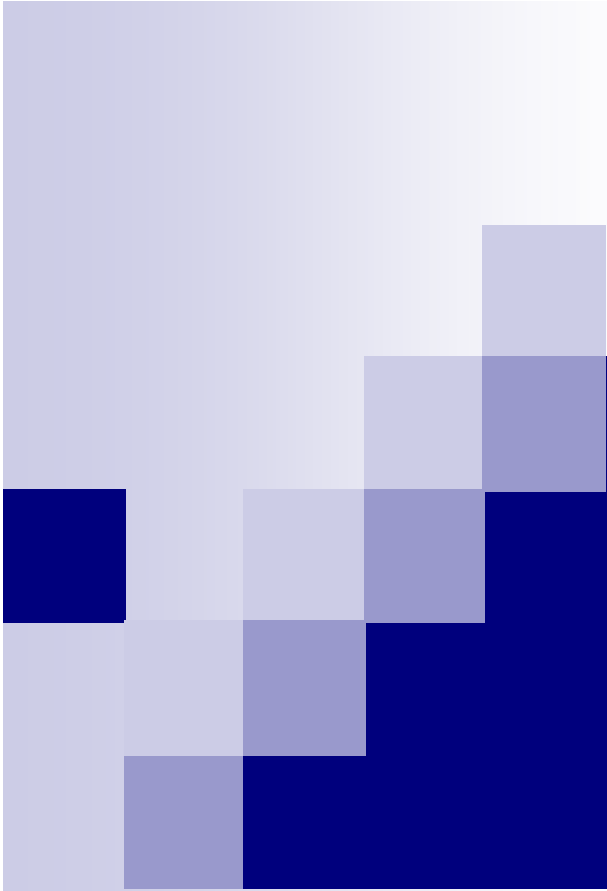
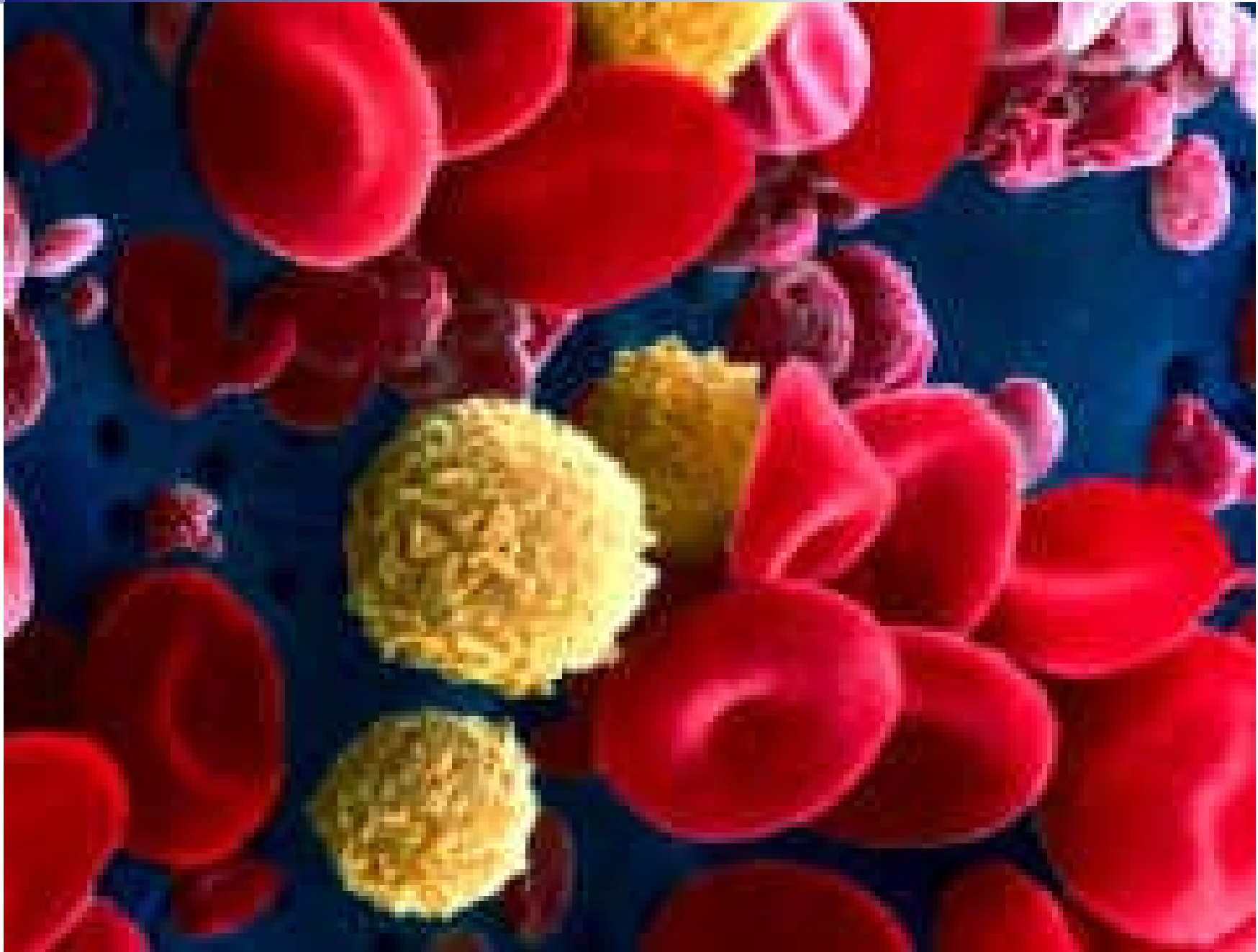


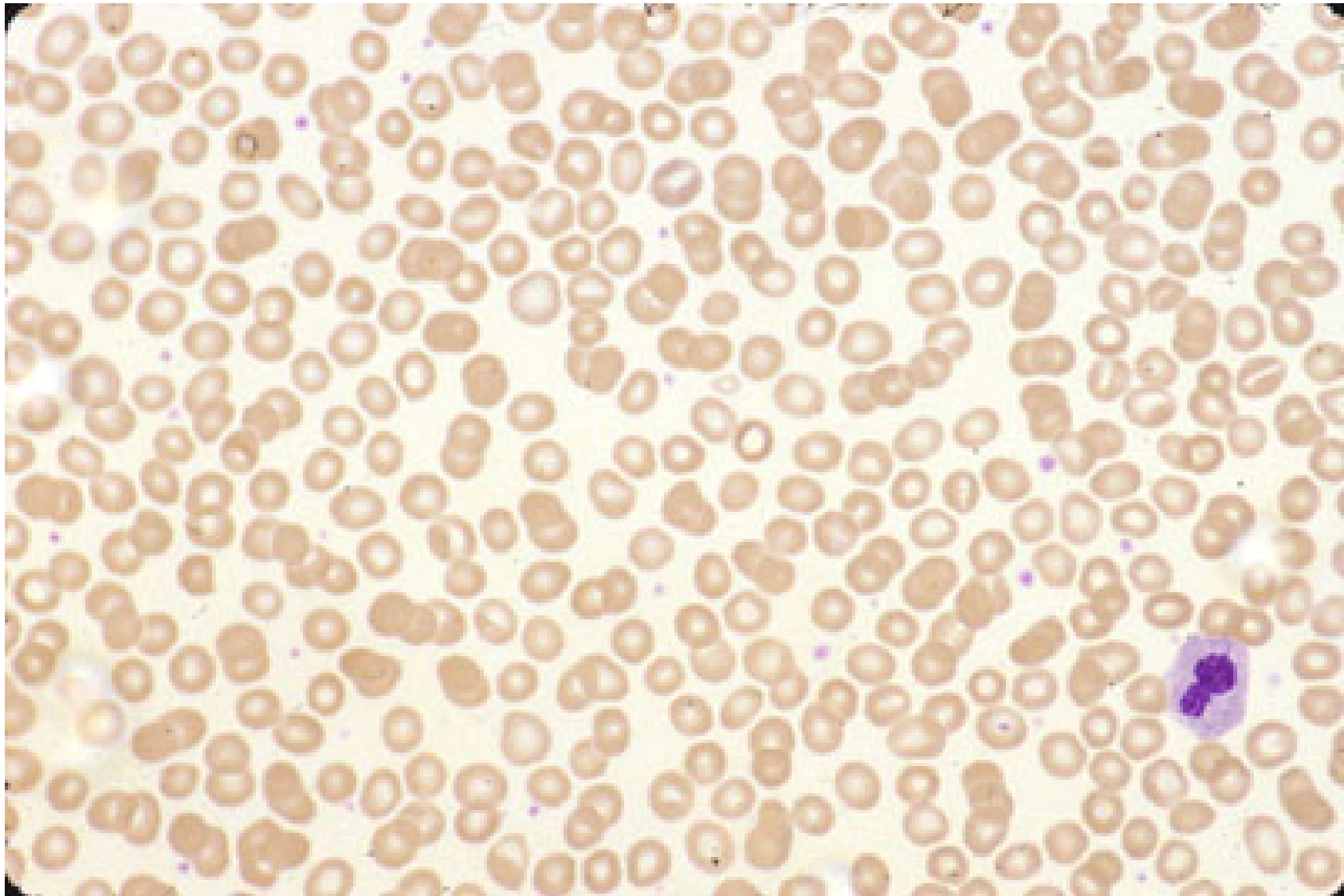


Pansitopeni ve ateş

Dr.Ayşe Canan Üçişik

SB İst. Göztepe Eğitim ve Araştırma
Hastanesi









Pansitopeni

- Kanın hücresel elemanlarının eksikliğidir.
 - Anemi
 - Lökopeni $< 5.000 \text{ mm}^3$
 - Trombositopeni

