

A 3D illustration of a blood vessel with red blood cells and white blood cells. The red blood cells are shown as biconcave discs, and the white blood cells are shown as larger, more irregularly shaped cells. The background is a warm, reddish-orange color, suggesting the interior of a blood vessel.

Poliklinikte trombositopenik hastaya yaklaşım. Kim yatar kim eve gider?

Prof. Dr. Yıldız Okuturlar

Acıbadem Üniversitesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Genel Dahiliye Bilim Dalı, İstanbul

Trombositopenik hastada ilk başvuru



Trombositopeni

- 150.000'den az olan trombosit sayısı

Genellikle rutin poliklinik muayenesi sırasında

- Tam kan sayımı yapılırken tesadüfen saptanır

Poliklinik ortamında trombositopeni

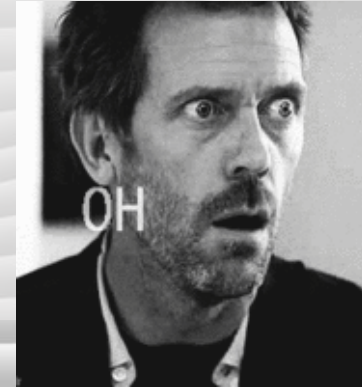
- Genellikle izole
- Asemptomatik

Asemptomatik düşük trombosit sayısı

- Pratisyen hekimlerin dahiliye poliklinik veya acillere sevk nedenlerindedir

Ciddi trombositopenisi olan hastalar

- Mukokutanöz kanama
- İç kanama
- Acil servise de başvurabilirler



Trombosit sayısı



50.000/ μ L'den fazla olan hastalarda

Nadiren semptomlar görülür.



30-50.000/ μ L trombosit sayısı

Purpura olarak kendini gösterir.



10-30.000/ μ L arasında

Minimal travma ile kanamaya neden olabilir.



5.000/ μ L 'den az olan trombosit sayısı

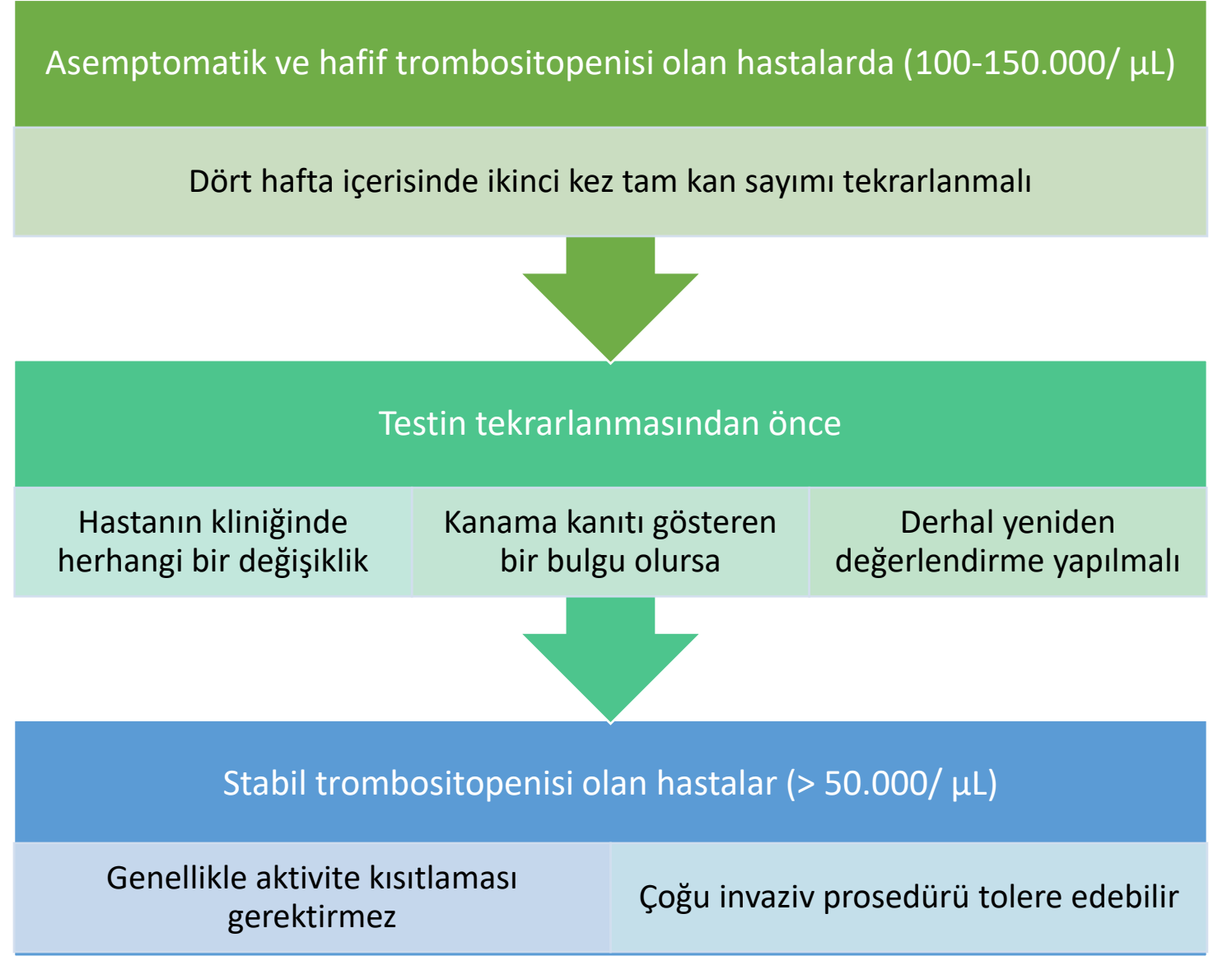
Spontan kanamaya neden olabilir ve hematolojik acil durum oluşturur.



