



UNIVERSIDAD
DEL SURESTE

"Pasión^{por}
educar"

t

- Materia: ENFERMERIA GERONTOGERIATRICA
- Carrera: LIC. EN ENFERMERIA
- 6° Cuatrimestre
- Alumno: LOURDES GOMEZ RAMIREZ
- Catedrático/a: ~~MORALES HERNANDEZ FELIPE ANTONIO~~ →

Termorregulación

Las alteraciones de la termorregulación engloban una serie de entidades en cuya sintomatología destaca la alteración de la temperatura corporal, sin que existan trastornos de los mecanismos de termorregulación.

Regulación de la temperatura corporal

La temperatura corporal es la resultante de un balance entre la producción y la eliminación de calor

El centro encargado del control térmico se encuentra en grupos neuronales del núcleo preóptico del hipotálamo anterior, que reciben información de los receptores térmicos cutáneos, de los situados en grandes vasos, vísceras abdominales y médula espinal, y de la sangre que perfunde el hipotálamo.

Cuando aumenta la temperatura central, el centro termorregulador activa fibras eferentes del sistema nervioso autónomo que aumentan la pérdida de calor al producir vasodilatación cutánea (convección) y aumento de la sudoración (evaporación).

El hipotálamo reacciona ante los descensos de temperatura disminuyendo la pérdida de calor mediante vasoconstricción cutánea y disminución de la producción de sudor; además, puede incrementar la producción de calor intensificando la actividad muscular (aumento del tono o escalofríos).

El hipotálamo envía otras señales a la corteza cerebral, que ponen en marcha respuestas conductuales complejas

La fiebre

Se define como una temperatura axilar superior a 38 °C o rectal superior a 38,8 °C.

A pesar de las diferencias en su fisiopatología la presentación clínica de la fiebre y la hipertermia es similar. La hipotermia representa una situación en la que el organismo no es capaz de producir una cantidad de calor suficiente para mantener las funciones fisiológicas, generalmente en el contexto de exposición a temperaturas ambientales bajas.

La hipotermia se define como un descenso de la temperatura central del organismo por debajo de los 35 °C. Se denomina accidental o primaria a la no intencionada, generalmente en el contexto de exposición a temperaturas ambientales bajas y sin lesión de los centros termorreguladores^{4,5}.

se denomina hipotermia leve a la que cursa con temperatura entre 32-35 °C, moderada entre 28 y 32 °C, y grave por debajo de 28 °C^{4,6}. Según la rapidez de la pérdida de calor puede clasificarse en aguda (menos de una hora), subaguda (varias horas) o gradual (en varios días o semanas) ^{7,8}

Hipotermia accidental

La pérdida excesiva de calor por exposición ambiental y la producción insuficiente del mismo por disminución del metabolismo, trastornos de la termorregulación o inducida por fármacos.

La hipertermia maligna

Es una enfermedad muy rara del músculo esquelético, que clínicamente se caracteriza por rigidez muscular, hipertermia y rabdomiólisis, precipitadas por la exposición a anestésicos halogenados inhalados (halotano, enflurano, isoflurano) y relajantes musculares despolarizantes (succinilcolina, decametoniol).

Si su diagnóstico y tratamiento se retrasan puede conducir a fracaso multiorgánico y muerte.

Aparece en pacientes con susceptibilidad determinada genéticamente. Su incidencia es difícil de determinar, según los criterios diagnósticos utilizados, aunque se estima entre 1/15.000 y 1/50.000 de los pacientes sometidos a anestesia

Vértigo

El vértigo hace referencia siempre a una alteración del sistema vestibular, mientras que el mareo es un trastorno del equilibrio

Vértigo

Se define como la expresión subjetiva de la pérdida de orientación espacial.

La trascendencia que tienen los trastornos del equilibrio en el anciano está determinada por dos factores principales:

El aumento de la población anciana

La elevada prevalencia de anomalías para este grupo de edad, con consecuencias devastadoras como el abatimiento funcional, aislamiento, caídas v fractura de cadera

El vértigo se define como una falsa sensación (ilusión) de movimiento del entorno o del propio cuerpo del paciente, con más frecuencia una sensación de giro rotatorio.

El mantenimiento de ciertas coordenadas espaciales y del equilibrio corporal son el resultado de la integración en el sistema nervioso central de información proveniente de receptores vestibulares periféricos integrados, a su vez, por el utrículo, el sáculo y los canales semicirculares, información procedente a su vez de los propioceptores del aparato osteomusculoarticular y las aferencias ópticas.

La alteración de cualquiera de estos sistemas de forma aislada o combinada puede ser causa de vértigo o alteraciones del equilibrio

Los trastornos de mareos y el equilibrio son un problema frecuente, especialmente en adultos mayores. Después de los 65, el problema de mareos se convierte en una de las razones más comunes para visitar el consultorio del doctor y los hospitales.

Desde los puntos de vista clínico y etiológico se acepta la clasificación del vértigo en 2 tipos:

- 1.- Vértigo central.
- 2.- Vértigo periférico

El diagnóstico de vértigo es fundamentalmente clínico.

La anamnesis es la herramienta más potente de que dispone para el diagnóstico. La primera dificultad con la que nos encontraremos es interpretar la terminología usada por el paciente

Tratamiento

En principio y durante la fase aguda, en ausencia de focalidad neurológica, resultará prioritario tranquilizar al paciente y conseguir las condiciones ambientales apropiadas para el reposo y la adopción de una postura que disminuya el vértigo.

