

# FEBRİL NÖTROPENİ: YÜKSEK RİSKLİ HASTA

Alpay Azap

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

**F**ebril Nötropenik hastalar oldukça geniş bir spektrum içindedirler. Beklenen nötropeni süresi birkaç günü geçmeyecek, nispeten düşük dozda kemoterapi almış bir solid organ (meme, tiroid vb) kanseri olan hastadan başlayıp, akraba dışı vericiden hematopoetik kök hücre nakli yapılan, ağır kemoterapi ve vücut ışınlanması alan, beklenen nötropeni süresi haftalarla ölçülen hastay kadar değişen bir spektrum söz konusudur. Bu nedenle son 10-15 yılda febril nötropenik hastaların tedavisinde hastanın enfeksiyon riskinin belirlenmesi ve tedavinin buna göre düzenlenmesi yaklaşımı benimsenmiştir. Bu hasta grubunda risk belirlemek için skorlama sistemleri geliştirilmiştir. Bunlardan en sık kullanılanı MASCC (Multinational Association for Supportive Care in Cancer) risk skorlama sistemidir (1). Tablo 1’de bu sınıflama sistemi görülmektedir.

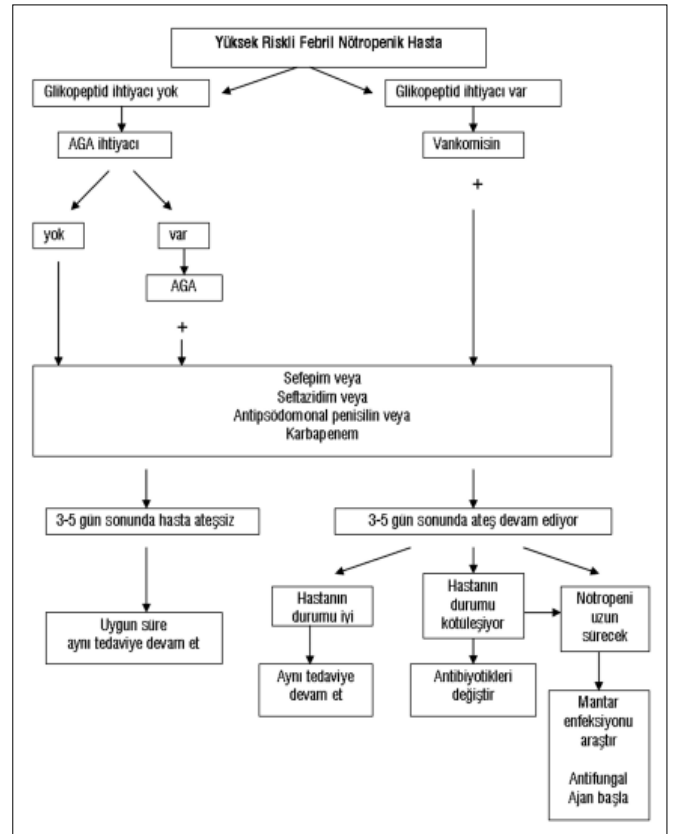
**Tablo 1.** MASCC (Multinational Association for Supportive Care in Cancer) Skorlama Sistemi

Kriter	Puan
Yaş <60 olması	2
Hastanede yatmıyor olma	3
Başvuru anında klinik durumu	
Hipotansiyon (sistolik KB: <90mmHg) olmaması	5
Parenteral destek gerektiren dehidratasyon olmaması	3
Hastalığa bağlı semptomlar*	
Semptom yok veya hafif semptom var	5
Orta derecede semptomlar var	3
KOAH olmaması	4
Hastanın altta yatan hastalığı*	
Solid tümör hastası olması	4
Hematolojik hastalığı olup öyküde İPA olmaması	4

**KOAH:** Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, **İPA:** İnvaziv pulmoner aspergilloz.  
\*: Bu başlık altındaki kriterlerden hangisine uyuyorsa onun puanını alır.

MASCC skorlamasına göre 20 puan ve altında puanı olan hastalar yüksek riskli kabul edilirler. Ancak skorlamaya dahil edilen parametrelere bakılınca yüksek riskli kabul edilen hastaların da geniş bir spektrumda olduğu görülür. Bu nedenle febril nötropenik hastaya yaklaşırken elbetteki çeşitli rehberler esas alınmalıdır. Ancak hastanın özel durumu mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Yüksek riskli (MASCC skoru <21) hastalar mutlaka hastaneye yatırılmalı ve intravenöz antibiyotiklerle tedavi edilmelidir. Hastada tespit edilebilen bir enfeksiyon odağı yoksa, hastanın genel durumu stabil ise ve beklenen nötropeni



**Şekil 1.** Yüksek riskli febril nötropenik hastada tedavi algoritması (kaynak 5'ten adapte edilerek)

süresi kısa ise tedavide tek antibiyotik tercih edilebilir (2). Hastada belirgin bir gram negatif enfeksiyon odağı yok ise, hasta septik şokta değilse ve epidemiyolojik veriler dirençli gram negatif mikroorganizma varlığına işaret etmiyorsa geniş spektrumlu beta-laktam ajan (sefepim, piperasilin-tazobaktam, sefoperazon- sulbaktam, imipenem veya meropenem) tek başına kullanılabilir. Bu sayılan durumlar yok ise ampirik tedavide beta laktam ajanın yanına aminoglikozid eklenmesinin ek bir yararı olmadığı gibi, hasta nefrotoksite ve ototoksite gibi yan etkilere maruz bırakılmış olur (3). Bundan 5 yıl öncesine kadar, 72 saat geniş spektrumlu tedavi

altında ateşi düşmeyen hastalara rutin olarak eklenen glikopeptidlerin kullanımı sınırlandırılmıştır. Başlangıç tedavisine glikopeptid eklenmesi ancak hipotansiyon ve şok durumu söz konusu ise, hasta MRSA ile kolonize ise veya dirençli gram pozitif bakteri (stafilokok, enterokok, streptokok) ile enfeksiyon klinik veya bakteriyolojik olarak gösterilmişse eklenmelidir (4). Bunun dışında glikopeptid tedavisi verilmesine gerek yoktur.

Bu prensipler gözetilerek yüksek riskli febril nötropenik hastalardaki tedavi algoritması şekildeki gibi özetlenebilir.

### Kaynaklar

1. Klustersky J, Paesmans M, Rubenstein EB, et al. The Multinational Association for Supportive Care in Cancer risk index: a multinational scoring system for identifying low-risk febrile neutropenic cancer patients. *J Clin Oncol* 2000; 18:3038–51.
2. Klustersky J. Management of Fever in Neutropenic Patients with Different Risks of Complications *Clinical Infectious Diseases* 2004; 39:S32–7
3. Lubos Drgona , Mical Paul, Giampaolo Bucaneve, Thierry Calandra Francesco Menichetti. The need for aminoglycosides for high-risk, febrile neutropenic patients with cancer. *European Journal of Cancer Supplements* 2007(5): 13-22.
4. Cometta A, Marchetti O, Calandra T. Empirical use of anti-Gram-positive antibiotics in febrile neutropaenic cancer patients with acute leukaemia *European Journal of Cancer Supplements* 2007(5):23-31.
5. Hughes WT, Armstrong D, Bodey GP et al. 2002 Guidelines for the Use of Antimicrobial Agents in Neutropenic Patients with Cancer. *Clinical Infectious Diseases* 2002; 34:730–51

