



Mi Universidad

Flascard

Danessa Suquey Vázquez Alvarado

Flascard

Tercer parcial

Fisiopatología

Dra. Adriana Bermúdez Avendaño

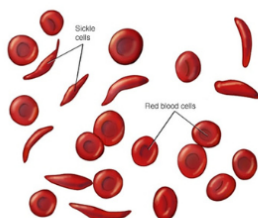
Medicina humana

Segundo semestre

Introducción

En el presente trabajo veremos algunas patologías una de ellas es la anemia de células falciformes también conocida como anemia falciforme este es un grupo de trastornos que afectan a la hemoglobina esta es la principal que transporta oxígeno en los glóbulos rojos. Normalmente los glóbulos rojos tienen forma de disco y son flexibles para poder desplazarse fácilmente a través de los vasos sanguíneos. En esta enfermedad los glóbulos rojos tienen forma de hoz ósea una forma deformada, algunos síntomas que se presentan son dificultad para respirar, inflamación en los dedos de la mano o el pie y ojos amarillos, el diagnóstico se hace con un electroforesis de hemoglobina. Otra patología es la anemia hemolítica esta es cuando los glóbulos rojos se destruyen más rápido de lo habitual, sus síntomas son cansancio, mareos, debilidad y bazo o hígado más grande, algo muy importante aquí que hay una falla de la médula ósea. Uno de los diagnósticos es biopsia por aspiración y por punción de la médula ósea, su tratamiento lo más común son transfusiones de sangre. También hablaremos de la anemia aplásica es cuando el cuerpo deja de producir la cantidad necesaria de células sanguíneas nuevas. Sus síntomas son fatiga, falta de aire, piel pálida, sangrado nasal frecuentes etc. Es una biopsia de la médula, el tratamiento que se utiliza es terapias inmunosupresoras, trasplante de célula hematopoyéticas. Comentaremos también sobre el trastorno de coagulación esto es muy importante porque nos habla de la cascada de coagulación y como se lleva todo este proceso. Otra patología es la trombocitopenia esta aparece cuando el recuento de plaqueta es demasiado bajo, a continuación veremos cuál es su etiología y todo eso y las enfermedades que ocasiona. Vemos algo muy importante es el edema que es una hinchazón de algún lado del cuerpo por acumulación de líquido y por último hablaremos de la hipertensión arterial se habla de hipertensión cuando la presión de la sangre en nuestros vasos sanguíneos es de 140\90 mmHg o más.

ANEMIA FALCILFORME

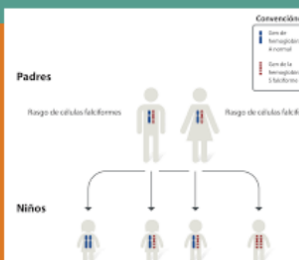


DEFINICIÓN

La anemia falciforme o anemia de células falciformes (ACF) es la alteración hematológica heredada más común a nivel mundial. Se caracteriza por la afección morfológica de los eritrocitos gracias a la presencia de la hemoglobina S (HbS). Los pacientes que la padecen suelen sufrir de hemólisis crónica (dada por la deformidad de los glóbulos rojos), asplenia funcional y crisis episódicas de dolor desencadenadas por eventos vaso-oclusivos.

ETIOLOGÍA

La enfermedad de células falciformes es causada por una variante (cambio) en un gen que contiene instrucciones para la producción de una parte de la hemoglobina.

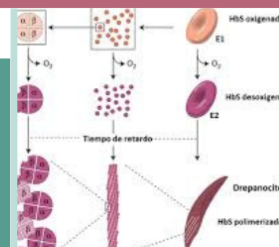


EPIDEMIOLOGÍA

Cada año nacen más de 330.000 niños afectados por hemoglobinopatías y el 83% son casos de anemia falciforme, una de las enfermedades de la sangre más comunes del mundo.

