

## Endotrakeal Aspirat Örneklerinden İzole Edilen Bakteriler ve Antibiyotik Duyarlılıkları: Bir Yıllık Retrospektif Analiz

*Microbiological Evaluation of the Pathogens Isolated From the Endotracheal Aspirate Samples of the Patients Followed in the Intensive Care Units: A One-Year Retrospective Analysis*

Sayın Editör,

Sağmak-Tartar ve arkadaşları (1)'nin *Klimik Dergisi*'nde yayımlanan makalesi vesilesiyle güncel konularla ilgili önemli birkaç noktaya dikkat çekmek istedik.

Söz konusu makalede üreyen bakterilerin antibiyotik duyarlılığı Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) önerileri doğrultusunda disk difüzyon yöntemiyle araştırılmıştır. Disk difüzyon testi, gerek CLSI gerekse European Committee on Susceptibility Testing (EUCAST) tarafından, *Staphylococcus aureus* ve koagülaz-negatif stafilokok izolatlarında yalnız sefoksitin duyarlılığı araştırılırken metisilin direncini belirlemek için önerilmektedir. Buna karşılık vankomisin direncinin araştırılması için disk difüzyon testi gerek *S. aureus* gerekse koagülaz-negatif stafilokok izolatlarında kullanılması önerilen bir yöntem değildir (2,3). Stafilokoklara disk difüzyon testi yapıldığında vankomisin için kullanılacak zon çapları ancak 2010 yılından önce yayımlanan CLSI dokümanlarında bulunmaktadır. Yazarlar, hangi yıla ait CLSI dokümanını referans aldıklarını metin içerisinde ve kaynaklarda belirtmemiş olmakla birlikte, en uygun olan, verilerin güncel kaynaklara göre yorumlanmasıdır.

Aynı makalede *Serratia marcescens* için saptanan kolistin direnci %4.3 olarak bildirilmiştir. Ancak bu tür, kolistine doğal dirençlidir (2,4). *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* ve *Klebsiella* spp. izolatlarında ise kolistin direncinin disk difüzyon testiyle sırasıyla %2.9, %2.4 ve %5 olarak saptandığı bildirilmiştir. CLSI dokümanında *A. baumannii* ve *P. aeruginosa* için kolistin minimal inhibitör konsantrasyon (MİK) değeri bulunmakla birlikte disk difüzyon zon çapları bulunma-

maktadır. *Klebsiella* spp. gibi enterik bakteriler için ise herhangi bir sınır değer de bulunmamaktadır (2).

Günümüzde kolistin için kullanılan duyarlılık testleri arasında doğru sonuç veren tek test, dilüsyon testidir. Disk difüzyon testi, kolistin duyarlılığının araştırılması için uygun değildir; dirençli ve duyarlı olan izolatları ayırt etmemektedir. Yine de yazarların izolatların identifikasyonunda kullandıkları VITEK® 2 gibi otomatize cihazlarda, izolatların kolistine dirençli olarak elde edilen sonuçlarına güvenebileceği, duyarlı olarak elde edilen sonuçlara ise güvenilemeyeceği bildirilmektedir. Bu bağlamda, kolistin direncinin saptanmasında, disk difüzyon testi yerine sıvı dilüsyon testi yapılarak ya da en azından otomatize cihaz kullanımıyla daha doğru sonuçlar elde edilebilecektir (5).

**Serpil Genç,  
Mediha Uğur**

Giresun Üniversitesi, Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Giresun, Türkiye

**Çıkar Çatışması**

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Kaynaklar**

1. Sağmak-Tartar A, Özer AB, Ulu R, Akbulut A. Endotrakeal aspirat örneklerinden izole edilen bakteriler ve antibiyotik duyarlılıkları: Bir yıllık retrospektif analiz. *Klimik Derg.* 2018; 31(1): 56-60.
2. Clinical and Laboratory Standards Institute. *Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing*. 28th ed. CLSI Supplement M100. Wayne, PA: CLSI, 2018.

**Cite this article as:** Genç S, Uğur M. [Microbiological evaluation of the pathogens isolated from the endotracheal aspirate samples of the patients followed in the intensive care units: A one-year retrospective analysis (Letter)]. *Klimik Derg.* 2018; 31(2): 173-4. Turkish.

