

# AML FAB M4'e Eşlik Eden Sweet Sendromu Olgusu

## Sweet's Syndrome Accompanying Acute Myelomonocytic Leukemia (AML FAB-M4)-A Case Report

Özger Akarsu, Ekmel Burak Özsenel, Serdar Kurnaz, Mustafa Tuğrul, Mesut Ayer\*,  
Süleyman Coşgun, Fuat Şar, Rümeysa Kazancıoğlu\*\*, Savaş Öztürk\*\*

*S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 5. İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul*

*\*S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 4. İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul*

*\*\*S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye*

### Özet

Sweet sendromu akut febril nötrofilik dermatoz olarak tanımlanan bir deri hastalığıdır. İnfeksiyon hastalıklarına, malignitelerle eşlik edebilir. En sık akut myeloblastik lösemide görülür. Kortikosteroid tedavisine dramatik olarak iyi yanıt verir. Burada kortikosteroid tedavisine hızla yanıt veren Sweet sendromlu bir AML M4 olgusu sunulmuştur. (*Haseki Tip Bülteni 2010; 48: 44-6*)

**Anahtar Kelimeler:** Myelomonositik lösemi, Sweet sendromu, AML-M4, büllöz lezyonlar

### Abstract

Sweet's syndrome is a skin disease, which can be described as acute febrile neutrophilic dermatosis and can accompany infectious diseases and malignancies. Sweet's syndrome is most often seen with myeloblastic leukemia. There is dramatically good response to corticosteroids in this syndrome. Here, we present a case of AML-M4 and Sweet's syndrome, who responded rapidly to corticosteroid treatment. (*The Medical Bulletin of Haseki 2010; 48: 44-6*)

**Key Words:** Myelomonocytic leukemia, Sweet's syndrome, AML-M4, bullous lesions

### Giriş

Akut Myeloid Lösemi (AML); hematopoetik öncü hücrelerde edinsel bir somatik mutasyon sonucu gelişen klonal bir hastalıktr (1). Akut myeloid lösemiler her yıl yaklaşık olarak 2.3/100.000 oranında görülür (2). Myelomonositik lösemi tüm AML vakalarının % 20-30'unu oluşturur. Akut myeloid lösemilerde M4 alt tipindeki lösemi hücrelerini myeloid ve monositik farklılaşma gösterenblastik hücreler meydana getirir (1,2). Halsizlik, iştahsızlık, kilo kaybı, infeksiyon ile veya infeksiyona bağlı olmadan ateş, anormal hemostaz bulguları (kanama, ciltte kolay morarma) olabilir. Fizik muayene sırasında lenfadenomegalı, hepatosplenomegalı, sternal hassasiyet saptanabilir.

Sweet Sendromu; etyolojisi bilinmeyen, nadir görülen, genellikle infeksiyonları (üst solunum yolu, gastrointestinal sistem), inflamatuar hastalıkları, gebeliği, bazı ilaçların kullanımını, hematolojik maligniteleri, otoimmun hastalıkları ve solid organ tümörlerini takiben ortaya çıkan ateş, periferik lökositoz, yüz, boyun, üst ekstremitelerde ağrılı, eritemli

psödoveziküller ve büller ile karakterize, histopatolojide vaskülit olmadan dermal nötrofilik infiltrasyonla seyreden bir dermatozdur (3-6). En sık AML'erde görülür (7,8).

Burada bir AML M4 olgusuna; tipik lezyonları ve tanı kriterlerinin pek çoğu ile eşlik eden, kortikosteroid tedavisine yanıtlı bir Sweet sendromu olgusu sunmayı ve bu sayede çokunlukla malignitelerle eşlik eden bu sendromun lezyonlarının klinisyenler tarafından tanınmasını sağlamak amacıyla.

### Olgu

Kırk yedi yaşındaki kadın hasta halsizlik, yaygın vücut ağrısı, ateş yükselmesi şikayetleri ile acil dahiliye polikliniğimize başvurdu. Hemogramında anemi, lökositoz, trombositopeni saptanması üzerine hastanemize yatırıldı. Hastanın fizik muayenesinde genel durumu orta-iyi, kan basıncı 110/60 mmHg, nabız 120/dk, ateş 38°C idi. Kardiyak muayenede tüm odaklarda 1-2/6 sistolik üfürüm mevcut idi. Batın muayenesinde hassasiyet veya organomegalı saptanmadı. Lenfadenopati saptanmadı. Hastanın gelişinde herhangi bir cilt lez-

