



2022

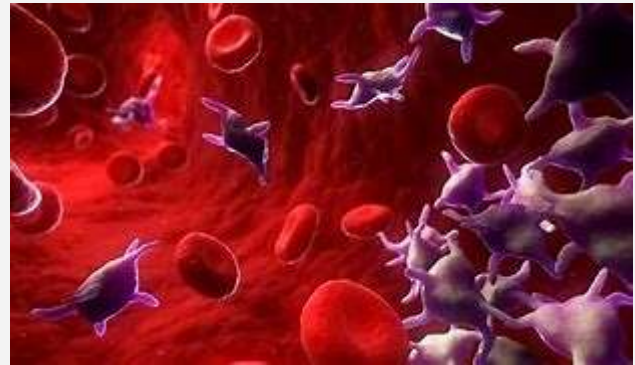
PLAQUETAS

DR. LUIS INGNACIO GAYOSSO

ALUMNA: YAJIRA GPE. MENDEZ GUZMAN

OBJETIVO

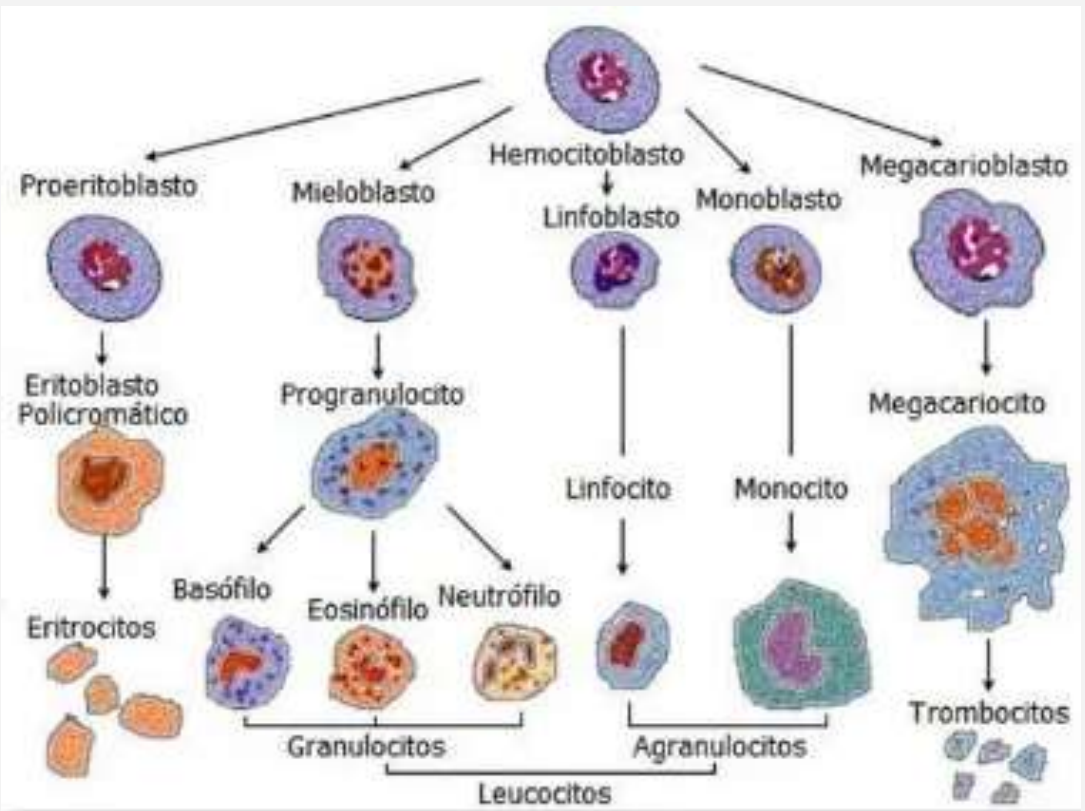
Garantizar los conocimientos acerca del tema de forma entendible para su manejo.