**Yazışma Adresi / Address for Correspondence:**

Serpil Genç, Giresun Üniversitesi, Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Giresun, Türkiye

E-posta/E-mail: metin.serpil@yahoo.com

(Geliş / Received: 21 Temmuz / July 2018; Kabul / Accepted: 31 Temmuz / July 2018)

DOI: 10.5152/kd.2018.41



3. European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 8.1, valid from 2018-05-15 [Internet]. Basel, Switzerland: EUCAST [erişim 27 Haziran 2018]. [http://www.eucast.org/fileadmin/src/media/PDFs/EUCAST\\_files/Breakpoint\\_tables/v\\_8.1\\_Breakpoint\\_Tables.pdf](http://www.eucast.org/fileadmin/src/media/PDFs/EUCAST_files/Breakpoint_tables/v_8.1_Breakpoint_Tables.pdf).
4. European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Expert rules and intrinsic resistance [Internet]. Basel, Switzerland: EUCAST [erişim 27 Haziran 2018]. [http://www.eucast.org/ast\\_of\\_bacteria/warnings/](http://www.eucast.org/ast_of_bacteria/warnings/). [CrossRef]
5. European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. EUCAST warnings concerning antimicrobial susceptibility testing products or procedures [Internet]. Basel, Switzerland: EUCAST [erişim 27 Haziran 2018]. [http://www.eucast.org/ast\\_of\\_bacteria/warnings/](http://www.eucast.org/ast_of_bacteria/warnings/). [CrossRef]

## Yazarın Yanıtı / Author's Reply

Sayın Editör,

*Klimik Dergisi*'nde yayımlanan makalemizle (1) ilgili olarak gönderilen Editöre Mektup yazarlarına eleştirileri ve güncellemelerinden dolayı teşekkür ederiz. Ancak şunu belirtmek isteriz ki, makalenin Yöntemler bölümünün İnkübasyon ve Değerlendirme başlığı altında konvansiyonel yöntemlerle tanımlanamayan mikroorganizmaların VITEK® 2 (bioMérieux, Marcy l'Etoile, Fransa) otomatize sistemiyle idantifiye edildiği belirtilmiş olmasına rağmen, Antibiyotik Duyarlılık Testleri başlığı altında aynı otomatize sistemin Gram-negatif bakterilerin ve ihtiyaç halinde diğer bakterilerin duyarlılığı araştırılırken de kullanıldığının belirtilmesi ihmal edilmiştir. Dolayısıyla kolistin duyarlılığını araştırırken disk difüzyon testi değil, otomatize sistem kullandığımızı bildirmek isteriz. Öte yandan çalışmamız bölgesel direnç oranlarının belirlenmesindeki ihtiyaçtan dolayı planlanmıştı ve o dönemde merkezimizde dilüsyon testi yapılmamaktaydı. Şu an kolistin duyarlılığı için bizim merkezimizde de dilüsyon testi kullanılmakta olup bu yöntem bundan sonraki çalışmalarımızda daha optimal sonuçlar vermemize katkıda bulunacaktır.

## Kaynak

1. Sağmak-Tartar A, Özer AB, Ulu R, Akbulut A. Endotrakeal aspirat örneklerinden izole edilen bakteriler ve antibiyotik duyarlılıkları: Bir yıllık retrospektif analiz. *Klimik Derg.* 2018; 31(1): 56-60.

## Ayşe Sağmak-Tartar

Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

**Cite this article as:** Sağmak-Tartar A. [Microbiological evaluation of the pathogens isolated from the endotracheal aspirate samples of the patients followed in the intensive care units: A one-year retrospective analysis (Author's Reply)]. *Klimik Derg.* 2018; 31(2): 174. Turkish.

**Yazışma Adresi / Address for Correspondence:** Ayşe Sağmak-Tartar, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

**E-posta/E-mail:** dr.ayse01@gmail.com

(Geliş / Received: 22 Temmuz / July 2018;  
Kabul / Accepted: 31 Temmuz / July 2018)

**DOI:** 10.5152/kd.2018.42