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Dr. Ekmel Burak Özsenel  
S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 5. İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul,  
Türkiye Tel.: +90 529 44 00 1705 GSM: +90 505 408 20 76  
Faks: +90 212 589 62 29 E-posta: ekmelburak@yahoo.com  
**Geliş Tarihi/Received:** 27.07.2009 **Kabul Tarihi/Accepted:** 02.09.2009

Haseki Tip Bülteni,  
Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır. Her hakkı saklıdır.  
*The Medical Bulletin of Haseki Training and Research Hospital,*  
published by Galenos Publishing. All rights reserved.

yonu yoktu. Laboratuvar incelemelerinden hemogramında; lökosit: 105000/ $\mu$ L, RBC: 1.390.000/ $\mu$ L, Hgb: 5.8 gr/dL, Hct: %16.3, MCV: 117 fL, trombosit: 47.000/ $\mu$ L, ESR: 140 mm/saat, CRP: 309 mg/dL olarak saptandı. Biyokimya tetkiklerinde ise LDH: 1241 U/L, ferritin: 1454 ng/mL, ürik asit: 8.2 mg/dL olarak bulundu. Diğer rutin biyokimya tetkikleri ve tiroid fonksiyon testlerinde anormallik saptanmadı. Hastanın yapılan periferik yaymasında %2 çomak, %5 PNL, %16 Monosit, %12 Lenfosit, %65 atipik hücre izlendi. Görülen atipik hücreler heterojen büyülükte, gevşek kromatinli, 2-3 adet nükleol içeren, çekirdek kenar düzensizliği gösteren, bazıları monositoid yapıda, granülsüz bazofilik sitoplazmali, bir kısmı sitoplazmik granül içeren mononükleer hücreler şeklindeydi. Kemik iliği biyopsi sonucunda hücreden zengin kemik iliği, diffüz paternde immatür hücre infiltrasyonu, myeloid ve eritroid dizilerde baskılanma, sayıca azalmış displastik megakaryositler saptandığı belirtildi. Flow sitometride: CD13; %67, CD33; %71, CD34; %16, HLA-DR; %28, MPO; %46 olarak saptandı. Bu bulgular eşliğinde "Akut Myelomonositer Lösemi, FAB AML-M4" tanısı konuldu.

Hastanın yapılan tüm batın ultrasonografisinde dalak transvers çapı artmış, kranio-kaudal çapı normal olarak görüldü. Ateşli dönemlerde gönderilen idrar ve kan kültürlerinde üreme olmadı. Hastaya hematoloji konsültasyonu yapılarak AML'lerde uygulanan standart kemoterapi kürünün başlanması (*Cytosine-arabinoside+Daunorubicine {3+7}*) planlandı. Tedavinin ilk 3 günü *daunorubicine* 88 mg yavaş infüzyon şeklinde, *cytosine-arabinoside* 7 gün boyunca 195 mg olarak 1000 cc izotonik içinde 24 saat boyunca yavaş infüzyon şeklinde verildi. Tedavi süresince ek olarak günde 3000 cc hidrasyon yapıldı, allopürinol 300 mg/gün, ondansetron HCl 8 mg/gün verildi. Tedavinin 7. gününde hastanın yüz, her iki ön kol ve direk üst bölgesinde papülo-veziküler lezyonlar gelişti ve 1 gün sonrasında bu lezyonlar büllöz karakter aldı (Resim 1). Ateşsiz seyreden hastanın tekrar 38.5 °C'ye varan ateş yüksekliği ol-

du. Mukozal tutulum gözlenmedi. İnfeksiyon hastalıkları ve cildiye ile konsülte edilen hastada herhangi bir infeksiyon düşünülmekken lezyonların lokalizasyonu, karakteri ve tutulum şekli primer hastalık göz önüne alınarak Sweet Sendromu düşünüldü. Punch biyopsi yapıldı ve biyopsi sonrası hastaya steroid (iv metilprednizolon 80 mg) ve antihistaminik (feniramin ampul) tedavi başlandı. Ertesi gün lezyonların gerilediği, büllöz karakterin kaybolduğu görüldü. Deri lezyonlarından alınan punch biyopsisinin histopatolojik incelemesinde; kesitlerde nötrofillerden zengin diffüz dermatit tablosunun görüldüğü, ayrıca lösemik infiltrasyona rastlanmadığı ve bu bulguların sweet sendromu ile uyumlu olduğu belirtildi. Sweet sendromuna yönelik verilen tedavi ile takip eden 3 hafta içerisinde lezyonlar gerileyerek kayboldu (Resim 2). Sonrasında steroid dozu da azaltılarak 6. haftada kesildi.

