



Trombocitopenias, Trombocitoses e Trombocitopatias

As plaquetas são pequenos fragmentos citoplasmáticos derivados dos megacariócitos presentes na Medula Óssea. A função das plaquetas na hemostasia é tripla:

- (1) Agregação e formação do “plug” (tampão) hemostático;
- (2) Atividade tromboplástica (procoagulante) e
- (3) Retração do coágulo.

Existem alterações **quantitativas** das plaquetas, chamadas de trombocitopenias (número de plaquetas abaixo do valor de referência) e trombocitoses (número de plaquetas acima do valor de referência), e as alterações **qualitativas** das plaquetas, chamadas de trombocitopatias ou tromboastenias (função plaquetária diminuída ou aumentada).

CAUSAS DE TROMBOCITOPENIAS:

1- Aumento na destruição / seqüestro / utilização plaquetária

- Trombocitopenia imunomediada (TIM)
 - primária (idiopática, autoimune)
 - secundária (doença autoimune sistêmica, neoplasias, infecções, pós-transfusão)
- Induzida por fármacos (Cefalosporinas, Sulfas, Penicilinas, Oxitetraciclina, Estreptomicina, Eritromicina, Rifampicina, Febendazole, Aspirina, Fenilbutazona, Digoxina, Digitoxina, Furosemida, Estrógenos, Fenobarbital, Diazepam, Lidocaína)



DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

- Microangiopatia (“doença dos pequenos vasos)
- Coagulação intravascular disseminada
- Alteração Térmica (Intermação)
- Intoxicações
- Acidente ofídico
- Trombocitopenia induzida por vacinas com vírus vivo
- Síndrome Urêmica
- Vasculite
- Esplenomegalia (seqüestro esplênico)
- Torção Esplênica
- Endotoxemia
- Sepses
- Necrose hepática aguda
- Hemorragia
- Neoplasias
- Ehrlichiose
- Babesiose
- Leptospirose
- Leishmaniose

2- Diminuição da produção plaquetária

- Hipoplasia megacariocítica
 - induzida por fármacos (Cloranfenicol, Estreptomicina, Sulfonamidas, Ciclofosfamida, Doxorubicina, Vincristina, Estrógeno, Prednisolona, Fenilbutazona, Griseofulvina, Cefazedone)
 - imunomediada



DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

- infecciosa (Ehrlichia, parvovirose, FIV, FeLV)
- vacinação
- Mielofitose / Mielofibrose
- Síndrome Mielodisplásica
- Leucemia Megacarioblástica
- Aplasia da medula óssea idiopática
- Infecções por retrovírus (FIV / FeLV)
- Hipoplasia megacariocítica imunomediada
- Ehrliquiose

CAUSAS DE TROMBOCITOSE:

- Trombocitose essencial
- Trombocitose rebote (pseudotrombocitose) - causada pelo efeito da epinefrina (estresse durante a coleta do sangue) – é liberada a reserva de plaquetas do pulmão e do baço para a circulação. Outra causa de pseudotrombocitose é após a esplenectomia, onde a trombocitose pode durar semanas ou meses.
- Trombocitose reativa – secundária a inflamação e neoplasia. Gatos com plaquetas acima de 700 mil/uL podem ter inflamação no TGI, hepatobiliar ou imunomediada. Outras causas de trombocitose reativa são a anemia ferropriva ou induzida por drogas.
- Trombocitose também pode ser observada em pacientes braquicefálicos com a Síndrome Braquicefálica.
- Hemorragia contínua
- Policitemia Vera



DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

Uma observação em pacientes apresentando trombocitose:

- as plaquetas, quando se ativam, liberam potássio. Em casos de trombocitose é liberado muito potássio no plasma pelas plaquetas. Isso causa uma hipercalemia que pode não ser real. Portanto, muito cuidado ao interpretar a dosagem do potássio em pacientes com trombocitose.

CAUSAS DE TROMBOCITOPATIAS

As plaquetas podem estar numericamente e morfolologicamente normais, mas apresentarem defeitos para a coagulação sanguínea, retração do coágulo ou capacitação da adesividade ou agregação.

1) Defeitos adquiridos

- Antiinflamatórios não esteróides (aspirina, fenilbutazona)
- Anti-histamínicos
- Proteínas plasmáticas anormais (paraproteínas do mieloma)
- Proteínas como PDF (produtos de degradação da fibrina)
- Auto-anticorpos que inibem a função plaquetária
- Tranqüilizantes fenotiazínicos
- Uremia
- Diabetes Mellitus

2) Defeitos hereditários

- Doença de von Willebrand
- Trombopatia canina
- Trombopatia Tromboastênica canina



DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

- Síndrome de Ehler-Danlos / doenças de deficiência do colágeno

Detalhes que fazem a diferença:

Para que a contagem de plaquetas seja confiável, ou seja, o mais exato possível, o sangue coletado não pode conter coágulos (por menor que seja) e nem fibrinas. Caso contrário, o número de plaquetas pode se apresentar falsamente diminuído (o que chamamos de **pseudotrombocitopenia**).