



REVISTA PAULISTA DE PEDIATRIA

www.rpped.com.br



ARTIGO ORIGINAL

Baixa concordância entre os critérios de referência da *fitnessgram* para adolescentes



Diogo Henrique Constantino Coledam^{a,*}, João Pedro Batista Júnior^b e Maria Fátima Glaner^b

^a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Boituva, SP, Brasil

^b Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil

Recebido em 16 de maio de 2014; aceito em 7 de setembro de 2014

Disponível na Internet em 31 de janeiro de 2015

PALAVRAS-CHAVE

Adolescente;
Aptidão física;
Saúde;
Sobrepeso

Resumo

Objetivo: Analisar a associação e a concordância dos critérios de referência (CR) da *fitnessgram* para aptidão a cardiorrespiratória, índice de massa corporal (IMC) e força em jovens.

Métodos: Participaram do estudo 781 jovens, 386 do sexo feminino, entre 10 a 18 anos de Londrina (PR). Foram aplicados testes de aptidão cardiorrespiratória e força muscular e foi calculado o IMC. A associação entre os testes foi analisada por meio da regressão de Poisson para se obter a razão de prevalência (RP) e os respectivos intervalos de confiança de 95%, enquanto que a concordância dos critérios foi feita com o índice Kappa.

Resultados: Foram encontradas associações significativas entre a aptidão cardiorrespiratória e IMC (RP=1,49, 1,27-1,75), força muscular e IMC (RP=1,55, 1,17-2,08), aptidão cardiorrespiratória e força muscular (RP=1,81, 1,47-2,24). A concordância entre o atendimento dos CR variou de fraca a razoável, de 48,8% (k=0,05; p=0,10) para aptidão cardiorrespiratória e IMC, 52,9% (k=0,09; p=0,001) para a força muscular e IMC e 38,4% (k=0,22; p<0,001) para a aptidão cardiorrespiratória e força muscular.

Conclusões: Apesar de os CR para a aptidão cardiorrespiratória, IMC e força muscular estarem associados, a concordância encontrada entre eles variou de fraca a razoável. Para avaliar a aptidão física relacionada à saúde recomenda-se a aplicação de todos os testes, uma vez que cada teste tem características específicas.

© 2014 Associação de Pediatria de São Paulo. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

* Autor para correspondência.

E-mail: diogohcc@yahoo.com.br (D.H.C. Coledam).

KEYWORDS

Adolescent;
Physical fitness;
Health;
Overweight

Low agreement between the *fitnessgram* criterion references for adolescents**Abstract**

Objective: To analyze the association and agreement of *fitnessgram* reference criteria (RC) for cardiorespiratory fitness, body mass index (BMI) and strength in youth.

Methods: The study included 781 youth, 386 females, aged 10 to 18 years of Londrina-PR. It were performed cardiorespiratory fitness and muscular strength tests and was calculated body mass index. The association between the tests was analyzed using Poisson regression to obtain prevalence ratio (PR) and confidence intervals of 95%, while agreement of the reference criteria was tested by Kappa index.

Results: Significant associations were found between cardiorespiratory fitness and BMI (PR=1.49, 1.27-1.75), muscle strength and BMI (PR=1.55, 1.17-2.08), cardiorespiratory fitness and muscle strength (PR=1.81, 1.47-2.24). The agreement between reference criteria ranged from weak to fair, 48.8% (k=0.05, p=0.10) for cardiorespiratory fitness and BMI, 52.9% (k=0.09, p=0.001) for muscle strength and BMI and 38.4% (k=0.22, p<0.001) for cardiorespiratory fitness and muscle strength.

Conclusions: Although RC for cardiorespiratory fitness, muscle strength and BMI are associated, the agreement between them ranged from weak to fair. To evaluate health related physical fitness it is suggest the execution of all tests, since each test has specific characteristics.

© 2014 Associação de Pediatria de São Paulo. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

A aptidão física pode ser definida como a condição que possibilita ao sujeito fazer esforços físicos, é dividida em aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho atlético. Os componentes da aptidão física relacionada à saúde são a aptidão cardiorrespiratória, a força muscular, a flexibilidade e a composição corporal.

Fatores de risco cardiometabólicos e de saúde mental de adolescentes são associados com a aptidão cardiorrespiratória,^{1,2} com o sobrepeso^{3,4} e com a força muscular,^{5,6} além de a obesidade também apresentar associação com dores musculoesqueléticas.⁷ Para diagnosticar adolescentes que possam estar em risco associados à baixa aptidão física relacionada à saúde, foram elaborados critérios de referência (CR), o mais recente a bateria de testes *fitnessgram*.⁸ Os CR são valores (pontos de corte) que devem ser atingidos, ou ultrapassados, para que se tenham condições desejáveis de saúde.

Em adolescentes, a relação entre diferentes componentes da aptidão física já foi demonstrada. Há relação positiva, que varia de moderada a forte, entre a força muscular, a velocidade e a agilidade.⁹ Da mesma forma, a aptidão cardiorrespiratória se relaciona de forma positiva, de fraca a moderada, com a força e a velocidade.¹⁰ Por outro lado, há relação inversa entre o índice de massa corporal (IMC) e a aptidão cardiorrespiratória, a força, a velocidade e a agilidade.¹¹

Recentemente, Dumith et al.¹² demonstraram que o desempenho em diferentes testes de força muscular, velocidade, agilidade e aptidão cardiorrespiratória são fortemente relacionados, enquanto que o IMC se relaciona apenas com os testes que requerem sustentação ou propulsão da massa corporal. Hipotetiza-se que, por existir essa forte relação entre os componentes da aptidão física,

possivelmente um único teste possa representar o desempenho físico do indivíduo e evitar, assim, uma bateria de testes completa, o que acarretaria na diminuição do tempo despendido para aplicar as medidas, além de aumentar a praticidade para analisar a aptidão física relacionada à saúde.¹²

Para o melhor entendimento da relação entre os diferentes testes para a aptidão física relacionada à saúde de adolescentes e da possibilidade de uso de um único teste como o seu indicador, deve ser analisado se há concordância entre os CR dos respectivos testes. A bateria de testes de aptidão física relacionada à saúde – *fitnessgram*⁸ – sofreu alterações (em 2010) nos pontos de corte, de acordo com a idade e o sexo. Na literatura científica já existem algumas informações a respeito da concordância entre os CR para flexibilidade,¹³ aptidão cardiorrespiratória,¹⁴ força¹⁵ e o IMC.¹⁶

Apesar de a correlação entre os componentes da aptidão física relacionada à saúde já ter sido demonstrada, a associação da classificação dos adolescentes entre os diferentes componentes ainda não foi analisada. Essa análise, assim como a da concordância entre os CR, pode fornecer informações que fundamentem ou não a hipótese da avaliação de vários componentes da aptidão física relacionada à saúde a partir de um único teste. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi analisar a associação e a concordância entre os CR da bateria *fitnessgram* para a aptidão cardiorrespiratória, o IMC e a força em adolescentes.

Método

Estudo do tipo transversal, o qual faz parte do projeto denominado Influência do Programa de Educação Física sobre a Saúde dos Adolescentes, aplicado na rede estadual de ensino

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4175985>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4175985>

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