

## **INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA POUCO ANTES DA MORTE NO DESENVOLVIMENTO DA RIGIDEZ CADAVERICA: UM ESTUDO DE CASO**

**Vitor Fernandes Dias Lopes**

Instituto Técnico-Científico de Perícia, Natal, Rio Grande do Norte

e-mail: vitordiaslopes@gmail.com

### **RESUMO**

A rigidez cadavérica é um fenômeno importante para as investigações criminais, contribuindo com a estimativa do tempo de morte, questionamento corriqueiro realizado pela autoridade policial que permite vincular possíveis suspeitos ao local de crime. Todavia, seu desenvolvimento no cadáver pode variar devido a diversos fatores, o que pode levar a conclusões errôneas. No caso em estudo, um duplo homicídio, foi verificado que um dos cadáveres (C2) estava em rigidez completa, enquanto o outro (C1) ainda se encontrava completamente flácido. Esta diferença pôde ser atribuída à atividade física realizada pelo C2 no momento da fuga, resultado este que reforça a necessidade de avaliação de todos os fatores na hora de estimar um tempo de morte através da rigidez cadavérica para não desviar a investigação a rumos equivocados.

**Palavras-chave:** Rigidez cadavérica. Atividade física.

### **Introdução**

O Instituto de Criminalística (IC) do RN atendeu uma ocorrência de duplo homicídio na cidade de São José do Campestre em setembro de 2022. O cadáver 1 (C1) foi encontrado dentro de uma residência e sem rigidez cadavérica. Já o cadáver 2 (C2) foi encontrado em uma área externa e estava em rigidez cadavérica completa. Ambos morreram devido a lesões perfurocontusas. Havia manchas de sangue com perfil de gotejamento em trilha evidenciando que C2 foi lesionado no local onde C1 foi encontrado, escalou uma torre até o teto do imóvel, pulou em direção ao solo, percorreu aproximadamente 50m e veio a óbito.



Figura 01. Esquema da localização de C1 e C2.

### **Objetivos**

Avaliar a diferença de estado de rigidez cadavérica entre indivíduos que morreram praticamente na mesma hora e analisar essa repercussão em um laudo pericial.

### **Resultados e Discussão**

Bioquimicamente a rigidez cadavérica se dá quando o suprimento de adenosina trifosfato (ATP) no organismo é insuficiente para romper as interações actina-miosina no tecido muscular, levando a um estado de contração constante [1]. Dessa forma, atividades físicas intensas antes da morte causam uma baixa considerável no nível de ATP do organismo, o que gera a inextensibilidade do músculo após contraído e o aparecimento precoce da rigidez cadavérica [2].

Portanto, a fuga praticada por C2, refletiu em uma alta demanda energética e na diminuição das reservas de ATP no organismo antes da morte, desenvolvendo uma rigidez cadavérica prévia à de C1 [1],[2] e em um tempo inferior ao descrito na literatura atual [3].

### **Conclusão**

Através deste estudo pôde-se concluir que, embora importante que os peritos apresentem uma estimativa do tempo de morte nos laudos periciais, não se pode fazê-lo sem antes avaliar os diversos fatores que podem influenciar os fenômenos cadavéricos, como as circunstâncias logo antes da morte.

### **Referências bibliográficas**

- [1] MADEA, B. (ED.). Estimation of the time since death. Third edition ed. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2016.
- [2] KNIGHT, B.; SAUKKO, P. J. Knight's forensic pathology. Fourth edition ed. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2016
- [3] MEURS, J. Immediate Postmortem Changes. In: Encyclopedia of Forensic Sciences, Third Edition. [s.l.] Elsevier, 2023. p. 218–223

Realização