

Estandarización de la espirometría^{a,b}

M.R. Miller, J. Hankinson, V. Brusasco, F. Burgos, R. Casaburi, A. Coates, R. Crapo, P. Enright, C.P.M. van der Grinten, P. Gustafsson, R. Jensen, D.C. Johnson, N. MacIntyre, R. McKay, D. Navajas, O.F. Pedersen, R. Pellegrino, G. Viegi, J. Wanger^c

INTRODUCCIÓN

La espirometría es una prueba fisiológica que mide cómo un sujeto inhala o exhala volúmenes de aire en función del tiempo. La variable principal medida directamente en la espirometría puede ser el volumen o el flujo.

La espirometría es una prueba de valor inestimable para el cribado de la salud respiratoria en general, de la misma manera que la tensión arterial proporciona una importante información sobre la salud cardiovascular general. A pesar de ello, por sí sola, la espirometría no conduce a los médicos directamente a un diagnóstico etiológico. En la Tabla 1 se relacionan algunas indicaciones para la espirometría.

En este documento, los aspectos más importantes de la espirometría son la capacidad vital forzada (FVC), que es el volumen espirado durante una espiración lo más forzada y completa posible a partir de una inspiración máxima, y el volumen espiratorio forzado en un segundo (FEV₁), que es el volumen espirado en el primer segundo de una maniobra de espiración forzada. También se tratan otras variables espirométricas derivadas de la maniobra de FVC.

La espirometría puede llevarse a cabo mediante varios tipos de equipos, y requiere de la cooperación entre el paciente y el técnico, y los resultados obtenidos dependerán tanto de factores técnicos como personales (Figura 1). Si se puede disminuir la variabilidad de los resultados y mejorar la precisión de las mediciones, el rango de valores normales para las poblaciones puede estrecharse y así pueden detec-

tarse más fácilmente las anomalías. La reunión de trabajo de Snowbird celebrada en 1979 concluyó con la primera declaración de la American Thoracic Society (ATS) sobre estandarización de la espirometría¹. Ésta fue actualizada en 1987 y de nuevo en 1994^{2,3}. Una iniciativa similar fue emprendida por la Comunidad Europea para el Acero y Carbón, cuyo resultado fue el primer documento de estandarización europeo en 1983⁴. Posteriormente fue actualizado en 1983 como declaración oficial de la Sociedad Respiratoria Europea (European Respiratory Society, ERS)⁵. En general, existen únicamente diferencias menores entre las dos declaraciones más recientes de la ATS y la ERS, con la excepción que la ERS incluye valores pulmonares absolutos y la ATS no.

Este documento une las visiones de la ATS y la ERS en un intento de publicar unos estándares que puedan ser aplicados de manera general. El documento se ha estructurado para tratar sobre definiciones, equipo y procedimientos relacionados con el paciente. Todos los equipos de medición que recoge esta declaración deben cumplir los requerimientos relevantes, independientemente de si se utilizan con fines diagnósticos o de monitorización. No hay una categoría separada para 'equipos de monitorización'.

Si bien los fabricantes tienen la responsabilidad de producir equipos para las pruebas de función pulmonar que cumplan todas las recomendaciones presentadas en este documento, es posible que, para algunos equipos, cumplirlas todas no siempre sea factible. En estas circunstancias, los fabricantes deberían identificar claramente qué requerimien-

^a Serie "ATS/ERS TASK FORCE: STANDARDISATION OF LUNG FUNCTION TESTING" (número 2). Brusasco V, Crapo R, Viegi G, editores. Artículo previo de esta serie: Miller MR, Crapo R, Hankinson J, et al. General considerations for lung function testing. *Eur Respir J*. 2005; 26: 153-161 (traducción publicada en *Arch Prev Riesgos Labor*. 2006;9(3):125-33.

^b Este artículo ha sido publicado previamente en la revista *European Respiratory Journal* (*Eur Respir J*. 2005; 26: 319-338). La European Respiratory Society no ha revisado esta traducción antes de su publicación y por tanto no se hace responsable de la misma. La traducción ha sido realizada por Mònica Ballester y revisada por Jordi Delclòs. Agradecemos también muy especialmente la revisión de la versión en castellano realizada por el Dr. Felip Burgos (Hospital Clinic Villarroel, Barcelona), coautor del trabajo original. La publicación de esta traducción se realiza con el permiso expreso de European Respiratory Society Journals Limited.

^c Para filiaciones de los autores ver sección de Agradecimientos.

Correspondencia:

V. Brusasco
Internal Medicine
University of Genoa
V.le Benedetto XV, 6
I-16132 Genova
Italy
Fax: 10 3537690
E-mail: vito.brusasco@unige.it