



REVISIÓN

La función pulmonar, factores físicos que la determinan y su importancia para el fisioterapeuta

M.C. Valenza^{a,*}, L. Martin Martin^a, M. Botella Lopez^b, Y. Castellote Caballero^c,
F. Revelles Moyano^a, M. Serrano Guzman^a, I. Torres Sánchez^a y G. Valenza Demet^a

^a Departamento de Fisioterapia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Granada, Granada, España

^b Laboratorio de Antropología Física y Forense, Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España

^c Complejo Hospitalario Virgen de las Nieves, Sistema Andaluz de Salud, Granada, España

Recibido el 10 de octubre de 2011; aceptado el 22 de febrero de 2012

Disponible en Internet el 12 de abril de 2012

PALABRAS CLAVE

Sexo;
Peso;
Talla;
Raquis;
Pruebas de Función
Respiratoria

Resumen

Introducción: El fisioterapeuta emplea, dentro de sus herramientas de valoración, aquellas destinadas a la medición de la función pulmonar. Todos los factores que afectan la función pulmonar deben ser conocidos de manera exhaustiva por el fisioterapeuta. Este trabajo pretende esclarecer aquellos factores, de carácter físico, que condicionan la función pulmonar.

Objetivo: Revisar la bibliografía disponible que relacione los factores físicos que influyen en la función pulmonar.

Estrategia de búsqueda: Revisión bibliográfica sistemática en las bases de datos: CINAHL, ScienceDirect, Ovid, Scopus y PubMed. Con antigüedad inferior a 25 años.

Síntesis de resultados: Se obtuvo un número total de 90 artículos. Los autores han reconocido que entre los factores físicos de la función pulmonar se encuentran la edad, el sexo, la talla, el peso y el grupo étnico. A estos factores se han sumado en los últimos años, gracias a numerosos autores, los musculoesqueléticos, como la morfología de la caja torácica y el desarrollo muscular.

Conclusiones: Los diferentes estudios asocian la edad, el sexo, la raza, el peso y la altura, y los factores musculoesqueléticos torácicos a la función pulmonar. Sin embargo, son necesarios más estudios que expliquen esta influencia.

© 2011 Asociación Española de Fisioterapeutas. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cvalenza@ugr.es (M.C. Valenza).

KEYWORDS

Sex;
 Body Weight;
 Body height;
 Rachis;
 Respiratory Function
 Tests

Pulmonary function, the physical factors that determine it and its importance for the physiotherapist
Abstract

Introduction: Within their assessment tools, the physical therapist uses those designated for the measurement of lung function. Having extensive knowledge about the physical factors affecting normal lung function is important for the physical therapist. This paper aims to clarify those physical factors that condition pulmonary function.

Aims: To review the bibliography available that relate the physical factors having an influence on pulmonary function.

Search strategy: The search was made with the following databases: CINAHL, Ovid, Scopus, ScienceDirect and PubMed, with time antiquity limited to the last 25 years.

Synthesis of results: A total of 90 articles were obtained from the search. The authors have stated that physical factors of pulmonary function include age, sex, height, weight and ethnic group. In recent year, many authors have also added musculoskeletal factors, morphology of the thoracic cavity and muscle development.

Conclusions: The different studies associate age, sex, race, height and weight and thoracic musculoskeletal factors to pulmonary function. However, more studies are needed to explain this influence.

© 2011 Asociación Española de Fisioterapeutas. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La fisioterapia, como disciplina, ha evolucionado en los últimos años hacia una monitorización exhaustiva de las intervenciones y de los seguimientos terapéuticos. Este incremento en la calidad asistencial se ha basado, en gran medida, en el manejo de un gran arsenal de métodos y técnicas de evaluación.

La valoración cardiorrespiratoria posee gran validez y es un referente innegable en las intervenciones de todo personal sanitario involucrado en la asistencia a pacientes con patología cardíaca o pulmonar.

La espirometría, la pletismografía, las pruebas de imagen torácica, las presiones respiratorias, las gasometrías, etc., son algunas de las pruebas de valoración respiratoria utilizadas a menudo en la práctica clínica; el fisioterapeuta debe conocer de manera exhaustiva su interpretación y los factores que pueden afectar a su resultado.

Las pruebas de función pulmonar se han simplificado y facilitado su uso¹. Sin embargo, la herramienta que favorece la definición de los resultados obtenidos en las pruebas son las tablas de valores estándares creadas para grupos poblacionales. A través de las tablas de valores normales, es bastante sencillo comparar la severidad de un proceso patológico o la ratio de recuperación que tiene lugar en los pulmones del paciente.

Estas tablas, creadas por las diferentes sociedades neurológicas, observan la mayoría de los factores que aportan variabilidad a estos valores como son la edad, el sexo, el peso y la talla.

Sin embargo, cómo repercuten en la función pulmonar y en qué medida, son aspectos que siguen siendo objeto de estudio en la actualidad.

Metodología**Estrategia de búsqueda**

Se ha revisado de manera sistemática la literatura que vincula la función pulmonar con los factores físicos corporales utilizando los términos «pulmonary function», «pulmonary reference values» y «pulmonary capacities» asociados a los términos «physical factors», «obesity», «age», «sex», «race» y «toracic measures».

La búsqueda se ha desarrollado en las bases de datos: CINAHL, ScienceDirect, Ovid, Scopus y PubMed. La búsqueda ha sido duplicada de manera paralela e independiente por 2 investigadores (MV y LM) y se han valorado las discrepancias para mayor fiabilidad de los resultados obtenidos.

Selección de estudios y datos

Se incluyó como límite una antigüedad inferior a 25 años y tan solo ensayos clínicos y revisiones sistemáticas.

Resultados

Tras obtener un total de 139 artículos, descartándose aquellos que eran ensayos clínicos realizados en animales, quedaron un total de 90, que fueron incluidos en nuestro estudio.

Los diferentes autores han mostrado en poblaciones tanto sanas como patológicas, que existe una relación directa entre la función pulmonar y los factores físicos que se detallan a continuación.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2627951>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2627951>

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