

Desempenho da Frequência Cardíaca Durante o Exercício como um Preditor de Morte Súbita

Péricles Sidnei Salmazo¹

As adaptações cardiocirculatórias frente à prática esportiva, bem como suas repercussões clínicas, têm motivado pesquisas, despertando o interesse de diversos segmentos profissionais da área de saúde. Atualmente, até mesmo a curiosidade da sociedade em geral tem sido despertada para o assunto, devido à exposição de casos de morte súbita entre atletas por parte da mídia nacional e internacional.

Diante disso, vale a pena destacar um interessante estudo publicado na edição de 12 de maio de 2005 no conceituado "The New England Journal of Medicine" (*N Engl J Med* 2005;352:1951-8), desenvolvido pelos serviços de cardiologia da Faculdade de Medicina René Descartes -Universidade de Paris- 5, Universidade de Pavia e Instituto de Amparo e Cura a Catarata Policlínico São Mateus, da Itália.

No artigo intitulado "Desempenho da Frequência Cardíaca Durante o Exercício como um Preditor de Morte Súbita", doutor Xavier Jouven et al. testaram a hipótese de que em pessoas aparentemente saudáveis, a morte súbita é mais provável entre os que mostram desempenho anormal da frequência cardíaca (FC) durante o exercício e o período de recuperação.

Para tanto, o estudo "Paris Prospective Study I" selecionou entre os anos de 1967 e 1972, 7746 franceses, com média de idade entre 42 e 53 anos. Destes, foram excluídos os que apresentavam doença cardíaca prévia sabida ou suspeitada, pressão arterial sistólica em repouso maior que 180 mmHg ou apresentassem alguma anormalidade ao eletrocardiograma de repouso, porém, a função ventricular não foi abordada em nenhum dos selecionados para o estudo. Os voluntários foram submetidos a teste

de esforço em bicicleta, em três estágios sucessivos, de 2 minutos com carga de 82W, 6 minutos com 164W e os últimos 2 minutos com 191W, com monitoramento contínuo. Foi avaliada a FC no repouso, antes do exercício, a cada 2 minutos durante o exercício, no pico da atividade física e a cada minuto do período de recuperação após o exercício.

Os mesmos foram acompanhados até o dia 1 de janeiro de 1994, com observação e análise anual das mortes ocorridas, sendo a morte súbita de origem cardíaca admitida como uma morte natural que ocorreu dentro de uma hora após o início dos sintomas agudos.

Após ajustes para idade, tabagismo, diabetes, nível de atividade física, índice de massa corporal, pressão arterial, nível de colesterol e história familiar positiva para morte súbita, foram analisados três marcadores da FC e observaram que:

1. o risco de morte súbita aumenta progressivamente com a FC de repouso;
2. os que apresentaram elevação da FC menor que 89 batimentos por minuto (bpm) tiveram risco de morte súbita quatro vezes maior e,
3. os indivíduos com diminuição da FC menor que 25 bpm, no primeiro minuto de repouso após exercício, também tiveram maior risco de morte súbita (2,1 vezes maior).

Dentre os três marcadores, o de maior expressão como preditor de morte súbita foi o menor incremento na FC, ou seja, a menor diferença entre a FC no pico do exercício e no repouso após o exercício.

Os aspectos fisiopatológicos da resposta neuro-humoral envolvidos nessa situação também foram brevemente abordados na discussão.