

### Editör için:

Aysel Sünnetçioğlu ve arkadaşlarının "Ventilatör İlişkili Pnömonilerin Analizi" başlıklı orjinal araştırmasını büyük bir ilgiyle okuduk [1]. Araştırmada yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda gelişen ventilatör ilişkili pnömoninin (VİP) etkenleri, bu etkenlerin antibiyotiklere duyarlılıkları ve risk faktörleri belirlenmiş. Klinik uygulama açısından önemli olan bu konuyu, başarılı tasarımı ve dökümantasyonu ile bizimle paylaştıkları için teşekkür ediyoruz.

Ventilatör ilişkili pnömoni (VİP) mekanik ventilasyonun önemli bir enfeksiyöz komplikasyonudur ve yoğun bakım hastaları için önemli mortalite, morbidite sebebidir. VİP oluşumundaki etken patojenler genellikle çoklu ilaç direncine sahip mikro-organizmalardır ve mortalite için tek başına bağımsız risk faktörüdürler. Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella spp. ve Acinetobacter baumannii en sık görülen çoklu ilaç direncine sahip mikro-organizmalardır. Değişik patojenlerin virülansları, patolojik potansiyelleri, mortalite ve morbidite riskleri de değişkendir.

Aysel Sünnetçioğlu ve ark. yoğun bakım ünitesinde takip edilen VİP tanılı hastalarda et-ken patojenleri ve bunların antibiyotik duyarlılıklarını saptaya-rak, ampirik antibiyotik tedavi seçimine katkıda bulunabilecek yerel verileri oluşturmak amacıyla yaptıkları çalışmada VİP gelişen hastalarında en sık (%40.2) Acinetobacter baumannii, ikinci sıklıkla (%22.8) Pseudomonas spp, üçüncü sıklıkla (%16.3) Klebsiella spp ürettiğini tespit etmişlerdir [1]. Stafilkok aures suşlarının hepside geç başlangıçlı VİP'te tespit edilirken, erken başlangıçlı VİP olgularında izole edilen etkenlerin geniş spektrumlu antibiyotiklere karşı önemli oranda dirençli olduğu saptanmışlardır. VİP'te mortaliteyi azaltmak için yoğun bakım ünitesinin mikrobiyolojik direnç paternine ve hasta karakteristiğine uygun, ampirik antibiyotik tedavisi seçilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Avrupa enfeksiyon kontrol komitesinden Magiorakos ve arkadaşları üç ve daha fazla antimikrobiyal sınıfa da dirençli olan grupları Metisilin dirençli Staphylococcus aureus (MRSA), Vankomisin dirençli Enterococcus spp. (VRE), Enterobacteriaceae, Pseudomonas aeruginosa ve Acinetobacter spp. olarak açıklamışlardır [2]. Cleveland Clinic enfeksiyon kontrol komitesinden Tadj ve arkadaşları Pseudomonas türlerinin virülansının azalmakta olduğunu ve direnç olup olmamasının VİP sonuçlarını etkilemediğini, Enterobacteriaceae grubunun virülansının ise hızla artmakta olduğunu bildirmişlerdir [3].

Ventilatör ilişkili pnömoniden korunma yoğun bakımda tedaviden önce gelen birinci öncelikli konudur. Fakat hangi stratejinin uygulanacağı konusunda ilgili bilgiler sınırlıdır. Mortalitesi oldukça yüksektir.(%25-50) ABD'de entübe bir hastada VİP varsa, maliyet hasta başına 40 bin dolar artmaktadır. VİP le mücadele konusunda 2014 yılı itibariyle hala ideal bir klavuz oluşturulmuş değildir. VİP ten korunmada nonfarmakolojik yöntem olarak oral hijyene dikkat edilmesi, yatak başının elevasyonu, spontan solutulmaya çalışılması önerilmiştir. Oral hijyen bakteri kolonizasyonu ve translokasyonu riskini azaltır. Yatak başının elevasyonu gastrik reflüyü azaltır ve aspirasyonu kolaylaştırır. Günlük olarak belli periyotlarla sedasyona ara verilmesi ve ventilatörden ayırmaya hazırlık için spontan solutulmaya çalışılması mekanik ventilatörde kalış süresini kısaltabilir ki bu VİP riskini azaltır.

Aysel Sünnetçioğlu ve ark. makalelerinde VİP atağında izole edilen mikroorganizmaların erken ve geç başlangıçlı VİP'lerde dağılımı, tablosunda Acinetobacter baumannii erken başlangıçlı VİP grubunda %40.2 iken, geç başlangıçlı VİP grubunda %34 olarak verilmiş [1]. Her iki grupta Acinetobacter baumannii üreme oranları güncel literatür verilerinin oldukça altında bulunmuş. Balkhy ve arkadaşları 2014 yılında yayımlanmış makalelerinde bu oranı %89 saptamışlardır [4]. Acinetobacterin son çalışmalarda rezistansının hızla arttığını tıpkı yazarlarımız gibi lokal ampirik antibiyotik rejimlerinin belirlenmesini önermişlerdir. Bu sonuçlar ülkemiz adına sevindiricidir. Meslektaşlarımızın çalışmasına benzer çalışmaların sayısının artması ve mikrobiyolojik direnç analizlerinin yapılarak ulusal ve yerel ampirik antibiyotik tedavisi klavuzlarının oluşturulması temennimizdir.

### Kaynaklar

1. Sünnetçioğlu A, Karadaş S, Çeğin MB, Sünnetçioğlu M, Kanter A. Ventilator ilişkili pnömonilerin analizi. J Clin Anal Med 2013; DOI: 10.4328/JCAM.1881
2. Magiorakos AP, Srinivasan A, Carey RB, Carmeli Y, Falagas ME, Giske CG, Harbarth S, Hindler JF, Kahlmeter G, Olsson-Liljequist B, Paterson DL, Rice LB, Stelling J, Struelens MJ, Vatopoulos A, Weber JT, Monnet DL. Multidrug-resistant, extensively drug-resistant and pandrug-resistant bacteria: an international expert proposal for interim standard definitions for acquired resistance. Clin Microbiol Infect 2012;18(3):268-81.
3. Tedja R, Nowacki A, Fraser T, Fatica C, Griffiths L, Gordon S, Isada C, van Duin D. The impact of multidrug resistance on outcomes in ventilator-associated pneumonia. Am J Infect Control 2014;42(5):542-5.
4. Balkhy HH, El-Saed A, Maghraby R, Al-Dorzi HM, Khan R, Rishu AH, Arabi YM. Drug-resistant ventilator associated pneumonia in a tertiary care hospital in Saudi Arabia. Ann Thorac Med 2014;9(2):104-11.