

tutulmalıdır. Kayıt sistemi ile temasların raporlanması gereklidir. Bu sayede potansiyel infekte materyalle mesleki temas azaltılmasına yönelik mevcut politikaların etkinliğinin değerlendirilebilmesi, temas sonrası düzenli takip mümkün olabilir.

#### [P02-013]

##### Haydarpaşa Numune Hastanesi Beyin Cerrahisi Kliniği 2006 yılı hastane infeksiyonları sürveyans sonuçları

Derya Öztürk Engin<sup>1</sup>, İlknur Erdem<sup>1</sup>, Nurgül Ceran<sup>1</sup>, Tayfun Hakan<sup>2</sup>, Birol Tok<sup>1</sup>, Meliha Kesikbaş<sup>1</sup>, Semiha Ön<sup>2</sup>, Seniha Şenbayrak Akçay<sup>3</sup>, Paşa Göktaş<sup>1</sup>, M. Zafer Berkman<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Haydarpaşa Numune Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Haydarpaşa Numune Hastanesi, Beyin Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Haydarpaşa Numune Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı, İstanbul

**AMAÇ:** Haydarpaşa Numune Hastanesi Beyin Cerrahisi Kliniği'nde takip edilen hastalarda gelişen hastane infeksiyonlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

**YÖNTEM-GEREÇLER:** Hastanemiz Beyin Cerrahisi Kliniği'nde 1 Ocak 2006-31 Aralık 2006 tarihleri arasında yatan hastalarda gelişen hastane infeksiyonları, Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi ( CDC ) kriterlerine göre prospektif olarak, laboratuvar ve kliniğe dayalı aktif sürveyans sistemi ile belirlendi. İzole edilen etkenlerin tanımlanmaları ve antibiyotik duyarlılıkları CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute) kriterlerine uygun olarak yapıldı.

**BULGULAR:** Beyin Cerrahisi Kliniği'nde 2006 yılında toplam 63 (% 5.4) hastada 113 (% 9.7) hastane infeksiyonu gelişti. 1000 hasta gününe göre hastane infeksiyon oranı 8.4 idi. İnfeksiyonların 29 (% 25.6)'u pnömoni, 26 (% 23)'sı menenjit, 22 (%19.4)'si kan dolaşım infeksiyonu, 15 (%13.2)'i üriner sistem infeksiyonu, 13 (%11.5)'ü cerrahi alan infeksiyonu, 5 (%4.4)'i kateter infeksiyonu, 3 (%2.6)'ü ventrikülperitoneal şanta bağlı batın içi abse olarak belirlendi. En sık izole edilen etkenler, metisiline dirençli *S. aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* sp. idi.

**SONUÇ:** Hastanede infeksiyon riski yüksek olan bölgelerde sürveyans yapılması, olası etkene yönelik uygun antibiyotüğün erken dönemde uygulanması morbidite, mortalite ve tedavi maliyetlerinde azalma sağlayacaktır.

#### [P02-014]

##### Alman Hastanesi 2006 yılı hastane infeksiyonları sonuçları

Cengiz Uzun<sup>1</sup>, Nuray Bayrakçı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İnfeksiyon Kontrol Hekimi, Alman Hastanesi, İstanbul

<sup>2</sup>İnfeksiyon Kontrol Hemşiresi, Alman Hastanesi, İstanbul

Bu çalışmada 2006 yılında Alman Hastanesi'nde gelişen hastane infeksiyonlarının sistemlere göre dağılımı, etkenleri ve antibiyotik direnç durumları bildirilmiştir. Toplam 138 yatak kapasiteli olan hastanemizde hastane infeksiyonlarını belirleme için laboratuvar ve hastaya dayalı prospektif sürveyans yöntemi kullanılmaktadır. Hastane infeksiyon hızı 2006 yılında hasta yatış gününe göre % 0,4 olarak belirlenmiştir. Tespit edilen 75 hastane infeksiyonunun 21'i (%28) yoğun bakım ünitelerinde saptanmıştır. Gelişen hastane infeksiyonlarının dağılımı 29 (%38,6) cerrahi alan infeksiyonu; 10 (%13,3) primer kan dolaşımı infeksiyonu; 8 (%10,6) pnömoni; 6'şar (%8) oral kavite infeksiyonu ve üriner kateter infeksiyonu; 3 (%4) ventilatör ile ilişkili pnömoni; ikişer (%2,6) tromboflebit, yumuşak doku infeksiyonu, tonsillofarenjit ve nekrotizan enterokolit ile birer (%1,3) akut sistit ve sepsis şeklinde idi. Hastane infeksiyonlarında etken olarak %33,3 *E.coli*, %16,6 *Pseudomonas aeruginosa*, %5,5'er *Citrobacter koseri*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Klebsiella oxytoca* ve *Klebsiella pneumoniae*; %13,8 koagulaz negatif

stafilokok, %8,3 *Staphylococcus aureus*, %5,5 *Enterococcus faecalis* ve %2,7 *Enterococcus faecium* üredi. Saptanan *E.coli* suşlarının %50' sinde ESBL tanımlandı. Üreyen *Staphylococcus aureus* suşlarında metisilin direnci saptanmadı. Etkenlerin dağılımı ve antibiyotik duyarlılıklarının bilinmesi infeksiyon kontrolü ve ampirik tedavinin yönlendirilmesi için önemlidir.