### Tartışma

Sweet sendromu ilk kez 1964 yılında Robert Douglas Sweet tarafından akut febril nötrofilik dermatoz olarak tanımlanan, ateş, nötrofilik lökositoz, ağrılı eritematöz plaklar ve lezyon bölgelerinde dermiste yoğun nötrofilik infiltrasyon ile karakterize bir deri hastalığıdır (6-9). Tipik lezyonlar yüz, boyun ve üst ekstremitelerde ağrılı, eritemli psodovezikülbüller şeklinde görülür (10). Sweet Sendromunda patogenez henüz bilinmemekle beraber bir hipersensitivite reaksiyonu olduğu ve altta yatan malignitenin gıdaştından bağımsız olarak kortikosteroid tedavisine dramatik olarak iyi yanıt verdiği gösterilmiştir (11). Vücutta bilinmeyen antijenlere karşı T lenfositlere bağımlı hücresel immun cevapla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu immun cevap histositler ile nötrofillerin aktivasyonu ve kemotaksisine neden olan çeşitli sitokinlerin aktivasyonu ve salınımı şeklinde olmaktadır (10-12).

Sendrom klasik (idiyopatik), malignite ile ilişkili ve ilaçların indüklediği sweet sendromu olarak üç grupta sınıflandır-



Resim 1. Büllöz lezyonlar



Resim 2. Gerilemiş cit lezyonları

**Tablo 1.** Sweet sendromu tanı kriterleri**Major kriterler**

1. Ani başlangıçlı ağır eritematöz papül ve plaklar
2. Histopatolojik kanıtlar: lökositoklastik vaskülit olmaksızın yoğun nötrofilik infiltrat

**Minör kriterler**

1. Ateş >38°C
2. Hematolojik veya visseral maligniteler, inflamatuar hastalıklar, gebelikle birlikte; öncesinde üst solunum yolu veya gastrointestinal enfeksiyon ya da aşılama hikayesi
3. Sistemik kortikosteroid ya da potasyum iyodür tedavisi hızlı yanıt
4. Anormal laboratuvar bulguları (dört bulgudan üçünün olması): >20mm/h sedimentasyon yüksekliği, pozitif CRP, >8000 /µL lökositoz, >70 nötrofili

rılırlıdır. En sık idiyopatik tipi görülmektedir (13). Sendrom, genellikle 30-50 yaşları arasında ortaya çıkar. Sweet sendromu sıklığında herhangi bir ırk ve cinsiyet ayrımına rastlanmazken idiyopatik ve ilaçlarla ilişkili olan formu kadınlarda daha fazla görülür (14). En sık Akut miyeloid lösemi olmak üzere hematolojik malignitelerde sweet sendromu görülür (15). Burada sunulan olgu da FAB AML-M4 tanısı konulan bir hastaydı. Solid organ tümörlerinden ise en sık olarak genitoüriner sistem, meme ve gastrointestinal sistem tümörlerine Sweet Sendromu eşlik eder. Ayrıca infeksiyonlar, inflamatuar bağırsak hastalıkları, sarkoidoz ve gebelik sendroma eşlik edebilir (16). Sweet sendromu tanı kriterleri Tablo 1'de yer almaktadır. Tabloda yer alan her iki majör kriter ile beraber 2 minör kriterin bulunması tanımı koymaktadır (17). Sweet sendromunun standart tedavisi kortikosteroidlerle yapılır. Sık rekürrenslerden dolayı uzun süreli düşük doz tedavi gerekebilir (14,15). Tedaviye dirençli hastalarda diğer ilaçlar kullanılabilir. Satüre potasyum iyodür, kolçisin, dapson, doksisiklin, klofazimin, klorambusil, aspirin, indometazin ve siklosporin başarılı tedavi seçenekleridir (14,15-17).

Sunduğumuz olguda da metilprednizolon tedavisinin bir gün sonrasında lezyonların gerilediği gözlandı. Olgumuzda büllöz karakterdeki lezyonların görülmesi, deri biyopsisinde dermiste nötrofilik infiltrasyonun gözlenmesi Sweet sendromu tanısını destekleyen major kriterleri, ateşin eşlik etmesi, hematolojik malignitenin olması ve kortikosteroid tedavisi sonrası deri lezyonlarında hızla gerileme gözlenmesi de Sweet Sendromu tanısını destekleyen minör kriterleri oluşturmaktadır. Ayrıca yaptığımız literatür taramalarında da hematolojik malignitelerin ortaya çıkışlarından aylar önce görülen bazı Sweet sendromu vakalarının olduğu görüldü, fakat hastamızın hikayesinde öncesine ait herhangi bir lezyon yoktu (18).

