



Original

## Trastornos psicológicos y calidad de vida en pacientes con bronquiectasias no relacionadas con fibrosis quística

Rosa María Girón Moreno\*, Gilda Fernandes Vasconcelos, Carolina Cisneros, Rosa Mar Gómez-Punter, Gonzalo Segrelles Calvo y Julio Ancochea

Servicio de Neumología, Hospital Universitario La Princesa, Instituto de Investigación Sanitaria La Princesa (IP), Madrid, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 4 de noviembre de 2012

Aceptado el 26 de enero de 2013

On-line el 3 de septiembre de 2013

#### Palabras clave:

Fibrosis quística

Ansiedad

Depresión

Calidad de vida

*Pseudomonas aeruginosa*

Inventario de Depresión de Beck

Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo

### R E S U M E N

**Introducción:** Los pacientes con bronquiectasias (BQ), como enfermos crónicos, pueden verse afectados por trastornos psicológicos. El objetivo del trabajo fue valorar la presencia de síntomas de ansiedad y depresión, mediante cuestionarios validados, en pacientes con BQ controlados en una unidad monográfica.

**Pacientes y métodos:** De forma consecutiva se incluyeron en el estudio pacientes diagnosticados de BQ, no relacionadas con fibrosis quística, mediante una tomografía axial computarizada de alta resolución. Los enfermos estaban en fase estable en las últimas 3 semanas y cumplieron los cuestionarios Inventario de Depresión de Beck, Escala de Ansiedad Estado-Rasgo y Cuestionario Respiratorio St. George, después de firmar el consentimiento informado. Los pacientes fueron clasificados según las puntuaciones obtenidas en los cuestionarios de cribado psicológico y sus resultados se compararon con las variables clínicas, radiológicas y funcionales y con las puntuaciones de calidad de vida.

**Resultados:** Setenta enfermos, 48 de ellos mujeres y 22 hombres, con una edad media de 64,19 años, respondieron de forma voluntaria a los cuestionarios. El 34% de los pacientes mostraron síntomas de depresión, y alrededor del 55% puntuaciones por encima del percentil 50 en ansiedad (rasgo y estado). La cantidad de expectoración se relacionó con la ansiedad rasgo. La colonización bacteriana se relacionó con la ansiedad (rasgo y estado), especialmente la colonización por *Pseudomonas aeruginosa*. El sexo femenino mostró mayor riesgo de depresión. No existió relación entre las clasificaciones establecidas de ansiedad y depresión y las puntuaciones de calidad de vida.

**Conclusiones:** Los pacientes con BQ muestran en un alto porcentaje presencia de síntomas de ansiedad, rasgo y estado, así como de depresión. Los más afectados por ansiedad son los más expectoradores y los colonizados por bacterias, y por depresión, las mujeres. Creemos que es necesario valorar la presencia de psicopatología asociada, especialmente en este perfil de enfermos.

© 2012 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Presence of Anxiety and Depression in Patients With Bronchiectasis Unrelated to Cystic Fibrosis

#### A B S T R A C T

#### Keywords:

Cystic fibrosis

Anxiety

Depression

Health-related quality of life

*Pseudomonas aeruginosa*

Beck Depression Inventory

State-Trait Anxiety Inventory

**Introduction:** Patients with chronic bronchiectasis (BQ) may suffer from psychological disorders. The objective of this study was to assess the presence of anxiety and depression in patients from a specialised BQ Unit, using validated questionnaires.

**Patients and methods:** We included patients consecutively diagnosed with BQ (unrelated to cystic fibrosis) by high resolution computed tomography in the study. Patients were clinically stable in the previous three weeks and voluntarily completed the Beck Depression Inventory, State-Trait Anxiety Inventory and St. George's Respiratory Questionnaire, after signing the informed consent. They were classified according to their scores on the psychological screening questionnaires, and their results were compared with the clinical, radiological and functional parameters and Quality of Life.

**Results:** Seventy patients were included, 48 women and 22 men, with a mean age of 64.19 years. Thirty-four percent (34%) of patients showed symptoms of depression, and around 55% had scores above the 50th percentile in trait and state anxiety. The amount of sputum was associated with trait anxiety.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [rngiron@gmail.com](mailto:rngiron@gmail.com) (R.M. Girón Moreno).

Bacterial colonization was related to anxiety (trait and state), especially *Pseudomonas aeruginosa* colonization. Female patients showed a higher risk of depression. There was no relationship between the Quality of Life scores and the established classifications of anxiety and depression.

**Conclusions:** A high percentage of patients with BQ presented anxiety (trait and state) and depression. The daily sputum production and bacterial colonization (especially with *P. aeruginosa*) were the variables most related to anxiety; depression was more common in women. We believe that the presence of psychological disorders should be evaluated, especially in patients with this profile.

© 2012 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

Hace aproximadamente 2 décadas las bronquiectasias (BQ) no asociadas a la fibrosis quística (FQ) fueron consideradas por Barker (1988) como una «enfermedad huérfana»: huérfana de estudios de investigación, de datos epidemiológicos y de interés por la industria farmacéutica<sup>1,2</sup>. Pero hay que decir que la situación está cambiando y las BQ representan actualmente una patología más frecuente de lo esperado, con un gran impacto sanitario y capaz de causar una importante morbimortalidad respiratoria.

Veinte años después seguimos con pocos datos sobre la incidencia y la prevalencia de las BQ, aunque se estima que estas son bajas en países desarrollados y mayores en países en vías de desarrollo. De este modo, en la población nativa de Alaska la prevalencia oscila entre 10-20/1.000 habitantes, mientras que en Estados Unidos se calcula que puede ser de unos 53 casos/100.000 adultos<sup>3,4</sup>. No obstante, son varios los datos que nos hacen considerar que su prevalencia sigue aumentando como consecuencia de los trasplantes, el tratamiento inmunosupresor, la epidemia del virus de la inmunodeficiencia humana, el regreso de la tuberculosis, una mayor esperanza de vida y, sobre todo, la cronicidad de las enfermedades respiratorias.

Sin lugar a duda, la causa del mayor número de diagnósticos de BQ se debe a la implantación de la tomografía computarizada de alta resolución (TCAR), que ha permitido ver mejor el parénquima pulmonar, demostrando que las BQ son más frecuentes de lo previsto y que incluso las formas cilíndricas son capaces de modificar el pronóstico de las enfermedades que las generan<sup>5,6</sup>.

Los estudios de calidad de vida en los pacientes con BQ son importantes para determinar la situación clínica, que a veces difiere de la función pulmonar o extensión radiológica, así como para valorar la respuesta general de los tratamientos<sup>7,8</sup>. En los últimos años se ha conseguido una mejoría de la calidad de vida de los pacientes con BQ gracias a un diagnóstico precoz por la TCAR, una mejoría notable en el tratamiento, la fisioterapia respiratoria y un adecuado manejo de las comorbilidades asociadas<sup>9</sup>.

Los pacientes con enfermedades pulmonares crónicas presentan con frecuencia síntomas de depresión, ansiedad o ambos, lo que condiciona un deterioro de la calidad de vida, del funcionamiento social y del recreativo, y en algunos casos afecta al cumplimiento terapéutico<sup>10</sup>. De esta manera es importante evaluar la situación del paciente desde el punto de vista psicológico y apreciar cómo estos trastornos pueden interferir en la vida diaria. Los pacientes con BQ, como pacientes crónicos, también pueden verse afectados por trastornos psicológicos, aunque los trabajos en este sentido son escasos<sup>11,12</sup>. Planteamos como hipótesis de trabajo que los pacientes con BQ no FQ podrían presentar una alta prevalencia de síntomas de depresión y ansiedad, y que estos pueden estar relacionados con distintos parámetros clínicos. El objetivo del estudio fue valorar la presencia de síntomas de ansiedad y depresión, mediante cuestionarios de cribado psicológico, en una muestra de pacientes con BQ no FQ que acuden a una consulta monográfica. Así mismo, valorar cómo influyen las principales variables clínicas y la calidad de vida en la morbilidad psicológica.

## Pacientes y métodos

En el estudio se incluyeron 70 pacientes diagnosticados de BQ mediante TCAR, usando una técnica de 1 o 1,5 mm de colimación a intervalos de 10 mm en inspiración máxima según los criterios de Naidich et al.<sup>13</sup>, que acudieron de forma consecutiva a la unidad monográfica de bronquiectasias del Hospital Universitario de La Princesa (Madrid). Se excluyó a los pacientes diagnosticados de FQ (prueba de sudor >60 mmol/l o presencia de mutaciones con clínica compatible)<sup>9</sup>, a los enfermos con síntomas de agudización clínica en las 3 últimas semanas, así como a los pacientes que presentaban una enfermedad con peor pronóstico vital que las propias BQ o pacientes con enfermedades en situación terminal.

Se recogió la edad, el sexo, el índice de masa corporal (IMC) y el hábito tabáquico, clasificándose en no fumador, exfumador (cuando el paciente llevaba un año sin fumar) y fumador activo. Se establecieron las posibles etiologías de las BQ después de realizar las pruebas recomendadas en el algoritmo diagnóstico establecido en la Normativa SEPAR de Bronquiectasias<sup>9</sup>. Se evaluó el índice de comorbilidad de Charlson<sup>14</sup>, el grado de disnea según la escala de *Medical Research Council* (MRC)<sup>15</sup>, la cantidad en mililitros de expectoración habitual estimada por el paciente en 24 h medida en cucharita de café (5 ml), cuchara sopera (10 ml), vaso de vino (100 ml) o vaso de agua (200 ml), y el aspecto macroscópico de las secreciones, clasificándolo en 4 grados: mucoso (blanquecino), mucopurulento (amarillo claro), purulento (verdoso) y marrónáceo. Se valoró la presencia de hemoptisis  $\geq 100$  ml/día y de sinusitis (definida por síntomas sugestivos: obstrucción nasal, goteo posnasal, rinorrea y dolor local y/o TC de senos paranasales compatible). Se realizó la función pulmonar próxima a la cumplimentación del cuestionario mediante un espirómetro (Vmax Sensormedics). Se clasificaron las BQ por TCAR, según tipo (cilíndricas o quísticas) y según la extensión de su localización: localizadas, si afectaban a un único lóbulo; difusas, si afectaban a más de 4 lóbulos (valorando la llingula como lóbulo independiente); unilaterales, si existían en un único pulmón, y bilaterales, si se observaban en ambos pulmones. Se recogió la colonización bacteriana previa, definida como la presencia de un mismo microorganismo en 3 muestras consecutivas con un intervalo mínimo de un mes, y si recibían tratamiento antibiótico en aerosol. Se evaluaron las exacerbaciones respiratorias, definidas como la necesidad de tratamientos antibióticos por incremento de los síntomas respiratorios, y las hospitalizaciones en los últimos 2 años por este motivo, así como si recibían algún tratamiento para la ansiedad o la depresión.

Los enfermos cumplimentaron los siguientes cuestionarios de forma voluntaria y previa firma del consentimiento informado:

- *Inventario de Depresión de Beck (BDI-II)*. Es una escala de 21 ítems que se emplea para evaluar la gravedad (intensidad sintomática) de la depresión. El paciente tiene que seleccionar para cada ítem la alternativa de respuesta que mejor refleje su estado en el momento actual y durante la última semana. La puntuación total se obtiene sumando los valores de las frases seleccionadas, que van de 0 a 3. El rango de la puntuación obtenida es de 0 a 63 puntos. Los puntos de corte habitualmente aceptados para graduar la

**Tabla 1**  
Puntuación por percentiles de ansiedad estado y ansiedad rasgo

	Mujeres adultas		Hombres adultos	
	Ansiedad estado	Ansiedad rasgo	Ansiedad estado	Ansiedad rasgo
P 50	22	22	19	19
P 75	31	29	28	25
P 85	36	33	33	29
P 99	53	49	47	46

P: percentiles.

intensidad/severidad son los siguientes: de 0 a 9, no depresión; de 10 a 18, depresión leve; de 19 a 29, depresión moderada, y  $\geq 30$  puntos, depresión grave<sup>16</sup>. Sin embargo, en pacientes con patologías crónicas se aconsejan puntos de cortes más altos<sup>17</sup>. Por ello dividimos a los pacientes en 2 grupos: «sin síntomas de depresión» ( $< 14$ ) y «con síntomas depresión» ( $\geq 14$ ).

- **Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI)**. Es un cuestionario que está compuesto de 20 ítems que valoran la «ansiedad estado» (condición emocional transitoria influida por los factores ambientales que protegen o generan ansiedad) y otros 20 que evalúan la «ansiedad rasgo» (factor de personalidad que predispone a sufrir o no ansiedad). La puntuación de las 2 partes clasifica a los pacientes en un percentil respecto a la población general. La clasificación de la población general está realizada por sexo y edad<sup>18</sup> (tabla 1).
- **Cuestionario Respiratorio St. George (SGRQ)**. Este cuestionario consta de 50 ítems (76 niveles) repartidos en 3 escalas: síntomas, actividad e impacto. Se calcula una puntuación para cada una de las escalas y también una puntuación total. El rango de posibles puntuaciones se sitúa entre 0 (no alteración de la calidad de vida) y 100 (máxima alteración de la calidad de vida)<sup>19</sup>.

Los enfermos no fueron valorados por especialistas de salud mental.

#### Análisis estadístico

Se efectuó un análisis descriptivo de las variables cuantitativas mediante el cálculo de las medias y las desviaciones estándar, utilizándose el porcentaje para las variables cualitativas. La normalidad de las variables se verificaba con la prueba de Kolmogorov-Smirnov, y en ausencia de una distribución normal se usaron las pruebas no paramétricas. Se analizaron los subgrupos de pacientes establecidos por los cuestionarios psicológicos (percentiles de ansiedad rasgo-estado y según el punto de corte en depresión), con las variables clínicas cualitativas mediante la prueba de Chi cuadrado y la prueba t de Student para hacer la comparación de medias cuando eran 2 los subgrupos comparados y el análisis de la varianza cuando eran más de 2. Todos los cálculos se efectuaron con la ayuda del programa SPSS v.15.0, y en todo los casos se consideraron como estadísticamente significativos los valores de p menores de 0,05.

## Resultados

### Características de los pacientes con bronquiectasias

En la tabla 2 se muestran las características de los pacientes y las puntuaciones de calidad de vida. En cuanto a las etiologías de las BQ, 22 eran secundarias a tuberculosis, 6 a infecciones en la infancia, una a enfermedad de cilio inmóvil, una a déficit de inmunoglobulinas, una a postrasplante pulmonar y en 32 pacientes no se pudo determinar la causa. Ocho enfermos tenían asma y 4, EPOC. El 73% de los enfermos presentaban tos y disnea. Respecto a la colonización crónica, 21 pacientes estaban colonizados, 15 (71,4%) por *Pseudomonas aeruginosa*, 4 (19%) por *Haemophilus*

**Tabla 2**  
Características de los pacientes

Variables	Resultados
Edad (años) (X $\pm$ DE)	66,2 $\pm$ 14,22
Sexo, mujeres/hombres (n)	51/23
IMC (kg/m <sup>2</sup> ) (X $\pm$ DE)	24,56 $\pm$ 3,81
Hábito tabáquico (%)	
No fumadores/Exfumadores/Fumadores activos	64,9/25,7/9,5
Índice de Charlson (X $\pm$ DE)	0,85 $\pm$ 1,25
Grado 1/Grado 2 de disnea MRC (%)	47,3/27
Cantidad estimada esputo/día (%)	
< 5 ml	25
5-30 ml	50
> 30 ml	25
Color (%)	
Mucosa	35
Mucopurulenta	38
Purulenta	22
Marrónácea	4
Hemoptisis $\geq 100$ ml/día/sinusitis (n)	4/5
%FVC	85,11 $\pm$ 20
%FEV <sub>1</sub>	74 $\pm$ 23
Bronquiectasias quísticas/difusas (%)	20/55
Colonización bacteriana/P. aeruginosa (n)	21/15
Exacerbaciones respiratorias (X $\pm$ DE)	2,58 $\pm$ 1,46
Hospitalizaciones (X $\pm$ DE)	0,29 $\pm$ 0,54
SGRQ total	32,55 $\pm$ 19,1
SGRQ síntomas	41,48 $\pm$ 21,40
SGRQ actividad	41,12 $\pm$ 24,64
SGRQ impacto	23,84 $\pm$ 19,16

DE: desviación estándar; FEV<sub>1</sub>: volumen espiratorio en el primer segundo; FVC: capacidad vital forzada; IMC: índice de masa corporal; MRC: Medical Research Council; P. aeruginosa: *Pseudomonas aeruginosa*; SGRQ: Cuestionario Respiratorio St. George; X: media.

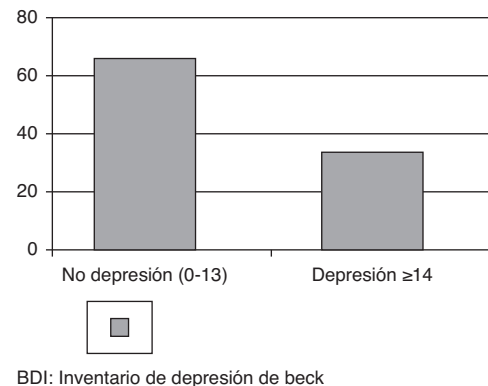
*influenzae*, uno por *Moraxella catharralis* y uno por *Staphylococcus aureus*. De los 21 pacientes colonizados de forma crónica, 16 de ellos (21,6%) recibían antibióticoterapia inhalada. Once enfermos recibían tratamiento para la ansiedad y 6 para la depresión.

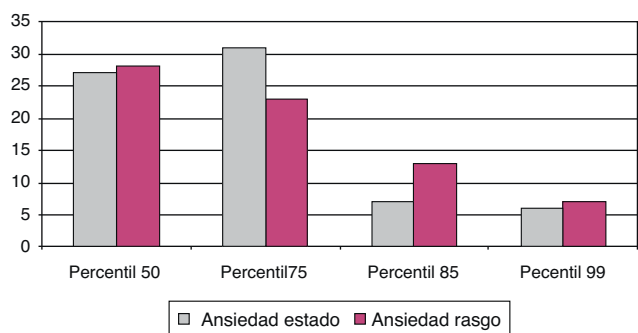
### Inventario de Depresión de Beck

Al analizar los resultados de depresión de Beck según el punto de corte de 14, el 34% de los enfermos revelaron síntomas de depresión (fig. 1).

### Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo

Los resultados obtenidos en el cuestionario STAI mostraron que 43 pacientes (58,1%) estaban por encima del percentil 50 al analizar

**Figura 1.** Clasificación de los pacientes según el Inventario de Depresión de Beck (BDI).



STAI: Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo

**Figura 2.** Clasificación de los pacientes según el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI).

la ansiedad estado, y 42 pacientes (56,8%) en la ansiedad rasgo, respecto a la población general (fig. 2).

Veintinueve pacientes tuvieron de forma conjunta síntomas de ansiedad y depresión. Las puntuaciones de los cuestionarios se relacionaron con las variables clínicas de mayor relevancia, como edad, sexo, disnea, tos, cantidad de expectoración, función pulmonar, extensión localizada o difusa de las BQ, colonización crónica, exacerbaciones y hospitalizaciones en los 2 años previos.

#### Depresión y ansiedad estado-rasgo y variables clínicas

La cantidad de expectoración se relacionó de forma estadísticamente significativa con ansiedad rasgo ( $p=0,024$ ). Igualmente se halló relación entre la ansiedad, estado y rasgo, con la colonización bacteriana ( $p=0,037$ ) y específicamente con la colonización por *Pseudomonas aeruginosa* ( $p=0,016$ ), con ansiedad rasgo (tablas 2-4 y fig. 3). Las puntuaciones de depresión se relacionaron con el sexo, siendo las mujeres las más afectadas.

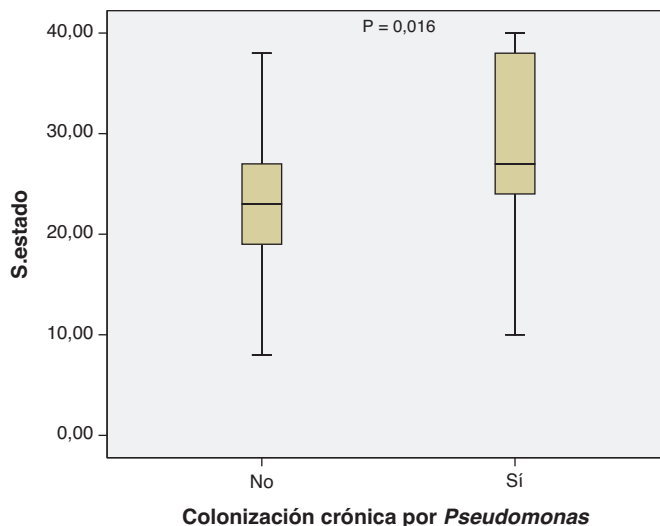
#### Depresión y ansiedad estado-rasgo y calidad de vida

No se halló relación entre los grupos establecidos por los cuestionarios de cribado psicológico y las puntuaciones de calidad de vida (tabla 5).

**Tabla 3**  
Relación de cuestionarios STAI y BDI con las variables clínicas

	Edad (años) (media ± DE)	IMC(kg/m <sup>2</sup> ) (media ± DE)	Charlson (media ± DE)	Cantidad de expectoración (ml) (media ± DE)	%FEV <sub>1</sub> (media ± DE)	Exacerbaciones (media ± DE)	Hospitalizaciones (media ± DE)
<b>STAI (Estado) (n)</b>							
P50 (27)	62,2 ± 12,9	23,4 ± 3,6	1,2 ± 1,6	20 ± 27	72,1 ± 24,3	2,4 ± 1,3	0,3 ± 0,6
P75 (31)	65,9 ± 15,1	25,5 ± 3,6	0,6 ± 0,9	28 ± 24,5	70,4 ± 19,9	2,8 ± 1,4	0,3 ± 0,5
P85 (7)	75,1 ± 8,5	23,4 ± 3,8	0,4 ± 0,7	22,1 ± 35,3	88,87 ± 26,1	1,7 ± 0,9	0 ± 0
P99 (5)	66,1 ± 16,8	23,2 ± 3,9	0 ± 0	44,1 ± 43,4	89 ± 26	3,1 ± 2,1	0,6 ± 0,5
p	0,195	0,138	0,085	0,281	0,103	0,225	0,191
<b>STAI (Rasgo) (n)</b>							
P50 (28)	62,3 ± 12,7	23,6 ± 4	1,1 ± 1,4	26,9 ± 31,9	73,1 ± 23,5	2,6 ± 1,6	0,3 ± 0,6
P75 (23)	64,8 ± 16	25,1 ± 3,7	0,6 ± 1,1	22 ± 19,2	70,5 ± 21,7	2,4 ± 1,3	0,3 ± 0,5
P85 (13)	74,5 ± 7,4	23,5 ± 2,8	0,4 ± 0,6	14,2 ± 13,9	83,8 ± 25,4	2,3 ± 1,2	0,1 ± 0,3
P99 (6)	63 ± 17,8	25,6 ± 4,1	0,4 ± 1,1	53,5 ± 43,8	75,2 ± 24,1	3,4 ± 1,7	0,4 ± 0,5
p	0,360	0,071	0,276	0,024	0,430	0,381	0,674
<b>BDI</b>							
< 14 (49)	64,4 ± 13	24,5 ± 3,8	0,9 ± 1,3	24,5 ± 26,9	71,5 ± 21,7	2,5 ± 1,4	0,2 ± 0,5
≥ 14 (25)	70 ± 15,9	24,7 ± 3,9	0,6 ± 1	26,6 ± 30,7	79,2 ± 24,9	2,6 ± 1,5	0,4 ± 0,6
p	0,110	0,761	0,305	0,761	0,179	0,247	0,247

BDI: Inventario de Depresión de Beck; DE: desviación estándar; FEV<sub>1</sub>: volumen espiratorio en el primer segundo; IMC: índice de masa corporal; SGRQ: Cuestionario Respiratorio St. George; STAI: Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo; X: media.



**Figura 3.** Relación ansiedad estado en la colonización por *Pseudomonas aeruginosa*.

#### Discusión

En los últimos años se han publicado varios trabajos que han valorado los trastornos psicológicos en las enfermedades respiratorias crónicas<sup>20</sup>, hallándose una elevada prevalencia de síntomas ansiosos y depresivos. Así mismo, en los pacientes con BQ, aunque son muy escasos los estudios, se ha observado también una prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión mayor que en la población general. La presencia de psicopatología puede asociarse a una mala adherencia terapéutica<sup>21</sup> y, consecuentemente, a un peor control de la enfermedad y deterioro de la calidad de vida. En España solo existe un estudio publicado recientemente que incluye una población mixta de pacientes con BQ, FQ y no FQ, pero con una mediana de edad más baja (32 años) que los enfermos que normalmente vemos en la práctica clínica<sup>12</sup>. Por ello nos pareció interesante explorar la psicopatología exclusivamente en enfermos con BQ sin FQ, abordándola mediante 2 cuestionarios validados en castellano y específicos para cribado de depresión y de ansiedad, respectivamente.

En la literatura médica existen pocos estudios sobre este tema, y es destacable el que hemos referido de Oliveira et al.<sup>12</sup>. En este

**Tabla 4**  
cuestionarios STAI y BDI con las variables clínicas

	Sexo		Tos		Disnea (MRC)			Colonización bacteriana		Bronquiectasias	
	Mujeres	Hombres	Sí	No	0	1	2	No	Sí	Localizadas	Difusas
<i>STAI (Estado) (n)</i>											
P50 (27)	17	10	18	9	8	11	8	23	4	14	13
P75 (31)	19	11	24	6	6	17	7	22	8	12	18
P85 (7)	6	1	4	3	3	3	1	5	2	3	4
P99 (5)	6	0	5	1	2	2	2	1	5	3	3
p	0,214		0,475		0,790			0,009		0,832	
<i>STAI (Rasgo) (n)</i>											
P50 (28)	20	8	22	6	9	12	7	23	5	18	10
P75 (23)	14	8	15	7	5	12	5	17	5	7	15
P85 (13)	10	3	7	6	2	7	4	9	4	5	8
P99 (6)	4	3	7	0	3	2	2	2	5	2	5
p	0,753		0,128		0,815			0,037		0,082	
<i>BDI</i>											
< 14 (49)	29	20	34	15	13	24	12	36	13	25	24
≥ 14 (25)	22	3	21	4	6	11	8	13	8	8	17
p	0,009		0,140		0,789			0,408		0,095	

BDI: Inventario de Depresión de Beck; DE: desviación estándar; SGRQ: Cuestionario Respiratorio St. George; STAI: Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo; X: media.

**Tabla 5**  
Relación cuestionarios BDI y STAI con SGRQ

	SGRQ total (media ± DE)	SGRQ síntomas (media ± DE)	SGRQ actividad (media ± DE)	SGRQ impacto (media ± DE)
<i>STAI (Estado) (n)</i>				
P50 (27)	30,5 ± 20,8	37,2 ± 22,6	38,5 ± 27,4	21,7 ± 19,1
P75 (31)	34,2 ± 19,1	44,1 ± 19,9	41,8 ± 22,4	25,8 ± 21,1
P85 (7)	27,4 ± 17,2	34 ± 22,1	35,8 ± 18,1	20 ± 17,3
P99 (5)	38 ± 13,1	55,5 ± 23,2	53,48 ± 34,1	27 ± 11
p	0,709	0,228	0,612	0,799
<i>STAI (Rasgo) (n)</i>				
P50 (28)	32 ± 22,3	38,9 ± 23,5	41,4 ± 28,9	23,3 ± 19,5
P75 (23)	33,8 ± 18,7	43,6 ± 20,7	41,4 ± 17,9	24,7 ± 22,4
P85 (13)	33 ± 15,8	45,6 ± 20,9	40,4 ± 22,3	23,6 ± 15,9
P99 (6)	27,3 ± 16,6	33,7 ± 19,6	36,3 ± 35,9	22,8 ± 15,2
p	0,906	0,624	0,975	0,994
<i>BDI</i>				
<14 (49)	30,9 ± 19,1	41,7 ± 21,9	38,9 ± 24,3	21,5 ± 18,3
≥ 14 (25)	36 ± 19	41, ± 20,7	45,9 ± 25,2	28,8 ± 20,4
p	0,308	0,902	0,268	0,141

BDI: Inventario de Depresión de Beck; SGRQ: Cuestionario Respiratorio St. George; STAI: Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo.

trabajo se analiza la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión mediante la *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) y se valora la calidad de vida en pacientes con BQ (con y sin FQ). Los autores indican que el 20% de los enfermos presentan puntuaciones elevadas para depresión y el 38% para ansiedad. La edad se relacionó con síntomas tanto de ansiedad como de depresión, y la ansiedad se relacionó con exacerbaciones frecuentes. Una vez controladas las variables de confusión, demográficas (edad y sexo) y clínicas (exacerbaciones, producción diaria de esputo, etiología y valores de espirometría), ambas, la depresión y la ansiedad, precedían un empeoramiento de la calidad de vida.

Así mismo, el trabajo de O'Leary et al.<sup>11</sup> valoró en 111 enfermos con una edad media de 52 años la ansiedad y depresión mediante la HADS y la calidad de vida mediante el SGRQ. Los autores hallan síntomas de ansiedad moderada a grave en el 17% de los casos y de depresión en el 9%, relacionándose ambos, con la calidad de vida. Ni la ansiedad ni la depresión se relacionaron con la extensión de las BQ en el TCAR, la función pulmonar, PaO<sub>2</sub>, ni el sexo. La depresión se relacionó con la disnea, la fatiga física y mental y la tolerancia al ejercicio.

Un estudio coreano realizado en enfermos ambulatorios —84 con EPOC, 33 con BQ y 7 con asma— evaluados con los mismos cuestionarios empleados en nuestro trabajo (BDI-II y STAI), describió en los pacientes con BQ un 55% de depresión (similar a

los EPOC) y un 39% de ansiedad (mayor que en los EPOC y asmáticos). Se concluyó que los enfermos con BQ más afectados por los síntomas psicológicos eran los de mayor obstrucción bronquial y con historia de tabaquismo<sup>10</sup>.

En el presente trabajo se observa que más de la mitad de los enfermos presentaban puntuaciones por encima del percentil 50 en ansiedad, estado y rasgo, y un tercio depresión. En nuestro trabajo, a diferencia de los otros, solo se halló que la cantidad de expectoración y la colonización bacteriana, específicamente por *Pseudomonas aeruginosa*, se relacionaba con ansiedad. La mujeres tuvieron puntuaciones más altas de depresión, hallazgo no coincidente con los estudios mencionados, aunque sí con los datos referidos en la población general que describen una prevalencia 2 o 3 veces mayor de depresión en mujeres<sup>22</sup>. No encontramos relación entre la calidad de vida y la morbilidad psicológica, aunque lo enfermos con depresión tuvieron las puntuaciones más altas, pero en ninguna escala fue significativa. Ello pudo ser debido a que los pacientes no tuvieron puntuaciones muy elevadas en SGRQ y que pudieron ser otros factores —como la edad, la obligación de realizar un tratamiento diario, así como algunos aspectos no contemplados, como el estado civil o factores sociales— los que pudieran haber motivado la alta prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión.

Es relevante destacar la proporción de pacientes con síntomas de depresión y ansiedad existentes en nuestro trabajo. Estas

diferencias pudieron ser debidas en una parte, a la mayor edad de los enfermos incluidos, pero principalmente, a las diferencias de sensibilidad de los cuestionarios, ya que en los trabajos precedentes se empleó la HADS, y en este, la STAI y BDI-II. De esta manera, en el estudio coreano los porcentajes se aproximaron más a los nuestros. BDI-II es más sensible que HADS, ya que evalúa un amplio espectro de síntomas depresivos, aunque al incluir síntomas no solo de la esfera cognitiva (ítems 1-14), sino también de la esfera somática (ítems 15-21), estos podrían solaparse con los de la propia enfermedad, sobreestimando la prevalencia de depresión. Para evitar esto incrementamos el punto de corte, según lo recomendado en la literatura para pacientes crónicos. Así mismo, el cuestionario STAI facilita más información que la HADS, ya que con sus 2 subescalas permite diferenciar entre ansiedad transitoria (estado) y personalidad ansiosa (rasgo). Por otro lado, las características de los enfermos o las variables analizadas fueron distintas, y ello pudo influir igualmente en la divergencia de los resultados. Por ello es necesario realizar trabajos con un mayor número de pacientes empleando unos mismos cuestionarios para perfilar estas diferencias. Está claro que cualquier trastorno psicológico puede traer consecuencias en el cumplimiento terapéutico, y de esta manera en la evolución de la enfermedad, y por ello su diagnóstico es de gran relevancia. Los cuestionarios validados de cribado psicológico nos pueden ayudar en la práctica clínica habitual, a seleccionar a los pacientes que debemos derivar a los especialistas de salud mental.

Los estudios de prevalencia de psicopatología en los enfermos con BQ con FQ son algo más numerosos y muestran, también, una prevalencia elevada, aunque al analizar la relación con las variables clínicas no todos coinciden en sus resultados, como sucedió en nuestro caso. Mientras algunos encuentran concordancia entre las exacerbaciones y la ansiedad, no todos demuestran una relación entre la función pulmonar o extensión de las lesiones en TCAR con los síntomas de ansiedad o depresión<sup>23-25</sup>

El actual trabajo tiene algunas limitaciones: la primera, el número de pacientes incluidos; la segunda, no haber empleado, además de los cuestionarios referidos, la HADS, con la que existe experiencia previa en los pacientes con BQ, y la tercera, no haber remitido a todos los pacientes para entrevistas regladas psicológicas y haber podido establecer la sensibilidad y la especificidad de los cuestionarios.

