



9. FEBRİL NÖTROPENİ SİMPOZYUMU

25-28 Şubat 2010

Bilkent Otel ve Konferans Merkezi, ANKARA

İNTERAKTİF OLGU SUNUMLARI

**Doç. Dr. AHMET SOYSAL
MARMARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK ENFEKSİYON HASTALIKLARI BİLİM DALI**

13 AYLIK KIZ HASTA

- **ŞİKAYET:** Yüksek ateş, nöbet geçirme
- **HİKAYE:**

1-2 ay önce ateş şikayetiyle başvurdukları özel bir tıp merkezinde yapılan tetkiklerinde

- **AST ve ALT değerleri 5 kat yüksek** ,HBs Ag: negatif, Anti HBs: negatif
- **HGB: 10.8 g/dl WBC: 8300/mm³ PLT: 87.000/mm³ MCV: 65 RDW: 15.6**
- Viral enfeksiyon ön planda düşünülmüş
- Hasta kontrole çağrılmış



9. FEBRİL NÖTROPENİ SİMPOZYUMU

25-28 Şubat 2010

Bilkent Otel ve Konferans Merkezi, ANKARA

1 ay sonra kontrol muayenesinde

Hepatosplenomegali

WBC: 7800/mm³ HGB: 10.4 g/dl **PLT 94000/mm³**

Periferik Yaymada : küme trombosit mevcut, iri trombosit (+),

blast yok, ANS: 200/mm³

BU HASTA İÇİN HANGİ TESTİN YAPILMASINI ÖNERİRSİNİZ?

a)Hastada ITP düşünürüm IVIG tx öneririm

b)Abdominal USG

c)Kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi

d)EBV serolojisi

e)Trombosit fonksiyon testleri

ÖNERİ: Kemik iliği aspirasyonu önerilmiş aile kabul etmemiş.

Bir hafta sonra

- **Kazanılmış nörolojik fonksiyonları progresif olarak kaybetmeye başlamış**
- **5-10 dakika süren gözlerin geriye deviye olduğu ateşin eşlik ettiği nöbet**

SORU: BU AŞAMADA HASTAYA TANIYA YÖNELİK OLARAK NASIL YAKLAŞIRSINIZ?

- a) Daha önce yapılmayan kemik iliği aspirasyonu
- b) Lumbar ponksiyon
- c) Kraniyal görüntüleme sonra EEG
- d) EEG
- e) Kraniyal görüntüleme + lumbar ponksiyon + EEG