Hafif

Nötrofil $1.000 - 1.500/\text{mm}^3$
Trombosit $50 - 100.000/\text{mm}^3$

Orta

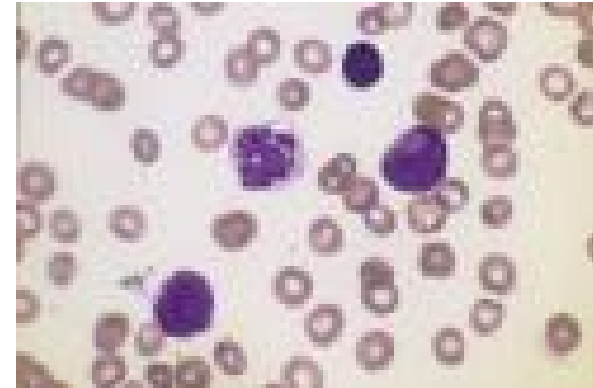
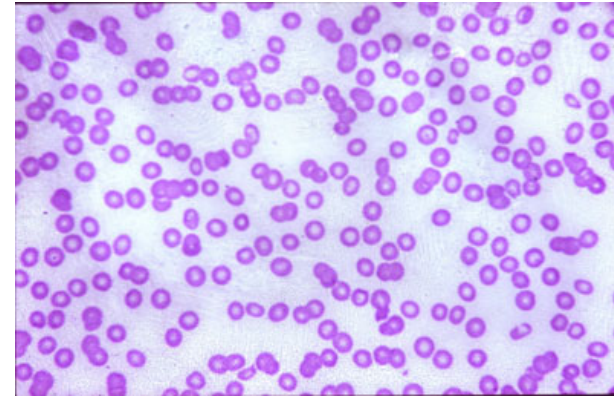
Nötrofil $500 - 1.000 /\text{mm}^3$
Trombosit $20 - 50.000/\text{mm}^3$

CİDDÎ

Nötrofil $< 500/\text{mm}^3$
Trombosit $< 20.000/\text{mm}^3$
Retikülosit < 1

Sitopeni → Pansitopeni

Bu bulguya sahip hastalıkların **başlangıç** döneminde **bir** diziyi ilgilendiren azlık veya yokluk **ilerleyen dönemlerde** yerini her **üç** dizide azlık veya yokluğa bırakabilmektedir





Hastaya Yaklaşım

- Sitopeniler sistemik infeksiyonlardan veya kemik iliğinin tutulduğu infeksiyöz ve non infeksiyöz süreçlerden kaynaklanabilir
 - Ateşli nötropenik hastalar aciliyet gösterir. İlk iş; hasta sitopeni sebebi olabilecek bir febril hastalığa mı tutulmuştur yoksa ateş sekonder bir infeksiyonun mu ürünü olup olmadığına karar vermektir.
 - Hastanın kullandığı ilaçları,seyahat öyküsü,daha önceden Tb geçirip geçirmediği tam bir anamnezle tesbit edilmelidir
 - Hasta Kg kaybı, gece terlemesi Yan semptomların varlığı açısından sorgulanmalıdır
 - Daha önceden yapılmış tam kan sayımlarının sonuçlarının gözden geçirilmesi yararlı olabilir
 - Retikülositoz olmadan gelişmiş bir anemide ve özellikle pansitopeni varlığında kemik iliğinin infiltratif hastalıkları düşünülmelidir
 - Sitopeni ve ateşli hastalarda öncelikle kan kültürü ve serolojik muayeneler düşünülmelidir.Daha sonra histolojik inceleme ,mantar,bakteri,mikobakteri ve parazitleri kapsayacak şekilde K.İ. Muayeneleri yapılmalıdır

Hastaya Yaklaşım

- Sitopeniler sistemik infeksiyonlardan veya kemik iliğinin tutulduğu infeksiyöz ve non infeksiyöz süreçlerden kaynaklanabilir
- Ateşli nötropenik hastalar **aciliyet** gösterir.
İlk iş; hasta sitopeni sebebi olabilecek bir febril hastalığa mı tutulmuştur yoksa sitopeni mi ateşli sekonder bir infeksiyona yol açmıştır, onu ayırdetmektir.
- Hastanın kullandığı ilaçları,seyahat öyküsü,daha önceden Tb geçirip geçirmediği tam bir anamnezle tesbit edilmelidir
- Hasta Kg kaybı, gece terlemesi Yan semptomların varlığı açısından sorgulanmalıdır
- Daha önceden yapılmış tam kan sayımlarının sonuçlarının gözden geçirilmesi yararlı olabilir
- Retikülositoz olmadan gelişmiş bir anemide ve özellikle pansitopeni varlığında kemik iliğinin infiltratif hastalıkları düşünülmelidir
- Sitopeni ve ateşli hastalarda öncelikle kan kültürü ve serolojik muayeneler düşünülmelidir.Daha sonra histolojik inceleme ,mantar,bakteri,mikobakteri ve parazitleri kapsayacak şekilde K.İ. Muayeneleri yapılmalıdır

Hastaya Yaklaşım

- Sitopeniler sistemik infeksiyonlardan veya kemik iliğinin tutulduğu infeksiyöz ve non infeksiyöz süreçlerden kaynaklanabilir
- Ateşli nötropenik hastalar aciliyet gösterir. İlk iş; hasta sitopeni sebebi olabilecek bir febril hastalığa mı tutulmuştur yoksa ateş sekonder bir infeksiyonun mu ürünü olup olmadığına karar vermektir.
- Hastanın kullandığı ilaçları,seyahat öyküsü,daha önceden Tb geçirip geçirmediği **tam bir anamnezle** tesbit edilmelidir
- Hasta Kg kaybı, gece terlemesi Yan semptomların varlığı açısından sorgulanmalıdır
- Daha önceden yapılmış tam kan sayımlarının sonuçlarının gözden geçirilmesi yararlı olabilir
- Retikülositoz olmadan gelişmiş bir anemide ve özellikle pansitopeni varlığında kemik iliğinin infiltratif hastalıkları düşünülmelidir
- Sitopeni ve ateşli hastalarda öncelikle kan kültürü ve serolojik muayeneler düşünülmelidir.Daha sonra histolojik inceleme ,mantar,bakteri,mikobakteri ve parazitleri kapsayacak şekilde K.İ. Muayeneleri yapılmalıdır



Hastaya Yaklaşım

- Sitopeniler sistemik infeksiyonlardan veya kemik iliğinin tutulduğu infeksiyöz ve non infeksiyöz süreçlerden kaynaklanabilir
- Ateşli nötropenik hastalar aciliyet gösterir. İlk iş; hasta sitopeni sebebi olabilecek bir febril hastalığa mı tutulmuştur yoksa ateş sekonder bir infeksiyonun mu ürünü olup olmadığına karar vermektir.
- Hastanın kullandığı ilaçları,seyahat öyküsü,daha önceden Tb geçirip geçirmediği tam bir anamnezle tesbit edilmelidir

■ Hasta Kg kaybı, gece terlemesi **yan** **semptomların** varlığı açısından sorgulanmalıdır

- Daha önceden yapılmış tam kan sayımlarının sonuçlarının gözden geçirilmesi yararlı olabilir
- Retikülositoz olmadan gelişmiş bir anemide ve özellikle pansitopeni varlığında kemik iliğinin infiltratif hastalıkları düşünülmelidir
- Sitopeni ve ateşli hastalarda öncelikle kan kültürü ve serolojik muayeneler düşünülmelidir.Daha sonra histolojik inceleme ,mantar,bakteri,mikobakteri ve parazitleri kapsayacak şekilde K.İ. Muayeneleri yapılmalıdır



Hastaya Yaklaşım

- Sitopeniler sistemik infeksiyonlardan veya kemik iliğinin tutulduğu infeksiyöz ve non infeksiyöz süreçlerden kaynaklanabilir
- Ateşli nötropenik hastalar aciliyet gösterir. İlk iş; hasta sitopeni sebebi olabilecek bir febril hastalığa mı tutulmuştur yoksa ateş sekonder bir infeksiyonun mu ürünü olup olmadığına karar vermektir.
- Hastanın kullandığı ilaçları,seyahat öyküsü,daha önceden Tb geçirip geçirmediği tam bir anamnezle tesbit edilmelidir
- Hasta Kg kaybı, gece terlemesi Yan semptomların varlığı açısından sorgulanmalıdır