FISIOLOGÍA

La Hb S es menos soluble en un medio desoxigenado por lo que se polimeriza modificando y cambiando la forma de los Eritrocitos (forma de hoz o media luna) disminuye



DIAGNÓSTICO

- Se puede diagnosticar in útero mediante análisis de la mutación de ADN en biopsia de
 - vellosidades coriónicas y fibroblasto fetales (antes de las 10 semanas de gestación).
- En el recién nacido y lactantes con Electroforesis de Hb con muestra de sangre

TRATAMIENTO

- Existen 3 opciones terapéuticas validadas:
- Hidroxiurea / L-Glutamina
- Transfusión / Quelación
- Trasplante de progenitores hematopoyéticos

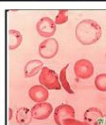


- Úlceras en las piernas
- Necrosis avascular
- Síndrome torácico agudo

ANEMIAS HEMOLÍTICAS

DEFICION

La anemia hemolítica es un trastorno en el cual los glóbulos rojos de la sangre se destruyen más rápido de lo que la médula ósea puede producirlos. El término para la destrucción de los glóbulos rojos es "hemólisis".

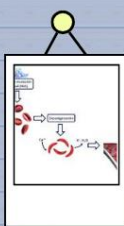


ETIMOLOGÍA

La anemia hemolítica ocurre cuando tiene una cantidad baja de glóbulos rojos debido a demasiada hemólisis en el cuerpo. Ciertas afecciones pueden causar que la hemólisis ocurra demasiado rápido o con demasiada frecuencia, incluidas las siguientes: Afecciones autoinmunes. Falla de médula ósea.

EPIDEMIOLOGIA

Se estima una incidencia anual de 1/35,000-1/80.000 en América del Norte y Europa occidental

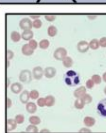


FISIOPATOLOGÍA

puede ser causada por mutaciones al menos en uno de los 5 genes ya identificados y que codifican la síntesis de las cadenas α y β de la espectrina, de la ankirina 1, de la proteína banda 3 y de la proteína 4.2, respectivamente; es decir, que el defecto puede radicar en una proteína transmembrana o del citoesqueleto o de una proteína de unión

DIAGNÓSTICO

Se basa en las manifestaciones clínicas de síndrome hemolítico crónico (definido anteriormente) y en la comprobación de esferocitosis y fragilidad osmótica aumentada



TRATAMIENTOS

El tratamiento de soporte consiste en la administración continuada de ácido fólico (1 mg/día) y de transfusiones de concentrados de hematíes en fases de anemia extrema

enfermedades que causa:

- eliptocitosis hereditaria
- talasemias
- Esferocitosis hereditaria

anemia aplásica

definición

La anemia aplásica es una afección sanguínea rara pero grave que ocurre cuando la médula ósea no puede producir suficientes glóbulos nuevos para que el cuerpo funcione normalmente. Puede desarrollarse rápida o lentamente, y puede ser leve o grave.



1)

etiología

La anemia aplásica es causada por daño a las células madres dentro de la médula ósea, que es el tejido esponjoso dentro de los huesos.



2)

epidemiología

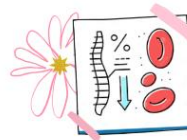
Es una enfermedad rara con una incidencia de 2 por millón de habitantes por año.



3)

fisiopatología

La anemia aplásica es un trastorno de la célula madre hematopoyética que provoca la pérdida de precursores de las células sanguíneas, hipoplasia o aplasia de la médula ósea y citopenias en dos o más líneas celulares (eritrocitos, leucocitos y/o plaquetas).



4)

diagnóstico

- Hemograma completo y recuento de reticulocitos
- Examen de la médula ósea con pruebas citogenéticas y moleculares
- Citometría de flujo para el clon de la hemoglobinuria paroxística nocturna (HPN)



5)

tratamiento

- Trasplante de células madre hematopoyéticas
- Si el trasplante no es una opción, la inmunosupresión con globulina antitimocítica equina y ciclosporina y a veces el trombopag



6)

enfermedades que causan:

- Leucemia
- Insuficiencia cardíaca
- Arritmia

TRASTORNOS DE LA COAGULACIÓN



1 definición

Los trastornos de la coagulación se producen cuando el organismo es incapaz de producir cantidades suficientes de las proteínas que se necesitan para facilitar la coagulación de la sangre y la detención de la hemorragia. Estas proteínas se llaman factores de coagulación. Todos los factores de coagulación se producen en el hígado. Para producirlos, el hígado necesita vitamina K.