9. FEBRİL NÖTROPENİ SİMPOZYUMU

25-28 Şubat 2010

Bilkent Otel ve Konferans Merkezi, ANKARA

**Hastaya özel doktoru tarafından farenjit düşünülerek
ampisilin/sulbaktam başlanmış ateşi 2 gün içinde gerilemiş**

Bir hafta sonra ateş ve nöbet

EEG:normal, antiepileptik başlanmamış

Nöbet ve yüksek ateş etiyolojisi aydınlatmak amaçlı hasta servise yatırıldı

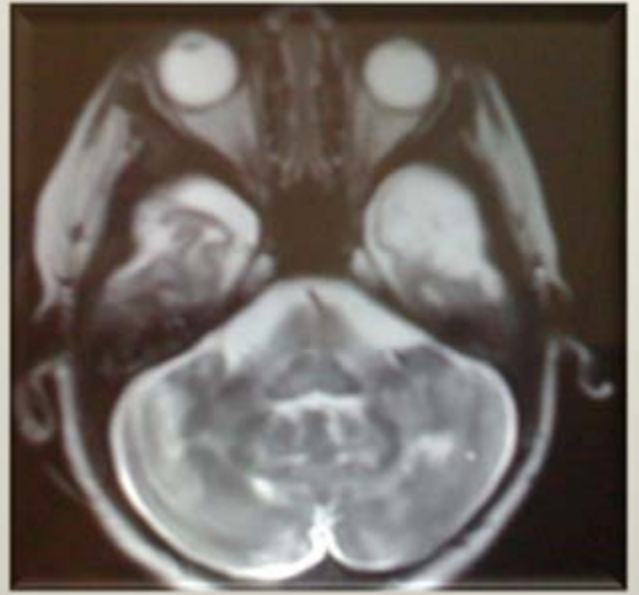
ATEŞ 1. GÜN

- Genel durumu kötü, ödemi mevcut
- Ön fontanel 3x3 cm bombe,
- Solunum sistemi muayenesi: Dinlemekle solunum sesleri kaba, her iki akciğer eşit havalanıyor
- Dolaşım sistemi muayenesi: S1 ve S2 N, ek ses yok, üfürüm yok
- Sindirim sistemi muayenesi: Dalak 10 cm ve karaciğer 10 cm ele gelmekte
- Genitoüriner sistem muayenesi: Haricen kız, prepubertal
- Nörolojik muayene: Bakışları donuk, çevreyle ilgisi yok, IR (+/+) IK, GAG refleksi (+), üst ve alt ekstremitelerde hipertonsite, DTR' ler hiperaktif, klonus yok, Babinski cevapsız, dekortike postürü mevcut , uyarana yanıtsız

- WBC: 5500/ μ L (ANC: 600)
- Hb: 7.6 g/dl
- HCT: %22.3
- MCV: 66 fl
- MCH: 22.4 pg
- MCHC: 33.9 g/dL
- PLT: 82000/ μ L
- Periferik yayma: Blast ve atipik hücre görülmedi.
%20PNL, %75 lenfosit, %5 monosit
- Tam idrar tahlili: N
- PA akciğer grafisi: N
- ESR: 24 mm /saat

Bayaz Küre: 5500/ μ L

- EEG: Disritmik zemin aktivitesi, hemisfer ön yanlarda yavaşlama saptandı.
- Kraniyal MRG: Bilateral serebral ve serebellar hemisferde, bazal ganglionlarda, talamusta multiple heterojen intensiteye sahip ve kontrast tutan multiple lezyonlar
 - meningoensefalit?
 - meningoensefalit sekeli ?



- Lomber ponksiyon
 - Glukoz :54 /(KŞ: 94 mg/dl)
 - Protein: **139 mg/dl**
 - Direkt bakı: 10 PNL/mm³
 - ARB: negatif
 - Gram boyama: bakteri görülmedi

SORU: TEDAVİ OLARAK NE ÖNERİRSİNİZ?

a)Seftriakson

b)Vankomisin + seftriakson

c)Seftriakson + asiklovir

d)Sefepim

e)Sefepim + asiklovir

- Seftriakson ve asiklovir tedavisi

5 .gün HALA ateşi devam EDİYOR

- Antikonvülzan tedaviye rağmen konvülziyonları devam ediyor
- hepatosplenomegalide artış, nörolojik bulgularda progresyon saptandı.

BOS İNCELEMESİ

- Kültür: üreme yok
- Herpes tip1 ve Tip2 PCR: negatif
- CMV PCR negatif
- Tbc PCR: negatif

- WBC: 2900/ μ L
- ANS: 450/ μ L
- Hb: 8.2 g/dl
- Plt: 114000/ μ l

ATEŞ DEVAM EDİYOR ?

7. gün

SORU: TANI AMAÇLI HANGİ TESTLERİ YAPARSINIZ ?

a)Kan kültürlerini tekrar ederim

b)Kraniyal MRG tekrarı

c)Kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi

d)Karaciğer biyopsisi

e)EEG tekrarı

- **Kemik iliği aspirasyonu**
 - eritroid ve granülositer seride displazi, megakaryositer seri normal. Hemofagositik hücre görülmedi
 - Kemik iliği flow sitometrisinde tüm lenfosit alt grubunda genel bir azalma saptandı
 - Karyotip analizi normal

SORU: BU HASTADA ANTİMİKROBİYAL TEDAVİ ÖNERİNİZ?

