

UDS

UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITAN
LICENCIATURA EN MEDICINA ESPIRITUAL

MI
UNIVERSIDAD.

RESUMENES DE TEMAS VISTOS EN CLASE.

DRA. ADRIANA BERMUDEZ AVENDAÑO.

ESTEFANIA OCHOA NAZAR.

FISIOPATOLOGIA I.

SEGUNDO SEMESTRE

GRUPO = A.

VIERNES 13 DE DICIEMBRE DE 2024.

EDEMA.

El edema es una hinchazón causada por la acumulación anormal de líquido en los tejidos del cuerpo. Puede ocurrir en diversas partes del cuerpo, como las piernas, los pies, los brazos, las manos, el abdomen o incluso los pulmones (edema pulmonar).

Causas comunes del edema.

- 1.- Problemas circulatorios = Insuficiencia venosa o linfática.
- 2.- Enfermedades cardíacas = Como insuficiencia cardíaca congestiva.
- 3.- Problemas renales = Dificultades para eliminar líquidos.
- 4.- Enfermedades hepáticas = Como la cirrosis, que afecta el equilibrio de líquidos.
- 5.- Reacciones alérgicas = Pueden provocar hinchazón localizada.
- 6.- Medicamentos = Como los esteroides, antihipertensivos o AINES.
- 7.- Embarazo = Por cambios hormonales y presión en los vasos sanguíneos.

Tipos de edema.

- Edema periférico: Afecta piernas, pies o brazos.
- Edema pulmonar: Líquido en los pulmones, que puede causar dificultad para respirar.
- Edema cerebral: Hinchazón en el cerebro, que puede ser grave.
- Edema macular: En el ojo, afecta la retina.

Síntomas principales.

- Hinchazón visible.
- Piel estirada o brillante.
- Presión que deja una hendidura al presionar con el dedo.
- Sensación de pesadez o incomodidad.

Diagnóstico.

- Exploración física.
- Historia clínica.
- Pruebas complementarias (análisis de sangre, orina, ecografías, rayos X).

Tratamiento.

◦ Medidas generales:

- Elevar la extremidad afectada.
- Reducir la ingesta de sodio.
- Usar medias de compresión.

◦ Medicamentos:

- Diuréticos: Ayudan a eliminar el exceso de líquidos.
- Tratamientos específicos para la enfermedad de base.

◦ Cambios en el estilo de vida.

- Ejercicio regular.
- Evitar estar sentado o de pie por periodos prolongados.

◦ Tratamientos específicos.

- Si es causado por infecciones, alergias o enfermedades crónicas.

SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA-ALDOSTERONA (SRAA).

Es un mecanismo hormonal crucial para la regulación de la presión arterial, el equilibrio de líquidos y electrolitos, y la homeostasis cardiovascular. Este sistema responde principalmente a la disminución del volumen sanguíneo, la presión arterial baja y la reducción de sodio en los riñones.

Componentes principales del SRAA.

- Renina

◦ Es una enzima secretada por las células yuxtaglomerulares de los riñones en respuesta a:

- presión arterial baja.
- Baja concentración de sodio en el filtrado glomerular.
- Estimulación simpática (adrenalina/noradrenalina).
- Convierte el angiotensinógeno, producido por el hígado, en angiotensina I.

- Angiotensina I.

◦ Es un precursor inactivo que circula en el torrente sanguíneo.

◦ Es convertida en angiotensina II, por la acción de la enzima convertidora de angiotensina, principalmente en los pulmones.

- Angiotensina II.

◦ Es el principal efector del sistema SRAA y tiene múltiples funciones:

- Vasoconstricción directa = Aumenta la presión arterial.
- Estimula la secreción de aldosterona = En la corteza suprarrenal.
- Estimula la liberación de hormona antidiurética = favorece la retención de agua.
- Estimula la sed = Para aumentar la ingesta de líquidos.

◦ Efecto trófico y proinflamatorio = puede contribuir a la remodelación cardiovascular en enfermedades crónicas.

Aldosterona.

Es una hormona mineralocorticoide secretada por la corteza suprarrenal. En respuesta a la angiotensina II.

◦ Actúa en los túbulos distales del riñón, promoviendo =
- Reabsorción de sodio = Aumenta la retención de agua.
- Excreción de potasio.

Funciones del SRAA.

1.- Regulación de la presión arterial =

◦ A través de la vasoconstricción mediada por angiotensina II.

◦ Incremento del volumen circulante por la retención de agua y sodio.

2.- Control del equilibrio hídrico y electrolítico:

- La aldosterona regula los niveles de sodio y potasio en la sangre.

3.- Mantenimiento del flujo sanguíneo renal:

- Permite adaptarse a condiciones de hipovolemia o baja perfusión renal.

Implicaciones Clínicas.

◦ Un SRAA hiperactivo o desregulado puede contribuir a enfermedades como =

1.- Hipertensión arterial = por exceso de vasoconstricción y retención de líquidos.