■ Daha önceden yapılmış tam kan sayımlarının sonuçlarının gözden geçirilmesi yararlı olabilir

- Retikülositoz olmadan gelişmiş bir anemide ve özellikle pansitopeni varlığında kemik iliğinin infiltratif hastalıkları düşünülmelidir
- Sitopeni ve ateşli hastalarda öncelikle kan kültürü ve serolojik muayeneler düşünülmelidir.Daha sonra histolojik inceleme ,mantar,bakteri,mikobakteri ve parazitleri kapsayacak şekilde K.İ. Muayeneleri yapılmalıdır



Hastaya Yaklaşım

- Sitopeniler sistemik infeksiyonlardan veya kemik iliğinin tutulduğu infeksiyöz ve non infeksiyöz süreçlerden kaynaklanabilir
- Ateşli nötropenik hastalar aciliyet gösterir. İlk iş; hasta sitopeni sebebi olabilecek bir febril hastalığa mı tutulmuştur yoksa ateş sekonder bir infeksiyonun mu ürünü olup olmadığına karar vermektir.
- Hastanın kullandığı ilaçları,seyahat öyküsü,daha önceden Tb geçirip geçirmediği tam bir anamnezle tesbit edilmelidir
- Hasta Kg kaybı, gece terlemesi Yan semptomların varlığı açısından sorgulanmalıdır
- Daha önceden yapılmış tam kan sayımlarının sonuçlarının gözden geçirilmesi yararlı olabilir

■ **Retikülositoz** olmadan gelişmiş bir anemide ve özellikle pansitopeni varlığında kemik iliğinin infiltratif hastalıkları düşünülmelidir

- Sitopeni ve ateşli hastalarda öncelikle kan kültürü ve serolojik muayeneler düşünülmelidir.Daha sonra histolojik inceleme ,mantar,bakteri,mikobakteri ve parazitleri kapsayacak şekilde K.İ. Muayeneleri yapılmalıdır

Hastaya Yaklaşım

- Sitopeniler sistemik infeksiyonlardan veya kemik iliğinin tutulduğu infeksiyöz ve non infeksiyöz süreçlerden kaynaklanabilir
 - Ateşli nötropenik hastalar aciliyet gösterir. İlk iş; hasta sitopeni sebebi olabilecek bir febril hastalığa mı tutulmuştur yoksa ateş sekonder bir infeksiyonun mu ürünü olup olmadığına karar vermektir.
 - Hastanın kullandığı ilaçları,seyahat öyküsü,daha önceden Tb geçirip geçirmediği tam bir anamnezle tesbit edilmelidir
 - Hasta Kg kaybı, gece terlemesi Yan semptomların varlığı açısından sorgulanmalıdır
 - Daha önceden yapılmış tam kan sayımlarının sonuçlarının gözden geçirilmesi yararlı olabilir
 - Retikülositoz olmadan gelişmiş bir anemide ve özellikle pansitopeni varlığında kemik iliğinin infiltratif hastalıkları düşünülmelidir
- Sitopeni ve ateşli hastalarda **öncelikle kan kültürü ve serolojik muayeneler** düşünülmelidir. Daha sonra histolojik inceleme, mantar,bakteri,mikobakteri ve parazitleri kapsayacak şekilde **K.İ.** muayeneleri yapılmalıdır

Etyoloji

■ (Reaktif) Hemofagositik Sendrom

- ☐ Pansitopeni
- ☐ Kc disfonksiyonu
- ☐ Dissemine koagülopati

Klinik
Ateş
Pansitopeni
Hepatosplenomegali

ile sonuçlanan RES de stimüle edilen histiyositlerin oluşturduğu hemofagositozla karakterize benign histiositik hastalıktır

Viral veya bakteriyel infeksiyonlar, lenfoma ve diğer malignensiler bu sendroma sebep olabilir. Bununla beraber altta yatan hastalık tam olarak açıklığa kavuşmaz



Etyoloji

■ **Famalyal eritrofagositik lenfositosis**

Primer hemofagositik sendrom (otozomal resesif)

- ☐ Ateş
- ☐ İrritabilite
- ☐ Hepatosplenomegali
- ☐ Pansitopeni
- ☐ Hemofagositoz



Etyoloji

■ Kemik iliği nekrozu

nadir bir durumdur. Morfolojik olarak hemotopoetik dokunun haraplanması olarak tarif edilir.

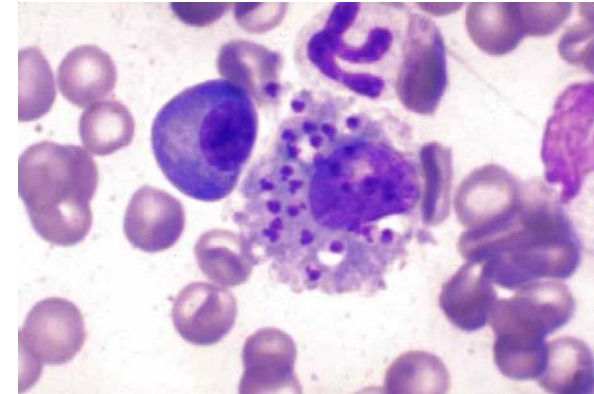
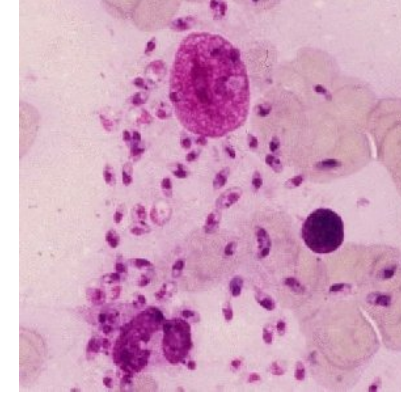
- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| ■ Orak hücreli anemi | ■ Kaposi sarkomu |
| ■ AIDS | ■ Mukormukosis |
| ■ Lösemi | ■ Dissemine Tb |
| ■ Lenfoma | ■ Parvovirus infeksiyonları |
| ■ Metastatik karsinom | ■ Enterovirus infeksiyonları |
| ■ Anemi | ■ Sepsis |

Etyoloji

■ Kemik iliği invazyonu

- ☐ Leishmaniasis
- ☐ Malignensi
- ☐ Myelodisplastik sendrom
- ☐ Tüberküloz

Kemik iliği aspirasyonundan Wright ve Giemsa boyama ile yapılan preparatlarda amastigotlar %54-86 ; dalak aspirasyonun da ise %96-98 oranında gösterilebilir.





Etyoloji

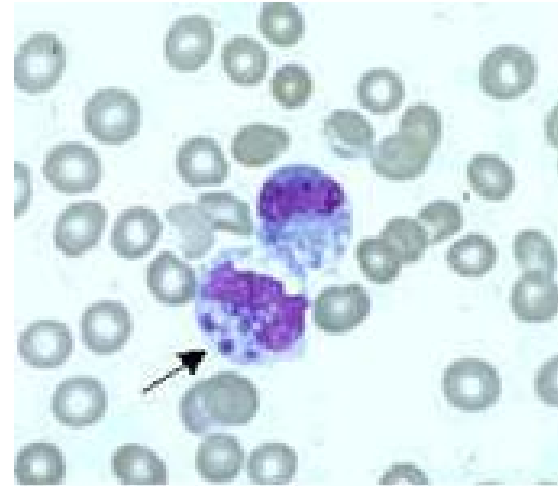
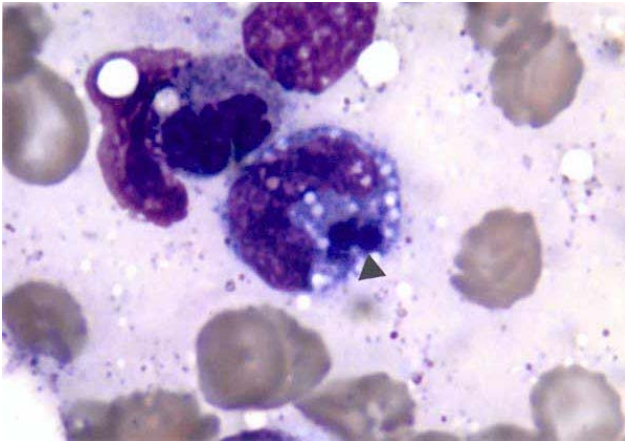
■ İnsan Ehrlichiosis

