

UNIVERSIDAD DEL SUR CAMPUS TAPACHULA

FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA 1

DOCENTE MARIA JOSE HERNANDEZ MENDEZ

RESUMEN TERMORREGULACION

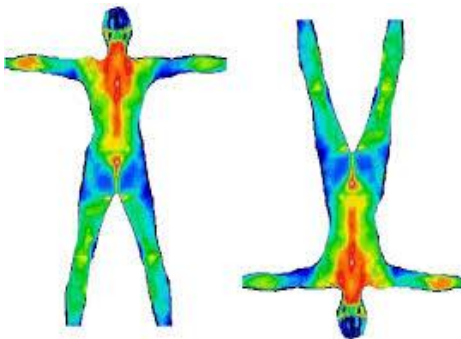
ALUMNO HERNANDEZ PEREZ ALEXANDER

LIC.ENFERMERIA

1ER CUATRIMESTRE

TURNO MATUTINO

ESCOLARIZADO



RESUMEN

Materia: Fundamentos de enfermería Docente: María José Hernández Méndez

Termorregulación

La producción y la eliminación de calor. El ser humano, como otros animales homeotermos, es capaz de mantener su temperatura en una métrica muy estrecha, independientemente de los cambios ambientales. El control encargado del control térmico se encuentra en grupos neuronales del núcleo pre óptico del hipotálamo anterior, que reciben información de los receptores térmicos cutáneos, de los sentidos en grandes vasos, vísceras, abdominales y médula espinal, y de la sangre que por fluye el hipotálamo. cuando aumenta la temperatura cerebral, el centro termorregulador activa fibras eferentes del sistema nervioso autónomo que aumentan la pérdida de calor al producir vasodilatación cutánea, convección y aumento.

La fiebre se define como una temperatura axilar superior a 38°C o rectal superior a $38,8^{\circ}\text{C}$. Es una respuesta compleja e inespecífica mediada por mecanismos neuroendocrinos, inmunológicos, químicos y conductuales, que representa un reajuste al alza del centro termorregulador. Se diferencia de la hipertermia en que esta se debe a un desequilibrio entre producción y eliminación de calor por aumento de la producción o una disminución de la segunda. A este punto puede llegar por aumento de la primera o una disminución de la segunda. Este punto puede llegar por aumento del metabolismo, exceso calor ambiental o alteraciones de los mecanismos de dispersión de calor; en cualquiera de estas circunstancias, el termómetro hipotálamico está correctamente ajustado. A pesar de las diferencias en su fisiopatología la presentación clínica de la fiebre y la hipertermia es similar. La hipertermia 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,

La hipotermia se define como un descenso de la temperatura central del organismo por debajo de los 35°C . Se describe accidental o primaria y la no intencional, generalmente cae al contacto de exposición a temperaturas ambientales bajas y sin fallos de los centros termorreguladores.

La hipotermia se describe habitualmente por 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 días prolongados de eutermia. La clasificación más aceptada de la hipotermia se basa en la temperatura corporal: se describe hipotermia leve a la que surge con temperatura entre $32-35^{\circ}\text{C}$, moderada entre 28 y 32°C , y grave por debajo de 28°C según la rapidez de la pérdida.

Valoración del patrón termorregulación

Los antecedentes típicos de la ictericia incluyen hipotermia extrema ($< 31^{\circ}\text{C}$), alteración de nivel de conciencia, que puede llegar al coma, y anhidrosis. Son frecuentes, sobre todo en el IC activo, las complicaciones tales como convulsiones, hipotensión, síndrome de stress respiratorio del adulto, hemoconcentración, hipotermia leve aguda (generalmente multifactorial) alteraciones hidroelectrolíticas, insuficiencia renal, hipotermia aguda y coagulación intravascular diseminada. El diagnóstico del IC es clínico, y debe buscarse en pacientes con las manifestaciones clínicas descritas en los que exista el antecedente de exposición a temperaturas elevadas. Las diferencias entre el IC clásico y el IC activo se recogen en tabla 700.25.

