



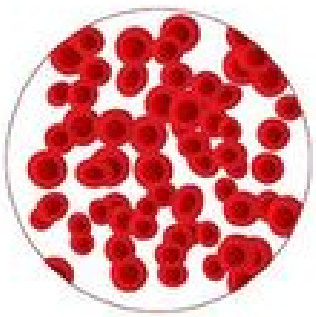
FISIOPATOLOGIA
ANEMIAS



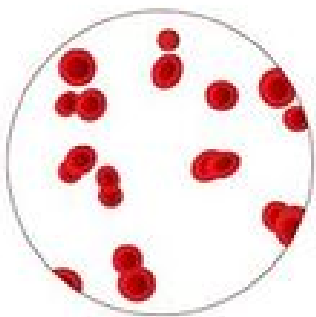
ANEMIA POR PERDIDA DE SANGRE

Dependerá de la tasa hemorragia y si la perdida es interna o externa, Con la pérdida rápida de sangre, puede haber shock y colapso circulatorio.

Los efectos de la pérdida aguda de sangre se deben sobre todo a la pérdida de volumen intravascular, que puede ocasionar colapso y shock cardiovascular.



Normal



Anemia



ANEMIAS HEMOLÍTICAS

ENFERMEDAD DE CÉLULAS FALCIFORMES.

Es un trastorno hereditario en el que una hemoglobina anómala (hemoglobina S) conduce a anemia hemolítica crónica, dolor e insuficiencia orgánica

ETIOLOGÍA Y PATOGÉNESIS.

Resultado de una mutación puntual en la cadena β de la molécula de hemoglobina, con sustitución anómala de un solo aminoácido, valina, por ácido glutámico

MANIFESTACIONES CLINICAS

Anemia hemolítica grave

Hiperbilirrubinemia crónica y crisis vasooclusivas.

DIAGNÓSTICO

Solubilidad de hemoglobina, que se confirman con electroforesis de hemoglobina



TRATAMIENTO

Para esta anemia no hay cura como tal, por lo tanto se usan medidas terapeuticas Se recomienda que la persona evite situaciones que precipitan episodios drepanocíticos, como infecciones, exposición al frío, ejercicio físico intenso, acidosis y deshidratación.



Glóbulo rojo normal



Glóbulo rojo en forma de hoz

KidzHealth® All rights reserved.





FISIOPATOLOGIA
ANEMIAS

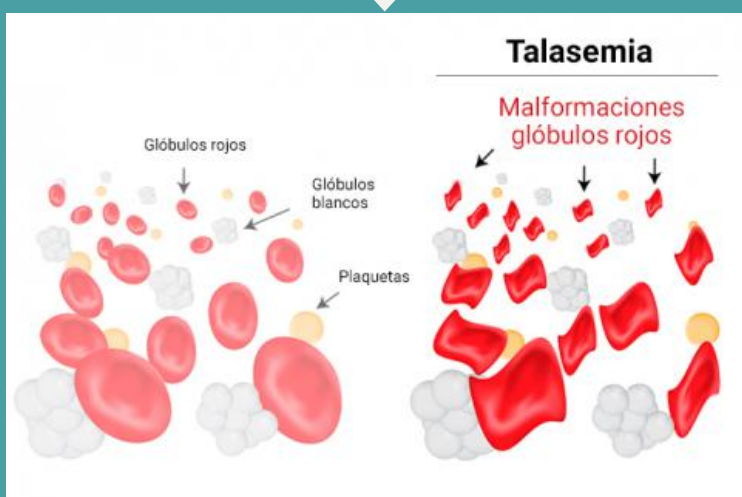
TALASEMIAS

Las talsemias son trastornos heredados, de la síntesis de hemoglobina que conducen a disminución de la síntesis de las cadenas α - o β -globina de HbA.

La masa de médula eritropoyética creciente invade la corteza ósea, afecta la médula ósea y produce otras anomalías óseas.

