

## Golpe De Calor Clássico: Via Verde Hipertermia *Non Exertional Heat-Stroke: Hyperthermia Route*

Sara Rocha (<https://orcid.org/0000-0002-7179-9142>), José Pedro Cidade (<https://orcid.org/0000-0002-8359-5171>), Marta Monteiro (<https://orcid.org/0000-0001-8466-0353>), Inês de Sousa Miranda (<https://orcid.org/0000-0002-7979-2543>), Raquel Domingos (<https://orcid.org/0000-0001-9310-1879>)

**Palavras-chave:** Exaustão por Calor; Golpe de Calor; Hipertermia.

**Keywords:** *Heat Exhaustion; Heat Stroke; Hyperthermia.*

Caro Editor,

A temperatura corporal é mantida dentro de valores homeostáticos, pelo equilíbrio entre a produção e dissipação de calor. O principal mecanismo de dissipação de calor num ambiente quente, é a evaporação, que se torna ineficaz quando a taxa de humidade atinge 75%.<sup>1</sup>

O diagnóstico de golpe de calor clássico (GCC) é clínico, baseado numa temperatura corporal elevada (geralmente > 40°C) e disfunção neurológica, num cenário de onda de calor.<sup>2,3</sup>

O tratamento assenta no rápido reconhecimento, arrefecimento precoce e suporte.<sup>4</sup>

Apesar da incidência crescente nas últimas décadas e da elevada taxa de mortalidade associada, o diagnóstico é por vezes tardio, com conseqüente atraso no início das medidas de arrefecimento e inevitável evolução para disfunção multi-orgânica.<sup>4</sup>

Entre 1 e 6 de agosto/2018, registou-se uma onda de calor que abrangeu quase todo o território continental.<sup>5</sup> A previsão destas circunstâncias, deverá acautelar procedimentos necessários no que diz respeito a planos de contingência, designadamente, organização de circuitos específicos, recursos, coordenação com equipa de enfermagem e outros serviços de retaguarda (Medicina Intensiva). Estas medidas, quando devidamente antecipadas, asseguram melhor despenho e *outcomes* mais favoráveis.

Nas 24 horas decorridas entre as 8h00 de 5 e 6 de agosto, foram admitidos no SU do HSFX 19 doentes com diagnóstico de GCC. Todos apresentavam hipertermia e disfunção neurológica à admissão, tendo sido admitidos pela via

verde hipertermia implementada no SU. A mesma, consistia na identificação precoce (triagem) dos casos suspeitos. Após avaliação médica, caso se confirmasse esse diagnóstico ou a suspeita se mantivesse, os doentes eram transferidos para área específica da urgência, com enfermeiro e assistente operacional, designados.

Medidas de arrefecimento foram iniciadas precocemente, juntamente com tratamento de suporte, de acordo com as necessidades.

Atingida temperatura timpânica inferior a 38°C, e correspondente melhoria clínica, o doente era mobilizado para outro sector.

A análise da amostra verificou, como esperado, domínio de idade avançada (média 79 anos) e colecção de múltiplas comorbilidades, destacando-se pela frequência: HTA, DRC e demência, sublinhando a considerável percentagem de doentes acamados (37%).

Todos os doentes estavam polimedicados, com domínio de antihipertensores, neurolépticos e diuréticos entre os fármacos mais representativos da amostra.

Estes achados espelham o papel, já reconhecido, dos factores limitantes da capacidade de termorregulação no agravamento prognóstico do GCC.<sup>4</sup> Hipertensão, doença renal crónica, demências e alguns dos fármacos envolvidos na respectiva terapêutica, constituem factores de risco amplamente reconhecidos.<sup>4</sup>

Verificou-se uma taxa de mortalidade de 16% (3 óbitos). Para a baixa taxa de mortalidade pode ter contribuído a organização da 'Via Verde Hipertermia', com base na previsão da onda de calor, determinante no reconhecimento precoce do GCC e na aplicação atempada das medidas de suporte e arrefecimento.

Não é pretensão deste trabalho reflectir sobre a abordagem ou tratamento do GCC, mas tão só sensibilizar para este cenário potencialmente grave em que o reconhecimento e tratamento precoces são decisivos no *outcome*. ■

### **Declaração de Contribuição / Contributorship Statement:**

Sara Rocha – Conceção, Análise, Interpretação dos dados, Redacção do artigo,

José Pedro Cidade, Marta Monteiro – Recolha e Análise de dados, Aprovação da versão final do artigo,

Inês de Sousa Miranda - Revisão crítica, Aprovação final do artigo,

Raquel Domingos – Conceção, Revisão crítica, Aprovação final do artigo,

Serviço de Medicina 2, Hospital Egas Moniz, Centro Hospitalar Lisboa Ocidental, Lisboa.

<https://doi.org/10.24950/rspmi.313>

### Responsabilidades Éticas

Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho

Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo

Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

### Ethical Disclosures

Conflicts of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financing Support: This work has not received any contribution, grant or scholarship

Provenance and Peer Review: Not commissioned; externally peer reviewed.

© Autor (es) (ou seu (s) empregador (es)) e Revista SPMI 2022. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC. Nenhuma reutilização comercial.

© Author(s) (or their employer(s)) and SPMI Journal 2022. Re-use permitted under CC BY-NC. No commercial re-use.

### Correspondence / Correspondência:

Sara Rocha – pra\_sararocha@hotmail.com  
Serviço de Medicina 2, Hospital Egas Moniz, Centro Hospitalar Lisboa Ocidental, Lisboa  
Rua da Junqueira, 126, 1349-019, Lisboa

Received / Recebido: 29/01/2022

Accepted / Aceite: 28/04/2022

Publicado / Published: 23/06/2022

### REFERÊNCIAS

1. Epstein Y, Yanovich R. Heatstroke. *N Engl J Med.* 2019;380:2449-59. doi: 10.1056/NEJMra1810762.
2. Leon LR, Bouchama A. Heat stroke. *Compr Physiol.* 2015;5:611-47. doi: 10.1002/cphy.c140017.
3. Bouchama A, Knochel JP. Heat stroke. *N Engl J Med.* 2002;346:1978-88. doi: 10.1056/NEJMra011089.
4. Mechem CC. Severe nonexertional hyperthermia (classic heat stroke) in adults. *UpToDateUpToDate*, Waltham, MA. [acedido Nov 2021] Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/severe-nonexertional-hyperthermia-classic-heat-stroke-in-adults>
5. Instituto Português do Mar e Atmosfera. Boletim climatológico; 2021. [acedido Nov 2021] Disponível em: [https://www.ipma.pt/resources.www/docs/im.publicacoes/edicoes.online/20180924/QyzZvZwgxxBnLFiHkSkX/cli\\_20180801\\_20180831\\_pcl\\_mm\\_co\\_pt.pdf](https://www.ipma.pt/resources.www/docs/im.publicacoes/edicoes.online/20180924/QyzZvZwgxxBnLFiHkSkX/cli_20180801_20180831_pcl_mm_co_pt.pdf)