Sonuç olarak Sweet sendromunun özellikle malignitele-re eşlik eden bir hastalık olduğu bilinmeli, hatta maligniteler ortaya çıkmadan aylar önce görülebildiği de göz önüne alınırsa bu sendromun malignite tetkiki açısından bizi uyarması gerekiği dikkatlerden kaçırılmamalı ve tedaviye iyi yanıtlı olsa bile rekürrens görülebileceği, böyle bir durumda da steroid tedavisinin düşük doz ve uzun süreli yapılması gerekiği unutulmamalıdır.

**Kaynaklar**

1. Lichtman MA. Acute myelogenous leukemia. In: Williams Hematology, Eds: Beutler E, Lichtman MA, Coller BC, Kipps TJ, New York: McGraw-Hill Co. 1995. p. 272-98.
2. Rowe JM, Liesveld JL. Treatment and prognostic factors in acute myeloid leukemia. Baillier's Clin Haematol 1996;9:87-105. [\[Abstract\]](#) / [\[Full Text\]](#)
3. Cohen PR, Kurzrock R. Sweet's syndrome and malignancy. Am J Med 1987;82:1220-6.
4. Thompson DF, Montarella KE. Drug-Induced Sweet's Syndrome. Ann Pharmacother 2007;41:802-11. [\[Abstract\]](#) / [\[PDF\]](#)
5. Cohen PR. Sweet's syndrome—a comprehensive review of an acute febrile neutrophilic dermatosis. Orphanet J Rare Dis 2007;2:34. [\[Abstract\]](#) / [\[Full Text\]](#) / [\[PDF\]](#)
6. Sweet RD. An acute febrile neutrophilic dermatosis. Br J Dermatol 1964;76:349-56. [\[Abstract\]](#)
7. Hatch ME, Farber SS, Superfon NP, Ligorsky RD, Williams HE. Sweet's syndrome associated with chronic myelogenous leukemia. JAOA 1989;89:363. [\[Abstract\]](#)
8. Heer-Sonderhoff AH, Arning M, Wehmeier A, Südhoff T, Zumdiick M. Neutrophilic dermal infiltrates in granulocytopenic patients with acute leukemia. Ann Hematol 1995;71:257-61. [\[Abstract\]](#) / [\[PDF\]](#)
9. Höningmann H, Wolff K. Acute febrile neutrophilic dermatosis (Sweet's syndrome). Dermatology in General Medicine. Ed. Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolf K, Freedberg IM, Austen. Newyork, Mc Graw Hill Book Co 1993;1152-5.
10. Vance E, Granter S, Skarin A. Sweet's syndrome. J Clin Oncol 1997;15:860-1. [\[PDF\]](#)
11. Su WP, Liu HN. Diagnostic criteria for Sweet's syndrome. Cutis 1986;37:167-74. [\[Abstract\]](#)
12. Avivi I, Rosenbaum H, Levy Y, Rowe J. Myelodysplastic syndrome and associated skin lesions: a review of the literature. Leuk Res 1999;23:323-30. [\[Abstract\]](#) / [\[Full Text\]](#) / [\[PDF\]](#)
13. Cohen PR, Kurzrock R. Sweet's syndrome: a review of current treatment options. Am J Clin Dermatol 2002;3:117-31. [\[Abstract\]](#)
14. Braun-Falco O, Plewig G, Wolff HH, Burgdorf WHC. Pustular diseases. Dermatology. 2. Baskı. Berlin: Springer-Verlag, 2000;583-4.
15. Evans AV, Sabroe RA, Liddell K, Russell-Jones R. Lymphocytic infiltrates as a presenting feature of Sweet's syndrome with myelodysplasia and response to cyclophosphamide. Br J Dermatol 2002;146:1087-90. [\[Abstract\]](#) / [\[Full Text\]](#) / [\[PDF\]](#)
16. Cohen PR, Kurzrock R. Chronic myelogenous leukemia and Sweet syndrome. Am J Hematol 1989;32:134-7. [\[Abstract\]](#)
17. Höningmann H, Ohen PR, Wolff K. Acute febrile neutrophilic dermatosis (Sweet's Syndrome) Dermatology in General Medicine. Ed. Fitzpatrick TB, Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF. 4. baskı. New York, McGraw-Hill, 2003;949-56.
18. Corazza M, Lauriola MM, Borghi A, Marzola A, Virgili A. Sweet's Syndrome: A Retrospective Clinical, Histopathological and Immunohistochemical Analysis of 11 Cases. Acta Derm Venereol 2008;88:601-6. [\[Abstract\]](#) / [\[PDF\]](#)