



Mi Universidad



Valeria Carolina Bautista Navarro

Flash cards.

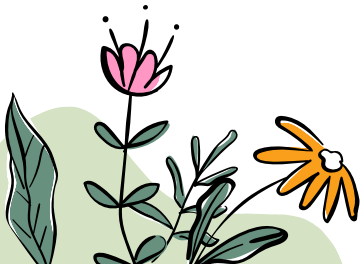
Parcial II.

Fisiopatología I.

Dra. Adriana Bermudez Avendaño

Licenciatura en Medicina Humana.

Semestre 2^a A.



Comitán de Domínguez Chiapas a 05 de Noviembre de 2024

Introducción

Las anemias hemolíticas se caracterizan por la destrucción prematura de los glóbulos rojos, lo que lleva a una reducción en su número y a una disminución de la capacidad de transporte de oxígeno en la sangre. La cascada de la coagulación es un complejo proceso bioquímico que resulta en la formación de un coágulo de fibrina, esencial para detener el sangrado tras una lesión vascular. Las trombopenias, o trombocitopenias, son condiciones en las que hay una cantidad anormalmente baja de plaquetas en la sangre, lo que puede conducir a problemas de coagulación y a un riesgo aumentado de hemorragia.

La hipertensión arterial sistémica es una condición crónica caracterizada por la elevación persistente de la presión arterial, que aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares, renales y accidentes cerebrovasculares. El choque es un estado crítico en el que el sistema circulatorio no puede proporcionar suficiente oxígeno y nutrientes a los tejidos del cuerpo, lo que puede resultar en un daño orgánico severo y potencialmente en la muerte si no se trata adecuadamente.

Introducción

El sistema nervioso central, compuesto por el cerebro y la médula espinal, controla y coordina las actividades corporales, incluyendo el pensamiento, la percepción y el movimiento. Las enfermedades respiratorias abarcan una amplia gama de condiciones que afectan las vías respiratorias y los pulmones, desde infecciones comunes como la neumonía hasta enfermedades crónicas como el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Finalmente, las enfermedades gastrointestinales afectan el tracto digestivo, incluyendo el esófago, estómago, intestinos y órganos auxiliares como el hígado y el páncreas. Estas enfermedades pueden variar desde molestias leves hasta condiciones graves que requieren atención médica especializada.

UNA NOTA DE

Anemias Hemolíticas



Definición

Las anemias hemolíticas son un grupo de trastornos caracterizados por la destrucción prematura de los glóbulos rojos (eritrocitos) en la circulación sanguínea. Esto resulta en una disminución de la vida útil de los eritrocitos y una reducción en el número total de glóbulos rojos en la sangre.

Etiología

Las causas de las anemias hemolíticas pueden ser intrínsecas o extrínsecas.

UNA NOTA DE

Anemias Hemolíticas



Etiología

Las causas intrínsecas incluyen defectos hereditarios en la membrana del eritrocito, enzimopatías y hemoglobinopatías.

Las causas extrínsecas incluyen infecciones, medicamentos, trastornos inmunológicos y lesiones mecánicas.

Epidemiología

La prevalencia varía según el tipo específico y la población afectada. Por ejemplo, la esferocitosis hereditaria es más común en personas de ascendencia europea, mientras que la deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD) es más prevalente en personas de ascendencia africana, mediterránea y asiática.

UNA NOTA DE

Anemias Hemolíticas



Fisiología/Fisiopatología

· **Fisiología:** Los glóbulos rojos normalmente tienen una vida útil de aproximadamente 120 días. En las anemias hemolíticas, los eritrocitos se destruyen prematuramente, lo que lleva a una disminución en su número y a una mayor producción de reticulocitos por la médula ósea para compensar.

· **Fisiopatología:** La destrucción prematura de los eritrocitos puede ocurrir en el bazo (hemólisis extravascular) o en la circulación sanguínea (hemólisis intravascular). Las causas pueden incluir defectos en la membrana del eritrocito, deficiencias enzimáticas, hemoglobinopatías, infecciones, y reacciones inmunológicas

UNA NOTA DE

Anemias Hemolíticas

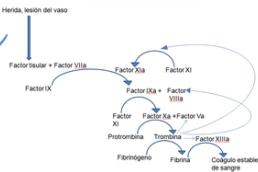


Diagnóstico

Se basa en pruebas de laboratorio como el hemograma completo, el recuento de reticulocitos, la bilirrubina indirecta, la lactato deshidrogenasa (LDH), la haptoglobina y la prueba de Coombs directa. Estas pruebas ayudan a identificar la hemólisis y a determinar su causa subyacente.

Tratamiento

Puede incluir la administración de corticosteroides para anemias hemolíticas autoinmunes, transfusiones de sangre en casos severos, inmunosupresores, y en algunos casos, la esplenectomía. También es importante tratar cualquier causa subyacente, como infecciones o exposición a medicamentos.



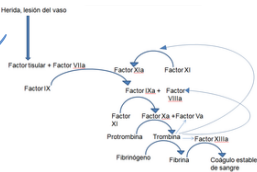
Definición

- conjunto de reacciones enzimáticas sucesivas que ocurren en el plasma sanguíneo para formar un coágulo de fibrina, estabilizando el tapón plaquetario y sellando la lesión vascular..

Etiología

- se activa por daño vascular que expone el colágeno subendotelial y el factor tisular. Esto puede ser causado por lesiones físicas, infecciones, inflamación, o trastornos genéticos que afectan los factores de coagulación.

UNA NOTA DE *Cascada de Coagulación*

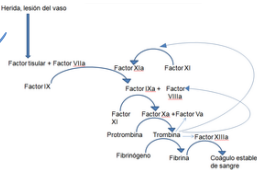


Epidemiología

- : Los trastornos de la coagulación pueden ser hereditarios, como la hemofilia, o adquiridos, como la coagulación intravascular diseminada (CID). La prevalencia varía según el tipo de trastorno y la población afectada.

Fisiología/Fisiopatología

- Fisiología: Se divide en tres vías: intrínseca, extrínseca y común. La vía intrínseca se activa por el contacto de la sangre con el colágeno, mientras que la vía extrínseca se activa por el factor tisular. Ambas vías convergen en la vía común, que culmina en la formación de fibrina.



Fisiología/Fisiopatología

- Fisiopatología: Pueden llevar a trastornos hemorrágicos (como la hemofilia) o trombóticos (como la trombofilia). La disfunción en cualquiera de los factores de coagulación puede resultar en una coagulación inadecuada o excesiva.

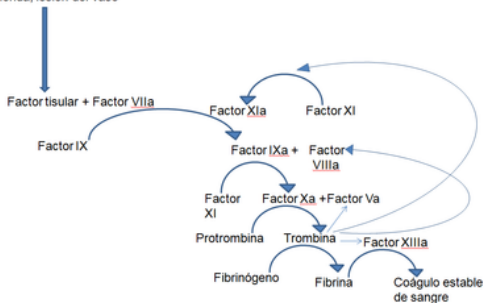
Diagnóstico

- se realiza mediante pruebas de laboratorio como el tiempo de protrombina (TP), el tiempo de tromboplastina parcial activado (TTPa), y la medición de los niveles de fibrinógeno y otros factores de coagulación. Estas pruebas ayudan a identificar deficiencias o excesos en los factores de coagulación.

Tratamiento

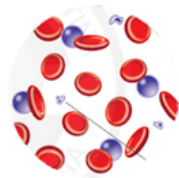
- El tratamiento de los trastornos de la coagulación depende de la causa subyacente. Puede incluir la administración de factores de coagulación específicos, anticoagulantes (como la heparina y la warfarina), transfusiones de plasma, y cambios en el estilo de vida para reducir el riesgo de trombosis.

Herida, lesión del vaso



UNA NOTA DE

Trombopenias



Definición

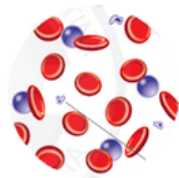
conocida como trombocitopenia, es una afección médica caracterizada por un número bajo de plaquetas (trombocitos) en la sangre. Las plaquetas son células diminutas pero cruciales en la coagulación sanguínea, cuya función principal es formar coágulos para detener el sangrado.

Etiología

Las causas de la trombopenia pueden agruparse en tres categorías principales: producción reducida de plaquetas en la médula ósea, aumento de la descomposición de las plaquetas en el torrente sanguíneo y aumento de la descomposición de las plaquetas en el bazo o el hígado.

UNA NOTA DE

Trombopenias

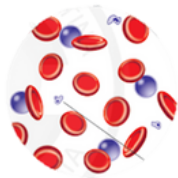


Epidemiología

conocida como trombocitopenia, es una afección médica caracterizada por un número bajo de plaquetas (trombocitos) en la sangre. Las plaquetas son células diminutas pero cruciales en la coagulación sanguínea, cuya función principal es formar coágulos para detener el sangrado.

Etiología

La prevalencia varía según la causa subyacente y la población afectada. la trombocitopenia inmune primaria (TIP) es más común en mujeres y puede presentarse en cualquier grupo de edad. La incidencia de trombocitopenia también puede aumentar en pacientes con enfermedades crónicas

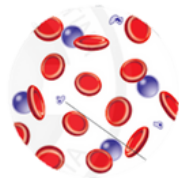


Fisiología/Fisiopatología

- Fisiología: Las plaquetas son producidas en la médula ósea a partir de megacariocitos y circulan en la sangre durante aproximadamente 7-10 días. Su función principal es participar en la coagulación sanguínea formando coágulos para detener el sangrado.
- Fisiopatología: La trombopenia puede resultar de una producción insuficiente de plaquetas, un aumento en la destrucción de plaquetas o un secuestro de plaquetas en el bazo. Las causas pueden incluir trastornos de la médula ósea, infecciones, enfermedades autoinmunes y reacciones a medicamentos.

UNA NOTA DE

Trombopenias



Diagnóstico

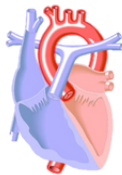
Generalmente comienza con un examen físico y una revisión de la historia médica del paciente. Una prueba de sangre llamada conteo sanguíneo completo (CBC) puede confirmar un bajo recuento de plaquetas. Otras pruebas pueden incluir un frotis de sangre, una aspiración o biopsia de médula ósea.

Tratamiento

En casos leves, puede no ser necesario ningún tratamiento, pero se debe realizar un seguimiento regular. En casos más graves, el tratamiento puede incluir la administración de corticosteroides, inmunoglobulinas intravenosas, transfusiones de plaquetas, y en algunos casos, la esplenectomía.

UNA NOTA DE

Hipertensión Arterial



Definición

Sistémica

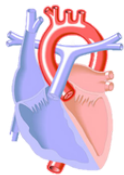
HTA es una condición crónica caracterizada por una elevación persistente de la presión arterial en las arterias sistémicas. Se considera hipertensión cuando la presión sistólica es igual o mayor a 140 mmHg y/o la presión diastólica es igual o mayor a 90 mmHg.

Etiología

Primaria: La causa exacta es desconocida y representa aproximadamente el 90-95% de los casos. Se cree que factores genéticos y ambientales, como la dieta, el estrés, y el sedentarismo, juegan un papel importante.

UNA NOTA DE

Hipertensión Arterial



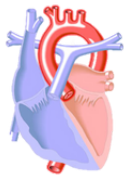
Etiología

Sistémica

Secundaria: Resulta de una condición subyacente como enfermedad renal, trastornos endocrinos, coartación de la aorta, apnea del sueño o el uso de ciertos medicamentos.

Epidemiología

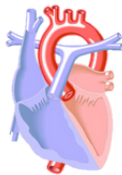
Condiciones médicas más comunes a nivel mundial. Se estima que afecta a más de 1.300 millones de personas en todo el mundo. La prevalencia aumenta con la edad, y es más frecuente en adultos mayores y en poblaciones con estilos de vida sedentarios y dietas altas en sodio.



Fisiología/Fisiopatología

***Fisiología:** La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. Está determinada por el gasto cardíaco y la resistencia vascular periférica.

Fisiopatología: En la HTA, hay un aumento en la resistencia vascular periférica debido a la constricción de las arterias pequeñas y arteriolas, y/o un aumento en el volumen sanguíneo. Esta elevación crónica de la presión puede dañar los vasos sanguíneos, el corazón, los riñones y otros órganos, aumentando el riesgo de enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal y accidentes cerebrovasculares.



Tratamiento

incluye cambios en el estilo de vida y, si es necesario, medicamentos antihipertensivos.

Cambios en el estilo de vida: Reducir el consumo de sodio, adoptar una dieta saludable (como la dieta DASH), perder peso, aumentar la actividad física, reducir el consumo de alcohol, dejar de fumar y manejar el estrés.

Medicamentos: Los medicamentos antihipertensivos pueden incluir diuréticos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), bloqueadores de los receptores de angiotensina II (ARA II), beta-bloqueadores, bloqueadores de los canales de calcio y otros agentes.

Definición

Estado de hipoxia celular y tisular debido a un suministro reducido de oxígeno o un aumento en el consumo de oxígeno o una utilización inadecuada de oxígeno. Esto ocurre con mayor frecuencia cuando hay insuficiencia circulatoria que se manifiesta como hipotensión.

Etiología

El choque puede ser causado por diversas condiciones que reducen el flujo de sangre, incluyendo:

- Problemas cardíacos (como ataque cardíaco o insuficiencia cardíaca).

CHOQUE

Etiología

- Reducción del volumen de sangre (como con hemorragia profusa o deshidratación)
- Cambios en los vasos sanguíneos (como con una infección o una reacción alérgica grave)
- Ciertos medicamentos que reducen significativamente la actividad cardíaca o la presión arterial

Epidemiología

Más común en adultos mayores y personas con enfermedades crónicas. La incidencia varía según el tipo de choque, siendo el choque hipovolémico el más común

UNA NOTA DE

CHOQUE

Fisiología/Fisiopatología

se caracteriza por una perfusión tisular inadecuada, lo que lleva a una falta de oxígeno y nutrientes esenciales para las células. Esto puede resultar en disfunción y fallo orgánico si no se trata rápidamente.

Diagnóstico

Evaluación clínica y la identificación de signos y síntomas:

- Presión arterial baja
- Confusión o alteración de la conciencia
- Pulso rápido y débil
- Respiración superficial y rápida
- Piel pálida, fría y pegajosa

Tratamiento

El tratamiento del choque requiere atención médica de emergencia y se centra en restablecer la perfusión adecuada al cuerpo. Esto puede implicar:

- ·Administración de fluidos intravenosos para aumentar el volumen de sangre en el choque hipovolémico
- ·Medicamentos para mejorar la función cardíaca en el choque cardiogénico
- ·Medicamentos para contraer los vasos sanguíneos en el choque distributivo

UNA NOTA DE

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL



Definición

Está compuesto por el encéfalo y la médula espinal. Es el centro de control del cuerpo, encargado de procesar y transmitir información sensorial, coordinar funciones motoras, y regular actividades cognitivas y emocionales.

Etiología

Las enfermedades y trastornos del SNC pueden tener múltiples etiologías, incluyendo causas genéticas, infecciosas, inflamatorias, traumáticas, degenerativas, vasculares y tumorales. Ejemplos incluyen la enfermedad de Alzheimer, esclerosis múltiple, infecciones como la meningitis y lesiones traumáticas del SNC.

UNA NOTA DE

SISTEMA NERVIOSO

Definición

CENTRAL



Está compuesto por el encéfalo y la médula espinal. Es el centro de control del cuerpo, encargado de procesar y transmitir información sensorial, coordinar funciones motoras, y regular actividades cognitivas y emocionales.

Etiología

Las enfermedades y trastornos del SNC pueden tener múltiples etiologías, incluyendo causas genéticas, infecciosas, inflamatorias, traumáticas, degenerativas, vasculares y tumorales. Ejemplos incluyen la enfermedad de Alzheimer, esclerosis múltiple, infecciones como la meningitis y lesiones traumáticas del SNC.

