

Febril Nötropenik Hastalarda Etken Dağılımı: Cerrahpaşa Deneyimi

B. Mete¹, F. Tabak¹, C. Ar², A. Demirel¹, R. Özaras¹, Ş. Öngören², T. Soysal², A. Mert¹,
B. Ferhanoğlu², Y. Aydın², B. Ülkü², R. Öztürk¹

¹ İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

² İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı,
Hematoloji Bilim Dalı, İstanbul

Giriş ve Amaç: Febril nötropenik hastalarda (FNH) etkenler ve direnç paternleri yıllar içinde değişim göstermektedir. 1980'li yıllardan itibaren FNH'lerin bakteremilerinde etken dağılımı gram-negatif bakterilerden gram-pozitif bakterilere değişim göstermiştir.

Bu çalışmada FNH grubunda gelişen infeksiyonlarda etken dağılımı irdelenmiştir.

Yöntem ve Bulgular: Çalışmaya Ocak 2000-Aralık 2006 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı'nda yatırılarak, İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı ile ortaklaşa izlenen 473 olgunun, 750 febril nötropeni atağı alındı. Hastaların 201 (%42.5)'i kadın, 272 (%57.5)'si erkek olup, 277 (%59)'sinde lösemi, 116 (%24)'sında lenfoma, 41 (%9)'ünde multipl miyeloma ve 37 (%8)'sinde değişik hematolojik maligniteler mevcut idi. Atak sırasında hastaların 169 (%22.5)'unda santral venöz kateter (SVK) bulunmakta idi. İzlenen 750 atağın 368 (%49)'ünde infeksiyon saptandı; 368 (%48.4)'i nedeni bilinmeyen ateş, 11 (%1.4)'ü infeksiyon dışı ateş olarak değerlendirildi. İnfeksiyon gelişen olguların 169 (%46)'u mikrobiyolojik olarak dokümanite, 132 (%36)'si klinik olarak dokümanite, 67 (%18)'si klinik ve mikrobiyolojik olarak dokümanite idi. Etken dağılımı incelendiğinde atakların %47'sinde gram-negatif, %46.7'sinde gram-pozitif bakteriler, %5'inde mantarlar, %1'inde ise virüslerin sorumlu olduğu gözlenmiştir (Tablo 1). Etkenlerin 127 (%42)'si kandan, 113 (%37)'ü kateter kanından, 34 (%11)'ü idrardan, 6 (%2)'si balgamdan izole edildi.

Gram-negatif bakterilerin %50'sini *Escherichia coli*, %15'ini *Pseudomonas aeruginosa*, %13'ünü *Klebsiella pneumoniae*, %7'sini ise *Acinetobacter* spp. oluşturur. Gram-pozitif bakterilerin ise %50'sini metisiline dirençli *Staphylococcus epidermidis* (MRSE), %14'ünü metisiline duyarlı *S. epidermidis* (MSSE) oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, yedi yıllık FNH grubunda etken dağılımı incelendiğinde gram-pozitif ve gram-negatif bakterilerin etyolojinin büyük bir bölümünden (%93.7) sorumlu olduğu ve her iki bakteri grubunun da eşit oranda dağıldığı dikkati çekmektedir. Gram-negatif bakteriler arasında %50'lik bir oranla *E. coli* ilk sırayı alırken, gram-pozitif bakteriler arasında ise yine aynı oranla MRSE başı çekmektedir.

Tablo 1. Febril nötropenik ataklarda etkenlerin dağılımı

<i>Etken</i>	<i>Sayı</i>	<i>%</i>
Gram-negatifler	143	47
<i>Escherichia coli</i>	72	
<i>Enterobacter</i> spp.	5	
<i>Klebsiella</i> spp.	19	
<i>Proteus</i> spp.	2	
Non-typhi salmonella	1	
<i>Morganella morganii</i>	1	
<i>Acinetobacter</i> spp.	11	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	22	
<i>Pseudomonas putida</i>	1	
<i>Agrobacter radiobacter</i>	1	
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	7	
Gram pozitifler	142	46.7
Metisiline dirençli <i>S. epidermis</i>	70	
Metisiline dirençli <i>S. aureus</i>	10	
Metisiline duyarlı <i>S. aureus</i>	13	
Metisiline duyarlı <i>S. epidermis</i>	21	
<i>Streptococcus viridans</i>	8	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	2	
<i>Streptococcus agalactiae</i>	1	
<i>Enterococcus</i> spp.	14	
Gram-pozitif çomak (<i>Corynebacterium striatum</i>)	3	
Mantarlar	15	5
<i>Aspergillus</i> spp.	4	
<i>Fusarium</i>	1	
<i>Candida albicans</i>	3	
<i>Candida</i> spp.	3	
<i>Candida krusei</i>	1	
<i>Candida parapsilosis</i>	1	
<i>Mucor</i>	1	
<i>Pneumocystis jirovecii</i>	1	
Virüsler	3	1
Sitomegalovirüs	2	
Herpes simpleks virüs	1	
Mikobakteriler	1	0.3
<i>Mycobacterium goody</i>	1	
Toplam	304	