Que condições presentes no ECG contraindicam (ou não) a prática de atividades físicas em crianças, adolescentes e adultos jovens?

A liberação para a prática de exercícios físicos é motivo frequente de consulta ao médico da atenção primária. Ocasionalmente, diante de alguma suspeita clínica específica, o cardiologista pode ser convocado a opinar.

É importante salientar que as observações a seguir se aplicam à prática de exercícios competitivos, pensadas no contexto dos atletas. Atividades físicas moderadas ou de recreação não constituem, por si só, indicação para uma avaliação médica em indivíduos jovens sem comorbidades.

O objetivo da avaliação médica antes da prática de exercícios competitivos em indivíduos assintomáticos é diagnosticar doenças cardíacas "silenciosas" que possam aumentar o risco de eventos cardíacos não fatais ou morte súbita, embora tais eventos durante o esforço sejam raros (variando de 1:80.000/ano a 1:200.000/ano).

Há um consenso na literatura médica: história clínica e exame físico cuidadosos estão indicados para todos os indivíduos antes da prática de exercícios competitivos, e as sociedades americanas de Cardiologia sugerem um questionário sistematizado com 14 itens (quadro 1).

Quadro 1

Sintomas

- 1. Dor ou desconforto torácico relacionado ao esforço?
- 2. Síncope ou lipotímia sem etiologia definida?
- 3. Dispneia, fadiga ou palpitações associadas ao exercício?
- 4. Histórico de sopro cardíaco?
- 5. Aumento da pressão arterial?
- 6. Já houve restrição médica à prática de exercícios?
- 7. Algum médico já recomendou exames cardíacos?

Histórico familiar

- 8. Morte súbita precoce (antes dos 50 anos) em um ou mais familiares?
- 9. Doença cardíaca incapacitante em familiares de primeiro grau com menos de 50 anos?
- 10. Algum familiar com diagnóstico de cardiomiopatia hipertrófica, Síndrome do QT longo, Síndrome de Marfan, arritmias ou outras doenças genéticas?

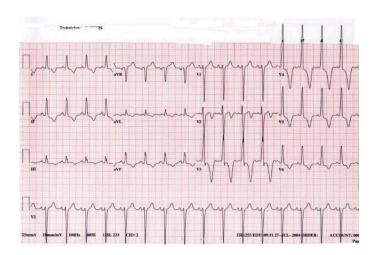
Exame Físico

- 11. Sopro cardíaco?
- 12. Pulsos femorais anormais? (Coarctação de aorta).
- 13. Estigmas da Síndrome de Marfan?
- 14. Pressão arterial elevada?

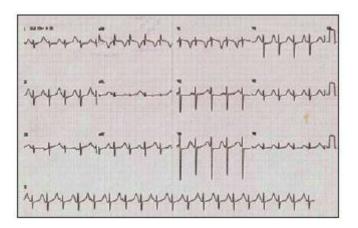
O ECG de 12 derivações aumenta a sensibilidade e a especificidade da história e exame físico, mas há controvérsia em relação à sua aplicação rotineira na liberação para a prática de exercícios competitivos em indivíduos jovens sem comorbidades. A Sociedade Europeia de Cardiologia recomenda o exame para todos, enquanto a diretriz norte-americana sustenta posição contrária: o ECG só está indicado quando há suspeita clínica de alguma cardiopatia, levantada a partir dos itens expostos no quadro 1.

Supondo, entretanto, que o exame tenha sido feito, as principais alterações que devem ser valorizadas nesse grupo de pacientes jovens, porque podem levar à morte súbita, são:

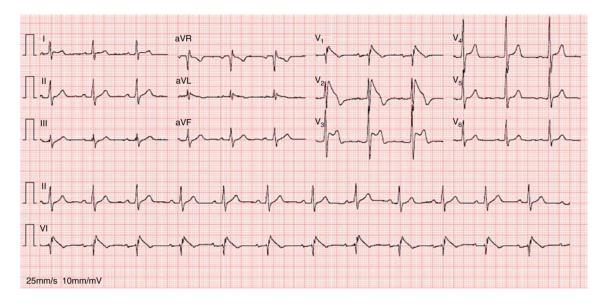
• Sinais de hipertrofia ventricular esquerda (que em jovens ou em pacientes que não são hipertensos deve levantar a suspeita de cardiomiopatia hipertrófica):



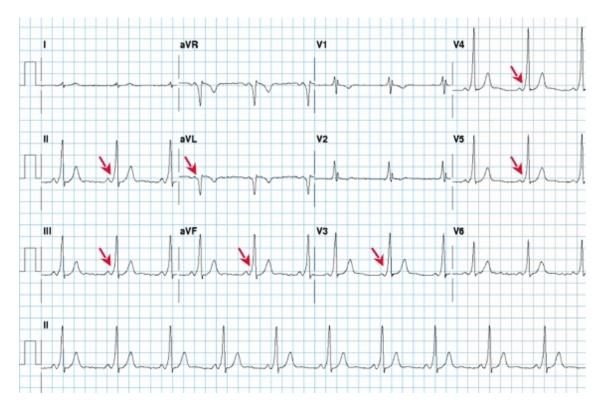
• Prolongamento do intervalo QT corrigido (Síndrome do QT longo):



• Síndrome de Brugada (notar o supradesnivelamento de V1 a V3, típico da síndrome):



• Síndrome de Wolff-Parkinson-White (notar o intervalo PR curto e o entalhe inicial no complexo QRS – onda Delta, assinalada):



Tais pacientes devem ser referendados ao cardiologista <u>antes</u> de serem liberados para a prática de exercícios competitivos.

Do mesmo modo, quando o ECG mostra extrassístoles ventriculares, flutter ou fibrilação atrial, QRS de duração aumentada (bloqueios de ramo) ou alterações significativas da repolarização (ST-T), o paciente não deve ser liberado antes de uma avaliação especializada, pois tais alterações se correlacionam à presença de cardiopatia estrutural.

REFERÊNCIAS

- 1 Maron, BJ *et al.* Assessment of the 12-lead ECG as a screening test for detection of cardiovascular disease in healthy general populations of young people (12-25 years of age). Circulation 2014;130(15):1303.
- 2 Hainline, B *et al.* Interassociation Consensus Statement on Cardiovascular Care of College Student-Athletes. Journal of American College of Cardiology, 2016; 67 (25): 2981.
- 3 Greenland, P *et al.* 2010 ACCF/AHA Guideline for Assessment of Cardiovascular Risk in Asymptomatic Adults. Journal of American College of Cardiology , 2010; 56 (25): e50-103.
- 4 Boraita, A. La muerte súbita del deportista. Rev Esp Med Legal. 2011;37(4):146-154.
- 5 Maron, BJ *et al.* 36th Bethesda Conference Task Force 1: Preparticipation Screening and Diagnosis of Cardiovascular Disease in Athletes. . Journal of American College of Cardiology, 2005; 45(8):1322.
- 6 Maron, BJ *et al*. Perspectives on Cardiovascular Screening. JAMA 2015; 313 (1): 31.