

Febril Nötropenik Hastalarda Gelişen Sekonder İnfeksiyonlarda Etyoloji ve Etken Dağılımı: 7 Yıllık Deneyim

A. Demirel¹, F. Tabak¹, C. Ar², B. Mete¹, R. Özaras¹, Ş. Öngören², T. Soysal², A. Mert¹, B. Ferhanoglu², 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: Hematolojik maligniteli olgularda gelişen febril nötropenik ataklar, bu hasta grubunda mortalitenin ana nedenlerinden biridir. Sekonder infeksiyonlar ise febril nötropenik hastalarda başlangıçta gözlenmeyen, empirik antibiyotik tedavisi sırasında gelişen veya tedavinin sonlandırılmasını takiben bir hafta içinde ortaya çıkan infeksiyonlardır.

Bu çalışmada febril nötropenik hasta grubunda gelişen sekonder infeksiyonlarda etyoloji ve 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. Empirik antibiyotik tedavisi sırasında ya da antibiyotik kesildikten sonra bir hafta içinde gelişen ancak başlangıç değerlendirmesinde olmayan ateş ve/veya infeksiyon epizodu "sekonder infeksiyon" olarak tanımlandı. Empirik antibiyotik tedavisi sırasında ateşi düşen hastanın 48 saat sonra yeniden ateşinin yükselmesi sekonder infeksiyon olarak değerlendirildi.

İzlenen 750 atağın 152 (%20)'sinde sekonder infeksiyon saptandı. Hasta sayısı dikkate alındığında ise 473 hastanın 132 (%28)'sinde sekonder infeksiyon geliştiği görüldü. Hastaların 13'ünde iki primer atak sonrası, bir hastada ise üç primer atak sonrası sekonder infeksiyon gelişti. Sekonder infeksiyon gelişen hastaların 54 (%40.9)'ü kadın, 78 (%50.1)'i erkek olup 85 (%64)'inde lösemi, 23 (%17)'ünde lenfoma, 9 (%7)'unda multipl miyeloma ve 16 (%12)'sında değişik hematolojik maligniteler mevcut idi. Sekonder infeksiyon ataklarının %37'si klinik, %13'ü mikrobiyolojik, %11'i klinik + mikrobiyolojik olarak dokümanite iken, %37'sinde ateşin nedeni belirlenemedi. Etken dağılımı incelendiğinde atakların %37'sinde gram-negatif, %32.5'inde gram-pozitif bakteriler, %25.5'inde mantarlar, %5'inde ise virüslerin sorumlu olduğu gözlemlendi (Tablo 1). Etkenlerin 18 (%42)'i kandan, 11 (%25)'i kateter kanından, 5 (%12)'i idrar, 3 (%7)'ü balgamdan izole edildi. Primer infeksiyonlar ile karşılaştırıldığında sekonder infeksiyonlarda bakterilere bağlı olarak gelişen infeksiyonlar daha az sıklıkta gözlenirken mantarlara bağlı olarak gelişen infeksiyonlar ise (%1.5-%25.5; p< 0.001) daha sık olarak izlendi.

Tablo 1. Febril nötropenik hasta grubunda sekonder infeksiyonlarda etkenlerin dağılımı

Etken	Sayı	%
Gram-negatifler	16	37
<i>Escherichia coli</i>	6	
<i>Klebsiella spp.</i>	3	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	
<i>Agrobacter radiobacter</i>	1	
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	3	
Gram-pozitifler	14	32.5
Metisiline dirençli <i>Staphylococcus epidermis</i>	6	
Metisiline dirençli <i>Staphylococcus aureus</i>	1	
<i>Streptococcus viridans</i>	2	
<i>Enterococcus spp.</i>	4	
Mantarlar	11	25.5
<i>Aspergillus spp.</i>	1	
<i>Candida albicans</i>	3	
<i>Candida spp.</i>	3	
<i>Candida krusei</i>	1	
<i>Candida parapsilosis</i>	1	
<i>Mucor</i>	1	
<i>Pneumocystis jirovecii</i>	1	
Virüsler	2	5
Sitomegalovirüs	2	
Mikobakteriler	1	2
<i>Mycobacterium goody</i>	1	
Toplam	43	

Sonuç olarak, sekonder infeksiyonlardaki etken dağılımı incelendiğinde mantarlara bağlı olarak gelişen infeksiyonların oranı yüksek olarak izlendiğinden, sekonder infeksiyon gelişen hastalarda başlangıçta antifungal tedavi önerilir.