2.- Insuficiencia cardíaca = Aumentar la carga de trabajo del corazón.

3.- Daño renal = Por el aumento crónico de la presión intraglomerular.

4.- Síndrome metabólico = Asociado a disfunción en el SRAA.

Intervención terapéuticos.

1º- Inhibidores de la ECA (IECA):

- Bloquean la conversión de angiotensina I a angiotensina II.
- Ejemplo = Losartán, valsartán.

2º- Bloqueadores del receptor de angiotensina II (ARA II).

- Impiden que la angiotensina II actúa en sus receptores.
- Ejemplo = Losartán, valsartán.

3º- Antagonistas de la aldosterona =

- Reducen los efectos de la aldosterona en el riñón.
- Ejemplo = Espironolactina, epleronona.

4º- Inhibidores directores de la renina:

- Ejemplo = Aliskiren.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

La hipertensión arterial (HTA) es una condición crónica caracterizada por una elevación persistente de la presión por encima de los valores normales, lo que aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares, renales y cerebrovasculares.

Causas por hipertensión arterial.

1- Hipertensión primaria (esencial).

- Representa el 90-95% de los casos.
- No tiene una causa identificable específica, pero se asocia con factores genéticos, edad, dieta rica en sal, obesidad, sedentarismo, estrés.

2- Hipertensión secundaria:

- Se debe a una causa identificable, como =
- Enfermedades renales.
- Alteraciones hormonales (hiperaldoosteronismo, feocromocitoma, síndrome de Cushing).
- Apnea del sueño.
- Uso de medicamentos (anticonceptivos, AINE's, corticoides).
- Estenosis de la arteria renal.

Factores de riesgo.

- Edad avanzada.
- Antecedentes familiares de hipertensión.
- Obesidad y sobrepeso.
- Dieta rica en sodio y pobre en potasio.
- Consumo excesivo de alcohol.
- Tabaquismo.
- Falta de actividad física.
- Estrés crónico.
- Condiciones médicas como diabetes o dislipidemia.

Síntomas:

La mayoría de pacientes son asintomáticos, pero en casos severos o en crisis hipertensivas pueden presentarse =

- Dolor de cabeza intenso.
- Mareos.
- Visión borrosa.
- Zumbidos en los oídos.

- Dolor en el pecho.
- Dificultad para respirar.
- Palpitaciones.
- Náuseas o vómitos.

Complicaciones:

- Daño cardiovascular
 - Infarto de miocardio.
 - Insuficiencia cardíaca.
- Accidentes cerebrovasculares - Hemorragias o infartos cerebrales.
- Daño renal = insuficiencia renal crónica.
- Retinopatía hipertensiva = Daño en los vasos sanguíneos de los ojos.
- Aneurismas = Dilatación anormal de las arterias.

Diagnóstico:

- Medición de la presión arterial = Con un tensiómetro en reposo y en varias ocasiones.
- Evaluación clínica = Historia médica, examen físico y análisis de laboratorio.
- Pruebas adicionales = Electrocardiograma, ecocardiografía, análisis de función renal.

Tratamiento:

- 1.- Cambios en el estilo de vida =
 - Dieta DASH = Baja en sodio, rica en frutas, verduras y lácteos bajos en grasa.
 - Reducción de peso.
 - Ejercicio regular (aeróbico, al menos 150 minutos/semana).
 - Limitación de alcohol y abandono del tabaco.
- 2.- Medicamentos antihipertensivos =
 - Diuréticos (tiazidas, diuréticos de asa).
 - Inhibidores de la ECA (enalapril, lisinopril).
 - Bloqueadores de los receptores de angiotensina II.
 - Bloqueadores beta (metoprolol, carvedilol).
 - Bloqueadores de los canales de calcio (amlodipino, nifedipino).

3.- Control regular =

- Seguimiento frecuente con un médico para ajustar el tratamiento y prevenir complicaciones.

Prevención:

- Mantener un peso saludable.
- Reducir el consumo de sal (< 5 gr diarios).
- Hacer ejercicio regularmente.
- Limitar el consumo de alcohol y cafeína.
- Evitar el estrés prolongado.

CHOQUE.

Es una condición médica grave que ocurre cuando el flujo sanguíneo adecuado no llega a los tejidos y órganos del cuerpo, lo que compromete la oxigenación celular y puede provocar daño orgánico irreversible o la muerte si no se trata a tiempo.

choque hipovolémico:

◦ Causa = pérdida significativa de volumen intravascular (sangre o líquidos).

Ejemplos:

◦ Hemorragias (traumas, hemorragias internas).

◦ Deshidratación severa (vómitos, diarrea, quemaduras).

◦ Manifestaciones: Hipotensión, piel fría y pálida, taquicardia.

choque cardiogénico:

◦ Causa: Fallo en la función de bombeo del corazón

Ejemplos =

◦ Infarto agudo de miocardio.

◦ Miocardiopatías.

◦ Arritmias severas.

