

**Autor:** Sandra Ribeiro, Carolina Andrade

**Última atualização:** 2021/07/19

**Palavras-chave:** Doenças de calor, edema por calor, síncope por calor, câibras por calor, exaustão por calor, golpe de calor

## Resumo

Doenças provocadas pelo calor englobam alguns distúrbios cuja gravidade varia de câibras musculares até ao golpe de calor (que é uma emergência com risco de vida).

Estas doenças, embora evitáveis, afetam milhares de pessoas a cada ano e podem ter repercussões importantes na saúde.

Normalmente ocorrem quando o sistema de controlo da temperatura corporal do indivíduo deixa de trabalhar deixando de produzir suor para proporcionar o arrefecimento do corpo. A temperatura pode atingir os 39°C provocando falência de múltiplos órgãos ou até mesmo a morte se o indivíduo não for socorrido de forma rápida. É importante evitar estas situações provocadas pela exposição ao calor intenso e, caso ocorram, saber reconhecer os sintomas de forma a procurar ajuda médica.

## Doenças provocadas pelo calor

A **exposição a temperaturas e humidade elevadas**, particularmente durante vários dias consecutivos, em particular em períodos de Ondas de Calor, pode ocasionar um largo espectro de condições, nomeadamente edema, síncope, câibras, exaustão por calor e golpe de calor. Estes problemas devem ser considerados como partes sobrepostas de um contínuo, que vão progredindo de um quadro mais ligeiro, até situações que, pela sua gravidade, podem obrigar a cuidados médicos de emergência.

O nosso corpo apresenta mecanismos fisiológicos responsáveis por manter a temperatura corporal interna dentro de um intervalo relativamente estreito (35°C ? 39°C).

Durante períodos de calor intenso o corpo humano dissipa o excesso de calor através do aumento do fluxo sanguíneo cutâneo, que permite a transferência de calor do interior do corpo para a pele, e através da produção de suor para a superfície da pele para subsequente evaporação. Quando a temperatura exterior é superior à temperatura da pele, o único mecanismo de libertação de calor disponível é através da evaporação pelo suor. No entanto, qualquer fator que impeça a evaporação, como humidade elevada ou a reduzida passagem do ar (roupas apertadas, ausência de brisa), irão levar ao aumento da temperatura corporal e, conseqüentemente o aparecimento de doenças relacionadas com o calor.

As pessoas mais vulneráveis a estas condições são as crianças nos primeiros anos de vida, os idosos, as grávidas, os doentes crónicos (nomeadamente doenças cardiovasculares, respiratórias, renais, diabetes e alcoolismo), as pessoas com obesidade, acamados, pessoas com problemas de saúde mental, sem abrigo, trabalhadores de exterior e desportistas.

## **Doenças provocadas pelo Calor**

---

### **Edema por Calor (?Inchaço?)**

Condição benigna, autolimitada, que resulta da acumulação de líquido no espaço intersticial das extremidades corporais devido a vasodilatação periférica.

### **Cãibras por Calor**

Contrações musculares involuntárias, dolorosas, do abdómen, das pernas e braços, provocadas pela perda excessiva de água e de eletrólitos pela sudorese.

### **Síncope por Calor (?Desmaio?)**

Perda transitória da consciência, de início súbito, curta duração e recuperação espontânea completa, que resulta da diminuição do fluxo cerebral causada por vasodilatação periférica, hipotensão ortostática e diminuição do débito cardíaco. A idade avançada, a desidratação e a coexistência de patologias crônicas, como a doença cardíaca isquêmica, aumentam a predisposição para a síncope associada ao calor.

É importante lembrar que esta condição pode também estar associada a quadros mais graves das doenças provocadas pelo calor.

### **Exaustão por Calor**

A exaustão por calor é uma forma mais grave das doenças provocadas pelo calor, que surge após vários dias de exposição contínua ao calor e resulta da depleção prolongada de água e eletrólitos. Manifesta-se por sede intensa, cefaleias, ansiedade, náuseas, vômitos e fadiga. A pele fica húmida e pode existir hipertermia (temperatura corporal superior a 37° C mas inferior a 40° C). Frequentemente, a pessoa está hipotensa, com taquicardia e polipneia.

Sem tratamento, a exaustão pelo calor pode evoluir para o Golpe de Calor.