#### [P02-015]

##### Üroloji servisinde girişim uygulanan hastalarda sepsis gelişme sıklığının, profilaktik antibiyotik kullanımının ve etken mikroorganizmaların değerlendirilmesi

Suzan Saçar<sup>1</sup>, Hüseyin Turgut<sup>1</sup>, Selda Sayın Kutlu<sup>1</sup>, Demet Ökke<sup>1</sup>, Ömer Levent Tuncay<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

**AMAÇ:** Ürolojik girişimler sonrasında %4-25 oranında üriner sistem infeksiyonları gelişebilmektedir. Hastanemiz Üroloji servisinde girişim uygulanan hastalarda, girişim sonrası sepsis gelişme sıklığı, profilaktik antibiyotik kullanımını, etkenlerin dağılımı ve antibiyotik duyarlılıklarının belirlenmesi amaçlandı.

**YÖNTEM-GEREÇLER:** Çalışmaya Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2004 Ocak - 2006 Haziran tarihlerinde ürolojik girişim (transüretral mesane (TUR-M) veya prostat (TUR-P) rezeksiyonu, nefrektomi, açık prostatektomi, radikal sistektomi, Double J (DJ) kateter uygulaması, taş kırma (ESWL), sistoskopi, nefrostomi) uygulanan hastalar dahil edildi. Sepsis tanıları; 2001 yılında yapılan 'Uluslararası Sepsis Tanımları Konferansı' önerileri doğrultusunda kondu.

**BULGULAR:** Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji servisinde takip edilen ve ürolojik girişim uygulanan 1170 hasta çalışmaya dahil edildi. Girişim uygulanan hastaların 84'üne (% 7.17) İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji bölümü tarafından sepsis tanısı kondu. Sepsis gelişimi nefrostomi (%23.8), ESWL (%19) ve TUR M-P (%17.8) girişimlerinde sık olarak saptandı. Girişim öncesi profilaktik antibiyotik olarak en sık 3. kuşak sefalosporinler (% 64.5) ve kinolonların (% 30.8) kullanıldığı görüldü. Kısıtlı antibiyotik kullanımı açısından bakıldığında, Üroloji kliniğinin bu antibiyotikleri ilk üç gün eczanelerden İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji uzmanı imzası gerekmeden, hastaya uygulayabildikleri gözlemlendi. Girişim sonrasında sepsis gelişen hastaların idrar ve kan kültürlerinden en sık *E.coli* ve *K.pneumonia* izole edildi. Antibiyotik duyarlılık sonuçlarına göre, 3. kuşak sefalosporinlere % 67.6, kinolonlara % 56.8, aminoglikozidlere % 31, piperasilin tazobaktama % 27, karbapenemlere ise % 8.1 oranında dirençli olarak saptandı.

**SONUÇLAR:** Ürolojik cerrahi alanındaki gelişmeler sağlık kalitesinin artmasına zemin hazırlarken, diğer yandan operasyon sonrası hastane kökenli infeksiyonların sıklığında artışa neden olmaktadır. Bu infeksiyonların, uygun antibiyotik profilaksisi ve antiseptik kurallarına uyulması ile azaltılabileceği görülmüştür.

#### [P02-016]

##### Hastane infeksiyonu etkeni olan bakterilerin yayılmasında cep telefonlarının rolü

Oğuz Karabay<sup>1</sup>, Esra Koçoğlu<sup>2</sup>, Mustafa Tahtacı<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Bolu

<sup>2</sup>Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Bolu

<sup>3</sup>Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye AD, Bolu

**GİRİŞ:** Günümüzde mobil telefonlar, iş ve sosyal yaşamın vazgeçilmez bir aksesuarıdır. Cep telefonlarının Hastane İnfeksiyonlarına neden olan bakterilerin yayılmasında rolü olabilir mi? Bu konuda yalnızca bir araştırma saptadık. Bu çalışmada bir eğitim hastanesinde hastane çalışanlarının telefonlarının araştırılmasını amaçladık.

