



Revista Portuguesa de  
**Cardiologia**  
Portuguese Journal of **Cardiology**  
[www.revportcardiol.org](http://www.revportcardiol.org)



ARTIGO ORIGINAL

## Jogos de futebol impróprios para cardíacos (*HeartAtaque trial*) – Estudo piloto prospetivo

José Luís Martins<sup>a,\*</sup>, Tiago Adrega<sup>a</sup>, Luís Santos<sup>a</sup>,  
Vera Afreixo<sup>b</sup>, Jesus Viana<sup>a</sup>, José Santos<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Serviço de Cardiologia, Centro Hospitalar Baixo Vouga, Aveiro, Portugal

<sup>b</sup> Departamento de Matemática, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal

Recebido a 30 de maio de 2017; aceite a 24 de setembro de 2017

### PALAVRAS-CHAVE

Eventos  
cardiovasculares;  
Futebol;  
Stresse

### Resumo

**Introdução:** Fatores comportamentais e emocionais são desencadeantes de eventos cardiovasculares (ECV). Permanece incerto se espetadores de jogos de futebol, em particular indivíduos com doença arterial coronária (DAC), estão expostos a maior risco de ECV.

**Objetivos:** Avaliar o efeito da assistência a jogos de futebol em doentes com DAC na incidência de ECV de acordo com o resultado obtido pela equipa de apoio.

**Métodos:** Avaliados prospetivamente 82 adeptos de futebol do sexo masculino com antecedentes de síndrome coronária aguda, durante 23 jogos de futebol da época 2015/2016. Cada indivíduo foi monitorado com Holter no dia do jogo da sua equipa e em dia controlo em período homólogo à hora do jogo. Avaliado como *endpoint* primário o composto de morte, acidente vascular cerebral, re-enfarte, angor ou arritmias mantidas. Avaliados ainda como *endpoints* secundários, episódios de disritmia supraventricular ou ventricular não mantida e frequência cardíaca média.

**Resultados:** A idade média foi  $61 \pm 10$  anos. Comparado com o dia controlo, apesar do aumento significativo da frequência cardíaca na hora de jogo ( $p < 0,001$ ) que foi independente do resultado ( $p > 0,97$ ), o número de eventos cardiovasculares não foi diferente tendo em conta o resultado ( $p > 0,05$ ). Também o número de episódios de disritmia supraventricular e ventricular não mantida não foi diferente estratificando de acordo com o resultado ( $p > 0,05$ ).

**Conclusão:** O resultado do jogo não se associou a diferente incidência de eventos cardiovasculares em doentes com substrato isquémico e arritmico por antecedentes de DAC que assistiram a jogos de futebol na televisão.

© 2018 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

\* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: [zeluismartins@gmail.com](mailto:zeluismartins@gmail.com) (J.L. Martins).

<https://doi.org/10.1016/j.repc.2017.09.024>

0870-2551/© 2018 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

## KEYWORDS

Cardiovascular events;  
Football;  
Stress

## Are football matches dangerous for patients with heart disease? [HeartAtaque trial] – A pilot prospective trial

### Abstract

**Background:** Behavioral and emotional factors are triggers of cardiovascular events (CVE). It remains uncertain whether football fans, particularly individuals with coronary artery disease (CAD), are at increased risk for CVE.

**Objectives:** To assess the effect of watching football matches in patients with known CAD on the incidence of ECV according to the match result.

**Methods:** We prospectively evaluated 82 male football supporters, in 23 matches, with history of acute coronary syndrome during matches of the 2015/2016 season. Each individual was evaluated once and monitored with Holter on the day of their team's match and on the control day. Evaluated as the primary endpoint the composite of death, stroke, re-infarct angor or sustained arrhythmias. It was also evaluated as secondary endpoints, episodes of non-sustained supraventricular or ventricular dysrhythmia and mean heart rate (HR).

**Results:** The mean age was  $61 \pm 10$  years. Compared with the control day, despite the significant increase of the HR ( $p < 0.001$ ), that was independent of the result ( $p > 0.97$ ), the number of cardiovascular events was not different considering the result ( $p > 0.05$ ). Moreover, the number of non-sustained episodes of supraventricular and ventricular dysrhythmia were not different stratifying according to the match result ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions:** The match result was not associated with a different incidence of cardiovascular events in patients with past history of CAD, with ischemic and arrhythmic substrate, who watched football matches on television.

© 2018 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introdução

A incidência de morte súbita cardíaca nos países europeus é de cerca de 1 por 1000 habitantes, com a doença arterial coronária (DAC) a ser responsável por grande parte desses casos, resultado de disritmias ventriculares. Por sua vez, está também bem documentado que os doentes com revascularização incompleta apresentam maior risco de arritmias malignas comparativamente aos doentes com revascularização completa<sup>1-3</sup>.

É sabido que fatores ambientais, comportamentais ou emocionais, como guerras, ataques terroristas ou sismos, são desencadeantes de eventos cardiovasculares (ECV)<sup>4-10</sup>.

O futebol é um desporto amplamente difundido em nível global, muitas vezes cursa com uma intensa ligação emocional dos seus adeptos e com uma crença popular de ser potencialmente despoletante de ECV.

No entanto, estudos prévios que envolveram apoiantes de jogos de futebol são contraditórios. Se, por um lado, são vários os registos que mostram um aumento de ECV associado a jogos de futebol importantes, outros autores relatam um efeito protetor na incidência de ECV no período que envolve esses mesmos jogos<sup>11-20</sup>.

Leeka *et al.* e Culic, por exemplo, realçam a importância do jogo, a intensidade do mesmo e o resultado final como fatores contributivos importantes para a associação com ECV<sup>21,22</sup>.

Uma limitação importante a todos os estudos prévios prende-se não só com o facto de se basearem em registos retrospectivos, mas também de partirem da premissa de que

um evento possa ter impacto em toda a população, independentemente do substrato cardíaco, efetiva exposição ao jogo, níveis de ligação emocional com o desporto e equipa.

Permanece, assim, incerto se espetadores de jogos de futebol e, em particular indivíduos com doença arterial coronária (DAC) estão expostos a maior risco de ECV.

O objetivo deste trabalho foi avaliar prospectivamente o efeito da assistência a jogos de futebol em doentes com DAC na incidência de ECV de acordo com o resultado obtido pela equipa de apoio.

## Métodos

Estudo prospetivo, unicêntrico, incluiu indivíduos com antecedentes de enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST [EAMcEST] (com ou sem revascularização completa) ou síndrome coronária aguda sem elevação do segmento ST [SCAsEST] com revascularização incompleta, apoiantes de futebol de um dos três clubes de maior dimensão em Portugal (Sporting Clube de Portugal [SCP], Sport Lisboa e Benfica [SLB] ou Futebol Clube do Porto [FCP]) ou da Seleção Nacional de Futebol, avaliados em jogos de futebol, durante uma época desportiva (Tabela 1).

Todos os indivíduos tiveram internamento prévio ao estudo, motivado pelo evento agudo, e foram obtidos de cada indivíduo as características demográficas, os antecedentes pessoais (inclusive os fatores de risco cardiovasculares, o ecocardiograma transtorácico à data alta e a anatomia coronária por coronariografia), o estudo analítico relevante feito no internamento, a terapêutica

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7535632>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7535632>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)