksinimiz var. Ancak her yeni silah gibi, iyi ve yerinde kullanmasını bilmezsek antibiyotiklerin de geri teperek yarardan çok zarar getirebileceğini unutmamak gereklidir (2,7).

## KAYNAKLAR

1. Almeida AF: *Antibiotics in Clinical Practice*, Recom, Basel (1991).
2. Badur S: Antimikrobiklerin immün sisteme istenmeyen etkileri, *Klinik Derg* 4: 105 (1991).
3. Brogden RN, Campoli-Richards DM: Cefixime: a review of its antibacterial activity, pharmacokinetic properties and therapeutic potential, *Drugs* 38: 524 (1989).
4. Eraksoy H: Roksitromisin ve klinik kullanımı, *Klinik Derg* 3: 112 (1990).
5. Eraksoy H: Makrolidler, *Sendrom* 3 (7) : 32 (1991).
6. Eroğlu L: Yeni antibiyotiklerin (sefuroksim aksetil, roksitromisin, azitromisin, siprofloksasin) farmakokinetic ve istenmeyen etki açısından özellikleri, *Klinik Derg* 3: 103 (1990).
7. Eroğlu L: Antimikrobiik droqların istenmeyen etkileri: genel bakış, *Klinik Derg* 4: 99 (1991).

8. Jones RN: New oral antimicrobial agents, *Curr Opin Infect Dis* 2: 367 (1989).
9. Koup JR, Dubach UC, Brandt R, Wyss R, Stoeckel K: Pharmacokinetics of cefetamet (Ro 15-8074) and cefetamet pivoxil (Ro 15-8075) after intravenous and oral doses in humans, *Antimicrob Agents Chemother* 32: 573 (1988).
10. Lode H: The pharmacokinetics of azithromycin and their clinical significance, *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 10: 807 (1991).
11. Neu HC: New strategies for the 1990's: antibacterial therapy, *Internat J Antimicrob Agents* 1: 47 (1991).
12. Norrby SR: Treatment failures with broad-spectrum antibiotics, *Scand J Infect Dis (Suppl 78)*: 64 (1991).
13. Özsüt H: Sefuroksim aksetil ve klinik kullanımı, *Klinik Derg* 3: 108 (1990).
14. Tam YK, Kneer J, Dubach UC, Stoeckel K: Pharmacokinetics of cefetamet pivoxil (Ro 15-8075) with ascending oral doses in normal healthy volunteers, *Antimicrob Agents Chemother* 33: 957 (1989).
15. Töreci K: Yeni antibiotiklere gereksinim ve yeni antibiotiklerin antibakteriyel özellikleri, *Klinik Derg* 3: 99 (1990).
16. Williams JD: Spectrum of activity of azithromycin, *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 10: 813 (1991).