A)Seftriaksona devam ederim

B)Seftriaksonun yanına vankomisin eklerim

C)Seftriaksonu keser, sefepim başlarım

D)Seftriakson keser, asiklovirle devam ederim

E)Antibiyotikleri keser, kültürleri tekrar ederim

SORU: BU HASTADA TANINIZ NEDİR?

a) Lenfoma

b) Miyelodisplastik sendrom

c) Hemofagositik sendrom

d) Akut lösemi

e) Dissemine herpes enfeksiyonu

SORU: BU HASTADA TANIYI DOĞRULAMAK İÇİN HANGİ TESTLERİ İSTERSİNİZ?

a)Abdominal BT

b)Trigliserit, Ferritin, Fibrinojen

c)Kemik sintigrafisi

d)Kraniyal MRG tekrarı

e)Karaciğer biyopsisi

HLH TANI KRİTERLERİ

KLİNİK KRİTERLER

1. Ateş > 38.5°C ve 7 günden uzun
2. Splenomegali

3. LABORATUVAR KRİTERLERİ

Sitopeni (2 seri tutulumu)

Hb < 9 g/dL

Plt < 100.000 /L

Nötrofil <1 000/L

4. Hipertrigliseridemi ve/veya hipofibrinojenemi

5. HİSTOPATOLOJİK KRİTER

Malignansi bulguları olmaması

Kemik iliği/dalak/Lenf nodunda hemofagositoz

ALTERNATİF KRİTER

- (a) NK aktivitesi Düşük veya yok
- (b) Serum ferritin >500 µg/K
- (c) Soluble CD25 (sIL-2 receptor) >2400 U/mL

HEMOFAGOSİTİK SENDROM

Tanı

5 majör kriter veya

Alternatif kriterler

WBC	2900	4800	1600	1900	8600	5900	5200
Hb	8.2	8.8	9.1	9	9.9	10.9	8.6
Plt	114000	80000	127000	148000	136000	264000	369000
Fibrino	1.06	0.95	1.9	2.14	1.07	1.38	1.68
Ferritin	692	6248	4422	2602	3961	2000	2515
Triglise	568	472	406	375	169	142	144

KLİNİK BELİRTİLER VE BULGILAR

Ateş	%91
Hepatomegali	%90
Splenomegali	%84
Nörolojik bulgular	%47
Döküntü	%43
LAP	%42

Olgu serileri incelendiğinde %75'inde ensefalit bulguları*

Henter JI, et al. Acta Paediatr Scand. 1991;80:428-35.

*Haddad E, et al. Blood. 1997 Feb 1;89(3):794-800.

- Ateşinin devam etmesi ve ANC <500 /mm³ üzerine seftriakson kesilerek ampirik sefepim tedavisi başlandı.

- Takibinde sefepim tx > 96 saatten
- Ateş 11. günde



9. FEBRİL NÖTROPENİ SİMPOZYUMU

25-28 Şubat 2010

Bilkent Otel ve Konferans Merkezi, ANKARA

SORU: HASTANIN ANTİMİKROBİYAL TEDAVİSİNİ NASIL DÜZENLERSİNİZ?

- a) Sefepimin yanına amikasin eklerim
- b) Sefepimin yanına vankomisin eklerim
- c) Sefepimi keser karbapenem başlarım
- d) Sefepimin yanına amphoteresin B eklerim
- e) Tüm antibiyotikleri keser, kan kültürü alırım

SORU: BU HASTADA HANGİ EK TETKİKLERİ YAPARSINIZ?

a)Toraks BT

b)Göz dibi incelemesi

c)EKO

d)Galaktomannan ag testi

e)Hepsi



9. FEBRİL NÖTROPENİ SİMPOZYUMU

25-28 Şubat 2010

Bilkent Otel ve Konferans Merkezi, ANKARA

Hastanın izleminde sefepim ve amphoterisin B tedavisinin 10. gününde hala

Ateşleri devam ediyor

Hasta hala nötropenik



9. FEBRİL NÖTROPENİ SİMPOZYUMU

25-28 Şubat 2010

Bilkent Otel ve Konferans Merkezi, ANKARA

SORU: Bu durumda öneriniz ne olur?

a) Sefepim + amphotericin B yanına vankomisin eklerim

b) Sefepim keser yerine karbapenem eklerim

c) Tedavimi meropenem + vankomisin + amphotericin B olarak değiştiririm

d) Tüm antimikrobiyal ajanları keser, kan kültürü alırım

e) Sefepim + siprofloksasin ve amphotericin B şeklinde düzenlerim

- EKO: N
- Göz dibi: N
- Batın BT: Karaciğer 11.5 cm ve dalağı 10 cm, paraaortik lenf nodları
- Toraks BT: N
- Seri galaktomannan antijen testi: negatif

- HLH Kemoterapisinin 22. gününde hastanın ateşi düştü

SABRINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER