

## Carta Científica

### Encuesta realizada sobre la indicación y la utilización de la rehabilitación respiratoria en pacientes con fibrosis pulmonar idiopática por neumólogos españoles



#### Survey on the Indications and Use of Respiratory Rehabilitation in Idiopathic Pulmonary Fibrosis Patients by Spanish Pulmonologists

Estimado Editor:

Tradicionalmente, la rehabilitación respiratoria (RR) se ha aplicado a sujetos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)<sup>1,2</sup> con unos excelentes resultados, mejorando principalmente su capacidad al ejercicio y la calidad de vida. Sin embargo, el papel de la RR en la fibrosis pulmonar idiopática (FPI) no está del todo claro, ya que muchos de sus principios se han extrapolado de los aplicados en pacientes con EPOC.

En la actualidad no disponemos de suficiente información de cómo los neumólogos estamos integrando en nuestra práctica clínica la RR en los pacientes con FPI y en las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID). Por lo que presentamos un estudio descriptivo de corte transversal, consistente en la realización de una encuesta a 65 participantes de un foro científico de las EPID, acerca del conocimiento y utilización de la RR en pacientes con FPI (Anexo 1). Los datos se han analizado con el programa SPSS 19.0 (IBM Corp, Armonk, NY).

Las características principales de los participantes se describen en la tabla 1. No se observó diferencia significativa en formación en RR, según los años de experiencia (< 5 años vs. ≥ 5 años) ( $p = 0,575$ ), ni en formación en RR (sí vs. no), según estuviera o no acreditada la unidad de intersticio ( $p = 0,565$ ). De los 65 encuestados, 68,8% no conocen si existe un protocolo de RR para pacientes con FPI en su centro, o qué tipo de intervención se realiza y un 44,6% manifestó no conocer en qué consisten los protocolos de rehabilitación respiratoria.

El 92,3% de los participantes disponen en sus hospitales de unidades de RR, pero en el 89,2% de los casos no tienen asignado un rehabilitador específico al servicio de neumología, pero sí disponen de fisioterapeutas en un 40%. En el 66,2% existe una valoración inicial para la indicación de esta por el médico rehabilitador, siendo posteriormente el fisioterapeuta quien inicia el tratamiento de fisioterapia. Un 53,1% deriva a los pacientes con FPI a las unidades de RR y el 42,2% dice no conocer cuál es el mejor momento para derivar al paciente a dichas unidades.

El lugar donde se realiza la RR es principalmente en el hospital, en el servicio de RR en un 75,4%. Los motivos principales para no derivar a los pacientes a RR fueron: desconocimiento de en qué consiste la RR, en un 25%, dificultad para derivar a los pacientes por

**Tabla 1**

Características sociodemográficas y formación en rehabilitación respiratoria de los participantes

	N.º (%)
<b>Participantes</b>	65
<i>Procedencia de los participantes (61)</i>	
Andalucía	10 (16,4%)
Aragón	5 (8,2%)
Asturias	5 (8,2%)
Castilla-La Mancha	2 (3,3)
Castilla y León	5 (8,2%)
Cataluña	8 (13,1%)
Comunidad de Madrid	9 (14,8%)
Comunidad Valenciana	5 (8,2%)
Murcia	4 (6,6%)
Extremadura	1 (1,6%)
Galicia	3 (4,9%)
La Rioja	1 (1,6%)
Melilla	1 (1,6%)
Islas Canarias	2 (3,3%)
<i>Años de experiencia laboral</i>	
Neumólogo con menos de 5 años	11 (17,2%)
Neumólogo entre 5-10 años	14 (21,9%)
Neumólogo con más de 10 años de experiencia	39 (60,9%)
<i>Existe consulta de EPI en tu hospital</i>	
Sí	51 (79,7%)
No	13 (20,3%)
<i>Tipo de unidad de EPI</i>	
Unidad básica	17 (27%)
Unidad especializada	14 (22,2%)
Unidad multidisciplinar de alta complejidad	13 (20,6%)
No está acreditada	19 (30,2%)
<i>Formación en rehabilitación respiratoria</i>	
Sí, durante la residencia	19 (29,2%)
Sí, porque he realizado cursos	12 (18,5%)
No he recibido ninguna formación	34 (52,3%)

Valores expresados en número absoluto y porcentaje.