2 etiología

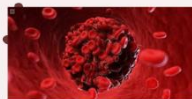
Los problemas de coagulación pueden ocurrir por otras enfermedades, como enfermedades hepáticas severas o falta de vitamina K. También pueden ser hereditarios.

3 epidemiología

En México, aproximadamente 6,253 personas viven con algún trastorno de la coagulación

4 fisiopatología

Tras la lesión vascular, se produce una vasoconstricción y el flujo de sangre queda expuesto a la matriz subendotelial. El factor de von Willebrand (FvW) producido por las células endoteliales o el que fluye por el plasma, unido al factor VIII (FVIII), entra en contacto con las proteínas de la matriz subendotelial, cambia su conformación y proporciona el pegamento al que se unen las plaquetas por medio de un receptor para el mismo (adherencia plaquetaria).



5 diagnóstico

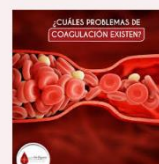
- Un hemograma completo (HC)
- La prueba de tiempo de tromboplastina parcial (TTP)
- La prueba de tiempo de protrombina (TP)

6 tratamiento

Medicamentos: Los anticoagulantes, como la warfarina o la heparina, ayudan a evitar la formación de coágulos sanguíneos. Los antiplaquetarios, como la aspirina o el clopidogrel, evitan que las plaquetas se agrupen para formar un coágulo.

7 enfermedades que causan

la enfermedad de von Willebrand, la hemofilia A y la hemofilia B,



Trombocitopenia

La trombocitopenia se define mediante una cifra de plaquetas inferior a 150 109/l (150.000/mm³).

Etiología

La trombocitopenia puede producirse a raíz de un trastorno de la médula ósea, como la leucemia o un problema del sistema inmunitario.



Epidemiología

incidencia anual de 1/25.600-37.000, con una relación mujeres: hombres de 1,3: 1.

Fisiopatología

La hemostasia se divide para su estudio

en primaria y secundaria. La hemostasia primaria se caracteriza

por el reclutamiento y activación de las plaquetas para formar

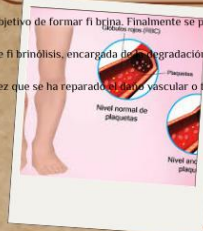
el tapón plaquetario, mientras que la hemostasia secundaria se

caracteriza por la activación del sistema de coagulación con el

objetivo de formar fibrina. Finalmente se presenta la cascada

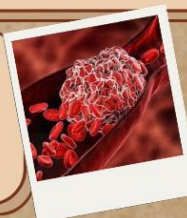
de fibrinolisis, encargada de la degradación del coágulo una

vez que se ha reparado el daño vascular o tisular.



diagnóstico

- Hemograma completo (CBC)
- Frotis de sangre
- Pruebas de médula ósea



Tratamiento

Los corticosteroides, como la prednisona y la dexametasona, suelen usarse para tratar la ITP.

otros:

eltrombopag
immunoglobulina
rituximab
romiplostim



Enfermedades que causan

Algunas enfermedades autoinmunes, como la trombocitopenia inmunitaria (ITP), el lupus y la artritis reumatoide,

EDEMA



DEFINICIÓN

Edema significa hinchazón causada por la acumulación de líquido en los tejidos del cuerpo. Suele ocurrir en los pies, los tobillos y las piernas, pero puede afectar todo el cuerpo.



ETIOLOGÍA

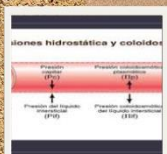
El edema es la hinchazón causada por el exceso de líquido atrapado en los tejidos del cuerpo. El edema puede afectar cualquier parte del cuerpo. Pero hay más probabilidades de que aparezca en las piernas y los pies.