Ama genel olarak 20.000/ μ L altı

Spontan kanamaya neden olabilir.

Trombositopenide ilk değerlendirme



Rastlantısal trombositopeniyi değerlendirmek için sistematik bir yaklaşım kullanılmalıdır.

Hastanın öyküsü alınırken

- kolay morarma
- peteşi, purpura
- melena
- ateş
- kanama olup olmadığını sorgulanmalıdır.

Ayrıca

- ilaç kullanımı
- aşılar
- son seyahatler (sıtma, riketsioz, dang humması)
- kan transfüzyon öyküsü
- aile geçmişi (konjenital trombositopeni)
- tıbbi geçmişi (otoimmün hastalık, malignite, enfeksiyonlar) hakkında bilgi alınmalıdır.



Öykü

Alkol kullanım öyküsü alınmalıdır.

Yakın zamanda hastaneye yatış veya heparin maruziyeti, heparine bağlı trombositopeni olasılığını düşündürmelidir.

Gebelerde

- preeklampsi veya
- HELLP (hemoliz, yüksek karaciğer enzimleri ve düşük trombosit sayısı) sendromu olabilir.

60 yaş üzerindeki trombositopenili hastalar

- miyelodisplastik sendrom veya
- lenfoproliferatif bozukluklar açısından değerlendirilmelidir.

Fizik Muayene bulgularında ne düşünelim?

Fizik muayenede;

- pupilla (kranial kanama)
- oral mukoza (hemorajik bül)
- batın (splenomegali, hepatomegali)
- lenf düğümleri (lenfadenopati)
- cilt (peteşi, purpura, ekimoz)
- nörolojik sistemi içermelidir.

Trombositopenili hastalarda
tipik olarak
mukokutanöz kanama
görülür.

Eklem veya
geniş yumuşak doku kanamasının
varlığı,
DIC
düşündürür.

Cilt nekrozu veya
iskemik bir ekstremitte varlığı

HIT varlığını düşündürmelidir.

Burun kanaması,
mukozal,
gastrointestinal,
genitoüriner sistem kanama varlığı
açısından değerlendirilmelidir.

Trombositopeni,

- Acil
 - yatarak tedavi
- Acil olmayan trombositopeni
 - ayakta tedavi
- olarak sınıflandırılabilir

Acil bilgi



periferik yayma yaparak

bunun trombotik mikroanjiyopati
(fragmente eritrositler)
veya
akut lösemi
(blastlar)
olup olmadığıdır.