El mejor fármaco antivertiginoso es aquel que, con menos efectos secundarios, mejore los síntomas del paciente.

- Neurolépticos fenotiacínicos
- Antihistamínicos anticolinérgicos
- Benzodiazepinas como el diazepam y el clorazepato dipotásico.
- Antagonistas del calcio como la flunarizina y la cinarizina.

Síncope

Definido como una pérdida transitoria de conciencia que cursa con recuperación espontánea y sin secuelas que se debe a una hipoperfusión cerebral general y transitoria, es un cuadro clínico muy prevalente.

El síncope es una entidad muy prevalente, que es causa frecuente de consulta médica, tanto en atención primaria como en los servicios de urgencias.

Si bien en la mayoría de los casos se debe a un mecanismo reflejo, que tiene buen pronóstico, en determinados pacientes se puede presentar en forma de crisis muy recurrentes que afectan gravemente a su calidad de vida. Por otra parte, entre el 6 y el 30% de los pacientes

En función de la edad y el contexto en que se analicen, presentan un síncope debido a una causa cardíaca, que a veces es la primera manifestación de su enfermedad y puede ser un Marcador de mal pronóstico, con riesgo de muerte súbita

Síncope y epilepsia

En la epilepsia hay pérdida de conciencia transitoria de la que el paciente se recupera espontáneamente y sin secuelas. Las crisis epilépticas cursan con convulsiones tonicoclónicas, pero los pacientes con síncope pueden presentar, durante el episodio sincopal, contracciones musculares que pueden llevar a confundirlo con una crisis epiléptica.

La diferencia entre las dos entidades estriba en el mecanismo subyacente, ya que mientras en el síncope la causa es una hipoperfusión cerebral, en la epilepsia la causa es una descarga incontrolada neuronal cortical

En la epilepsia las convulsiones aparecen desde el inicio del cuadro, son generalizadas y presentan movimientos amplios que afectan a toda la extremidad, mientras que en el síncope, los pacientes presentan inicialmente hipotonía muscular y sólo tras varios segundos de hipoperfusión cerebral pueden aparecer unos movimientos musculares, de menor amplitud que en las crisis epilépticas y que habitualmente afectan a la parte más distal de las extremidades superiores.

Seudosíncope psiquiátrico

Hay pacientes que presentan episodios de caída con aparente falta de conexión con el medio y en los que no hay alteración de perfusión cerebral.

El diagnóstico diferencial puede ser difícil. Sin embargo, hay algunos datos clínicos que pueden ayudar a orientar el episodio como seudosíncope psiquiátrico

Una vez se ha confirmado que lo que el paciente ha presentado es un síncope se debe valorar la actitud diagnóstica.

El síncope puede deberse a tres diferentes etiologías un mecanismo reflejo o neuromediado, un origen cardiogénico que puede producirse por una arritmia o algún tipo de cardiopatía estructural, o hipotensión ortostática que puede deberse a una disfunción autonómica primaria, secundaria a una patología de base o desencadenada por fármacos hipotensores o hipovolemia.

Desequilibrio hidroelectrolítico

Agua y electrolitos, equilibrio hidroelectrolítico y ácido base

El agua secretada por el intestino es disolvente de los productos de desecho y es necesaria para asegurar la consistencia adecuada de las heces. La eliminación diaria por esta vía es de 200 ml pero puede aumentar en casos de vómito o diarrea. Cuando esto ocurre, se pierde además de agua, K^+ , Na^+ , Cl^- y HCO_3^- .

Si se ingiere gran cantidad de agua, el riñón excreta el exceso. Normalmente se eliminan 1,200 a 1,500 ml por día.

Diariamente se filtran alrededor de 170 litros de agua. De este volumen se excretan menos de dos litros, o sea 1% del filtrado. Cerca de dos terceras partes del agua filtrada es reabsorbida isosmóticamente en el túbulo proximal íntimamente relacionada con la reabsorción de sodio.

ELECTRÓLITOS Los solutos se clasifican en tres categorías según las conductividades eléctricas de sus soluciones acuosas: electrolitos fuertes, débiles y no electrolitos.

Electrólitos fuertes. Son aquellos que se disocian en gran proporción, existen casi exclusivamente en forma de iones en solución acuosa y son buenos conductores de la corriente eléctrica. En este grupo se encuentran los ácidos y bases fuertes, así como sus sales. Por ejemplo, HCl , H_2SO_4 , $NaOH$, $NaCl$, etc.

No electrolitos. Son aquellos que no se ionizan, solamente se disuelven como moléculas y, por ende, dan soluciones que no conducen la corriente eléctrica.

Los siguientes pueden ser síntomas de un desequilibrio hidroelectrolítico:

- fatiga
- mareos
- náuseas
- debilidad

Tiene causas diversas, una de las más importantes son las enfermedades diarreicas que junto a otros factores, como altas temperaturas, alimentos mal lavados o poca hidratación, provocan un desequilibrio en el buen funcionamiento del cuerpo; siendo los Adultos Mayores

Los trastornos del agua y electrolitos pueden llevar a problemas del corazón, alteraciones neurológicas, mal funcionamiento de todo el organismo e incluso la muerte.