



1. Concepte i Fisiopatologia

El **cop de calor** es defineix com un **fracàs multiorgànic** resultant d'una elevació extrema de la temperatura corporal, provocada per la fallada absoluta dels mecanismes de termoregulació de l'organisme.

2. Classificació Clínica

Es distingeixen dues formes principals segons el mecanisme de producció de calor i el perfil del pacient:

- **Clàssic (o passiu):** Afecta principalment persones d'edat avançada amb patologies prèvies. Se sol manifestar en forma de brots o epidèmies a partir del quart dia d'una onada de calor sostinguda.
- **Actiu (o per exercici):** Típic de persones joves que fan un esforç físic intens. Pot passar fins i tot amb temperatures ambientals moderades, ja que depèn de la producció de calor endogen. Generalment presenta un millor pronòstic que la forma clàssica.

3. Diagnòstic i Quadre Clínic

El diagnòstic és estrictament clínic i es fonamenta en la gravetat de l'afectació dels diversos òrgans.

- **Forma d'inici:** Sol ser **sobtat**. No obstant això, al cop de calor clàssic poden aparèixer **síntomes prodròmics** (debilitat, marejos, cefalea o rampes) hores o dies abans de l'alteració de la consciència.
- **Signes cardinals per al diagnòstic:**
 1. **Hipertèrmia:** Temperatura rectal habitualment superior als **40 °C**.
 2. **Alteració de la consciència:** Avaluada mitjançant l'escala de Glasgow.
 3. **Anhidrosi:** Absència de sudoració (típica en el tipus clàssic), encara que el 50% dels casos per exercici sí que presenten suor.
 4. **Antecedents:** Exposició prèvia a la calor extrema o exercici físic intens.

4. Disfunció del Sistema Nerviós Central (SNC)

L'alteració de l'estat mental s'associa a la presència d'edema cerebral o hemorràgies petequials. A més del coma o l'obnubilació, es poden presentar:

- Agitació psicomotriu i crisis convulsives.
- Dèficits motors i signes cerebel·losos.

Tot i que aquestes manifestacions solen ser transitòries, hi ha risc de seqüeles permanents.

AFECTACIÓ MULTIORGÀNICA I DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL:



5. Manifestacions Multiorgàniques

La hipertèrmia extrema desencadena una cascada de fallades en diferents sistemes:

- **Afectació Múscul-esquelètica:** Especialment lligada a l'exercici intens o a convulsions. La manca de potassi (per diürètics o pèrdua de sal a la suor) predisposa a la necrosi muscular.
- **Afectació Renal:** Pot presentar-se com a insuficiència renal aguda o pre-renal. Mentre que la majoria tenen alteracions lleus, un 10% dels pacients desenvolupen una lesió renal greu.
- **Afectació Hepàtica:** S'evidencia mitjançant l'aparició d'icterícia entre el primer i el tercer dia després de l'ingrés.
- **Afectació Cardíaca:** Encara que menys freqüent, pot incloure disfunció ventricular i necrosi del miocardi.
- **Alteracions de la Coagulació:** La seva presència **enfosqueix el pronòstic**. És habitual la troballa de petèquies i hemorràgies en pell, tub digestiu i òrgans interns.

6. Diagnòstic Diferencial

És imperatiu diferenciar el cop de calor d'altres condicions que cursen amb hipertèrmia i clínica neurològica:

ENTITAT CLÍNICA	CARACTERÍSTIQUES DIFERENCIALS
Esgotament per calor	Temperatura < 40°C; no hi ha alteració de la consciència
S. Neurolèptic Maligne	Antecedent de neurolèptics; presenta rigidesa muscular
Hipertèrmia Maligna	Succeeix durant l'anestesia; presenta rigidesa i Hipercàpnia
S. Anticolinèrgic	Antecedent de fàrmacs específics; cursa amb midriasi
"Status epilepticus"	Presència de moviments tònic-clònics característics
Intoxicació per drogues	Història de consum o signes de venopunció
"Delirium tremens"	Abstinència alcohòlica (24-96h); alucinacions i agitació
Meningitis / Encefalitis	Presència de rigidesa del clatell i signes meníngis
Crisis tirotoïdica	Antecedents de patologia tiroïdal i semiologia típica.

Més informació diagnòstica i de tractament:

-PROTOCOL D'ACTUACIONS DELS SERVEIS SANITARIS DAVANT UNA ONADA DE CALOR. Ministeri de Sanitat i Consum - Societats científiques de Geriatria i Gerontologia, Medicina d'Urgències i Emergències, SEMFYC, SESA, SEE. 2004.

Enllaç:

<https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadAmbiental/riesgosAmbientales/calorExtremo/publicaciones/docs/protocoloActuacionesServiciosSanitariosAnteOlaCalor.pdf>