

## “Morte súbita no desporto. Podemos preveni-la?”

Dr. Vasco Alves Dias, *Consultor de Cardiologia da Federação Portuguesa de Ciclismo*

Dr. Nuno Loureiro, *Médico das Seleções Nacionais de Ciclismo/Federação Portuguesa de Ciclismo*

### O problema em perspectiva

A morte súbita é uma entidade que se define como morte de causa cardíaca, que ocorre de forma inesperada e que se consuma habitualmente dentro de uma hora após início dos sintomas. Trata-se de um fenómeno raro nos jovens atletas e com incidência crescente com a idade. Estima-se que a incidência anual seja 1: 200.000 nos EUA e 1:100.000 na Europa (Itália). Nos atletas com idade superior a 35 anos, a incidência anual situar-se-á entre 1:15.000 e 1:50.000.

Apesar de rara, a morte súbita no atleta tem um impacto muito significativo na sociedade, pela mediatização dos casos e pelo ideal de invulnerabilidade e imortalidade que temos dos atletas.

Se aconteceu a um jovem que pratica desporto de forma regular, qual será o risco da população em geral? Esta é uma questão que muitas pessoas colocam.

### Mas afinal o exercício faz bem ou mal?

Indiscutivelmente a prática de exercício físico de forma regular, moderada e orientada é um hábito gerador de saúde e que confere melhoria de prognóstico vital. No entanto a prática de exercício de elevada intensidade que habitualmente ocorre em muitos desportos de alta competição, poderá aumentar paradoxalmente o risco de morte súbita em relação à população em geral. Este facto tem sido estudado sabendo-se que o “stress físico e emocional” intensivo poderá desencadear eventos em pacientes com doença cardíaca previamente insuspeita. Ou seja, poderá funcionar para “desmascarar” um problema que sempre esteve lá.

### E quais são as doenças que causam morte súbita no atleta?

As causas dependem da idade, sendo que em indivíduos com mais de 35 anos a principal causa é o enfarte agudo do miocárdio (EAM), que ocorre devido à formação de placas (de gordura) ateroscleróticas nas artérias coronárias, que são as artérias que irrigam o coração. Os factores de risco para esta doença são: Hipertensão arterial, Obesidade, Tabagismo, Diabetes, Colesterol e/ou Triglicerídeos elevados, entre outros.

Nos atletas mais jovens as causas são sobretudo devido a alterações estruturais existentes no coração. As mais frequentes são: miocardiopatia hipertrófica que é uma doença genética relativamente frequente (1:500) que se caracteriza por um aumento anormal e exagerado do músculo cardíaco que predispõe ao aparecimento de arritmias malignas. Outra doença é a displasia arritmogénica do ventrículo direito (a causa mais frequente no registo italiano) que também tem um forte carácter genético e se caracteriza por uma infiltração adiposa no ventrículo direito. Outras causas nesta faixa etária incluem anormalidades congénitas nas coronárias, na artéria aorta, problemas nas válvulas cardíacas ou alterações da condução eléctrica no coração. (Síndrome de Wolf-Parkinson-White, QT longo, Brugada, etc)

### E o que podemos fazer para prevenir a morte súbita?

Neste contexto, faz sentido falar de programas de rastreio de doença cardíaca nos atletas, programas estes que existem nos desportos federados em Portugal, onde é obrigatório a realização de exame Médico-desportivo para a prática de desporto. Este exame consiste num questionário Médico, complementado com realização de exame físico e um electrocardiograma. Mediante os resultados deste exame, o Médico examinador poderá entender que é necessário complementar o estudo cardíaco com realização de mais exames (que poderão incluir ecocardiograma, prova de esforço, ressonância magnética cardíaca, entre outros).

Mas quantos atletas não federados existem em Portugal? Sabemos que a prática de desporto regular e de intensidade/duração elevada não é exclusiva de atletas de alta competição e que o seu número tem crescido na nossa Sociedade. A questão que se coloca é o que podem fazer estes atletas? Este é um tema que divide a opinião Médica Mundial, havendo duas grandes correntes: A Europeia (Italiana) que preconiza a realização de questionário médico e electrocardiograma a todos os atletas e a Americana que recomenda apenas questionário médico. Nos últimos anos tem havido evidência crescente que a corrente europeia talvez seja a mais adequada, e o custo-benefício da inclusão do ECG parece ser favorável. O grande desafio é como executar esse rastreio e torná-lo acessível a todas as pessoas. A altura ideal é a idade escolar, pois é na escola que muitas vezes se começa a fazer desporto de forma mais intensiva, e seria uma forma de rastrear o maior número de pessoas. Outra forma seria a consciencialização das pessoas, através de acções de informação/formação à comunidade dos sintomas/sinais de alerta.