EPI: enfermedad pulmonar intersticial.

la lista de espera, 42,9%, y los inconvenientes para que los pacientes se desplacen para realizar la RR, 21,4%.

En el proceso de derivación se utiliza un documento de derivación en un 93,5%, con una hoja de interconsulta en un 59,7%, una interconsulta telemática en un 32,3%, y un P10 (documento médico) en un 1,6%. Tras la derivación del paciente a la unidad de RR, el 31,7% de los neumólogos no conocen cuánto tiempo pasa desde que se remite al paciente hasta que inicia la RR. Un 51,6% manifestó tener comunicación con el fisioterapeuta o el médico rehabilitador para saber los progresos del paciente.

Los motivos que señalan los neumólogos para remitir al paciente con FPI para valoración por el servicio de RR fueron: mejorar la sintomatología respiratoria asociada a la FPI, 50,8%, mejorar la tolerancia al ejercicio en un 86,2% y mejorar la función pulmonar 15,4%.

Esta encuesta pone en evidencia algunas de las limitaciones para la implementación de la RR en los pacientes con FPI en diferentes hospitales de España. Se han identificado falta de formación en RR en el 52,3% de los neumólogos que han participado, y el desconocimiento de los programas de rehabilitación específicos en estos pacientes (68,8%). Además, el 42,2% de los encuestados no conocen el mejor momento para derivar al paciente a dichas unidades. Por lo tanto, el principal problema es el desconocimiento y la falta de actividades específicas de la formación en esta materia.

Estos datos obtenidos en esta encuesta son muy similares a los publicados por una reciente encuesta internacional<sup>3,4</sup>, en la que participaron 29 países (EE. UU. 71,1%, Europa 27,4% y otros 1,5%), aplicados a los pacientes con enfermedad pulmonar crónica (EPC), como EPOC y FPI en el 2014, donde se refleja la escasa participación de estos pacientes en programas de rehabilitación, ya que de los 1.685 pacientes encuestados, el 46% nunca habían participado en un programa de RR, al 20% de los pacientes nunca se les había hablado de RR y a un 18% no se les había realizado un programa de RR por falta de información.

Si bien hoy en día ha aumentado el número de trabajos de RR en las EPID y en FPI, existen todavía muchos interrogantes en relación con el tipo de programa, el mejor momento para iniciarlo y la duración más adecuada.

La evidencia disponible<sup>5-8</sup> sugiere que la RR puede ser un tratamiento efectivo en estas enfermedades, como se refleja en numerosos ensayos. Tres de estos ensayos controlados aleatorizados han demostrado mejoría en la tolerancia al ejercicio, en la disnea y en calidad de vida después de 8-12 semanas en pacientes con FPI<sup>5,7,9</sup>.

En la revisión de Cochrane del año 2014<sup>10</sup>, se analiza el efecto de la RR en pacientes con EPID, incluyendo un subgrupo de pacientes con FPI, y concluye que la RR es segura y eficaz en términos de la distancia recorrida en la prueba de la marcha de seis minutos (PM6M) y en la calidad de vida relacionada con la salud; sin embargo, el número de participantes en estos estudios fue pequeño, por lo que la evidencia es de baja calidad.

Ryerson<sup>6</sup> y Holland<sup>11</sup> encontraron en sus trabajos que aquellos pacientes con un grado  $\geq 2$  de la escala de disnea modificada del *Medical Research Council* (mMRC), o con una distancia menor recorrida en el PM6M, obtenían los mejores beneficios.

Respecto a qué protocolo de RR usar, las guías recomiendan seguir programas con una duración mínima de 6-12 semanas, con dos a tres sesiones semanales<sup>12</sup>. Los modelos de mayor duración (12 semanas) han demostrado beneficios durante más tiempo<sup>13</sup>. Aunque los protocolos de ejercicio más adecuados aún no han sido bien establecidos, en general se recomienda un entrenamiento aeróbico de baja intensidad<sup>14,15</sup>.

Podemos concluir que el estudio refleja una falta de formación de los neumólogos en RR, y una falta de protocolos específicos y de criterios de derivación de los pacientes con FPI, por los que es necesario implementar acciones de formación y mejorar la comunicación y el trabajo multidisciplinar entre neumólogos, rehabilitadores y fisioterapeutas para garantizar una mejor atención a estos pacientes.

## Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.opresp.2021.100100](https://doi.org/10.1016/j.opresp.2021.100100).

## Bibliografía

- Güell MR, Díaz Lobato S, Rodríguez Trigo G, Morante Vélez F, San Miguel M, Cejudo P, et al. Pulmonary rehabilitation. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Arch Bronconeumol. 2014;50:332-4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.02.014>.
- McCarthy B, Casey D, Devane D, Murphy K, Murphy E, Lacasse Y. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database Syst Rev. 2015;(2):CD003793.
- Pleguezuelos E, Miravittles M. Rehabilitación pulmonar... sí pero no. Arch Bronconeumol. 2019;55:617-8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2019.07.018>.
- Rochester CL, Vogiatzis I, Powell P, Masefield S, Spruit MA. Patients' perspective on pulmonary rehabilitation: Experiences of European and American individuals with chronic respiratory diseases. ERJ Open Res. 2018;4, <http://dx.doi.org/10.1183/23120541.00085-2018>.
- Vainshelboim B, Oliveira J, Yehoshua L, Weis I, Daniel B, Fruchter O, et al. Exercise training-based pulmonary rehabilitation program is clinically beneficial for idiopathic pulmonary fibrosis. Respiration. 2014;88:378-88, <http://dx.doi.org/10.1159/000367852>.
- Ryerson CJ, Cayou C, Topp F, Hilling L, Camp PG, Wilcox PG, et al. Pulmonary rehabilitation improves long-term outcomes in interstitial lung disease: a prospective cohort study. Respir Med. 2014;108:203-10, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmed.2013.11.016>.
- Holland AE, Hill CJ, Conron M, Munro P, McDonald CF. Short-term improvement in exercise capacity and symptoms following exercise training in interstitial lung disease. Thorax. 2008;63:549-54, <http://dx.doi.org/10.1136/thx.2007.088070>.
- Vainshelboim B, Olivera J, Daniel FB, Sorecky Y, Fruchter O, Reuven KM. Long-term effects of a 12-week exercise training program on clinical outcomes in idiopathic pulmonary fibrosis. Lung. 2015;193(3):345-54, <http://dx.doi.org/10.1007/s00408-015-9703-0>.
- Nishiyama O, Kondoh Y, Kimura T, Kato K, Kataoka K, Ogawa T, et al. Effects of pulmonary rehabilitation in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. Respirology. 2008;13:394-9, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-1843.2007.01205.x>.
- Dowman L, Hill CJ, Holland AE. Pulmonary rehabilitation for interstitial lung disease. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(10):CD006322, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD006322.pub3>.
- Holland AE, Hill CJ, Glaspole I, Goh N, McDonald CF. Predictors of Benefit following pulmonary rehabilitation for interstitial lung disease. Respir Med. 2012;106:429-35, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmed.2011.11.014>.
- Kenn K, Gloeckl R, Behr J. Pulmonary rehabilitation in patients with idiopathic pulmonary fibrosis- A review. Respiration. 2013;86:89-99, <http://dx.doi.org/10.1159/000354112>.
- Vainshelboim B. Exercise training in idiopathic pulmonary fibrosis: Is it of Benefit? Breathe (Sheff). 2016;12(2):130-8, <http://dx.doi.org/10.1183/20734735.006916>.
- Huppmann P, Szczepanski B, Boensch M, Winterkamp S, Schönheit-Kenn U, Neurohr C, et al. Effects of inpatient pulmonary rehabilitation in patients with interstitial lung disease. Eur Respir J. 2013;42:444-53, <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.00081512>.
- Dowman LM, McDonald CF, Hill CJ, Lee AL, Barker K, Boote C, et al. The evidence of benefits of exercise training in interstitial lung disease: a randomized controlled trial. Thorax. 2017;72:610-9, <http://dx.doi.org/10.1136/thoraxjnl-2016-208638>.

Ana Dolores Romero Ortiz<sup>a,\*</sup>, José Antonio Ros Lucas<sup>b</sup>, Pilar Cejudo Ramos<sup>c</sup> y Claudia Valenzuela<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

<sup>b</sup> Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

<sup>c</sup> Unidad Médico Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

<sup>d</sup> Unidad Multidisciplinar de EPI, Hospital de la Princesa, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [anadoloresromeroortiz@gmail.com](mailto:anadoloresromeroortiz@gmail.com) (A.D. Romero Ortiz).