MANIFESTACIONES CLINICAS

Dependen de la gravedad de la anemia. El resultado de la presencia de un gen normal en individuos heterocigotos, al igual en que talasemia se encuentren ya que son dos talasemia menos y talasemia mayor

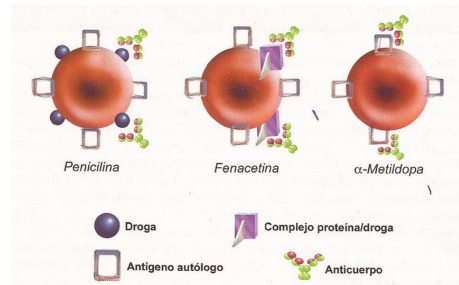


ANEMIAS HEMOLÍTICAS ADQUIRIDAS

ADQUIRIDA

Diversos fármacos, sustancias químicas, toxinas, venenos e infecciones como el paludismo destruyen las membranas de los eritrocitos. La hemólisis también puede ser causada por factores mecánicos como válvulas cardíacas

ANEMIA HEMOLITICA INDUCIDA POR FARMACOS



ANEMIA POR INSUFICIENCIA DE HIERRO

La anemia es consecuencia de insuficiencia en la dieta, pérdida de hierro por hemorragia o demandas incrementadas.

ETIOLOGÍA Y PATOGÉNESIS.

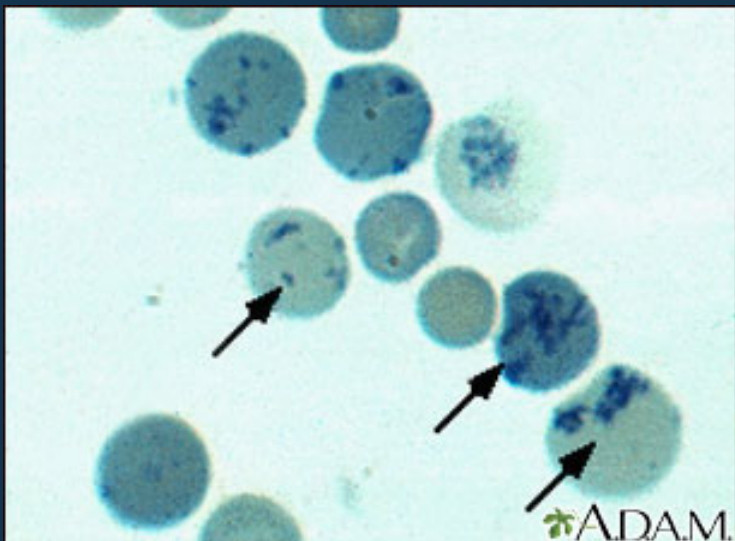
Perdida excesiva de hierro

MANIFESTACIONES CLINICAS

Disnea, angina y taquicardia. La atrofia epitelial es frecuente y produce cabello y uñas quebradizos, pálidos y cerosos.

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

Los valores de laboratorio indican CHCM baja y VCM reducido. Los cambios en la membrana pueden predisponer a hemólisis y causar pérdida posterior de eritrocitos. incrementar la ingesta en la dieta de hierro y administrar hierro con plementario. El sulfato de hierro, que es el tratamiento



DOCTOR MIGUEL BASILIO

FISIOPATOLOGIA DE PORTH 9A EDICION
GIOVANNY DAMIAN GONZALEZ E.





FISIOPATOLOGIA
ANEMIAS



ANEMIAS MEGALOBLÁSTICAS

Las anemias megaloblásticas son causadas por síntesis de ADN afectada que produce eritrocitos agrandados (VCM > 100 fl) debido a maduración y división alteradas..

ANEMIA POR INSUFICIENCIA DE VITAMINA B12

Etiología y patogénesis. La vitamina B12 se encuentra en todos los alimentos de origen animal. La insuficiencia en la dieta es rara y sólo suele observarse en vegetarianos estrictos que evitan tanto los productos lácteos como la carne y el pescado.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

La pérdida de eritrocitos produce una anemia de moderada a grave e ictericia leve. El VCM es elevado porque las células son más grandes de lo normal y la CHCM es normal.