### Mas como identificar essa população de risco?

Na tabela 1 estão enunciadas as questões mais importantes que devemos colocar antes da prática de exercício físico. Na ausência destes factores de risco e com electrocardiograma normal o risco de morte súbita no desporto é extremamente baixo.

Tabela 1

**História pessoal**

- Dor/mal-estar no peito com esforço e que alivia com repouso.
- Desmaio/tonturas que apareceram durante o exercício.
- Fadiga/cansaço desproporcional ao nível do esforço.
- Palpitações (Sensação de batimentos anormais do coração) frequentes, sobretudo se em relação com esforço.
- História prévia de existência de "sopro cardíaco"
- História de múltiplos factores de risco cardiovasculares sobretudo em atletas com mais de 35 anos (Hipertensão arterial, Tabagismo, Hipercolesterémia, Diabetes Mellitus, Obesidade, etc)

**História familiar**

- História de morte súbita na família.
- História de doença cardíaca na família (familiares com <50 anos)

**Exame físico**

- Existência de sopro cardíaco.
- Hipertensão arterial.
- Pulsos radiais e femorais assimétricos.
- Estigmas de Doença de Marfan (Indivíduos muito altos, longilíneos, articulações laxas)

**- Exame**

- Electrocardiograma

**Resposta afirmativa a alguma questão do questionário e/ou ECG anormal?**

**Avaliação Médica especializada antes da prática desportiva**

E se responder afirmativamente a qualquer destas questões, não posso fazer exercício físico?

Claro que sim, no entanto pode estar contra-indicada a prática de desportos de elevada intensidade. Por isso é obrigatório, que seja acompanhado e aconselhado, por um Médico Especialista em Medicina Desportiva ou Cardiologia, que lhe irá explicar que tipo de esforços/desportos poderá praticar. Adicionalmente explicar-lhe-á se existe algum tratamento para a doença em questão.

Portanto em resposta à questão; Morte súbita no desporto. Podemos preveni-la?

Definitivamente, sim.

## Referências bibliográficas

1. Prutkin JM, Toresdahl B, Pelto H, et al. Effectiveness of cardiac screening using an ECG in high school athletes. Heart Rhythm Society 2014 Scientific Sessions; May 7, 2014
2. [Yim ES](#), [Basilico F](#), [Corrado G](#). Early Screening for Cardiovascular Abnormalities With Preparticipation Echocardiography: Utility of Focused Physician-Operated Echocardiography in Preparticipation Screening of Athletes *J Ultrasound Med*. 2014;33:307-313
3. Drezner JA, Ackerman MJ, Anderson J, et al. Electrocardiographic interpretation in athletes: the 'Seattle Criteria.' *Br J Sports Med* 2013;47:122-124
4. Maron B.J., Thompson P.D., Ackerman M.J.; Recommendations and considerations related to preparticipation screening for cardiovascular abnormalities in competitive athletes: 2007 update. *Circulation*. 115 2007:1643-1655.
5. Myerburg R.J., Vetter V.L.; Electrocardiograms should be included in preparticipation screening of athletes. *Circulation*. 116 2007:2616-2626.
6. Corrado D, McKenna WJ. Appropriate interpretation of the athlete's electrocardiogram saves lives as well as money. *Eur Heart J*. 2007; 28: 1920–1922.
7. Corrado D., Basso C., Pavei A., Michieli P., Schiavon M., Thiene G.; Trends in sudden cardiovascular death in young competitive athletes after implementation of a preparticipation screening program. *JAMA*. 296 2006:1593-1601.
8. Corrado D., Pelliccia A., Bjørnstad H.H.; Cardiovascular preparticipation screening of young competitive athletes for prevention of sudden death: proposal for a common European protocol. *Eur Heart J*. 26 2005:516-524.
9. Corrado D., Basso C., Rizzoli G., Schiavon M., Thiene G.; Does sports activity enhance the risk of sudden death in adolescents and young adults?. *J Am Coll Cardiol*. 42 2003:1959-1963
10. Albert CM, Mittleman MA, Chae CU, Lee IM, Hennekens CH, Manson JE. Triggering of sudden death from cardiac causes by vigorous exertion. *N Engl J Med*. 2000; 343: 1355–1361