Podemos concluir que existe una elevada prevalencia de síntomas de depresión y ansiedad en los pacientes con BQ no FQ, por lo que es necesario valorarla para realizar un manejo adecuado y evitar las consecuencias de la psicopatología.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### Bibliografía

1. Barker AF. Bronchiectasis. *New Engl J Med*. 2002;346:1382-92.

2. García Roldán J, Vendrell Relat M. Bronquiectasias. En: Álvarez-Sala JL, Casan P, Rodríguez F, Rodríguez Hermosa JL, Villena V, editores. *Neumología Clínica*. Barcelona: Elsevier España; 2010. p. 301-10.
3. Goeminne PC, Scheers H, Decraene A, Seys S, Dupont LJ. Risk factors cormorbidity and death in non-cystic fibrosis bronchiectasis: A retrospective cross-sectional analysis of CT diagnosed bronchiectasis patients. *Respir Res*. 2012;16:13-21.
4. Weycker D, Edelsberg J, Oster G, Tino G. Prevalence and economic burden of bronchiectasis. *Clin Pulm Med*. 2005;12:205-9.
5. Eshed I, Minski I, Katz R, Jones PW, Priel IE. Bronchiectasis: Correlation of high-resolution CT findings with health-related quality of life. *Clin Radiol*. 2007;62:152-9.
6. Girón R, Martín C, Cano P. Diagnóstico clínico, funcional y radiológico de las bronquiectasias. En: Carro Maíz L, Díez de Miguel J, editores. *Manual de Bronquiectasias*. Madrid: Neumomadrid; 2009. p. 29-39.
7. Martínez-García MA, Perpiñá-Tordera M, Román-Sánchez P, Soler-Cataluña JJ. Quality-of-life determinants in patients with clinically stable bronchiectasis. *Chest*. 2005;128:739-45.
8. Courtney JM, Kelly MG, Watt A, Garske L, Bradley J, Ennis M, et al. Quality of life and inflammation in exacerbations of bronchiectasis. *Chron Respir Dis*. 2008;5:161-8.
9. Vendrell M, de Gracia J, Oliveira C, Martínez MA, Girón R, Maíz L, et al. Diagnosis and treatment of bronchiectasis. Spanish Society of Pneumology and Thoracic Surgery. *Arch Bronconeumol*. 2008;44:629-40.
10. Ryu YJ, Chun EM, Lee JH, Chang JH. Prevalence of depression and anxiety in outpatients with chronic airway lung disease. *Korean J Intern Med*. 2010;25:51-7.
11. O'Leary CJ, Wilson CB, Hansell DM, Cole PJ, Wilson R, Jones PW. Relationship between psychological well-being and lung health status in patients with bronchiectasis. *Respir Med*. 2002;96:686-92.
12. Oliveira C, Oliveira G, Gaspar I, Dorado A, Cruz I, Sorriquer F, et al. Depression and anxiety symptoms in bronchiectasis: associations with health-related quality of life. *Qual Life Res*. 2013;22:597-605.
13. Naidich DP, McCauley DI, Khouri NF, Stitik FP, Siegelman SS. Computed tomography of bronchiectasis. *J Comput Assist Tomogr*. 1982;6:437-44.
14. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40:373-83.
15. Bestall JC, Paul EA, Garrod R, Garnham R, Jones PW, Wedzicha JA. Usefulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnoea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*. 1999;54:581-6.
16. Conde V, Esteban T, Useros E. Revisión crítica de la adaptación castellana del cuestionario de Beck. *Rev Psicol Gen Aplic*. 1976;31:469-97.
17. Frasure-Smith N, Lespérance F. Depression and anxiety as predictors of 2-year cardiac events in patients with stable coronary artery disease. *Arch Gen Psychiatry*. 2008;65:62-71.
18. Seisdedos N. Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo. En: *Adaptación española*. Madrid: TEA Ediciones; 1988.
19. Martínez García MA, Perpiñá Tordera M, Román Sánchez P, Soler Cataluña JJ. Internal consistency and validity of the Spanish version of the St. George's respiratory questionnaire for use in patients with clinically stable bronchiectasis. *Arch Bronconeumol*. 2005;41:110-7.
20. Janssen DJ, Spruit MA, Leue C, Gijzen C, Hameleers H, Schols JM, et al. Symptoms of anxiety and depression in COPD patients entering pulmonary rehabilitation. *Chron Respir Dis*. 2010;7:147-57.
21. DiMatteo MR, Giordani PJ, Lepper HS, Croghan TW. Patient adherence and medical treatment outcomes: A meta-analysis. *Med Care*. 2002;40:794-811.
22. Llana P, García-Portilla MP, Llana-Suárez D, Armott B, Pérez-López FR. Depressive disorders and the menopause transition. *Maturitas*. 2012;71:120-30.
23. Goldbeck L, Besier T, Hinz A, Singer S, Quittner AL, TIDES Group. Prevalence of symptoms of anxiety and depression in German patients with cystic fibrosis. *Chest*. 2010;138:929-36.
24. Cruz I, Marciel KK, Quittner AL, Schechter MS. Anxiety and depression in cystic fibrosis. *Semin Respir Crit Care Med*. 2009;30:569-78.
25. Quittner AL, Cruz I, Blacwell LS, Schchter MS. The international depression and anxiety epidemiological study (TIDES): Preliminary results from the United States. *Pediatr Pulmonol*. 2010; Suppl 33:445S.