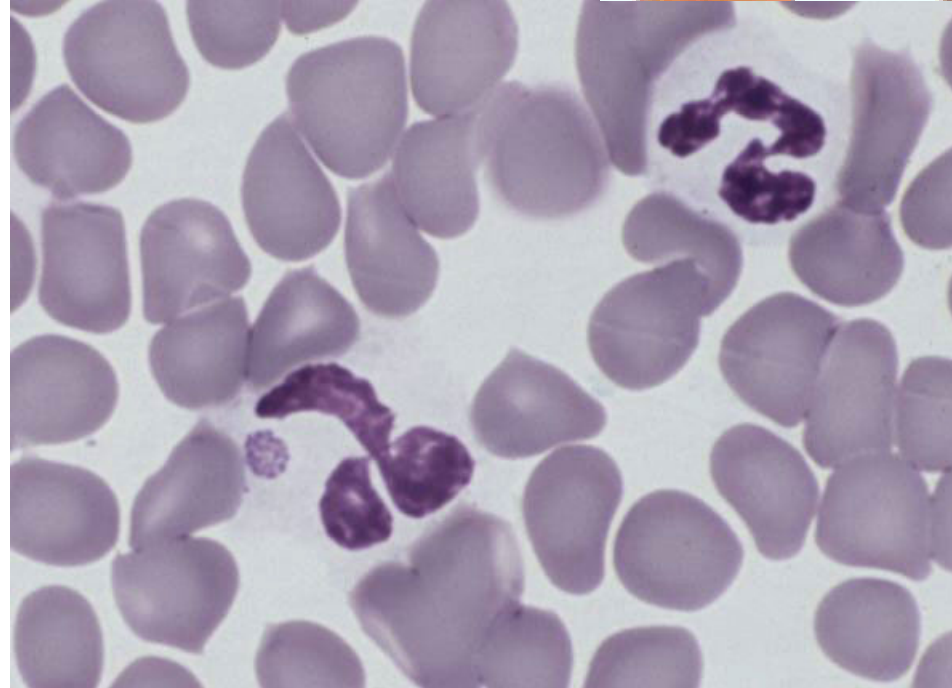
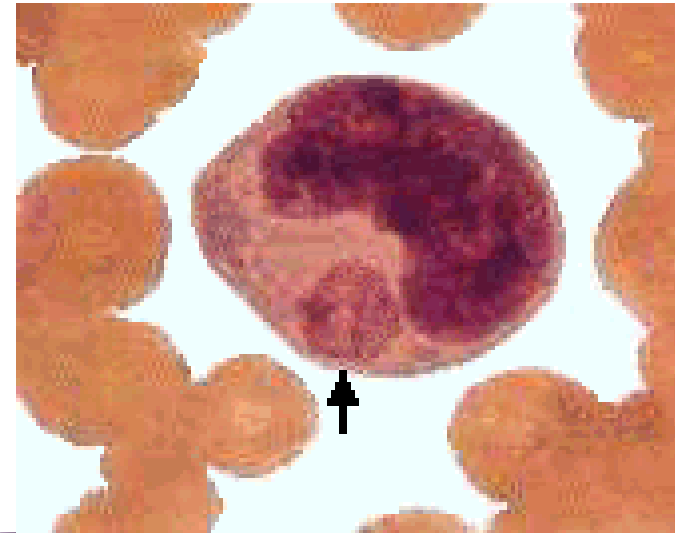
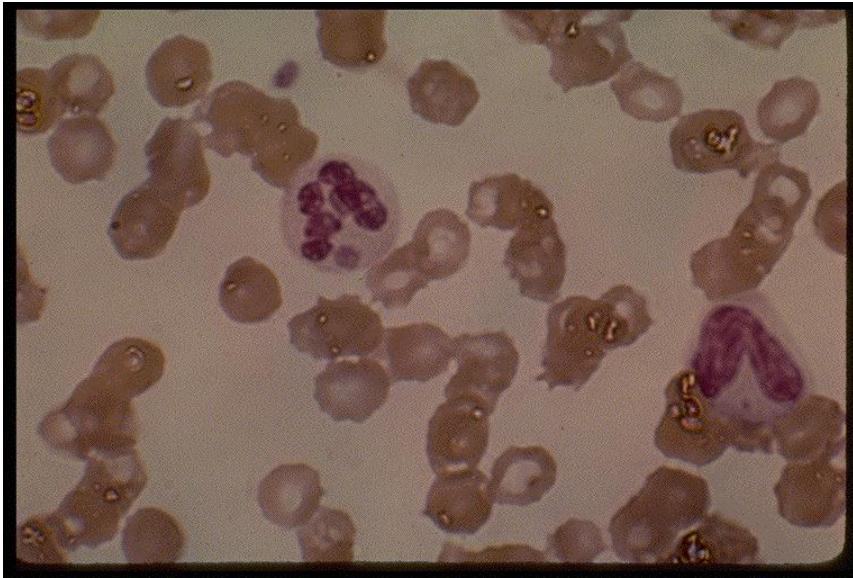
□ Hemofagositoz ile ilişkili sitopenisi ve ateşi olan hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmeli (anamnez, ev hayvanları, tam cilt muayenesi)

- Ehrlichiosis ile ilişkili pansitopeni genellikle geçicidir
- Fakat altta yatan normal kan hücrelerinin yıkımı ile giden başka bir hastalık varsa ciddi olabilir

İnsan Ehrlichiosis'ı yeni tanımlanan bir hastalıktır.(1987) (Etken:Ehrlichia chaffensis)

- Human Monocytic Ehrlichiosis HME
- Human Granulocytic Ehrlichiosis HGE
- Kan dolaşımındaki lökositleri infekte ederek hücre içi birikimlere (morulae) neden olur ve periferik yaymada mikroskopta tanımlanabilir







İmmünkompromize Hastalarda Ehrlichiosis;

- **Pansitopeni** %40
- Şok %28
- Renal yetmezlik %24
- Nörolojik bulgular %18
- Solunum yetmezliği %14

Severe Ehrlichia chaffeensis Infection in a Lung Transplant Recipient:

A Review of Ehrlichiosis in the Immünkompromised Patient

Nasia Safdar, Robert B. Love, and Demis G. Maki

University of Wisconsin Medical School

Emerging Infectious Diseases Journal CDC-August 12, 2002



Etyoloji

- Aplastik anemi

- İnfeksiyöz sebepler

- Epstein – Barr virusu
 - Hepatit virusları
 - HIV
 - Parvovirus B 19
 - Herpesviruslar

**İNFEKSİYON → APLASTİK ANEMİ → PANSİTOPENİ
APLASTİK ANEMİ → PANSİTOPENİ → İNFEKSİYON**



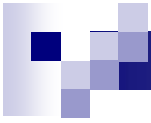
- Yetişkinlerde aplastik anemilerin % 5 i , çocuklarda % 1 i bir hepatit epizotunu takip etmiştir
- Pansitopeni veya hipoplastik anemiyle birlikte olan hepatitler % 89 mortalite hızına sahiptir

- 
- Viral Hepatiti takiben 1-2 ay içinde pansitopeni gelişir.
 - Vakaların çoğunda Hepatit A,B,C,G ye bağlı spesifik bir bulgu tesbit edilemez
 - Daha çok çocuklarda görülür
 - **Seronegatif fulminan hepatit ile aplastik anemi arasındaki ilişki dikkat çekmektedir**
 - Transplantasyon yapılanların 1/3 ünde trans. Sonrası Kİ yetmezliği gelişir

Aplastic anemia complicating orthotopic liver transplantation for Non A non B hepatitis

Trakis AG,Arditi M,Whittington PE et al.

N Eng J Med 1988;319:393

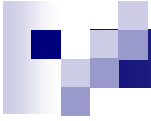


- Hepatit sonrası gelişen aplastik anemilerde sitotoksik lenfosit aktivasyonu belirgindir ve **immunosüpressif tedaviye cevabın iyi olduğu** bildirilmiştir.

Hepatitis associated aplastic anemia.

Brown KE, Tisdale J, Dumbar CE, Baret AJ

N Eng J Med 1997;336:1059



Hepatit B virüsü infeksiyonu ile ilişkili fatal hemofagositik sendrom: Olgu sunumu ve literatürün gözden geçirilmesi

Akdeniz Hayrettin 1, Irmak Hasan 1, Buzgan Turan1, Uğraş Serdar 2, Demiröz Ali P.1Medical School of Yüzüncü

Yıl University, Departments of Infectious Diseases and Clinical Microbiology2 and Pathology, Van

-Klinik hızlı bir seyir takip etti ve hasta yatışının 12. günü ex oldu. Bu olgu dolayısıyla, hepatit B infeksiyonu olan hastalarda açıklanamayan ateş, trombositopeni sonucu lokal kanamalar ve hızlı klinik kötüleşme görüldüğünde tanı için erken kemik iliği veya lenf düğümü biyopsisi alınmasını ve tanıdan sonra yoğun etkin tedavinin yapılmasını öneriyoruz.