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO.

El diagnóstico de insuficiencia de vitamina B12 se establece por el hallazgo de un nivel sérico de vitamina B12 inusualmente bajo. La prueba de Schilling, que mide la excreción urinaria en 24 h de vitamina B12. El tratamiento de por vida consistente en inyecciones intramusculares o dosis orales altas de vitamina B12

ANEMIA APLÁSICA

ANEMIA APLÁSICA

Anemia aplásica describe un trastorno de las células madre pluripotenciales de la médula ósea cuyo resultado es una reducción de las 3 líneas celulares hematopoyéticas: eritrocitos, leucocitos y plaquetas.

ETIOLOGIA

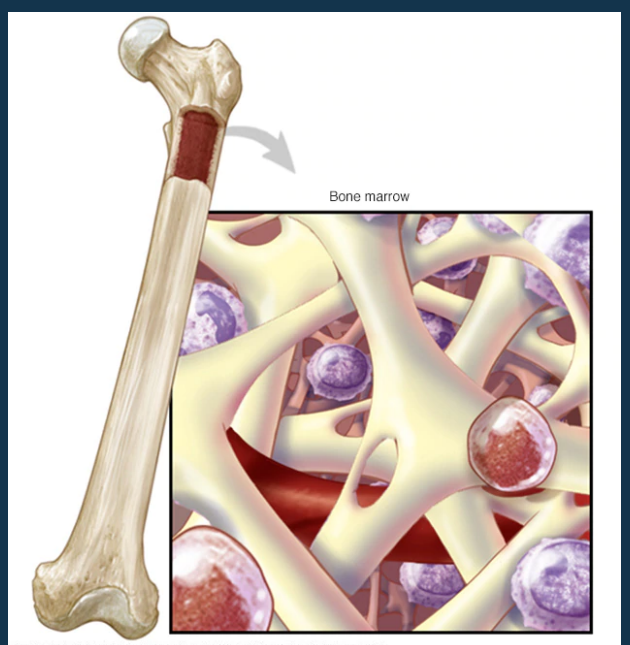
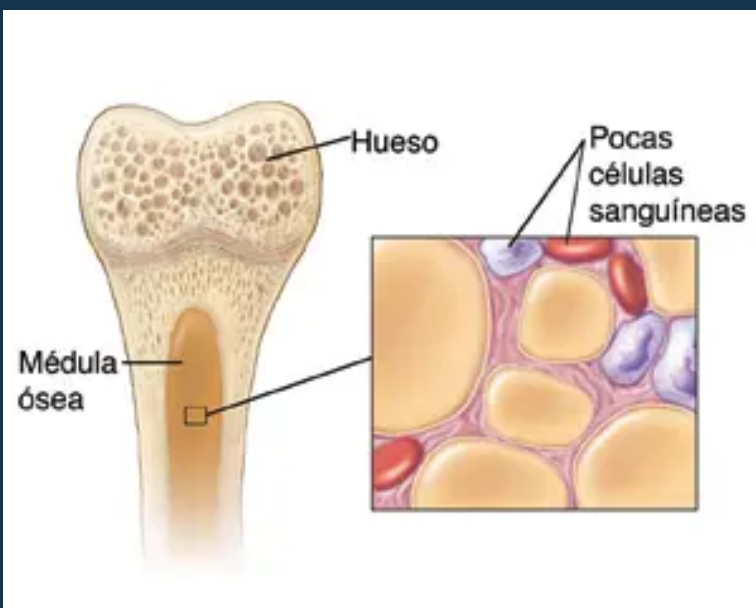
Entre las causas de la anemia aplásica están la exposición a dosis altas de radiación, sustancias químicas y toxinas que suprimen la hematopoyesis de modo directo o por mecanismos inmunitarios.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

Los síntomas que se presentan al inicio también pueden incluir debilidad, fatiga y palidez por anemia. Petequias (es decir, pequeñas hemorragias cutáneas punteadas) y equimosis (es decir, hematomas)

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Preguntarle al paciente para hacer un diagnostico, ya que lo mas seguro sea que haya consumido algún farmaco que le causo la anemia. tratamiento inmunosupresor con inmunoglobulina linfocítica. transplante de medula osea



DOCTOR MIGUEL BASILIO

FISIOPATOLOGIA DE PORTH 9A EDICION
GIOVANNY DAMIAN GONZALEZ E.