**METOD:** Çalışmamızda 39'u doktor, 50'si hemşire ve 22'si yardımcı sağlık personeli, 11'i stajyer doktora ait olmak üzere toplam 122 cep telefonundan örnekler alındı. Örnekler nemli steril bir silgeyle telefonların tuş bölümünden alındı ve hemen beyin kalp infüzyonuna kondu ve 37 C'de 24 saat inkübe edildikten sonra kanlı agar ve eosin metilen blue agara ekimleri yapıldı. Üreme olan plaklarda koloni morfolojisi değerlendirilerek, gram boyama, katalaz ve oksidaz testleri yapıldı. Katalaz pozitif- gram pozitif koklar mannitole etkileri ve plazma koagülaz testi sonuçlarına göre tanımlandı. Katalaz negatif olan gram pozitif koklar Api Strep (bioMerieux, Marcy l'Etoile, France) kullanılarak ve Gram negatif basiller gerektiğinde API 32 E (bioMerieux, Marcy l'Etoile, France) kullanılarak tanımlandı.

**BULGULAR:** Toplam 122 örneğin 111 (% 90,9) inde üreme saptanırken, 11'inde (%9.1) üreme olmadı. Sekiz (%7.2) örnekte gram negatif bakterilerle, 103 (%92.8) örnekte ise gram pozitif bakterilerle kontaminasyon belirlendi. Üreme olan bakteri türleri ve sayıları Tablo 1'de verilmiştir. Bu çalışmada MRSA ve VRE izole edilmedi.

**SONUÇ:** Bu çalışma mobil telefonların hastane enfeksiyonu etkeni bakterilerle kontamine olabileceğini ve hastane enfeksiyonu etkenlerin yayılmasında bir kaynak olarak rol oynayabileceğini düşündürmüştür. Bu taşıyıcılıkla ilgili olarak mobil telefonlarda dekontaminasyon yöntemlerinin (alkol ve dezenfektanlı mendillerin kullanımı) bakteriyel kontaminasyonu azaltıp azaltmadığı araştırılmalıdır.

**Tablo 1: İzole edilen bakteriler**

Üreyen Bakteri	İzole edilen bakterilerin sayısı
Koagülaz negatif stafilokok	76
<i>Basillus</i> spp.	16
Metisiline duyarlı <i>S aureus</i>	9
<i>Enterococcus faecalis</i> (Vankomisin Duyarlı)	2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	1
<i>Escherichia coli</i>	4
<i>Klebsiella pneumonia</i>	1
TOPLAM	111

#### [P02-017]

##### Vankomisin dirençli *Leuconostoc* spp'nin neden olduğu bir nozokomiyal menenjit olgusu

Çiğdem Ataman Hatipoğlu<sup>1</sup>, Eda Yıldız<sup>2</sup>, Ender Köktekir<sup>3</sup>, Korhan İpekkın<sup>1</sup>, Esra A. Karakoç<sup>2</sup>, Ali Pekcan Demiröz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi Kliniği, Ankara

**AMAÇ:** *Leuconostoc* türleri insanlarda nadiren patojen olsa da son yıllarda birçok ciddi enfeksiyonda etken olarak bildirilmiştir. Bu bildiride *Leuconostoc* spp'nin neden olduğu bir nozokomiyal menenjit olgusu sunulmuştur.

**OLGU:** 57 yaşında kadın hasta, başağrısı ve ani başlayan bilinç bulanıklığı nedeniyle ile başvurdu. Hipertansiyon öyküsü olan ve beyin tomografisinde subaraknoid kanama saptanan hasta beyin cerrahisi kliniğine yatırıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) kanama ile uyumluydu. Günlük lomber ponksiyon yapılan hastanın BOS'u giderek ksantokromik hale geldi, bilinci açıldı. Yatışının dokuzuncu gününde genel durumu kötüleşti, konfüzyon gelişti. Ateşi (39.2° C) ve lökositozu (15900/mm3) vardı. BOS'un görünümü bulanıktı; lökosit sayısı 7920/mm3 (%100 PMNL), eritrosit sayısı 8080/mm3, protein

1952 mg/L (N: 150-450 mg/L), şeker 23 mg/dL, eşzamanlı kan şekeri 121 mg/dL idi. Nozokomiyal menenjit tanısı ile ampirik olarak seftazidim (3X2 g/gün iv) ve vankomisin (4X500 mg/gün iv) başlandı. BOS'un Gram boyasında mikroorganizma görülmedi. Kanlı agarda alfa hemoliz yapan koloniler, kolonilerin Gram boyasında Gram pozitif koklar görüldü. Katalaz negatif, L-pirolidonil-<sub>2</sub>-naftilamid testi negatif bulundu. VITEX 2 compact Version: 01.02 (Biomerieux, France) ve Phoenix Instrument Version: 4.05W (Becton-Dickinson, USA) sistemleri kullanılarak, BOS kültüründe *Leuconostoc* spp. ürettiği tespit edildi. Disk difüzyon ve mini API ATB STREP 5 (Biomerieux, France) stripleri kullanılarak yapılan antibiyogramlarda izolat kloramfenikol, sefepim, sefotaksim ve linezolid duyarlı, vankomisine dirençli bulundu. Yüksek düzeyde dirençli araştırmak için E-test stripleri kullanıldı; vankomisin için MIC değeri >= 256 mg/ml olarak saptandı. Hastanın BOS lökosit sayısı 350/mm3'e düştü, ancak ateşi ve genel durum bozukluğu devam etti. Vankomisin tedavisi kesilerek linezolid 2X600 mg/gün iv olarak başlandı. Hastanın bulguları giderek düzeldi. Ondört gün tedavi sonunda BOS'ta lökosit sayısı 20/mm3'e düştü.