III. Ulusal Hepatoloji Kongresi İstanbul 27-29 Mayıs 1999 Kongre Özet Kitabı

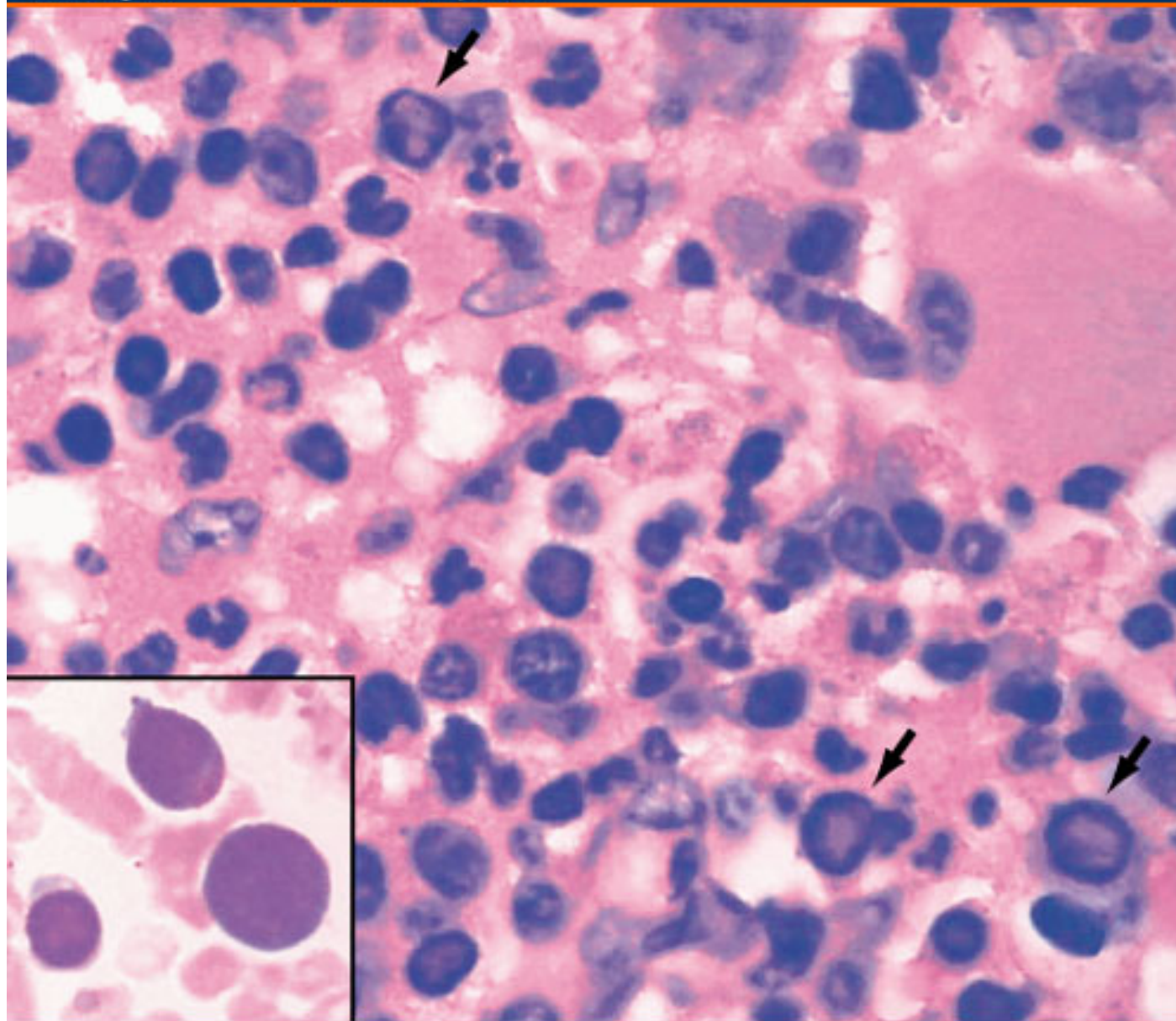


Herediter Hemolitik Anemide İnsan Parvovirus B19 İnfeksiyonuna Bağlı Pansitopeni

Osman İlhan,Mutlu Arat,Muhit Özcan,Harun Akar,Aytemiz Gürgey

- Kliniğimize pansitopeni tablosunda acil olarak başvuran ve herediter sefrositoz zemininde gelişmiş Parvovirüs (PV) B19 infeksiyonuna bağlı pansitopeni tanısı alan, hem primer hastalığı hem de mevcut infeksiyonu ortaya çıkarılan vakamızı sunuyoruz.

- *Açıklık getirilemeyen akut pansitopeni vakalarında bilinmeyen hemolitik anemi ve Parvovirüs B19 infeksiyonu araştırılmalıdır.*





Etyoloji

- Sistemik Lupus Eritematosus
- Sıtma
- HIV ile infekte kişilerdeki Kaposi sarkomu ve lenfoma
- Fırsatçı infeksiyonu olan AIDS li hastalar
M.tuberculosis,Histoplazmosis,kriptokokozis,M.avium complex inf.
Dissemine viral fırsatçı infeksiyonlar,CMV infeksiyonu....
- İnfeksiyöz mononükleoz



Pansitopeni ile seyreden infeksiyonlar

- Bruselloz
- Tifo ve tifo dışı salmonellozlar
- Sıtma
- Veba
- Tularemi
- Toxoplazmoz
- Tüberküloz
- Riketsiya infeksiyonları
- Lyme hast ve diğer Borrelia inf
- Leptospirozlar ve Weil hastalığı
- Kala azar ve diğer Leishmania inf



Pansitopeniye sebep olan viral infeksiyonlar

- **Hepatit B virusu**
- **Hepatit C virusu**
- **CMV**
- **EBV**
- **HIV**
- **Hepatit A virusu**

- **Rubella**
- **İnfluenza**
- **Parainfluenza**
- **Kızamık**
- **Kabakulak**

PATTERNS OF PANCYTOPENIA PATIENTS IN A GENERAL MEDICAL WARD AND A PROPOSED DIAGNOSTIC APPROACH

Osama Ishtiaq, Haider Z Baqai, Faiz Anwer, Nisar Hussain
Medical Unit II, Holy Family Hospital, Rawalpindi

PANSİTOPENİ ETYOLOJİSİ

	<u>Erkek</u>	<u>Kadın</u>	<u>Toplam (%)</u>	<u>Ates (%)</u>
Megaloblastik anemi	16	11	27	
Hemolitik anemi ile birlikte	4	3	7	
Sepsis ile birlikte	4	1	5	
<u>Toplam</u>	24	15	39	54.6
Hipersplenizm				
Sirozla birlikte	6	6	12	
Kr.Malaria ile birlikte	1	2	3	
Teşhis edilemeyen	1	3	4	
<u>Toplam</u>	8	11	19	57.4
Aplastik anemi	6	2	8	50
Myelodisplazi	3	2	5	
Septisemi ve DIC	3	2	5	
Lökopeniyle birlikte FE ek. Anemisi	1	4	5	
SLE	-	3	3	
Dissemine TB	1	2	3	
AIDS ve septisemi	-	1	1	
Dissemine malignansi	2	-	2	
Hipoplastik Kemik İliği	1	1	2	
Kırım Kongo Hemorajik ateşi	-	1	1	
Akut Lenfositik Lösemi	1	-	1	
Miks Lösemi	-	1	1	
Teşhis Edilemeyen	3	2	5	
TOPLAM		53	47	100



Klinik Bulgular

- Etyolojik hastalığa, pansitopeninin derinliğine ve ilave hastalıkların varlığına göre değişir
 - Ciddi ve orta derecedeki pansitopeninin ana belirtileri;
 - Anemi
 - Kanama
 - Enfeksiyon



Klinik Bulgular

- Trombosit sayısı ilk önce etkilenir.
 - Deri ve mukozalardaki peteşiyal kanamalar
 - Burun kanaması,
 - Hematüri,
 - Gİ. Kanama,
 - Menoraji
 - Trombosit sayısının 20.000 den düşük olduğu spontan kanamalar ciddi kemik iliği yetmezliğinin işaretidir.

* Retinal kanamalara dikkat



Klinik Bulgular

- Daha sonra myeloid seri etkilenir
 - Sıklıkla antibiyotiklere tam cevap vermeyen boğaz ve yumuşak doku infeksiyonu
 - İnfeksiyonlar genellikle cilt ve GİS flora bakterileriyle meydana gelir
- Ciddi bir kanama yoksa anemi yavaş gelişir
 - Halsizlik
 - Yorgunluk
 - Solukluk
 - Efor intoleransı
 - Ödem



Teşhis

- Periferik kandaki morfolojik değişiklikler
- Rutin serolojik incelemeler ve kültürler
- Kemik iliği incelemesi
 - Dissemine lenfoma
 - Enfeksiyon
 - Toxoplazmosis
 - Leishmaniasis
 - Dissemine fungal infek.



