



**Nombre de alumno: Luz Alejandra Pérez Hernández.**

**Nombre del profesor: María Cecilia Zamorano.**

**Nombre del trabajo: súper nota.**

**Materia: Enfermería gerontogeriatrica.**

**Grado: 6.**

**Grupo: A.**

Comitán de Domínguez Chiapas a 18 de julio del 2022.

## Alteraciones de la termorregulación.

La temperatura corporal se mantiene en unos márgenes muy estrechos, regulada por una serie de mecanismos complejos coordinados en el hipotálamo anterior.

Las alteraciones desde 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.

Los síndromes de mayor trascendencia clínica son los trastornos por exposición al calor, hipertermia maligna, síndrome neuroléptico maligno y síndrome serotoninérgico.

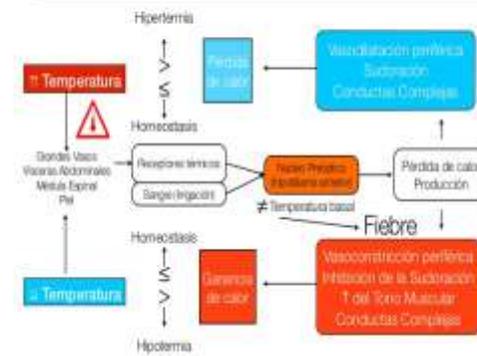
Cuando aumenta la temperatura central, el centro termorregulador activa fibras eferentes del sistema nervioso autónomo que aumentan la pérdida de calor al producir vasodilatación cutánea (convección) y aumento de la sudoración (evaporación).



En la hipotermia accidental existe un descenso de la temperatura del organismo por debajo de los 35°C, generalmente asociada a la exposición a temperaturas ambientales bajas.

En la hipertermia se produce un aumento de la temperatura, bien por aumento de la producción de calor o bien por una alteración en la eliminación del mismo.

### Regulación de la Temperatura Corporal



**Regulación de la temperatura corporal**  
La temperatura corporal es la resultante de un balance entre la producción y la eliminación de calor. El ser humano, como otros animales homeotérmicos, es capaz de mantener su temperatura en unos márgenes muy estrechos, independientemente de los cambios ambientales.



La fiebre se define como una temperatura axilar superior a 38 °C o rectal superior a 38,8°C. Es una respuesta compleja e inespecífica mediada por mecanismos neuroendocrinos, inmunológicos, autonómicos y conductuales, que representa un reajuste al alza del centro termorregulador.

## Alteraciones de la termorregulación.

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 secundaria representa una complicación de otro trastorno subyacente. Es un problema clínico potencialmente muy grave, que requiere un diagnóstico temprano y un tratamiento agresivo, ya que se han descrito casos de recuperación sin secuelas con temperaturas corporales por debajo de 20 °C y tras períodos prolongados de asistolia.

### Etiología de la hipotermia accidental:

Pueden diferenciarse dos causas fundamentales de hipotermia accidental que con frecuencia, existen de forma simultánea, 1 la pérdida excesiva de calor por exposición ambiental y 2 la producción insuficiente del mismo por disminución del metabolismo, trastornos de la termorregulación o inducida por fármacos.

### Hiponatremia en ancianos

#### Por hiper-respuesta de ADH:

en deshidratación prolongada (diarrea crónica, diuréticos); Asociada a edemas.

Liberación anormal de ADH: tumores; inflamación pulmonar (neumonía, TB, empiema); enfermedad cerebral.

Confusión, letargo, convulsiones, coma.

*BUN, creatinina, úrico y albúmina bajos.*

*Osm(P) < 270; Osm (O) > Osm (P);*

*Na (O) < 20*

Emanación de la temperatura corporal.  
Hipotermia accidental:

La hipotermia se define como un descenso de la temperatura central del organismo por debajo de los 35 °C.

La clasificación más aceptada de la hipotermia se basa en la temperatura corporal, 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. Según la rapidez de la pérdida de calor puede clasificarse en aguda (menos de una hora).



La exposición al frío sucede en personas previamente sanas expuestas a temperaturas bajas sin preparación adecuada, en actividades lúdicas o deportivas o en personas con condiciones socio sanitarias deficientes, en las que suelen concurrir otras circunstancias.

## Alteraciones de la termorregulación.



### Tratamiento de la hipotermia:

Una de las tareas más complicadas ante un paciente con hipotermia grave es certificar su muerte, ya que los signos de muerte en el paciente normotérmico no tienen utilidad en esta circunstancia.



### Fisiopatología de la hipotermia:

La hipotermia produce un amplio abanico de alteraciones fisiológicas nocivas, el efecto neto es un enlentecimiento y depresión progresivos de las funciones vitales, que conduce a un colapso circulatorio con hipoxia tisular, acidosis láctica, insuficiencia renal y hepática, alteraciones de la coagulación y del nivel de conciencia, secuestro de líquidos y deshidratación.

### Manifestaciones clínicas:

El diagnóstico de hipotermia se establece midiendo la temperatura central, esofágica o rectal; se precisan termómetros no convencionales que registren temperaturas inferiores a 34 °C.