UNA NOTA DE *SISTEMA NERVIOSO*

Epidemiología **CENTRAL**



La incidencia y prevalencia de los trastornos varían según la enfermedad. Alzheimer afecta al 10% de las personas mayores de 65 años, y la esclerosis múltiple tiene una prevalencia de aproximadamente 30 por cada 100,000 personas.

Fisiología/Fisiopatología

Fisiología: Procesa información sensorial recibida del sistema nervioso periférico, y coordina las respuestas motoras y autonómicas. El encéfalo es responsable de funciones superiores como el pensamiento, la memoria y las emociones, mientras que la médula espinal transmite señales entre el encéfalo y el resto del cuerpo.

UNA NOTA DE SISTEMA NERVIOSO CENTRAL



Fisiología/Fisiopatología

Fisiopatología: Los trastornos del SNC pueden resultar de daño o disfunción en las neuronas, la neuroglia, las sinapsis, o las vías nerviosas. Esto puede llevar a déficits motores, sensoriales, cognitivos y/o emocionales. Las causas pueden incluir lesiones, infecciones, enfermedades autoinmunes, y procesos degenerativos.



Diagnóstico

Historia clínica, examen físico, y pruebas complementarias.

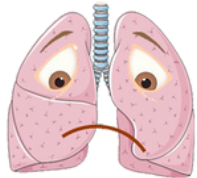
Estas pueden incluir estudios de imagen como la resonancia magnética (RM) y la tomografía computarizada (TC), análisis de líquido cefalorraquídeo (LCR), electroencefalograma (EEG), y estudios neuropsicológicos.

Tratamiento

Puede incluir medicamentos para controlar síntomas o modificar el curso de la enfermedad (como antiepilépticos, inmunomoduladores, antipsicóticos), rehabilitación física y cognitiva, intervenciones quirúrgicas, y terapias de apoyo.

UNA NOTA DE

Enfermedades Respiratorias



Definición

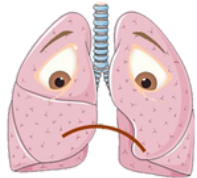
Las enfermedades respiratorias son afecciones que afectan las vías respiratorias, los pulmones y otras estructuras relacionadas con la respiración. Estas enfermedades pueden ser agudas o crónicas, y varían desde infecciones leves hasta trastornos graves que ponen en riesgo la vida.

Etiología

Pueden ser causadas por una variedad de factores, incluyendo infecciones virales, infecciones bacterianas, condiciones alérgicas, exposición a irritantes ambientales (como el humo del tabaco), factores genéticos (como la fibrosis quística) y enfermedades autoinmunes (como la sarcoidosis).

UNA NOTA DE

Enfermedades Respiratorias



La prevalencia de las enfermedades respiratorias varía según la enfermedad específica. El asma afecta a más de 300 millones de personas en todo el mundo, EPOC afecta a más de 200 millones de personas.

Fisiología/Fisiopatología

Afectan la función normal del sistema respiratorio, que incluye la inhalación de oxígeno y la exhalación de dióxido de carbono.

La fisiopatología varía según la enfermedad; por ejemplo, el asma se caracteriza por inflamación y estrechamiento de las vías respiratorias.

UNA NOTA DE

Diagnóstico

Enfermedades Respiratorias

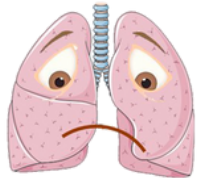


generalmente incluye una evaluación clínica, pruebas de función pulmonar (como la espirometría), estudios de imagen (como radiografías de tórax y tomografías computarizadas) y análisis de laboratorio (como análisis de sangre y cultivos de esputo). En algunos casos, se pueden realizar pruebas especializadas como la broncoscopia.