Tedavi

- Nötropenik ateş → Parenteral geniş spektrumlu antibiyotik
 - Ateş devam ediyor ve sebep hala aydınlatılamamışsa antifungal tedavi
- Anemi ve trombositopeni → transfüzyon
- Aplastik anemi → kemik iliği veya periferik stem-cell transplantasyonu
- İM trombositopeni → steroidler, İV Ig, seçilmiş vakalarda splenektomi
- HIV ile infekte kişilerde → hemen güçlü antiretroviral tedavi

Tüberküloz;

- Değişik hematolojik bozukluklar ile seyredebilir.

- **En sık kronik hastalık anemisi** ←

- monositoz,

- lökositoz,

- nötrofili,

- lökopeni

- İzole trombositopeni sık görülen bir bulgudur ve hemen daima antitüberküloz tedavi başladıktan sonra gelişmektedir.

MCV-normal
MCH-düşük
RDV-normal
Serum Fe-düşük
Fe bağ.kapa.-düşük
Transferrin sat.-normal
Ferritin- Y/D/N

Pansitopeni nadirdir, genellikle hafif pansitopeni şeklindedir



PANSİTOPENİ İLE KENDİNİ GÖSTEREN BİR DİSSEMİNE TÜBERKÜLOZ OLGUSU

M. Emin KALENDER*, Reyhan DİZ KÜÇÜKKAYA*, Meliha NALÇACI*, Mehmet AĞAN**, Öner DOĞAN**, Günçağ DİNÇOL

- Tüberküloz; mikobakterium tüberkulosis basilinin, çoğu kez solunum yolu ile bulaşması sonucunda ortaya çıkan bir infeksiyon hastalığıdır. *Tüberkülozlu hastalarda pansitopeni saptanması nadir bir bulgudur.* Bu yazıda çok sayıda kan transfüzyonlarına rağmen devam eden anemi nedeniyle polikliniğimize gönderilen 64 yaşındaki erkek hasta sunulmaktadır. Hastanın laboratuvar incelemeleri sonucunda pansitopeni saptandı. **Kemik iliği biyopsisinde çok sayıda histiositik granülomatöz nodül görüldü.** Akciğer bilgisayarlı tomografisinde infiltrasyon görülmesi, tüberkülin testinin pozitifliği ve balgamda aside dirençli basil saptanması ile tüberküloz tanısı kondu. Hastaya dörtlü antitüberküloz tedavi başlandı. **Dört aylık tedavi sonrasında pansitopeni kısmen düzeldi.**

İst. Tıp Fak. Mecmuası 64:3, 2001

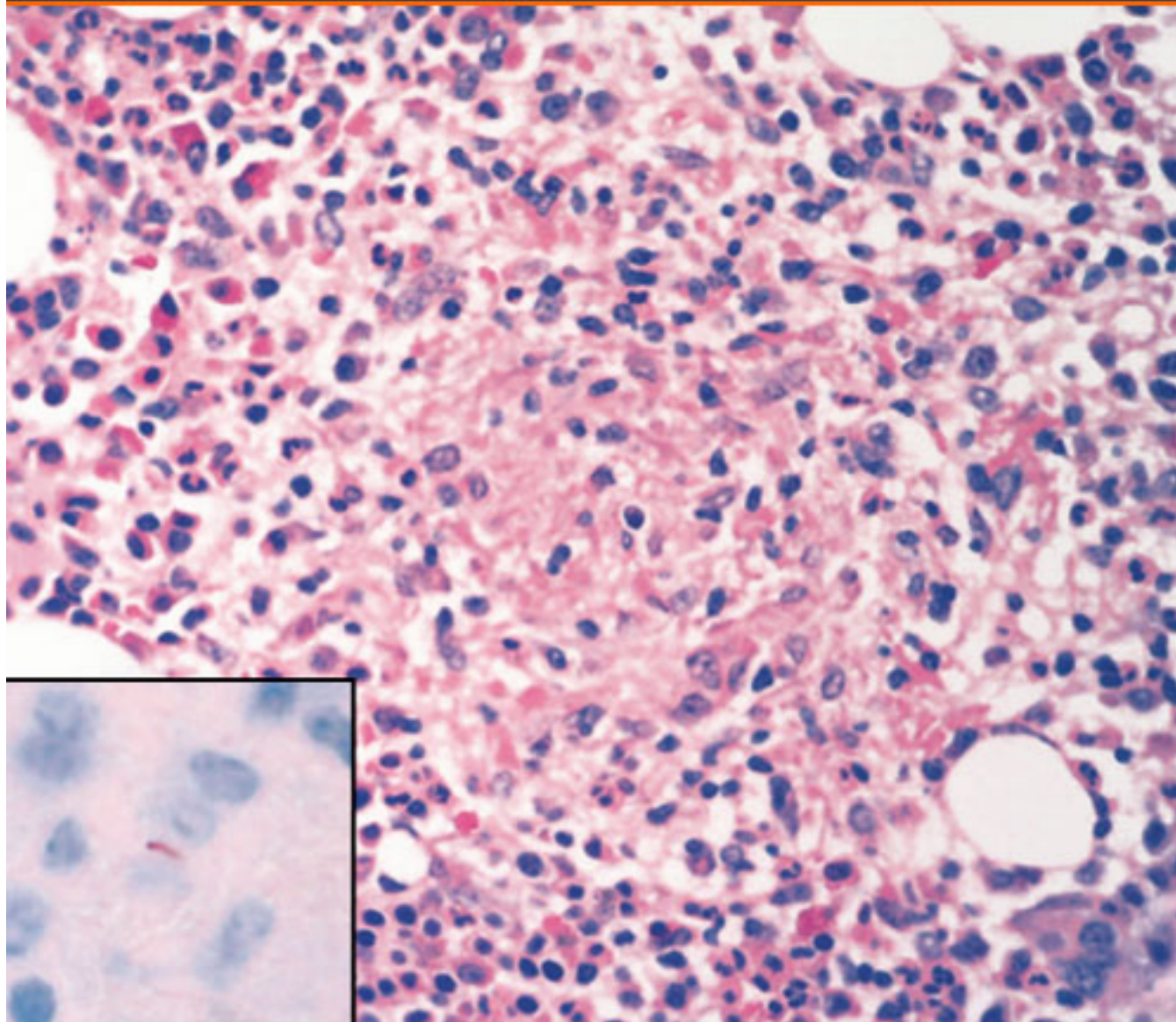
TÜBERKÜLOZ – Hematolojik değişiklikler

- Kİ granülomatöz infiltrasyon
- Hemofagositoz
- Hipersplenizm
- İmmun reaksiyonlar

■ Pansitopeni gelişmiş TB

- Kemik iliği biopsisi → epiteloid histiositlerden oluşmuş granülom yapısı, Kİ nin hücreden zengin veya fakir olması
- Anti Tb tedaviye verilen cevap

splenektomi



Miliary Tuberculosis: Clinical manifestations, diagnosis and outcome in 38 adults

[Mert A](#), [Bilir M](#), [Tabak F](#), [Ozaras R](#), [Ozturk R](#), [Senturk H](#), [Aki H](#), [Seyhan N](#), [Karayel T](#), [Aktuglu Y](#).
Respirology 2001;6:217-224

■ 16-76 yaş

	<u>%</u>		<u>%</u>
■ Ateş	100	■ Anemi	76
■ Kg kaybı	100	■ Lökopeni	26
■ Gece terlemesi	100	■ Trombositopeni	16
■ Halsizlik	100	■ Lenfopeni	56
■ İştahsızlık	100	■ Pansitopeni	8
■ Hepatomegali	37	■ ALT;AST yük.	55
■ Splenomegali	32		
■ Ense sertliği	11		
■ Mental değişik.	8		

**Kemik iliğinde tüberküлом
% 56**

CİDDİ PANSİTOPENİ İLE SEYREDEN BİR MİLİYER TÜBERKÜLOZ OLGUSU

Ali Mert, Fehmi Tabak, Ali Dumankar, Güler Doğusoy, Hilal Akı, Yıldırım Aktuğlu

- Günümüzde miliyer tüberküloz, bütün ilerleyici yaygın hematojen tüberküloz formları için kullanılan bir terimdir. Miliyer tüberkülozlu olgularda kronik hastalık anemisi, lökopeni, lökositoz, monositoz, lökomid reaksiyon ve pansitopeni görülebilir. Ateş ve kilo kaybı ile birlikte olan pansitopenide dissemine tüberkülozu düşünmek çok önemlidir.

Bu yazıda halsizlik, **ateş** yakınmalarıyla başvuran ve **ciddi pansitopeni** belirlenen 56 yaşındaki erkek hastada saptanan bir miliyer tüberküloz olgusu sunulmuş ve konuyla ilgili literatürler gözden geçirilmiştir.