Bu tanıların konulmasında kısa bir gecikme bile,

uygun tedavi
hemen başlatılmazsa
hasta için ölümcül
olabilir

Laboratuvar

Temel laboratuvar değerlendirmesi içerisinde

- karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri
- D-dimer
- laktat dehidrogenaz

İzole trombositopeninin ayırıcı tanısında en yaygın iki etyoloji

- idiyopatik trombositopenik purpura (ITP) ve
- ilaca bağlı trombositopenidir (DITP)

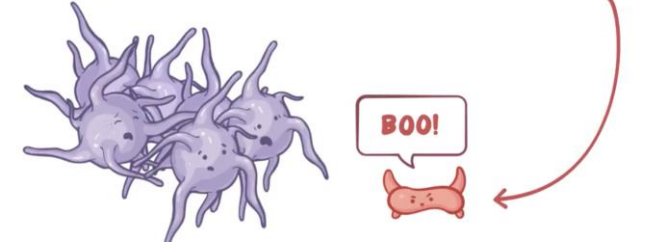
Periferik kan yayması ile

- lökositler,
- hemolitik anemiler
- trombositopeni hakkında tanısal bilgiler sağlanabilir.

İlk değerlendirme sırasında

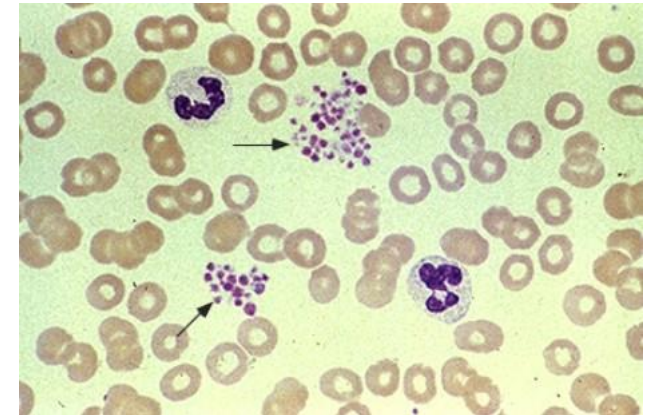
- her zaman periferik kan yayması yapılmalı
- psödotrombositopeni dışlanmalıdır.

* LAB ERROR
* Ethylene-Diamine-Tetraacetic Acid (EDTA)



Psödotrombositopeni

- Trombosit kümelenmesine sekonderdir
- Klinik önemi yoktur.
- Genel popülasyonda %0,1 oranında görülür
- Periferik kan yayması ile doğrulanabilir.
- Absiksimab veya etilendiamintetraasetik aside bağımlı aglütininler neden olur.
- Bunların olmadığı bir antikoagülan içeren tüpte tekrarlanmalı (sitrat veya heparin)
- Parmak ucu kan alınarak lam üzerine yayma yapılarak periferik yayma tekrarlanmalıdır.



Acil Trombositopeni

• ITP

- izole trombositopeninin en yaygın nedeni
- Bu tanıyı doğrulamak için yeterince duyarlı veya özgül testler yoktur
- Dışlama tanısı olmaya devam etmektedir
- Kanama riski trombositopeninin ciddiyeti ile ilişkilidir
- Başvuru şekli
 - Semptomsuz
 - Minimal kanama
 - Ciddi kanama
 - mukozal
 - intrakraniyal
 - gastrointestinal
 - genitoüriner

Acil Trombositopeni

- Sekonder immün trombositopenik purpura
 - Otoimmün bozukluklar
 - Sistemik lupus eritematozus
 - Antifosfolipid sendromu
 - Graves hastalığı
 - Sarkoidoz
 - Lenfoproliferatif bozukluklar
 - Enfeksiyonlar
 - HIV
 - Epstein-Barr virüs
 - Sitomegalovirüs
 - Suçiçeği-zoster virüsü
 - Hepatit C virüsü
 - Helicobacter pylori

Acil Trombositopeni

HIT (heparine bağlı trombositopeni)



Yakın zamanda heparin ile tedavi edilen hastalarda heparine bağlı trombositopeniden şüphelenilmelidir.



Daha önce heparin maruziyeti olmayan hastalarda trombosit sayıları 5-10 gün içinde düşer ve yakın zamanda heparin maruziyeti olan hastalarda ani bir şekilde (saatler içinde) düşebilir.



Trombosit sayısında % 50 azalma ile başvururlar.



Arteriyel ve venöz tromboz hastaların % 20-50'sinde gelişir ve heparin kesildikten sonra bile gelişebilir.