◦ Manifestaciones = dificultades para respirar, presión venosa yugular elevada, piel fría.

choque distributivo.

◦ Causa = Dilatación excesiva de los vasos sanguíneos, lo que reduce la presión arterial efectiva.

◦ subtipos =

◦ choque séptico = por infección grave y respuesta inflamatoria sistémica.

◦ choque neurogénica: por daño en el sistema nervioso autónomo (trauma medular).

◦ Manifestaciones = piel caliente (séptica temprano), hipotensión severa, taquicardia o bradicardia (neurogénica).

choque obstructivo:

◦ Causa = Obstrucción mecánica el flujo sanguíneo.

Ejemplos:

◦ Taponamiento cardíaco.

◦ Embolia pulmonar masiva.

◦ Neumotórax a tensión.

- Manifestaciones: Distensión venosa yugular, hipotensión severa, dolor torácico o dificultad respiratoria.

Fisiopatología:

El choque se caracteriza por un desequilibrio entre el aporte y la demanda de oxígeno en los tejidos, lo que provoca:

- 1.- Hipoperfusión tisular.
- 2.- Alteraciones metabólicas (ácidos láctico).
- 3.- fallo progresiva de órganos.

Diagnóstico:

clínico = Basado en signos vitales (hipotensión, taquicardia, perfusión deficiente).

pruebas de laboratorio =

- o Lacteo elevado (indica hipoperfusión).
- o Gasometría arterial (acidosis metabólica).
- o Hemograma, coagulación, cultivos (en caso de sospecha séptica).
- 8.- Imágenes = radiografías, ecocardiografía, TAC (según la sospecha de causa).

Tratamiento:

El tratamiento se enfoca en identificar y corregir la causa subyacente, mientras se estabilizan las funciones vitales.

- 1.- Reposición de volumen (en hipovolémico).
- 2.- Medicamentos.
- 3.- Oxigenoterapia y manejo avanzado.
- 4.- Corrección de la causa.

prevención:

- o Control adecuado de enfermedades subyacentes.
- o Manejo temprano de hemorragias y deshidratación.
- o Atención médica rápida ante signos de alerta.

FARINGOAMIGDALITIS BACTERIANA.

Es una inflamación simultánea de la faringe (la parte posterior de la garganta) y las amígdalas, que puede ser causada por infecciones virales o bacterianas.

CAUSAS:

o Infecciones virales =

- Influenza
- Virus de Epstein-Barr (mononucleosis infecciosa).
- Virus herpes simple.

o Infecciones bacterianas =

- Streptococcus pyogenes = La causa bacteriana más frecuente.
- Neisseria gonorrhoeae = Corynebacterium diphtheriae (vara en países desarrollados).
- o Alergias
- o Irritantes como humo, contaminación, o aire seco.
- o Reflujo gastroesofágico.

Síntomas:

1- Generales.

- Dolor de garganta.
- Dificultad para tragar.
- fiebre.
- Malestar general y fatiga.

2- Locales.

- Amígdalas inflamadas y enrojecidas.
- Faringe inflamada.
- Ganglios linfáticos cervicales agrandados y dolorosos.

3- Específicos según la causa =

o viral.

o Bacteriana.

o Mononucleosis.

Diagnóstico.

- o Evaluación clínica
- o pruebas de laboratorio.

Tratamiento:

1.- Infección viral.

Tratamiento sintomático:

- Analgésicos y antipiréticos (paracetamol, ibuprofeno).
- Hidratación adecuada.

2.- Infección bacteriana:

- Antibióticos.

Primera línea = penicilina VO o amoxicilina.

- Alternativas para alérgicos = macrólidos (azitromicina, claritromicina).

3.- mononucleosis infecciosa:

- Reposo
- Evitar deportes de contacto.
- Analgésicos para controlar síntomas.

GASTROENTERITIS

Es una inflamación del tracto gastrointestinal (estómago e intestinos), generalmente causada por infecciones virales, bacterianas o parasitarias.

Causas:

1.- Infecciones virales =

- Neovirus.
- Rotavirus.
- Adenovirus.

2.- Infecciones bacterianas =

- Escherichia coli.
- Salmonella.
- Shigella.
- Campylobacter.
- Clostridioides difficile.

3.- Infecciones parasitarias =

- Giardia lamblia.
- Entamoeba histolytica.
- Cryptosporidium.

4.- Causas no infecciosas =

- Intolerancias alimentarias
- Toxinas químicas.
- Enfermedades gastrointestinales.

Síntomas:

- Diarrea
- Náuseas y vómitos.
- Dolor abdominal.
- Cólicos.
- fiebre.
- fatiga.

Diagnostico.

- 1- Evaluación clínica.
- 2- pruebas de laboratorio.

TX:

- Reposición de líquidos y electrolitos.
- Dieta.
- Medicamentos.
- Probióticos.

Prevenición:

- Educación.
- Consumo de alimentos y agua seguros.
- Vacunas.
- Higiene.