Lenf Bezi ve Kemik İliği Tüberkülozu: Bir Olgu Sunumu

Dr. Rıdvan Ali, Dr. Fahir Özkalemkaş, Dr. Ülkü Ozan, Dr. Tülay Özçelik, Dr. Vildan Özkocaman, Dr. Şaduman Balaban Adım, Dr. A.Esra Kunt Uzaslan, Dr. Ahmet Tunalı
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı [Hematoloji Bilim Dalı](#)

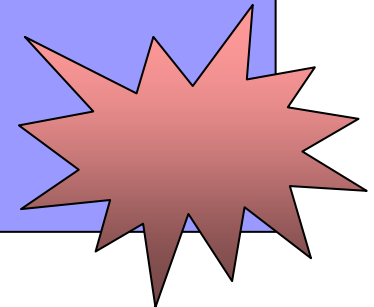
ÖZET

Tüberküloz bir çok ülkede sık saptanmakta ve iyi tanınabilmektedir. Ancak *hastalığın sıra dışı görünümleri ayırıcı tanıda güçlükler oluşturabilmektedir*. Aktif tüberkülozda değişik hematolojik değişkenlikler saptanabilmekle birlikte, *pansitopeni ve kemik iliği tutulumu nadirdir*. Sunumumuzda **ateş**, kilo kaybı ve boynunda şişlik şikayetleriyle müracaat eden, periferik kanında **pansitopeni** belirlenen ve **gerek kemik iliğinde gerekse lenf bezinde kazeifikasyon nekrozu tesbit edilen** 46 yaşında hasta takdim etmekte ve ayırıcı tanıyı tartışmaktayız.

Akciğer Arşivi: 2002; 3: 115-120.

- 
- Tüberkülozun hematolojik maligniteleri taklit edebilen farklı klinik tablolar ile başlayabileceği unutulmamalıdır

■ Ağır hematolojik bozukluklar ile seyreden tüberküloz vakalarında altta yatabilecek primer hematolojik hastalık açısından inceleme yapılmalıdır



BRUSELLOZ – Hematolojik değişiklikler

Pansitopeni insidensi % 3 - 21

■ Al-Eissa ve ark

- ☐ 110 çocuk (2 ay-14 yıl)
- ☐ Anemi 48
- ☐ Lökopeni 36
- ☐ Trombositopeni 6
- ☐ Pansitopeni 15

•Hipersplenizm
•Hemofagositoz
•Kİ granülomatöz lezyonlar

•Garcia ve ark

•60 hasta

•**Hemofagositoz %28→ağır klinik gidiş**

•Kİ granülom %28

•Anemi %83

•Lökopeni+nötropeni%21

•Trombositopeni %33

•Pansitopeni %13

■ Benjamin ve ark.

- ☐ 157 çocuk hasta
- ☐ Anemi 100
- ☐ Lökopeni 59
- ☐ Trombositopeni 44



Pansitopeni İle Seyreden Bir Bruselloz Olgusu

M. Mübeccel GÜMRAH, Necati YENİCE, Yasemin GÖKDEN

Bizim olgumuz infekte hayvanlar ve bunların ürünleri ile temas öyküsü bildirmeyen, 8 aydır halsizlik, iştahsızlık, gece terlemesi ve kilo kaybı olan, 41 yaşında bir erkek hasta idi.

- Fizik muayenede hepatosplenomegali,
- kan tablosunda **pansitopeni**,
- biokimyasal parametrelerinde, karaciğer transaminazları, alkalen fosfataz ve gama glutamil transferaz yüksekliği vardı.
- Bruselloz serum aglütinin testleri negatifti.
- **Kemik iliği kültürü ile bruselloz tanısı aldı.**
- Spesifik antibiyoterapi ile klinik ve laboratuvar iyileşme sağlandı.

Bruselloz: 33 Olgunun Değerlendirilmesi

Serdar Özer, Nuray Oltan, Serap Gezer

■ Semptomlar%

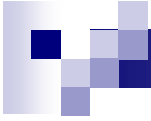
☐ Ateş	82
☐ Halsizlik	70
☐ Artralji	61
☐ Terleme	49
☐ İştahsızlık	36
☐ Üşüme, titreme	36
☐ Bel ağrısı	33
☐ Baş ağrısı	33

■ Bulgular %

☐ Ateş	51
☐ Splenomegali	30
☐ Hepatomegali	24
☐ Osteoartiküler tutulum	18
☐ Lenfadenopati	12
☐ Polinöropati	6

Laboratuar bulguları %

•Sedimentasyon > 20 mm/sa	61
•Anemi	55
•Anemi+lökopeni	18
• Pansitopeni	9
•Transaminaz yüksekliği	42

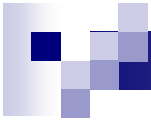


Pansitopeni Etyolojisinde Bruselloz: 3 Olgu Sunumu

Ekrem Algün, Hayrettin Akdeniz, Hasan Irmak, Turan Buzgan, Kürşad Türkdoğan, İlyas Tuncer
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Van

Kliniğimize **pansitopeni ön tanısıyla tetkik amacıyla** yatırılan ve bruselloz olduğu anlaşılan 3 olgu sunuldu.

- İlk olgu her iki dizinden aşağı bölgede döküntü şikayeti nedeniyle yapılan tetkikler sonucu pansitopeni ve bruselloz tanısı konan bir hasta olup, **bruselloz tedavisi ile pansitopeni tablosu gerilemiştir.**
- Ateş etyolojisi araştırılırken pansitopeni tespit edilen ikinci olguda, bruselloz tanısı konulup **tedaviye başlandıktan sonra kan tablosu düzelmiştir.**
- Son olguda ise yine pansitopeni nedeni olarak bruselloz kabul edilmişse de, hasta kontrole gelmediği için tedavi sonrası durum bilinmemektedir.

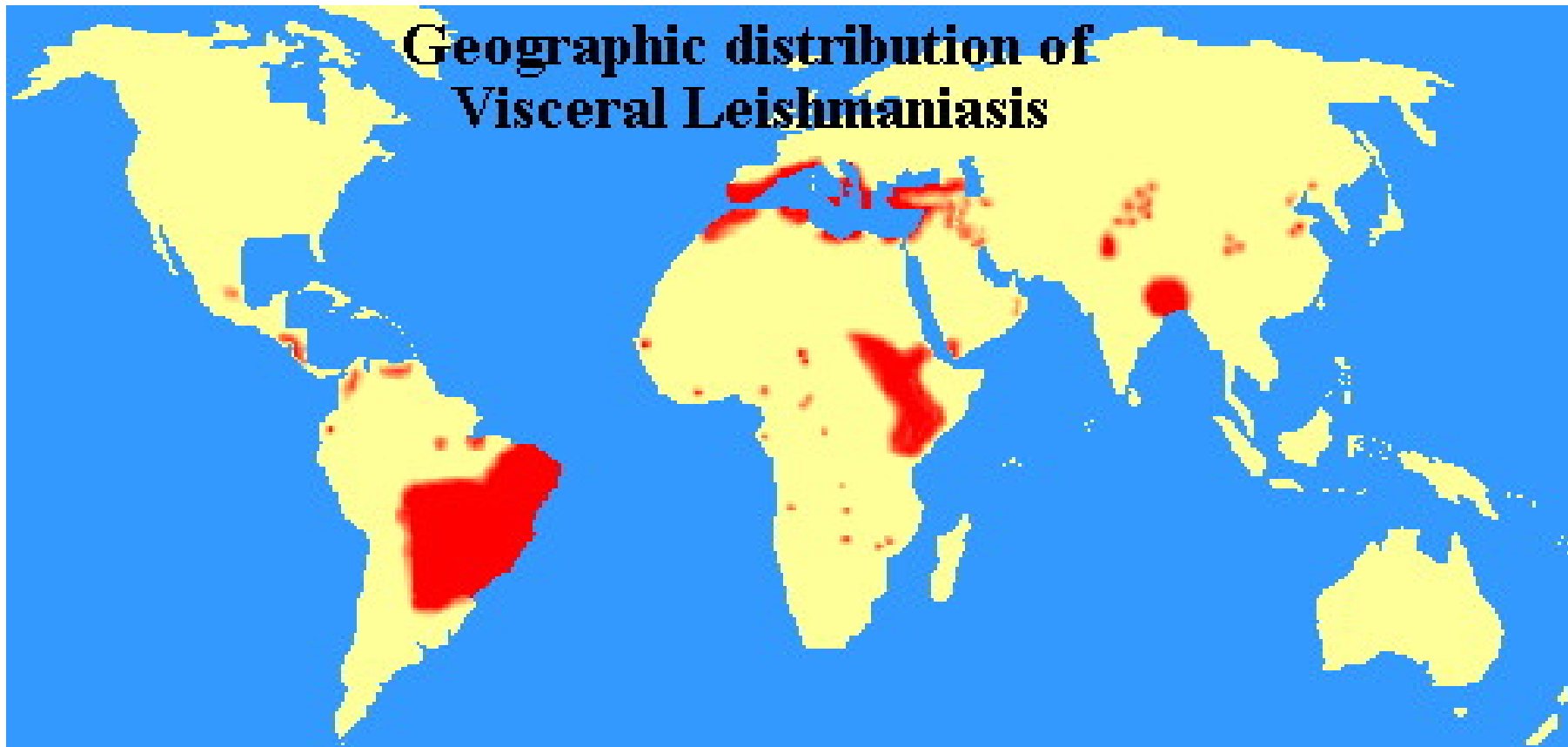


Salmonella infeksiyonlarında,

- Pansitopeni nadir görülür
 - S.typhi, S.paratyphi A ve Salmonella group B
- Hematolojik değişiklikler;
 - Bakteri endotoksinlerinin kemik iliği süpresyonu
 - Hemofagositoz

