

## Revista Colombiana de Cardiología



www.elsevier.es/revcolcar

CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA - ARTÍCULO ORIGINAL

# Caminata de seis minutos: propuesta de estandarización del protocolo y aplicación práctica para la evaluación de la hipertensión pulmonar con especial referencia a la de los niños



Óscar Barón<sup>a</sup> y Gabriel Díaz<sup>b,\*</sup>

- <sup>a</sup> Departamento de Pediatría, Universidad del Rosario y Universidad de La Sabana, Fundación Neumológica Colombiana, Bogotá, Colombia
- <sup>b</sup> Departamento de Pediatría, Universidad Nacional de Colombia, Fundación Santa Fe de Bogotá, Bogotá, Colombia

Recibido el 26 de agosto de 2014; aceptado el 21 de mayo de 2015 Disponible en Internet el 24 de octubre de 2015

## PALABRAS CLAVE

Ejercicio; Hipertensión arterial pulmonar; Pediatría

### Resumen

Objetivo: La práctica clínica diaria exige una valoración objetiva, confiable y sencilla del paciente. En particular, en las patologías que afectan el rendimiento y la actividad física, como es el caso de la hipertensión pulmonar, es necesario conocer la repercusión que estas enfermedades tienen sobre este aspecto, básico de la vida del paciente, es decir cómo se afecta su tolerancia al ejercicio, y conocer cuál es la respuesta funcional del individuo frente a las intervenciones médicas.

*Metodología*: La caminata de seis minutos fue concebida como una prueba que, aunque no conlleva un esfuerzo grande para el paciente, puede cuantificar de manera bastante precisa la capacidad de tolerancia a la actividad física y sus variaciones en relación con las intervenciones terapéuticas realizadas y respecto a la propia evolución de la enfermedad.

Resultados: Una ventaja logística de la prueba es que no requiere equipos costosos, el espacio físico que se necesita es fácil de adecuar, el personal que la lleva a cabo precisa entrenamiento básico, y su interpretación es sencilla y se obtienen resultados muy confiables. Todo lo anterior, sumado a que puede repetirse con facilidad y es económica, la convierten en una prueba altamente recomendable para la evaluación y el seguimiento de pacientes pediátricos con patología cardiovascular, ya que es posible practicarla desde edades tempranas, con colaboración mínima por parte del niño evaluado.

Correos electrónicos: gfdiazg50@gmail.com, gfdiazg@unal.edu.co (G. Díaz).

<sup>\*</sup> Autor para correspondencia.

60 Ó. Barón, G. Díaz

Conclusión: En cuanto a la hipertensión pulmonar en la edad pediátrica, es imprescindible medir de manera objetiva, sencilla y confiable la evolución del paciente, dadas las pocas opciones posibles en lo que concierne a las peculiaridades fisiológicas de los niños. De ahí que esta prueba puede constituir un punto de apoyo importante para la toma de decisiones y la evaluación del impacto de las intervenciones terapéuticas, tanto en el estado general como en la salud cardiovascular del paciente.

© 2015 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

#### **KEYWORDS**

Exercise; Pulmonary arterial hypertension; Paediatrics

## Six-minute walk test: protocol and practical application for the evaluation of pulmonary hypertension, with special reference to children

#### **Abstract**

*Objective*: Clinical practice demands an objective, reliable and simple evaluation of our patients. Particularly in diseases that affect performance and physical activities, such as pulmonary hypertension, it is necessary to know the repercussions on a basic aspect in the life of the patient, that is, the tolerance to physical activity, and to know the functional response of patients to medical interventions.

*Methodology:* Although it does not involve great effort for the patient, the Six-Minute Walk test can provide a quantification of the capacity of the tolerance to physical activity, the response to therapeutic interventions, and patient progress.

Results: This test has logistical advantages, namely it does not require expensive devices, the physical area used is easy to prepare, the patients performing the test only need basic training and results are objective and of simple interpretation. The previous aspects and the fact that this test is easy to repeat, is inexpensive, and has no risk for the patient, makes it a highly recommended test for the evaluation and monitoring of paediatric patients with cardiovascular diseases, since it can be performed with young children because it requires minimal cooperation from them.

Conclusion: In pulmonary hypertension in children it is important to evaluate in an objective, simple and reliable way how our patients evolve, taking into account that there are few possibilities to study the physiological peculiarities of children. This test is important for decision-making and for evaluating the impact of therapeutic interventions, both from the general condition as well as from the cardiovascular health of the patient.

© 2015 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

## Introducción

En la mayoría de las patologías, un objetivo importante en la evaluación de un paciente es la valoración del compromiso de la funcionalidad; por tanto es ideal tener al alcance alguna prueba que permita lograr este objetivo y que además ayude en el seguimiento de la evolución clínica del enfermo.

La caminata de seis minutos (C6 M) se considera como una prueba submáxima, que evalúa la capacidad para realizar actividad física semejante a la actividad de la vida diaria. Es útil para evaluar la capacidad física en enfermedades crónicas, dentro de las cuales figuran la hipertensión pulmonar<sup>1,2</sup> y es además, la única prueba avalada por la Administración de Drogas y Alimentos, en el estudio de pacientes con hipertensión pulmonar para valorar la repercusión hemodinámica y la respuesta al tratamiento<sup>3</sup>.

En adultos existe suficiente experiencia con esta prueba, pero en los últimos años también se ha ido adquiriendo práctica en niños e incluso ya se han publicado valores normales en la edad pediátrica y en etapas cada vez más tempranas.

A continuación se presenta un protocolo, lo más completo posible, y si bien daría la impresión de ser un diseño orientado a los adultos, es completamente aplicable a cualquier edad, particularmente desde la escolar.

El objetivo fue revisar brevemente las bases fisiológicas de las pruebas de tolerancia al ejercicio, en particular la C6M, así como conocer sus indicaciones, establecer la logística necesaria para su realización, proponer un protocolo estándar, ofrecer una guía básica para la interpretación adecuada y definir su aplicación práctica en niños con patología cardiopulmonar o hipertensión pulmonar.

## Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/3012021

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/3012021

<u>Daneshyari.com</u>