### **Golpe de Calor**

O Golpe de Calor é uma emergência médica caracterizada pela instalação súbita de hipertermia (temperatura corporal superior a 40°C) e disfunção neurológica central.

As manifestações neuropsiquiátricas associadas a esta condição clínica são precoces e universais e podem incluir delírios, alucinações, crises convulsivas, disfunção cerebelosa e coma. A nível físico, manifesta-se através de pele quente e seca, taquicardia, hiperventilação, hipotensão arterial ou choque. A ausência de sudorese é uma manifestação tardia do golpe de calor.

Esta condição clínica pode evoluir rapidamente para disfunção multiorgânica, complicando-se com encefalopatia, insuficiência renal aguda, síndrome de dificuldade respiratória aguda, citólise hepática, isquemia intestinal e coagulação intravascular disseminada.

## **Medidas preventivas**

---

- **Aumentar a ingestão de água**, ou sumos de fruta natural sem adição de açúcar, mesmo sem ter sede. Evitar bebidas alcoólicas e bebidas com elevados teores de açúcar.
- Fazer **refeições leves e frequentes**. Evitar as refeições pesadas e muito condimentadas.
- Permanecer duas a três horas por dia num **ambiente fresco**, ou com ar condicionado. Se não tiver ar condicionado, deve visitar centros comerciais, cinemas, museus ou outros locais de ambiente fresco.
- **Manter a casa fresca**. No período de maior calor, correr as persianas ou portadas; ao entardecer, quando a temperatura exterior for mais baixa do que a interior, deixar que o ar circule pela casa.
- No período de maior calor tomar um **duche de água tépida ou fria**. Evitar, no entanto, mudanças bruscas de temperatura (um duche gelado, imediatamente depois de se ter apanhado muito calor, pode causar hipotermia, principalmente em pessoas idosas ou em crianças).
- **Evitar a exposição direta ao sol**, em especial entre as 11 e as 17 horas. Sempre que se expuser ao sol, ou andar ao ar livre, usar um protetor solar com um índice de proteção elevado (igual ou superior a 30) e renovar a sua aplicação de 2 em 2 horas.
- **Evitar ficar em viaturas expostas ao sol** nos períodos de maior calor, nas filas de trânsito ou nos parques de estacionamento. Se o carro não tiver ar condicionado, não fechar completamente as janelas e, sempre que possível, viajar de noite.
- Evitar atividades que exigem **esforço físico** e repousar frequentemente em locais à sombra, frescos e arejados.
- No exterior **usar roupa larga**, clara e fresca, de preferência de algodão e, não esquecer do chapéu e dos óculos.
- Ter especial atenção, aos doentes com patologias crónicas, crianças, idosos e pessoas com mobilidade reduzida.
- Conhecer os sinais/sintomas das diversas doenças associadas ao calor, de forma a tomar as medidas necessárias o mais rápido possível.

## O que fazer se uma pessoa apresenta sinais/sintomas de Exaustão ou Golpe de calor?

---

- Ligar para o número de emergência 112;
- Mover a pessoa para um local fresco ou para uma sala com ar condicionado;
- Aplicar toalhas húmidas ou pulverizar com água fria para arrefecer o corpo;
- Arejar o ambiente com uma ventoinha ou mesmo com um abanador;
- Se a pessoa não estiver consciente, não dar líquidos. Se estiver consciente, oferecer sumos de fruta natural sem açúcar e colocar as pernas ao alto.

## Conclusão

---

As doenças provocadas pelo calor podem manifestar-se de diversas formas, desde as mais ligeiras, como o edema e as câibras, até às mais graves, como a Exaustão por calor e o Golpe de calor, sendo que esta última, requer assistência médica imediata porque pode resultar em morte.

A prevenção é a melhor forma de minimizar os efeitos negativos para a saúde associado a estes fenómenos meteorológicos extremos. Também é importante reconhecer os sinais e sintomas destas condições clínicas, de forma a tomar as medidas necessárias o mais rápido possível.

## Referências recomendadas

---

- [Ondas de Calor ? Recomendações para a população. Direção Geral de Saúde](#)
- [Heat exhaustion. Mayo Clinic](#)
- [Heat exhaustion and heatstroke. NHS choices](#)

[Voltar à página inicial](#) [Tem alguma dúvida? Fale conosco](#) \*\*\*\*\*

[Sandra Ribeiro](#) • [Carolina Andrade](#)