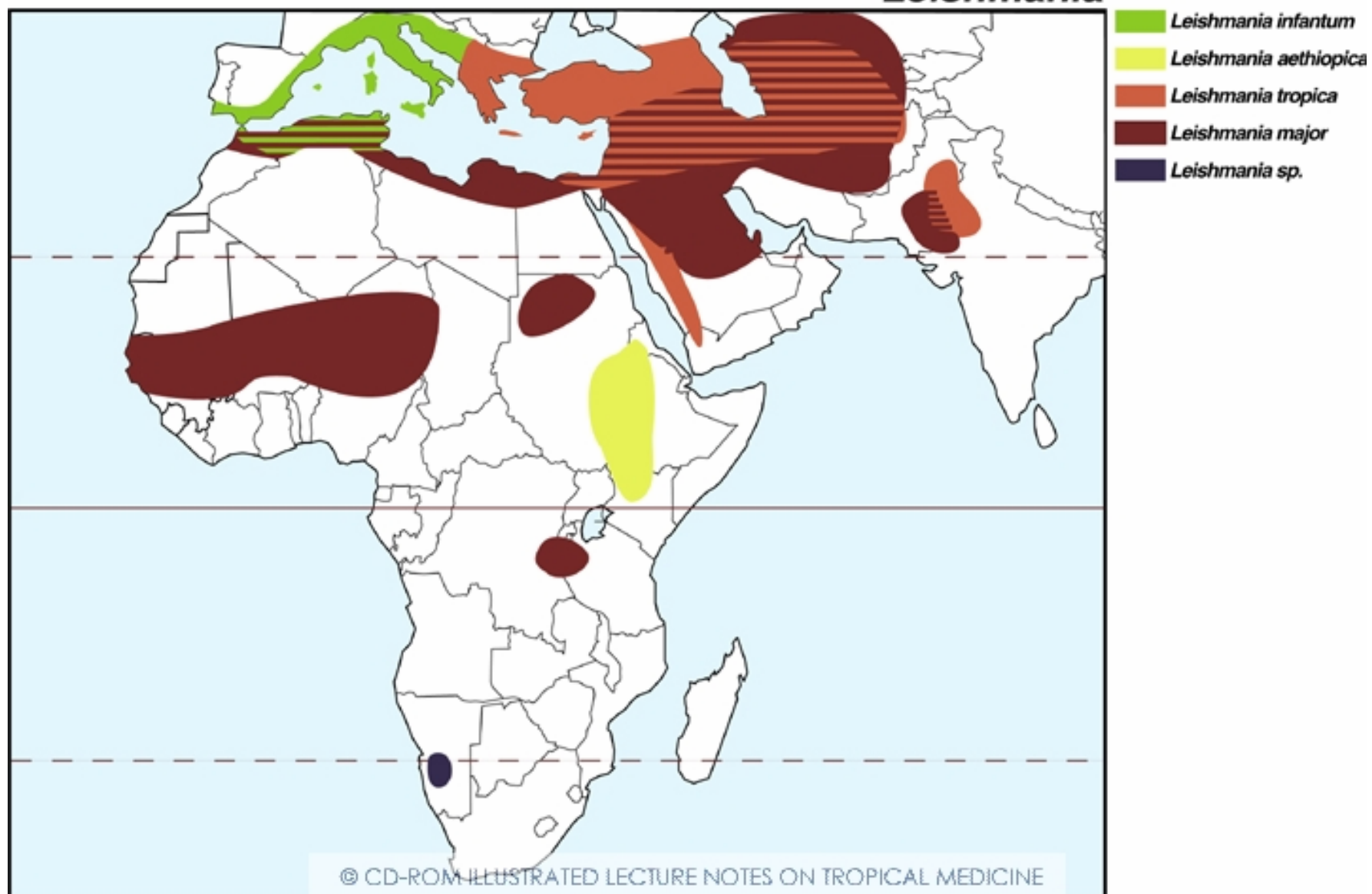


Geographic distribution of Visceral Leishmaniasis



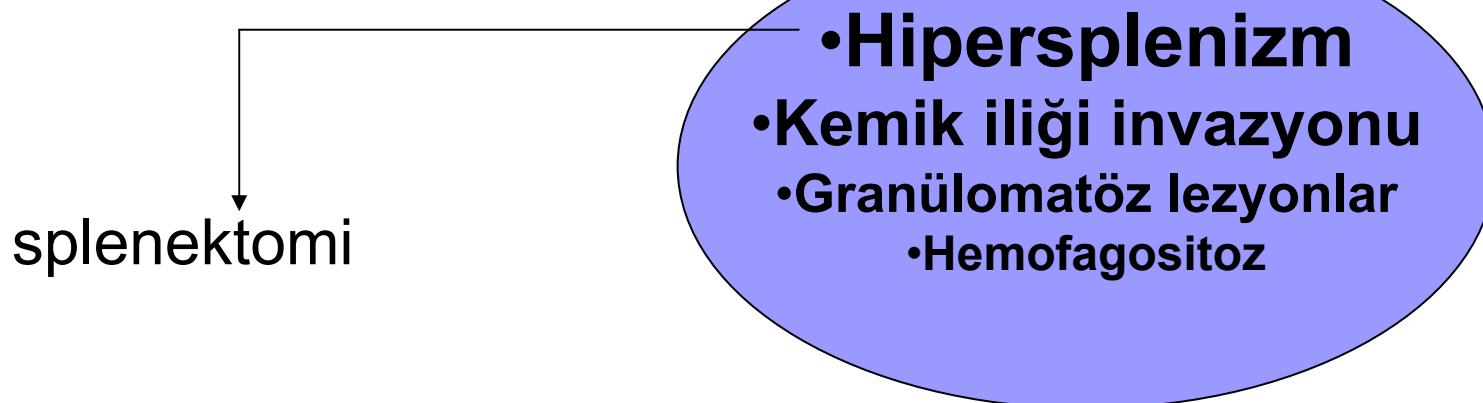


Leishmania



KALA AZAR – Hematolojik değişiklikler

- Ülkemizde, Kala-azar'lı çocuklarda yapılan araştırmalarda
 - anemi %100
 - lökopeni %45
 - trombositopeni %25
 - pansitopeni %15 oranında saptanmıştır





Sıtma

Hemofagositoz
Kİ hipoplazisi
Hipersplenizm

- Hemolitik anemi
- Trombositopeni
- Pansitopeni



1 yıllık periyodda ateşli 4306 hastaya periferik yayma

■ 48 hasta

P.Falciparum (+)

%

- ☐ Anemi 79
- ☐ Trombositopeni 83
- ☐ **Pansitopeni 6**

■ 252 hasta

P.vivax (+)

%

- ☐ Anemi 25
- ☐ Trombositopeni 70
- ☐ **Pansitopeni 1.5**

Hematological findings in acute malarial infection

MansoorN,NadirA,AshrafQ

Biomedica Dec 2002 ;18:62-5

- 
- 3 haftadan daha fazla devam eden ateş, splenomegali ve pansitopenisi olan 80 hastaya kemik iliği aspirasyonu

- ☐ %40 Plazmodium
- ☐ %23 hematolojik malignensi
- ☐ %20 Kİ süpresyonu
- ☐ %1.25 Leishmania

Utility of thick smears of bone marrow aspirate in prexia of unknown origin

Sheikh NS, Sheikh AS, Hussain SI. Pakistan

J Coll Physicians Surg Pak 2003 Oct;13(10):577-80



SONUÇ OLARAK,

- Ateşli pansitopenik hastanın **aciliyeti** vardır
- Etyolojinin aydınlatılması için zamanı kalmayabilir
- **Destek tedavisi** ihmal edilmemelidir

HASTANIN,

- Titiz bir **anamneze** ; dikkatli ve tekrarlanan **fizik muayenelere**
- Uygun ampirik tedaviye
- Hızlı tanı testlerine
- VE kemik iliği incelemesi 'ne ihtiyacı vardır



TEŞEKKÜR
EDERİM