Las manifestaciones electrocardiográficas dependen de la temperatura corporal, inicialmente se produce una bradicardia, que depende de la disminución de la despolarización espontánea de las células de Purkinje y que no responde a atropina.



### Trastornos por exposición al calor:

El denominador común en los trastornos por calor es la exposición a temperaturas ambientales extremas, que dificultan la disipación de calor por radiación y convección, además, la elevación de la humedad relativa interrumpe la disipación por evaporación. En estas circunstancias, cualquier trastorno subyacente que produzca un aumento de la temperatura corporal, afecte al intercambio de calor o altere los mecanismos de compensación, puede hacer que los mecanismos de enfriamiento se vean superados, conduciendo a las lesiones por calor.

**Síndromes menores por exposición al calor:**

Existen una serie de síndromes por exposición al calor en los que, en general, los mecanismos de regulación de la temperatura corporal permanecen intactos. Los síntomas son la consecuencia de los mecanismos utilizados para disipar el exceso de calor.

**Edemas por calor:**

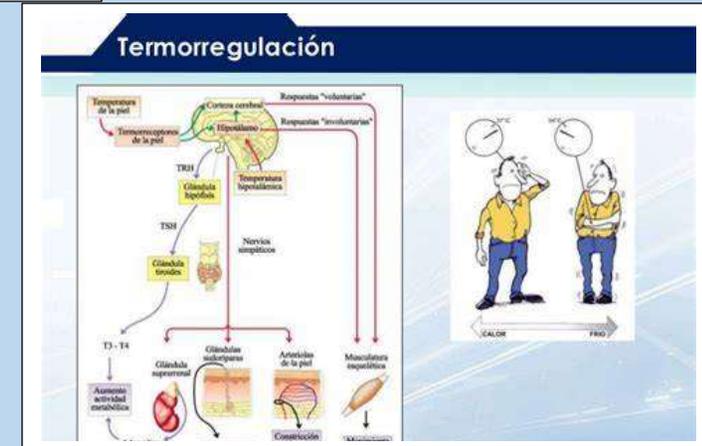
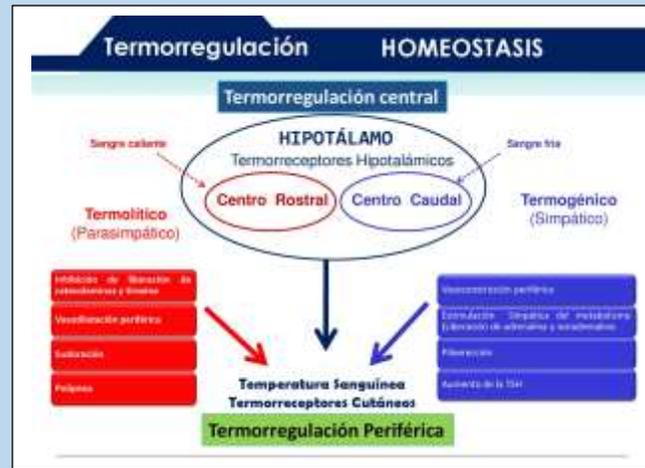
Son edemas con fóvea de extremidades que aparecen tras exposición al calor, desaparecen tras la aclimatación y mejoran con medidas posturales. Están causados por vasodilatación periférica y dificultad en el retorno venoso.

**Tetania por calor:**

Puede ocurrir en el contexto del agotamiento por calor o del golpe de calor (GC), o bien en pacientes que no presentan otra sintomatología. Está causada por la hiperventilación que, ocasionalmente, aparece durante la exposición al calor.

**Calambres por calor:**

Son calambres musculares asociados a la realización de ejercicio físico intenso, con sudoración profusa, en un entorno cálido. Suceden durante el ejercicio o después de éste.



**Síncope por calor:** Representa una forma clínica peculiar de hipotensión ortostática. Ocurre en personas expuestas a temperaturas elevadas y que se mantienen en posición erecta durante períodos de tiempo prolongados, en estas circunstancias existe un desvío de sangre a la periferia para aumentar la pérdida de calor, así como una dificultad en el retorno venoso que producen un compromiso momentáneo del gasto cardíaco, de la presión arterial y de la perfusión cerebral.

**Agotamiento por calor:** Es un cuadro intermedio entre los anteriores y el GC, lo que refleja el solapamiento clínico existente entre estos síndromes. En estos enfermos los mecanismos de enfriamiento son aún eficaces.

## Alteraciones de la termorregulación.

Manifestaciones clínicas: Las complicaciones tales como convulsiones, hipotensión, síndrome de distress respiratorio del adulto, rhabdomiólisis, insuficiencia renal aguda (generalmente multifactorial), alteraciones hidroelectrolíticas, insuficiencia hepática aguda y coagulación intravascular diseminada



La hipertermia maligna (HM) es una enfermedad muy rara del músculo esquelético, que clínicamente se caracteriza por rigidez muscular, hipertermia y rhabdomiólisis, precipitadas por la exposición a anestésicos halogenados inhalados (halotano, enflurano, isoflurano) y relajantes musculares despolarizantes (succinilcolina, decametonio).



BIBLIOGRAFIA: ANTOLOGIA DE GERONTOGERIATRIA 4 UNIDAD.