

Febril Nötropenik Hastalarda Lenfopeni ve Monositopeninin MASCC Skorlama Sistemiyle Prospektif Olarak Karşılaştırılması

M. Baykara¹, A. Demirkazık¹, A. Elhan², H. Akan³, A. Çetinyürek⁴, B. Yalçın¹, M. Doğan¹, H. Doruk¹, İ. Tek¹, F. İçli¹

¹ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Ankara

² Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Ankara

³ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı, Ankara

⁴ Başkent Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Ankara

Amaç: Febril nötropeni (FEN)'nin ilk gününde hastalarda saptanan lenfopeni ve monositopeni düzeyleriyle, sürelerinin empirik tedaviye yanıt süresi, antibiyotik kullanım süresi, antibiyotik modifikasyon oranı, empirik ve terapötik antifungal kullanım oranı, invaziv fungal infeksiyon gelişme oranı üzerine etkisini araştırmak ve bu parametreleri hastaların "Multinational Association for Supportive Care in Cancer (MASCC)" skoruyla karşılaştırmaktır.

Hastalar ve Yöntem: Aralık 2003-Ağustos 2005 tarihleri arasında solid tümör, lenfoma ya da lösemi nedeniyle sitotoksik kemoterapi uygulanan ve sonrasında FEN gelişen 72 hastadaki (35 erkek, 37 kadın, 39'u solid tümör/lenfoma, 33'ü lösemi) 112 FEN atağı prospektif olarak izlendi. Burada sunulan hastaların 66'sının ilk FEN atakları daha önce FEN kongresinde (Febril Nötropeni Simpozyumu 2006, Ankara) "birinci çalışma" olarak sunulmuştu. MASCC skoru ≥ 21 olanlar "düşük riskli", < 21 olanlar "yüksek riskli" olarak değerlendirildi. Ateş süresinin beş günden uzun olması "direngli ateş" olarak tanımlandı. Nötropeni süresinin 10 günden uzun olması ise "uzamış nötropeni" olarak kabul edildi. Monositopeni süresi için 16.5 gün (uzamış monositopeni), lenfopeni süresi için 24.5 gün (uzamış lenfopeni) "cut-off" olarak alındı. Her hastanın sadece ilk FEN atağının alındığı 66 atağın (birinci çalışma) sonuçları ile, 72 hastanın birden fazla atağının birlikte alındığı 112 FEN atağının sonuçları -yukarıda söz edilen parametreler açısından değerlendirilerek-birbirleriyle karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Yetmiş iki hastada incelenen 112 FEN atağının %58'i yüksek riskliydi. Yüksek riskli atakların %90.8'inde lenfosit sayısı $\leq 700/\text{mm}^3$, %92.3'de monosit sayısı $\leq 100/\text{mm}^3$ olduğu bulundu. Ateş süresini etkileyen tek parametrenin MASCC skoru olduğu bulundu ($p=0.0012$). Yüksek riskli hastalarda ve uzamış nötropenisi olan hastalarda 14 günden fazla antibiyotik kullanma oranları anlamlı olarak yüksekti (sırasıyla $p=0.0274$, $p=0.0179$). Yüksek riskli hastalarda ve monositopeni süresi 16.5 günden uzun olan hastalarda antibiyotik modifikasyon oranları anlamlı olarak yüksek bulundu (sırasıyla $p=0.0072$, $p=0.025$). Yüksek riskli hastalarda ve lenfopeni süresi 24.5 günden uzun süren hastalarda, lenfopeni düzeyi $\leq 500/\text{mm}^3$ olan hastalarda empirik antifungal başlanma oranları anlamlı olarak yüksek bulundu (sırasıyla $p=0.0002$, $p=0.0217$, $p=0.0493$). Toplam 112 atak incelemesinde ilkinden farklı olarak, monositopeni süresinin antibiyotik modifi-

kasyonu üzerinde anlamlı etkisi olan bir parametre olduğu bulunmuştur (birinci çalışmadaki 66 hastada görülen FEN atağının incelemesinde ise monositopeni derinliğinin antibiyotik modifikasyonunu etkilediği saptanmıştı). Yine birinci değerlendirmeden farklı olarak 112 atak incelemesinde, lenfopeni süresi ve lenfopeni derinliğinin, empirik antifungal kullanımını etkilediği saptanmıştır.

Sonuç: İlk 66 ve tüm 112 FEN ataklarının incelendiği iki değerlendirmede de, FEN seyrinde hastanın tedavisinin yönlendirilmesinde MASCC skoru kadar, monositopeni ve lenfopeni derinliği ile monositopeni ve lenfopeni sürelerinin de önem taşıdığı kanısına varılmıştır. Hastaların birden fazla FEN atağının aynı çalışmada değerlendirilmesiyle, monositopeni süresiyle lenfopeni süresi ve derinliğinin önem kazanması, birinciden sonra gelişen FEN'lerin bu parametreleri etkilediğini düştürmektedir.