**SONUÇ:** *Leuconostoc* spp. insanlarda nadiren patojen etken olarak görülse de, bizim olgumuzda olduğu gibi menenjit etkeni olarak karşımıza çıkabilmektedir. Etken mikroorganizmanın farklı sistemler kullanılarak tanımlanmasının ve teyit edilmesinin, antibiyotik duyarlılığının belirlenmesinin menenjit olgularının başarıyla tedavi edilebilmesi için gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

#### [P02-018]

##### Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde vankomisine dirençli enterokok enfeksiyonu

Melahat Cengiz, Birsen Durmaz Çetin, Alper Gündüz, Saadet Gençaslan, Neşe Çimenci, Turan Aslan

Şişli Etfal EAH, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

**GİRİŞ:** Nozokomiyal enfeksiyon etkenleri arasında önemi gittikçe artan enterokokların son yıllarda vankomisine dirençli suşlarının izole edilmesiyse önemi giderek artmıştır. Vankomisin dirençli enterokok(VRE)'lar salgın yapmaları, çoklu direnç paternine sahip olmaları nedeniyle önemsenmesi gerekli mikroorganizmalardır. NNIS verilerine göre ABD'de tüm hastane enfeksiyonları arasında ikinci, nozokomiyal ürün sistem ve yara enfeksiyonları arasında ise üçüncü sırada yer almaktadır. Ülkemizde, son yıllarda giderek artan sayıda VRE enfeksiyonları bildirilmektedir.

**AMAÇ:** Hastanemizde yatan altı çocuk hastada VRE saptanması üzerine bu olguların demografik özellikleri, tedaviye yanıtları ve alınan kontrol önlemlerinin irdelenmesi amaçlanmıştır.

**YÖNTEM-GEREÇLER:** Eylül 2006-Şubat 2007 tarihleri arasında altı çocuk hastada VRE (*Enterococcus faecium*) izole edildi.

Bir olguda, etken yara kültüründe, bir olguda gūnaşırı alınmış olan yara ve periton sıvısı örneklerinde, bir olguda idrar örneğinde, diğer üçünde ise BOS'ta VRE üretildi. İzole edilen enterokok suşları mini-API (bioMerieux) ile tür düzeyinde isimlendirildi, disk difüzyon yöntemi ile antibiyotik duyarlılıklarına bakıldı, E-test ile MİK değerleri saptandı (MIC: 256 µg/ml).

**BULGULAR:** Olguların beşi çocuk enfeksiyon hastalıkları kliniğinde, biri çocuk cerrahisi kliniğinde takip edildi. Yaşları 16 gün ile 14 ay arasında değişmekteydi. Hastalığın risk faktörleri arasında bulunan hastanede yatış süresi ile etkenin üremesinde ortalama süre bir aydan uzundu.

Altta yatan hastalıkları; bir olguda böbrek yetmezliği, üç hastada şant enfeksiyonu, bir hastada barsak perforasyonu, bir hastada pnömoni idi. Bir hastaya valf eksizyonu, bir hastaya kolon rezeksiyonu+kolostomi, üç hastaya ventriküloperitoneal şant operasyonu uygulanmıştır.

Olgular kültür ve antibiyotik duyarlılıklarına göre tedaviye alınıp, bir olgu dışında diğerlerinin tedavisi başarılı oldu. Takiplerinde alınan kontrol kültürlerinde üreme görülmeyen beş olgu tedavileri tamamlanarak eksterne edildi.

Hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi tarafından gerekli izolasyon önlemleri alınarak, yayılımının önlenmesi yönünde çalışmalar yapıldı.

**SONUÇ:** VRE, tedavisi zor bir enfeksiyon etkenidir. VRE enfeksiyonlarının gelişimini azaltmak amacıyla antibiyotiklerin doğru ve kontrollü kullanımı gerekli olup, hastane enfeksiyon etkenlerinin eradikasyonu için gerekli çalışma ve kontrollere önem verilmelidir.