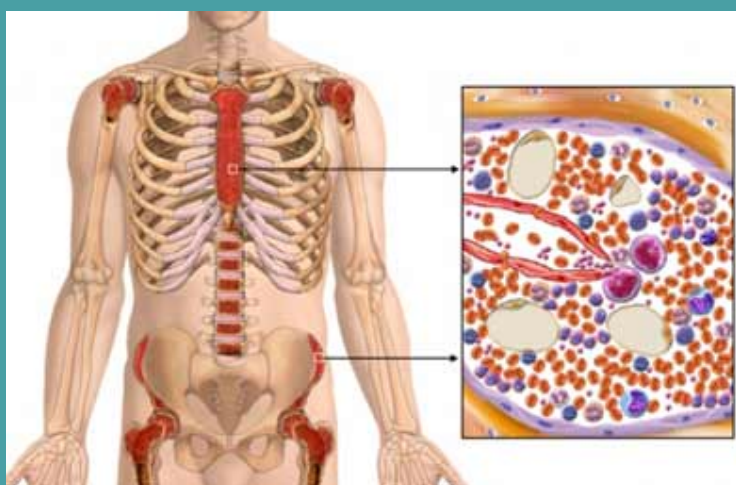
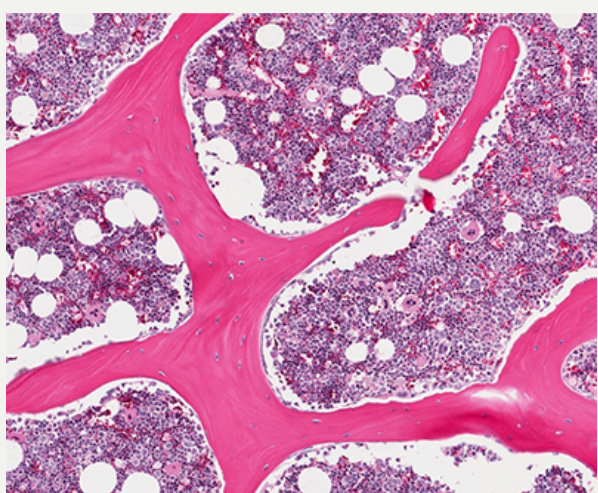


FISIOPATOLOGIA POLICITEMIA

PRIMARIA

La policitemia primaria, o policitemia verdadera, es una enfermedad neoplásica de las células pluripotenciales de la médula ósea caracterizada por incremento absoluto de la masa total de eritrocitos

La viscosidad se incrementa de modo exponencial con el hematocrito y puede interferir con el gasto cardíaco y el flujo sanguíneo. La hipertensión es común y podría haber quejas de cefalea, mareo, incapacidad para concentrarse



SECUNDARIA

Es incremento fisiológico del nivel de eritropoyetina, casi siempre como una respuesta compensatoria a la hipoxia. Los factores que causan hipoxia incluyen vivir en grandes altitudes, enfermedad cardíaca y pulmonar crónica, y tabaquismo.

Los nativos que viven en grandes altitudes de 14 000 a 17 000 pies desarrollan policitemia secundaria

El tratamiento de la policitemia secundaria se centra en aliviar la hipoxia. Por ejemplo, es posible emplear el tratamiento continuo con bajo flujo de oxígeno para corregir la hipoxia grave que experimentan algunas personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.



Manifestaciones Clínicas

Policitemia Vera

Policitemia Secundaria



Esplenomegalia

Eritromegalia



**Hipoxemia →
Disnea**

DOCTOR MIGUEL BASILIO

FISIOPATOLOGIA DE PORTH 9A EDICION
GIOVANNY DAMIAN GONZALEZ E.