

Cápsula Científica

Enfermedades Causadas por el Calor

FIGUEROA-SÁNCHEZ AN¹

Las personas tienen una enfermedad causada por el calor cuando sus cuerpos no puedan enfriarse por sí mismos con el sudor. El sudor es el aire acondicionado normal del cuerpo, pero cuando la temperatura corporal sube rápidamente, el sudor no es suficiente.

Las enfermedades causadas por el calor pueden ser graves y ponen en peligro la vida. Las temperaturas corporales muy altas pueden dañar el cerebro u otros órganos vitales y causar incapacidad e incluso la muerte. Pero algo muy importante es que las enfermedades y muertes causadas por el calor pueden prevenirse.

Definiciones causadas por el calor:

- **Ola de calor:** tres o más días consecutivos durante los cuales la temperatura ambiental es mayor de 32.3 °C.
- **Estrés por calor:** disconfort y tensión fisiológica debido a la exposición a ambientes cálidos, especialmente durante el trabajo.
- **Insolación:** es una enfermedad grave y ocurre cuando la temperatura corporal sube rápidamente y el cuerpo no puede enfriarse; puede causar incapacidad permanente y/o muerte. Las señales varían pero podrían incluir la siguiente temperatura corporal muy alta 39.4°C, piel enrojecida, caliente y reseca (sin sudor), pulso rápido y fuerte, cefalea punzante, mareo, náusea, confusión y pérdida del conocimiento.
- **Calambres por calor:** forma leve y temprana de lesión por calor. Se presentan calambres musculares intermitentes de las extremidades tras el ejercicio con elevación mínima de la temperatura corporal. El sudor reduce la sal y humedad del cuerpo y puede causar calambres dolorosos, normalmente en el abdomen, brazos o piernas. Suelen ser individuos jóvenes y sanos; los calambres están en relación con la hiperventilación, alcalosis respiratoria secundaria y los niveles de sodio intracelular.
- **Agotamiento por calor:** quizás el más frecuente de las enfermedades causadas por hipertermia ambiental. Generalmente se presenta después de varios días con temperaturas altas y por no beber suficientes líquidos. Debilidad, fatiga, cefalea, confusión, cuadros vegetativos y anorexia en jóvenes tras ejercicio o ancianos con reserva cardíaca limitada. La temperatura suele ser menor de 38°C y predomina la depleción de agua y sal.

- **Golpe de calor:** temperatura corporal por encima de 40°C y alteraciones del sistema nervioso central por exposición a ambientes calurosos (forma clásica) o tras ejercicio físico extenuante (golpe de calor por ejercicio).

- **Hipertermia:** incremento de la temperatura corporal por encima del valor hipotalámico normal por alteración de los mecanismos disipadores del calor.

Las personas que corren el mayor riesgo de padecer una enfermedad causada por el calor son los ancianos, los muy jóvenes, las personas con enfermedad mental y los que padecen de una enfermedad crónica; pero aún los individuos sanos y jóvenes pueden morir por calor si participan en actividades físicas agotadoras durante los días muy calurosos.

Otras condiciones que pueden aumentar el riesgo de una enfermedad relacionada con el calor, que incluyen obesidad, fiebre, deshidratación, mala circulación, quemaduras solares, o por uso de alcohol.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. Ingesta abundante de bebidas no gaseosas como agua o aquellas enriquecidas con electrolitos para reemplazar los fluidos aún cuando no sienta sed.
2. Evitar las bebidas que contienen alcohol, cafeína o mucho azúcar porque aceleran la pérdida de fluido.
3. Permanecer en áreas con aire acondicionado como centros comerciales, bibliotecas, cines y centros comunitarios; unas pocas horas pueden enfriar la temperatura de su cuerpo.
4. Bañarse con agua fresca.
5. Vestir ropa liviana, holgada y de color claro, como de algodón, para que el sudor pueda evaporarse.
6. Nunca deje a nadie en un automóvil cerrado y estacionada en un día de calor.
7. No abrigar a los bebés o adultos mayores con cobijas o ropa gruesa o de color oscuro.

Si tiene que estar en el calor:

1. Beba líquidos abundantes.
2. Limite la actividad física a las horas de la mañana y la noche; evite la actividad física entre las 10:00 y las 15:00 hrs.
3. Usar sombrero de ala ancha, utilización de sombrilla o paraguas, porque la cabeza absorbe el calor fácilmente.
4. Descansar con frecuencia y en lugares a la sombra.

¹Jefe de Urgencias Adultos del Hospital General de Culiacán, "Dr. Bernardo J. Gastélum".

Enviar correspondencia, observaciones y sugerencias a la Dra. Ana Karina Figueroa Sánchez, Jefa del Servicio de Urgencias Adultos del Hospital General de Culiacán, en Aldama y Nayarit S/N, Colonia Rosales, C.P. 80230, Culiacán, Sinaloa, teléfono (667) 716-98-00 extensión 122.

Artículo recibido el 18 de mayo de 2011

Artículo aceptado para publicación el 14 de junio de 2011

Este artículo podrá ser consultado en Imbiomed, Latindex, Periódica y en www.hgculiacan.com

ACCIONES A REALIZAR CUANDO SE PRESENTE ALGUNA ENFERMEDAD CAUSADA POR EL CALOR

1. Detener toda actividad física, y trasladar al paciente a un lugar con sombra, fresco y bien ventilado.
2. Enfriar al paciente, ducharlo, introducirlo en una tina, rociarlo o mojarlo con agua fría.
3. Si tiene vómito asegúrese que la vía respiratoria permanezca abierta poniendo a la víctima de lado, y no darle a beber líquidos.
4. Si tolera la vía oral puede administrar bebidas frías sin alcohol o jugos claros o sueros con electrolitos.
5. Si el paciente sufre pérdida de la conciencia acudir al servicio de urgencias.
6. En caso de que los calambres por calor no cedieran en una hora posterior a su inicio, acudir al servicio de urgencias.

Lectura recomendada

1. Piñeiro Sande N., Martínez Melgal J.L., Aemparte Pardavila E., Rodríguez García J.C. Golpe de Calor. SEMES 2004;16:116-125.
2. Curley J, Irwin S. Disorders of temperatura control. Part II: Hyperthermia. Irwin and Rippe's. Intensive Care Medicine fifth edition 2003;66:762-77.
3. Keating WR. Death in heat Waves. Br Med J 2003;327:512-513.