



Ergoespirometria: Padrão ouro na prescrição de exercícios na reabilitação e condicionamento cardiopulmonar

Prof. Raphael M. da Cunha¹

¹Doutorando em Ciências Médicas - Endocrinologia – UFRGS; Mestre em Ciências da Saúde – UFG; Especialista em Fisiologia do Exercício – Master-DF; Graduado em Ed. Física – ESEFFEGO/UEG; Coordenador do Laboratório de Fisiologia do Exercício – LAFEX/ESEFFEGO. E-mail: prof.raphaelcunha@gmail.com

A ergoespirometria é um teste ergométrico com análise de gases, que identifica o consumo de oxigênio e produção de dióxido de carbono pelo organismo¹. Este exame oferece inúmeras informações fisiológicas importantes, sendo um método universalmente aceito para o diagnóstico de doenças cardiovasculares, sendo também útil na determinação prognóstica, na avaliação da resposta terapêutica, da tolerância ao esforço e de sintomas compatíveis com arritmias ao exercício, sendo importante instrumento na tomada de decisão, em várias situações clínicas^{1,2}. Quanto ao exercício físico, a ergoespirometria também oferece informações que poderão ser utilizadas na prescrição e no acompanhamento do mesmo. Dentre elas, consideram-se as respostas cronotrópica, elétrica, pressórica e cardiopulmonar³.

Este exame se tornou um importante recurso para programas de reabilitação e condicionamento cardiopulmonar, visto que permite avaliar de maneira precisa, a capacidade cardiorrespiratória e metabólica dos indivíduos, pela identificação dos limiares ventilatórios: Limiar anaeróbico e Ponto de compensação respiratório, que determinam por sua vez, a zona de treinamento, com base no objetivo do treinamento/reabilitação do indivíduo.

Uma vez que esses limiares fornecem, com relativa precisão e de forma não invasiva, as intensidades de exercício onde predominam o metabolismo aeróbio e anaeróbio, a prescrição do exercício pode, a partir daí, ser individualizada seja na reabilitação ou em um treinamento para condicionamento cardiopulmonar⁴, o que levará o indivíduo a alcançar seus objetivos de forma mais rápida.

Assim, a ergoespirometria é um exame padrão ouro para a prescrição do exercício físico cíclico. Este deve ser solicitado a todos os indivíduos (salvo os que apresentam contra-indicação para este tipo de teste), visto que apresenta valiosas informações fisiológicas que devem ser



utilizadas como parâmetros na indicação ou contra-indicação de determinados tipos de exercícios, além de possibilitar a escolha da zona ideal de treinamento, com intensidade específica individual, para as sessões de treinamento/reabilitação.

Referências

1. Balady GJ, Arena CR, Sictsema K. Clinician`s Guide to Cardiopulmonary Exercise Testing in Adults. *Circulation*. 2010; 122:191-225.
2. SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretrizes brasileiras de cardiologia sobre teste ergométrico. *Arq Bras Cardiol*. 2010; 95(5):1-26.
3. Cunha RM. Teste ergométrico e prescrição de exercícios físicos: evidências e aplicações práticas. *Rev Bras Presc e Fisiol. Ex*. 2013; 7(39):253-259.
4. Rondon MUPB, Forjaz CLM, Nunes N, Amaral SL, Barreto ACP, Negrão CE. Comparação entre a prescrição de intensidade de treinamento físico baseada na avaliação ergométrica convencional e na ergoespirométrica. *Arq Bras Cardiol*. 1998;70(3):159-66.

