

## O USO DE DOPPING E SUAS REPERCUSSÕES CARDIOVASCULARES

Congresso Online Brasileiro de Medicina, 1ª edição, de 22/03/2021 a 24/03/2021

ISBN dos Anais: 978-65-86861-87-7

**COELHO; Isadora Estefânio**<sup>1</sup>, **SALGARELLO; Nara Assis Salgarello**<sup>2</sup>, **ANTUNES; Victor Rocha Moreira**<sup>3</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A utilização de substâncias ou métodos específicos no meio desportivo, com objetivo de maximizar o desempenho do atleta, tais como o uso de esteroides androgênicos anabólicos, popularmente conhecidos como anabolizantes, de simpaticomiméticos estimulantes, a exemplo da efedrina e a transfusão sanguínea, oferece riscos aos mesmos. Essas práticas estão associadas ao surgimento de sinais e sintomas relacionados à manifestação de doenças cardiovasculares, das quais destacam-se as arritmias, hipertrofia ventricular esquerda e disfunção contrátil. Tal fato aumenta a suscetibilidade desses às lesões isquêmicas (NASCIMENTO, 2011; CASELLA, 2015)). **Objetivos:** Identificar quais são os principais problemas cardiovasculares decorrentes do uso de doping. **Métodos:** Foi realizada pesquisa na base de dados MedLine, utilizando os seguintes termos de busca: “Cardiovascular diseases”, “dopping” e “effects”. Na construção da frase de pesquisa, foi utilizado o MeSH. **Resultados:** Os anabolizantes aumentam a síntese proteica e leva ao aumento da massa muscular. A utilização destes está relacionada a alterações no metabolismo lipídico, com o aumento dos níveis de Lipoproteína de Baixa Densidade e redução dos valores de Lipoproteína de Alta Densidade, o que tem como consequência a adesão plaquetária e modificação nos fatores de coagulação, aumentando o risco de doença arterial coronariana. Além disso, arritmias ventriculares potencialmente letais podem ocorrer durante a prática de atividade física, sendo elas: fibrilação ventricular, taquicardia ventricular, taquicardia supraventricular e batimentos ectópicos. No que tange a utilização de efedrina, pode ser percebida a prorrogação no intervalo QT em pacientes previamente saudáveis. Também podem estar presentes arritmias por mecanismos de reentrada e, a longo prazo, o abuso dessa substância ou similares podem ter como repercussão cardiomiopatia dilatada e arritmias. Em relação à dopagem sanguínea, essa pode ser realizada por transfusão (geralmente autóloga) ou pela utilização do hormônio eritropoietina (aumenta a concentração de oxigênio). Essas práticas estão relacionadas ao aumento da viscosidade sanguínea, ainda mais evidente após atividades intensas que geram uma desidratação e à ocorrência de eventos tromboembólicos decorrentes de Policitemia, o que favorece a agregação plaquetária e a formação de trombos, que podem repercutir com isquemia e infarto do miocárdio. Também é possível a associação com hipertensão arterial. **Conclusão:** Dentre os desfechos clínicos que podem ser desencadeados pelo doping, figuram alterações bioquímicas, cardio-fisiológicas e trombóticas, além do aumento no risco de problemas

<sup>1</sup> Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA, isadora.ecoelho@outlook.com

<sup>2</sup> Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA, nara.salgarello@outlook.com

<sup>3</sup> Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA, victorrocha.ma@gmail.com

cardiovasculares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças Cardiovasculares, Dopping, Efeitos

<sup>1</sup> Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA, isadora.ecoelho@outlook.com  
<sup>2</sup> Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA, nara.salgarello@outlook.com  
<sup>3</sup> Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA, victorrocha.ma@gmail.com