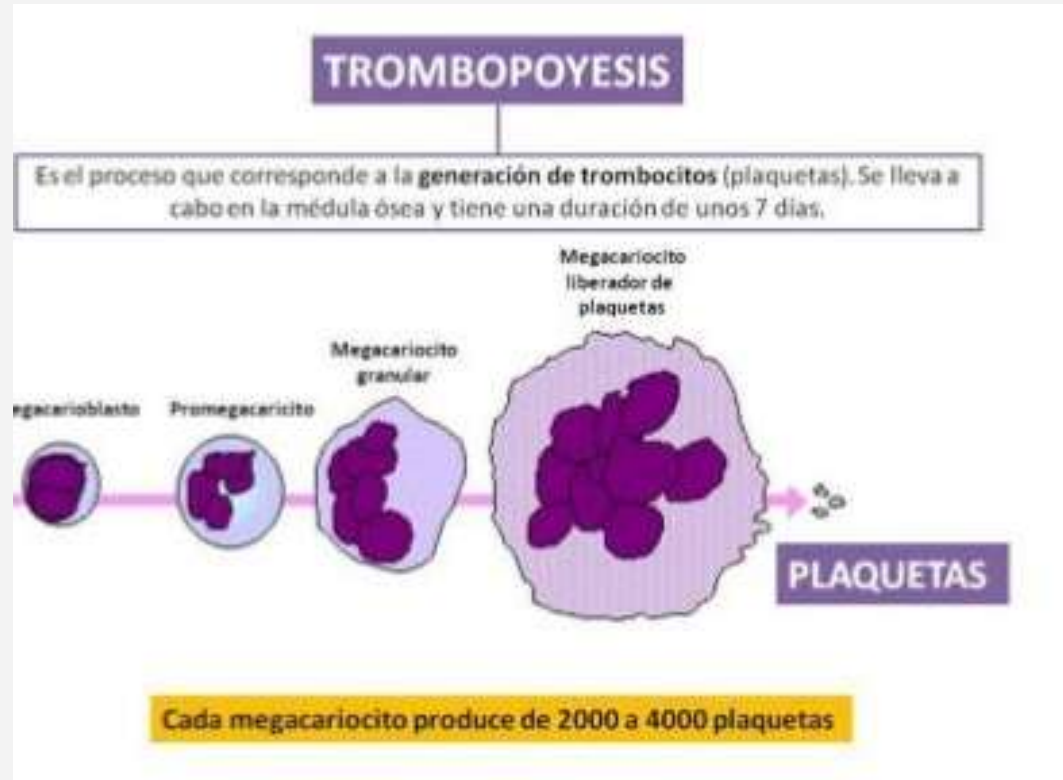
INTRODUCCION

Las plaquetas o trombocitos son fragmentos citoplasmáticos pequeños, irregulares y carentes de núcleo, de 2-3 μ m de diámetro, derivados de la fragmentación de sus células precursoras, los megacariocitos, la vida media de una plaqueta oscila entre 7 y 10 días. Las plaquetas desempeñan un papel fundamental en la hemostasia y son una fuente de factores de crecimiento.



FORMACION DE LAS PLAQUETAS

- La formación de las plaquetas se lleva a cabo en la médula ósea a partir de la escisión de fragmentos citoplásmicos de los megacariocitos
- El primer precursor reconocible es el megacarioblasto, que se transforma en promegacariocito y después en megacariocito