500 - 1500 D.C.

EPIDEMIOLOGÍA

por cada 100 mil habitantes..



SIGLOS XV y XVI

FISIOPATOLOGÍA

El movimiento de fluidos a través de la membrana alveolo-capilar se rige por la conocida ley de Starling. Estas fuerzas condicionan el fenómeno de producción en un doble sentido, de tal manera que conforme se va generando el edema actúan como freno del mismo. Otro mecanismo de protección lo constituyen las presiones negativas durante la fase inspiratoria, que se comportan a modo de bomba de succión.



DIAGNÓSTICO

Para comprender la causa del edema, el proveedor de atención médica te hará un examen físico y te preguntará sobre tus antecedentes médicos. Tal vez esto sea suficiente para determinar la causa. A veces, el diagnóstico puede requerir análisis de sangre, ecografías y estudios de venas, entre otros.



TRATAMIENTO

- Uno de los diuréticos más comunes es la furosemida (Lasix)
- medidas generales: Elevar las piernas cuando se sienta. Usar medias elásticas.



ENFERMEDADES QUE CAUSA

- Insuficiencia cardíaca, Enfermedades renales, Problemas hepáticos, Cáncer, Trombosis venosa profunda

HIPERTENSION ARTERIAL

DEFINICIÓN

La presión arterial es una medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias a medida que el corazón bombea sangre a su cuerpo. Hipertensión es el término médico que se utiliza para describir la presión arterial alta.

ETIOLOGÍA

Los hábitos relacionados con el estrés, como comer en exceso, consumir tabaco o beber alcohol, pueden aumentar aún más la presión arterial. Ciertas afecciones crónicas. La enfermedad renal, la diabetes y la apnea del sueño son algunas de las enfermedades que pueden llevar a la presión arterial alta

EPIDEMIOLOGÍA

En México, la prevalencia de la HTA en adultos de 20 años o más es de 29.4%, siendo mayor en hombres que en mujeres.

FISIOLÓGIA

Las acciones de la angiotensina II incluyen: contracción del músculo liso vascular arterial y venoso, estimulación de la síntesis y secreción de aldosterona (¿por acción de la AIII?), liberación de noradrenalina en las terminaciones simpáticas, modulación del transporte del sodio (Na) por las células tubulares renales, aumento del estrés oxidativo por activación de oxidasas NADH y NADPH dependientes, estimulación de la vasopresina/ADH, estimulación del centro dipsógeno en el sistema nervioso central, antagonismo del sistema del péptido atrial natriurético-natural (BNP) y tipo C (CNP)-12, incremento de la producción de endotelina (ET1) y de prostaglandinas vasoconstrictoras (TXA2, PgF2α).

DIAGNOSTICO

La presión arterial alta (hipertensión) se diagnostica si la medición de la presión arterial es de 130/80 milímetros de mercurio o más.

TRATAMIENTO

IECA		
Enalapril	Cilazapril	Benazepril
Ramsapril	Fosinopril	Imidapril
Lisinopril	Trandolapril	
Captopril	Perindopril	
Quinsapril		
ARA II		
Losartán	Candesartán	Telmisartán
	Irbesartán	Olmesartán
	Valsartán	Eprosartán

ENFERMEDAD QUE CAUSA

- Enfermedad renal crónica.
- Síndrome metabólico.
- Apnea del sueño.
- Problemas de tiroides.

Conclusión

Para concluir con esta actividad me di cuenta que es muy importante saber que existen estas patologías y saber sus fisiopatologías para que cuando llegue un paciente identificar qué tipo de anemia tiene o de las patologías que hicimos el flascard. Es tan importante identificar sus síntomas de cada patología para no confundir con otra patología y mandar hacer los estudios correspondientes para diagnosticar.

Comentario: cada patología es tan importante porque en el consultorio debemos saber cada patología que presenta las personas y estar seguro del diagnóstico.