Por aumento de la producción de calor

• Actividad física intensa • Fiebre infecciosa • Convulsiones • Enfermedad de Parkinson • Feocromocitoma • Hipertiroidismo • Afectación del sistema nervioso central por alteración en la eliminación de calor • Obesidad • Consumo de alcohol • Trastornos dermatológicos o neurológicos que alteran la sudoración • Enfermedades sistémicas que alteran la vasodilatación cutánea o los mecanismos de sudoración (diabeta, cardiopatías, obstrucción crónica al flujo aéreo, insuficiencia renal crónica, etc.) • Ingesta hídrica insuficiente • Falta de aclimatación al calor • Fármacos que dificultan las respuestas de adaptación (diuréticos, betabloqueantes, antiarrítmicos, fenotiazinas, litio, anestésicos, gangliolíticos, antidepresivos, antibióticos, narcóticos, etc.)

Cuidados en Pacientes con Problemas de Termorregulación

Hipertermia

* Control de signos vitales: Durante la hipertermia la fiebre aumenta en respuesta a la disminución de la presión arterial que se produce como consecuencia de la vasodilatación periférica y como consecuencia del aumento del metabolismo la frecuencia y la profundidad respiratoria se eleva con el objeto de favorecer las pérdidas de calor por la transpiración.

* Evaluar el calor y la temperatura cutánea: Ya que al inicio de la crisis los vasos sanguíneos periféricos se contraen para evitar la pérdida de calor y posteriormente se dilatan para favorecer la pérdida de calor.

† Describir al paciente? Para favorecer la pérdida de calor y por conducción.

† Administrar líquidos orales. Frecuentemente la diuresis y la pérdida excesiva de líquidos por el aumento de la transpiración y respiración incrementan la cantidad de líquidos eliminados por el cuerpo, que requieren ser reemplazados. Durante la hipertensión aumenta la producción de productos de desecho por lo que es necesario eliminarlos.

† Medir las arterias y pérdidas. Es importante responder e responder las pérdidas con mayor exactitud y mantener los niveles normales.

† Disminuir la actividad física. Los músculos voluntarios son los que producen la mayor cantidad de calor.

† Administrar antiinflamatorios. Estos medicamentos normalizan la acción del centro termorregulador en el hipotálamo, disminuyendo la producción de prostaglandinas por inhibición de la enzima ciclooxigenasa.

† Higiene bucal. Esto ayudará a evitar infecciones y favorecerá la comodidad.

† Control por medio físicos. Para favorecer la pérdida de calor por conducción, irradiación y evaporación.

Conducción del estado nutricional. Con el aumento del índice metabólico y la desnutrición proteica es necesario administrar proteínas para ayudar a la formación de tejido conectivo y los carbohidratos para suministrar la energía.

Protección y limpieza: Para evitar los daños en la piel, secundarios a la fragilidad de la piel y exposición prolongada a superficies húmedas.

Hipotermia

* **Tratar signos vitales:** Durante el inicio de la hipotermia la FC y la PA aumentan para compensar las necesidades, pero posteriormente disminuyen como consecuencia de la decompensación.

* **Transferir al paciente a un ambiente cálido:** Para favorecer el incremento de calor por conducción.

* **Mantener las extremidades cercas del tronco:** Para estimular la producción de calor por conducción.

* **Cubrir la cabeza con un gorro o turbante:** Para evitar la pérdida de calor por los grandes poros.

* **Administrar líquidos calientes por IV:** Produciendo un calentamiento directo de la sangre.

* **Administrar líquidos calientes por VO:** Para aumentar el calor de los órganos abdominales y mejorar la perfusión.

* **Aplicar mantas y compresas calientes:** Para favorecer el incremento de calor por conducción e irradiación.