UNA NOTA DE

Tratamiento

Enfermedades Respiratorias



puede incluir medicamentos (como broncodilatadores, corticosteroides y antibióticos), terapias respiratorias (como la oxigenoterapia y la fisioterapia respiratoria), cambios en el estilo de vida (como dejar de fumar y evitar alérgenos) y en casos severos, procedimientos quirúrgicos (como la cirugía de reducción de volumen pulmonar o el trasplante de pulmón).

UNA NOTA DE

Enfermedades Gastrointestinales



Definición

Los trastornos gastrointestinales afectan el esófago, estómago, intestinos, hígado, vesícula biliar y páncreas. Pueden ser agudos o crónicos, y varían desde molestias leves hasta condiciones potencialmente mortales.

Etiología

Las enfermedades gastrointestinales pueden ser causadas por infecciones, factores genéticos, trastornos autoinmunes, inflamación, dietas inadecuadas, consumo excesivo de alcohol, tabaquismo, ciertos medicamentos, estrés y cáncer.

UNA NOTA DE

Enfermedades Gastrointestinales



La prevalencia e incidencia de enfermedades gastrointestinales varían. El síndrome del intestino irritable afecta al 10-15% de la población mundial. La enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa afectan a 396 de cada 100,000 personas en Europa y América del Norte. Las infecciones como la gastroenteritis son comunes en todo el mundo, especialmente en países en desarrollo.

UNA NOTA DE *Enfermedades Gastrointestinales*



Fisiología/Fisiopatología

Las enfermedades gastrointestinales pueden afectar la digestión, absorción de nutrientes y eliminación de desechos. Pueden causar inflamación, obstrucciones, cambios en la motilidad, producción anormal de ácido, daño a las mucosas y respuestas inmunes anormales.

Diagnóstico

El diagnóstico de las enfermedades gastrointestinales incluye historial clínico, examen físico y pruebas adicionales como análisis de sangre y heces, endoscopias, colonoscopias, tomografías, resonancias magnéticas y pruebas específicas como la de *Helicobacter pylori*.

UNA NOTA DE *Enfermedades Gastrointestinales*

Tratamiento



El tratamiento de las enfermedades gastrointestinales varía según la causa específica. Puede incluir cambios en la dieta y el estilo de vida, medicamentos (como antibióticos, antiinflamatorios, inhibidores de la bomba de protones, antiespasmódicos), terapias biológicas, y en algunos casos, cirugía. Además, el manejo del estrés y la educación del paciente son componentes clave del tratamiento.

Conclusión

Todos estos temas de salud resaltan la increíble complejidad y resistencia del cuerpo humano. Las anemias hemolíticas nos recuerdan que cada célula de nuestro cuerpo tiene un papel esencial en mantenernos vivos y sanos. La cascada de la coagulación muestra la colaboración armoniosa de múltiples sistemas para protegernos de heridas y sangrados excesivos. Las trombopenias subrayan la importancia de contar con suficientes plaquetas para la coagulación y cómo su falta puede afectar significativamente nuestra salud.

La hipertensión arterial sistémica destaca la necesidad vital de controlar adecuadamente la presión sanguínea para evitar complicaciones cardiovasculares y cerebrovasculares. El choque nos enseña sobre la delicadeza de nuestro sistema circulatorio y la urgencia de una intervención médica inmediata en situaciones críticas. El sistema nervioso central, con su impresionante complejidad, gobierna nuestras funciones vitales y nuestras capacidades cognitivas, reflejando la maravilla de la biología humana.

Conclusión

Las enfermedades respiratorias nos muestran la importancia de cuidar nuestras vías respiratorias y pulmones para mantener una buena calidad de vida. Las enfermedades gastrointestinales nos recuerdan la necesidad de un sistema digestivo saludable para la absorción adecuada de nutrientes y la eliminación eficaz de desechos.

En conjunto, estos temas resaltan la importancia de la prevención y la atención médica adecuada para mantener nuestra salud y bienestar. Reconocer los síntomas, buscar tratamiento oportuno y adoptar hábitos saludables son esenciales para vivir una vida plena y saludable. Cuidemos de nuestro cuerpo, porque es el único lugar que tenemos para vivir. Cada esfuerzo que hacemos por nuestra salud es una inversión en nuestro futuro bienestar.