Comentário

Echocardiographic Characterization of Female Professional Basketball Players in the US

JAMA Cardiol. 2020; 5(9):991-998.

Prof. Doutor Hélder Soares

Hospital da Luz Lisboa. Human Performance Department – Sport Lisboa e Benfica. NOVA Medical School. Lisboa

Este estudo publicado no JAMA Cardiology, por Shames S e colegas, teve como objetivo principal avaliar a estrutura e a função cardíaca por ecocardiograma transtorácico em basquetebolistas do género feminino. A sua relevância prende-se com a escassez de dados sobre a remodelagem cardíaca nestas atletas, sub-representadas nos estudos prévios, comparativamente a atletas do género masculino. A ausência de valores de referência, especificamente em basquetebolistas e atletas com área de superfície corporal (ASC) semelhante, dificulta o diagnóstico diferencial entre remodelagem fisiológica e patológica, sobretudo miocardiopatias.

Neste estudo transversal foram incluídas 140 basquetebolistas da Women's National Basketball Association (WNBA), na época de 2017, 75% afro-americanas, idade média 26,8±3,9 anos, estatura = 183±9cm; ASC 2,02±1,18m². Na avaliação pré-competitiva realizaram ecocardiograma transtorácico e de exercício, interpretados segundo as recomendações da American Society of Echocardiography e European Association of Cardiovascular Imaging.

Das atletas estudadas, 26% e 42% tinham, respetivamente, dimensões aumentadas do ventrículo esquerdo (VE) e do ventrículo direito (VD), com relação linear entre dimensões e ASC. A espessura parietal máxima do VE variou entre 6-14mm, 56% com espessura 10mm, mas apenas numa atleta >13mm. Relativamente à geometria do VE, a maioria das atletas (64%) tinha geometria normal, 16% hipertrofia (sobretudo excêntrica, 11% vs. 5% concêntrica) e 19% remodelagem concêntrica. O diâmetro médio da raiz da aorta foi

igual a 31mm e houve apenas duas atletas com dimensões aumentadas. A aurícula esquerda encontrava-se dilatada em 18% e a direita em 41% das atletas. Em termos funcionais, a fração de ejeção VE foi <52% em 15% das atletas, normalizando em todas durante o exercício.

Como conclusões, os autores salientam: 1) o aumento das dimensões das cavidades cardíacas é frequente em atletas da WNBA; 2) as alterações estruturais são influenciadas pela ASC e remodelagem fisiológica; 3) o estudo pode contribuir para a definição de valores de referência para a remodelagem cardíaca em basquetebolistas de elite do género feminino.

Comentário

Apesar de existirem poucos dados sobre os parâmetros ecocardiográficos em atletas do género feminino, estes resultados não são muito surpreendentes. Contrariamente ao reportado previamente, em que a influência do género na remodelagem cardíaca era muito marcada, esta diferença tem-se diluído nos últimos estudos, porque as exigências e as características do exercício são cada vez mais semelhantes entre o desporto feminino e o masculino.

A prevalência das adaptações cardíacas estruturais não difere da descrita em atletas do género feminino de outras modalidades, mas uma especificidade desta população é o facto das medições indexadas à ASC serem maioritariamente normais. Por outro lado, da mesma forma do descrito em basquetebolistas do género masculino, é frequente a presença de dimensões aumentadas.

Contudo, uma diferença importante é o facto de nas mulheres ser pouco frequente o aumento da espessura parietal, devendo uma espessura >12mm motivar avaliação adicional para excluir patologia subjacente. Outro dado interessante é a confirmação da remodelagem do VD pela influência mista de exercício dinâmico e estático nesta modalidade. Outra particularidade em basquetebolistas, nomeadamente nas atletas mais altas, é a suspeita da síndrome de Marfan, sendo crucial a avaliação cuidada da artéria aorta. A dilatação da aorta é muito rara em atletas, não sendo uma adaptação fisiológica e justificando investigação adicional.

Entre as limitações do estudo destacam-se a reduzida dimensão da amostra, o viés de seleção nas características étnicas, maioritariamente de origem africana, não permitindo generalizar os resultados, e a ausência de um grupo controlo com ajuste para altura e ASC.

Em suma, este estudo demonstra que a remodelagem cardíaca é muito frequente em basquetebolistas do género feminino, com alguns parâmetros dentro dos critérios de diagnóstico de miocardiopatias, justificando na sua análise a integração de múltiplas características, incluindo da atleta e do desporto praticado. Salienta-se que, apesar da sua utilidade e relevância, a realização do ecocardiograma transtorácico em atletas requer diferenciação para reduzir os casos falsos positivos decorrentes da interpretação errada destas adaptações fisiológicas como patológicas.