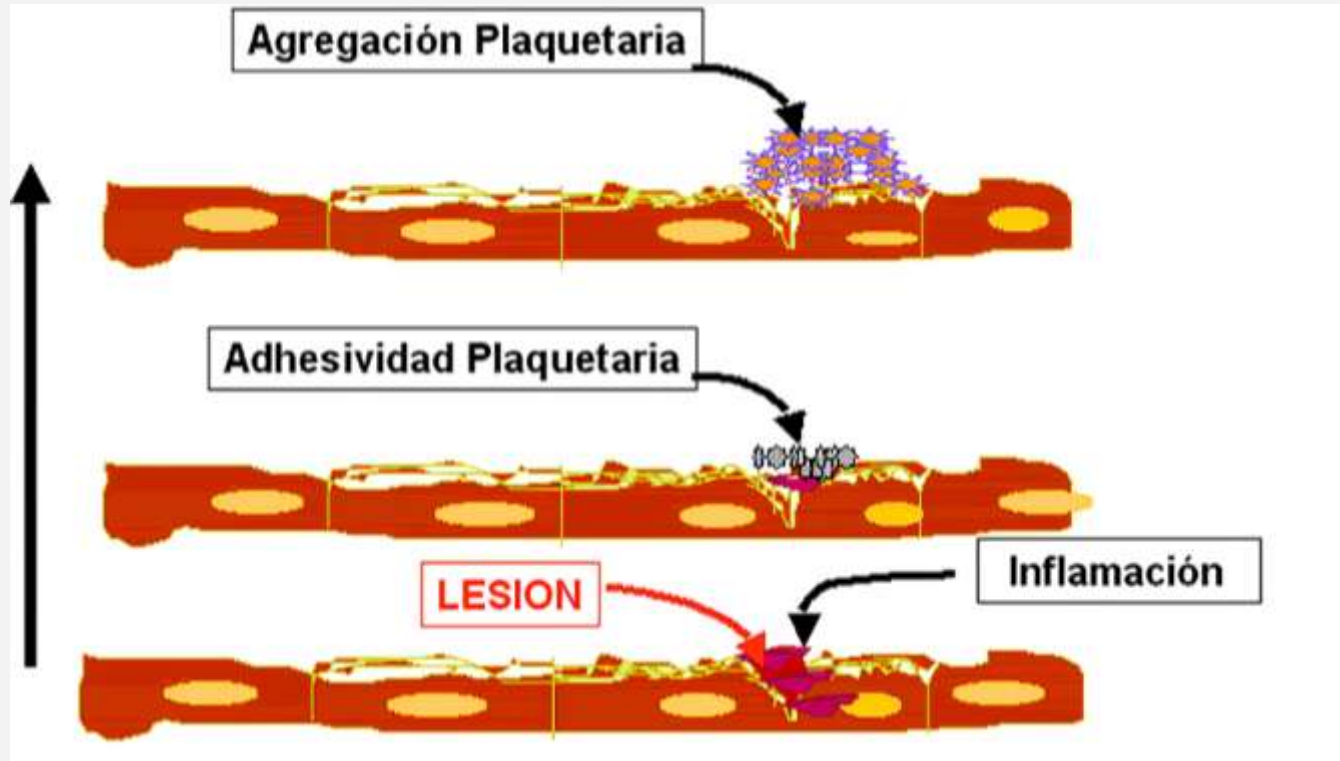


FASES PLAQUETARIAS

Cuando un vaso sanguíneo se lesiona, las plaquetas se adhieren al área dañada y se distribuyen a lo largo de la superficie para detener la hemorragia (este proceso se conoce como adhesión).

Al mismo tiempo, pequeños sacos ubicados al interior de las plaquetas y llamados gránulos liberan señales químicas (este proceso es llamado secreción).

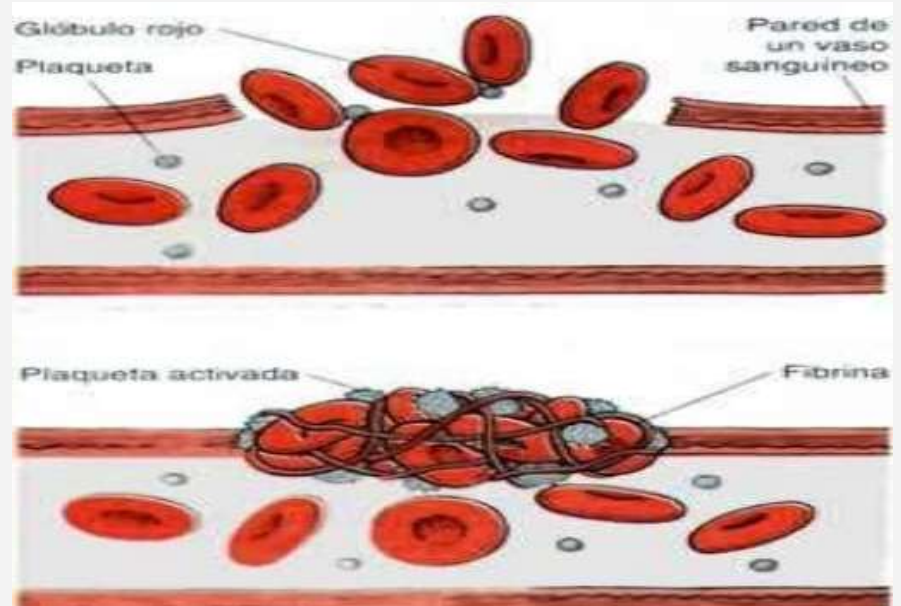
Esta sustancia química atraen a otras plaquetas al sitio de la lesión y provocan sus aglutinamiento para formar lo que se conoce como tapón plaquetario (a este proceso se le llama agregación).



CONTEO DE PLAQUETAS

Es un examen para medir la cantidad de plaquetas que se encuentra en la sangre.

