

PATOLOGÍAS PROVOCADAS POR EL CALOR Y FACTORES QUE CONTRIBUYEN A SU DESARROLLO. (INFORMACIÓN PARA EMPLEADORES)



¿QUÉ SON LAS PATOLOGÍAS PROVOCADAS POR EL CALOR?

Son condiciones clínicas relacionadas con la exposición a temperaturas ambientales elevadas y olas de calor, y comprenden:

- CALAMBRES POR CALOR:** Son dolores musculares causados por la pérdida de sales y líquidos corporales durante la sudoración.
Qué hacer: Los trabajadores con calambres por calor deben interrumpir la actividad y reponer las sales minerales perdidas consumiendo suplementos salinos y, eventualmente, ser rehidratados con una solución fisiológica por vía oral o intravenosa. Es útil masajear los músculos afectados para reducir el dolor. Si después de una hora de descanso el dolor persiste, contactar al médico competente.
- DERMATITIS POR SUDOR:** Es el problema más común en ambientes de trabajo calurosos. Es causada por la maceración de la piel debido al exceso de sudor y se presenta como pequeños granos o ampollas en el cuello, parte superior del tórax, bajo el pecho y en los pliegues del codo.
Qué hacer: El mejor tratamiento consiste en trasladarse a un ambiente más fresco y menos húmedo. Mantener seca el área afectada. Se puede aplicar talco para reducir la incomodidad, pero se desaconseja el uso de ungüentos o cremas, ya que podrían empeorar la situación.
- DESEQUILIBRIOS HIDROMINERALES:** Resultado de grandes pérdidas de agua, generalmente debidas a sudoración e hiperventilación, sin una adecuada reposición de agua. Esto lleva a un déficit de sodio por falta de reposición del sodio perdido con el sudor. Los signos y síntomas de la deshidratación se detallan en la Tabla 1.
Qué hacer: Estimular al trabajador a beber en abundancia. En caso de sudoración intensa, reponer junto con los líquidos las sales minerales perdidas, consumiendo un snack y/o suplementos. Si los síntomas no mejoran, contactar al médico competente y, en caso de síntomas graves, llamar al 118.
- SÍNCOPE POR CALOR:** Ocurre debido a una excesiva vasodilatación, con estancamiento venoso periférico, hipotensión e insuficiente flujo sanguíneo cerebral, y se manifiesta como una pérdida de conciencia precedida de palidez, aturdimiento y mareos. Puede haber hipertermia hasta 39°C, pero sin cese de la sudoración ni agitación motora.
- AGOTAMIENTO O ESTRÉS POR CALOR:** Se caracteriza por un agotamiento de la capacidad de adaptación (del corazón y del sistema de termorregulación), especialmente en personas no aclimatadas sometidas a esfuerzos físicos intensos. Los signos y síntomas de agotamiento por calor se detallan en la Tabla 1.
Qué hacer: Llevar al trabajador a un lugar fresco y, si no presenta náuseas, animarlo a beber agua fresca en sorbos pequeños y frecuentes, a aliviar su vestimenta y a enfriar con agua fría la cabeza, cuello, cara y extremidades. Los trabajadores con signos o síntomas de agotamiento por calor deben ser observados por un médico o llevados al hospital para evaluación y tratamiento. Si los síntomas empeoran, se debe llamar al 118. Alguien debe permanecer siempre con el trabajador hasta la llegada de los socorristas.
- GOLPE DE CALOR:** Se produce si el estrés por calor no se trata a tiempo, cuando el centro de termorregulación del cuerpo está gravemente comprometido por la exposición al calor y la temperatura corporal aumenta a niveles críticos (superiores a 40°C). Es una emergencia médica que puede causar daño a los órganos internos y, en los casos más graves, la muerte. Los signos y síntomas del golpe de calor se detallan en la Tabla 1.
Qué hacer: Si un trabajador muestra signos de un posible golpe de calor, es necesario llamar de inmediato al 118. Hasta la llegada de los socorristas, es importante trasladar al trabajador a un área fresca y sombreada, quitarle la mayor cantidad posible de ropa, mojarlo con agua fresca o aplicar toallas humedecidas en agua fría en la cabeza, cuello, cara y extremidades, y hacer circular el aire para acelerar el enfriamiento.

TABLA 1. SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LAS PATOLOGÍAS PROVOCADAS POR EL CALOR

Deshidratación	Estrés por calor	Golpe de calor
Descensos repentinos de la presión arterial	Temperatura corporal elevada	(adicional a los síntomas anteriores)
Debilidad repentina	Malestar general repentino	Temperatura corporal >40°C
Palpitaciones/taquicardia	Dolor de cabeza	Hiperventilación
Irritabilidad, somnolencia	Hipotensión arterial	Cese de la sudoración
Sed intensa	Confusión, irritabilidad	Alteraciones del estado mental (ej. delirio)
Piel y mucosas secas	Taquicardia	Arritmias cardíacas
Piel sin elasticidad	Náuseas/vómitos	Rabdomiolisis
Ojos hundidos	Reducción de la diuresis	Fallo de órganos internos (ej. insuficiencia renal y hepática, edema pulmonar)
Hiperreflexia, espasmos musculares		Shock
Reducción de la diuresis		

Fuente: American Family Physician June 1, 2002; Líneas de dirección para la prevención de los efectos de las olas de calor del Ministerio de la Salud

FACTORES QUE CONTRIBUYEN AL DESARROLLO DE PATOLOGÍAS PROVOCADAS POR EL CALOR

- Alta temperatura en el aire y altos índices de humedad
- Bajo consumo de líquidos
- Exposición directa al sol (sin sombra)
- Movimiento de aire limitado (sin áreas ventiladas)
- Actividad física intensa
- Alimentación no adecuada
- Insuficiente periodo de aclimatación
- Uso de indumentaria pesada y dispositivos de protección
- Condiciones de susceptibilidad individual (Ver folleto relativo)

Autores

Miriam Levi¹, Francesca de' Donato², Manuela De Sario², Emanuele Crocetti³, Andrea Bogi⁴, Iole Pinto⁴, Marco Morabito⁵, Alessandro Messeri⁵ (meteorólogo AMPRO), Alessandro Marinaccio⁵, Simona Del Ferraro⁶, Tiziana Falcone⁶, Vincenzo Molinaro⁶ y Michela Bonafede⁶

1 UFC Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda USL Toscana Centro

2 Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale - Regione Lazio

3 UFS CeRIMP, Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda USL Toscana Centro

4 Laboratorio di Sanità Pubblica, Laboratorio Agenti Fisici dell'Azienda USL Toscana Sud-Est

5 Istituto per la BioEconomia - Consiglio Nazionale delle Ricerche

6 Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del lavoro ed ambientale – INAIL

Proyecto gráfico a cargo de Matteo Gramigni (ZonaZero)