Acil Trombositopeni

- Trombositopeni ve mikroanjiyopatik hemolitik anemi ile başvuran hastalar
 - Trombotik trombositopenik purpura ön tanısı ile hastaneye yatırılmalıdır.
 - Böbrek bulguları, nörolojik değişiklikler ve ateş de olabilir
 - Tedavi edilmezse ölümcüldür;
 - plazma değişiminin hızlı başlatılması kritik öneme sahiptir.
 - Hemolitik üremik sendrom;
 - akut böbrek yetmezliği,
 - kanlı ishal ve/veya karın ağrısı ile başvuran çocuklarda daha sık görülür.
 - Shiga toksini üreten *Escherichia coli*, hemolitik üremik sendroma en sık neden olan organizmadır.

Acil Trombositopeni

Trombositopeni ve 20 haftanın üzerindeki gebe hastalar preeklampsi ve HELLP sendromu açısından değerlendirilmelidir.

Laboratuvar deęerleri

Anemi, karaciğer enzimlerinde yükselme, laktat dehidrogenaz yükseklięi ve proteinüri

Aplastik anemi, kemoterapi, radyoterapi, akut lösemiler ve miyelodisplastik bozukluklar ciddi veya semptomatik trombositopeniye neden olabilir.

Paroksizmal noktürnal hemoglobinüri

Hemoliz

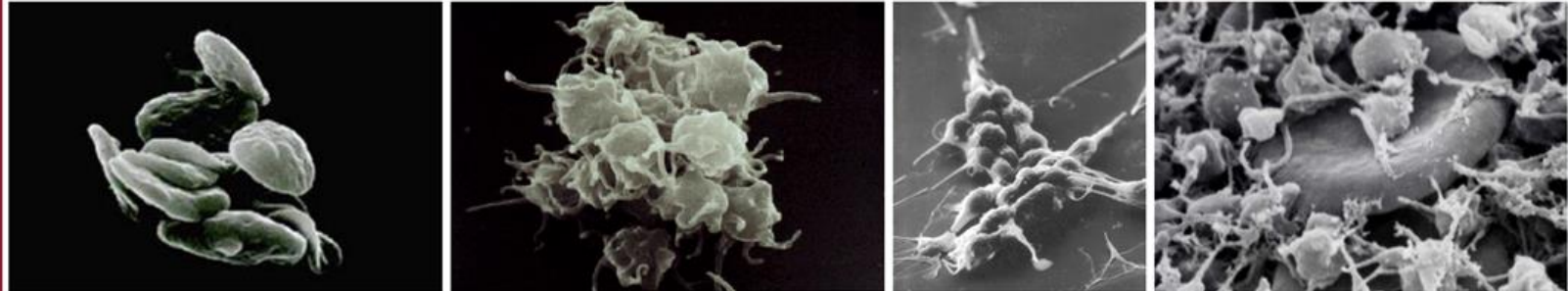
Böbrek hastalığı

Tromboz komplikasyonları ile ilişkilidir.

Acil Olmayan Trombositopeni

- **İlaça Bağlı Trombositopeni** ile ilişkili ilaçların listesi giderek artan bir listedir
 - (www.ouhsc.edu/platelets).
- Trombosit sayısında azalma tipik olarak daha önce alınan bir ilacı aldıktan sonra 2-3 gün (bazen birkaç saat) içinde veya yeni bir ilaca başladıktan 1-3 hafta sonra ortaya çıkar.
- Trombositopeni genellikle ilacın kesilmesinden 5-10 gün sonra düzelir
- **Enfeksiyonlar**, doğrudan kemik iliği baskılanması veya artan trombosit tüketimi ile trombositopeniye neden olabilir.
- Virüsler arasında
 - Hepatit B ve C
 - HIV
 - Epstein-Barr
 - Sitomegalovirüs
 - Parvovirüs B19
 - Suçiçeği-zoster
 - Kızamıkçık
 - Kabakulak

Platelets on the Web



[Home](#)

[Platelets](#)

[Thrombocytopenia](#)

[ITP](#)

[DITP](#)

[Pregnancy](#)

[Thrombotic Microangiopathy](#)

[TTP](#)

Platelets on the Web

This website provides our perspective about current information on:

- Disorders with only a low platelet count
 - Immune Thrombocytopenia (ITP)
 - Drug-Induced Thrombocytopenia (DITP)
 - Low platelet counts that occur during pregnancy
- Disorders with low platelet counts associated with anemia caused by blood clots in small vessels throughout the body (described as Thrombotic Microangiopathy, or TMA)
 - Thrombotic Thrombocytopenic Purpura (TTP)
 - Drug-Induced TMA (DITMA)
 - Hemolytic-Uremic Syndrome (HUS)

Acil Olmayan Trombositopeni

Megaloblastik anemi

- B12 (kobalamin) ve B9 (folat) eksikliği
- Tespiti için
 - Vitamin B12 düzeyi
 - Metilmalonikasit
 - Homosistein seviyeleri
- Holotranskobalamin düzeyi de gelişmekte olan bir belirteçtir.
- Azalmış hayvansal gıda tüketimi, malabsorbsiyon, proton pompa inhibitörleri ve metformin tedavisi, inflamatuvar barsak hastalıkları başlıca nedenlerdir.
- Folik asit eksikliği (yetersiz beslenme ile ilgili) sıklıkla alkol kullanımı ile birlikte bulunur.

Acil Olmayan Trombositopeni

Gestasyonel trombositopeni

Gebelikte en sık görülen trombositopeni

Gebelerin %8'inde

Maternal veya neonatal morbidite veya mortalite ile ilişkili olmayan iyi huylu bir klinik durumdur

Trombosit sayısı $115.000/\mu\text{L}$ üzerinde olan ve preeklampsi veya HELLP sendromu kanıtı olmayan gebe hastalar daha fazla değerlendirme gerektirmez

Sonuç olarak

İyi bir anamnez

Fizik muayene

Laboratuvar testleri, acil müdahale gerektiren hastaları ayaktan tedavi edilebilecek hastalardan ayırt edebilir

Tedavi etiyolojiye göre yapılır ve bazı durumlarda altta yatan nedenin tedavisi trombosit sayılarının düzelmesini sağlar

Sistemik hastalık kanıtı varsa veya tedaviye rağmen trombositopeni kötüleşirse bir hematolog ile konsülte edilerek gerekirse kemik iliği aspirasyon ve biyopsisi düşünülmelidir

Diğer hematolojik veya multisistem hastalıklarının yokluğunda düşük trombosit sayısının en yaygın iki nedeni ITP ve DITP'dir

Gebelikte düşük trombosit sayısının en yaygın nedeni gestasyonel trombositopenidir

Sonuç olarak

- Semptomatik hastalar acil değerlendirme gerektirir.
- Tesadüfi trombositopenisi olan (yani, trombosit sayısı 50-150.000/ μ L) asemptomatik olan hastalarda trombositopeninin şiddetine bağlı olarak 1-4 hafta içinde tekrar trombosit sayımı yapılmalıdır.
- Hastalar semptomatik hale gelirse hemen yeniden değerlendirme yapılmalıdır.
- Ek laboratuvar değerlendirmesi yapılmalı ve trombosit sayısını azalttığı bilinen ilaçların kesilmesi önerilir.
- Stabil trombositopenisi olan ve bilinen beslenme eksiklikleri olan hastalar birinci basamak hekimi tarafından tedavi edilebilir.

Sonuç olarak

- Riketsiyal hastalıklar ve geçici trombositopeniye neden olan çoğu viral enfeksiyonda birinci basamak hekimi tarafından tedavi edilebilir.
- Kimleri hematolojiye yönlendirelim
 - Açıklanamayan şiddetli trombositopeni
 - Trombosit sayısında giderek azalma
 - Ek hematolojik anormallikler
 - Kanama komplikasyonları olan hastalar

Özet

- Akut promiyelositik lösemi
- Heparin kaynaklı trombositopeni
- Trombotik trombositopenik purpura/hemolitik üremik sendrom
 - gibi sebeplerin hemen saptanması, hastaların doğru yönetimi için genellikle çok önemlidir.
- Trombositopeninin nedenini belirlemeye yönelik ilk yaklaşım,
 - Hastanın altta yatan hastalıklarının sorgulanması
 - Aldığı ilaçların gözden geçirilmesi
 - Fizik muayene
 - Periferik kan yaymasının dikkatlice değerlendirilmesi



Jackie Carpenter

- Dikkatiniz için teşekkürler...