El número normal de plaquetas en la sangre es de 150,000 a 400,000 por microlitro (mcL)



La mejor técnica es la de recuento en cámara con microscopio de fase contrastada que permite visualizar mejor y diferenciar las plaquetas de otras pequeñas partículas que pueden interferir el recuento.



PATOLOGÍAS QUE DISMINUYEN EL NÚMERO DE PLAQUETAS

- Anemia aplásica
- Cáncer en la médula ósea como leucemia
- Cirrosis (cicatrización del hígado)
- Deficiencia de folato
- Infecciones en la médula ósea (muy poco común)
- Mielodisplasia
- Deficiencia de vitamina B12



TROMBOCITOPENIA

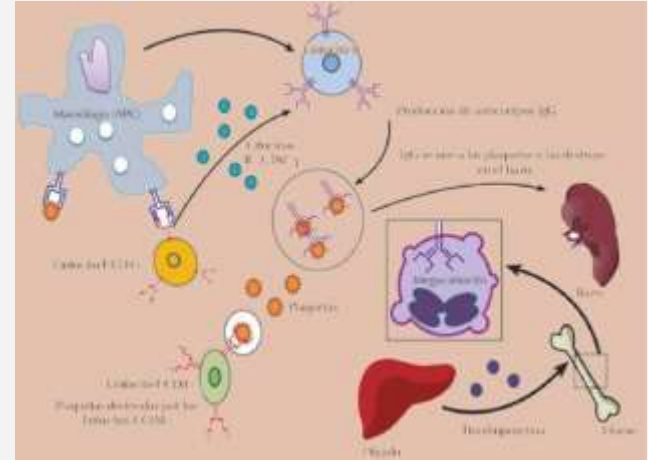
es un número bajo de plaquetas (trombocitos) en la sangre y tiene como consecuencia un aumento del riesgo de sangrado.

- Aparece cuando la médula ósea produce una escasa cantidad de plaquetas, o bien cuando muchas plaquetas se destruyen o se acumulan en el interior del bazo aumentado de tamaño. Se manifiesta como hemorragias cutáneas y hematomas.



Muchos trastornos pueden causar trombocitopenia, pero se dividen en tres categorías principales:

- Se producen muy pocas plaquetas
- Se destruyen demasiadas plaquetas
- Demasiadas plaquetas atrapadas en el bazo
- Puede ocurrir si la médula ósea no produce suficientes plaquetas, como sucede en la leucemia o en otros trastornos de la médula ósea.



TROMBOCITOSIS

Es una condición en la que hay un excesivo número de plaquetas en la sangre. Las plaquetas son glóbulos en el plasma que paran las hemorragias al juntarse y formar un coágulo. Demasiadas plaquetas pueden llevar a ciertas condiciones, incluyendo derrame cerebral, ataque al corazón, o un coágulo en los vasos sanguíneos.

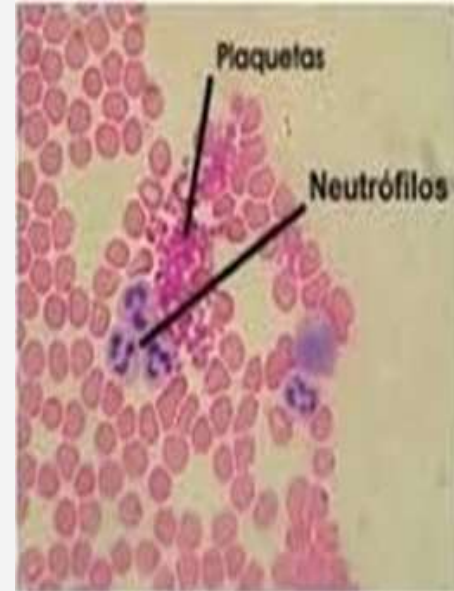


Hay dos tipos de trombocitosis: primaria y secundaria.

La trombocitosis primaria, también conocida como trombocitemia esencial (o ET por sus siglas en inglés), es una enfermedad en la que las células anormales en la médula ósea causan un aumento de las plaquetas. La causa se desconoce.

La trombocitosis secundaria la causa otra condición que el paciente puede estar sufriendo, como:

- Anemia debida a deficiencia de hierro
- Cáncer
- Inflamación o infección
- Cirugía, especialmente la esplenectomía (extirpación del bazo)



BIBLOGRAFIA

- Fisiopatología y patología general básicas para ciencia de la salud(2013 Elsevier España, S.L.)
- GANONG Fisiología medica 23ª edición
- PORTH Fisiopatología (alteración en la salud conceptos básicos 10ª edición)