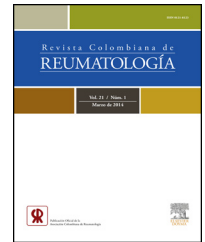




# Revista Colombiana de REUMATOLOGÍA

[www.elsevier.es/rcreuma](http://www.elsevier.es/rcreuma)



## Investigación original

# Ansiedad y depresión en la espondilitis anquilosante: una visión histórica



Manuel José Moreno Ramos\*, Luis Francisco Linares Ferrando  
y María José Moreno Martínez

Servicio de Reumatología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar (Murcia), España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 31 de marzo de 2015

Aceptado el 22 de octubre de 2015

On-line el 26 de noviembre de 2015

Palabras clave:

Espondilitis anquilosante

Ansiedad

Depresión

### R E S U M E N

**Objetivo:** Analizar la prevalencia de alteraciones psicológicas (síntomas de ansiedad y depresión) y evaluar su asociación con variables sociodemográficas, clínicas, capacidad funcional y dolor, en un grupo de pacientes con diagnóstico de espondilitis anquilosante revisados entre enero de 1995 y diciembre de 1997.

**Pacientes y métodos:** Estudio transversal en 115 pacientes con espondilitis anquilosante revisados ambulatoriamente. A todos los enfermos se les realizó una historia clínica y se valoró la capacidad funcional mediante el cuestionario Health Assessment Questionnaire validado para la espondilitis anquilosante (HAQEA), depresión mediante el cuestionario Geriatric Depression Scale (GDS) y ansiedad por el cuestionario State Trait Anxiety Inventory (STAI). Además, se realizaron determinaciones de imágenes y de imagen (radiología).

**Resultados:** La edad media de los pacientes era de 40 años y el 84% eran varones. La puntuación media del HAQEA fue de  $1 \pm 0,7$  (0-3 puntos). El 22% presentó síntomas de depresión y el 30% de ansiedad. Las variables que mejor explicaban la varianza de los síntomas de ansiedad y depresión fueron la capacidad funcional, el nivel de estudios y el índice de entesis.

**Conclusiones:** Los síntomas de depresión y ansiedad están presentes en 1/3 de nuestros pacientes con espondilitis anquilosante y están influidos, principalmente, por la limitación funcional, entesis dolorosas y nivel de educación.

© 2015 Asociación Colombiana de Reumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U.

Todos los derechos reservados.

Keywords:

Ankylosing spondylitis

Anxiety

Depression

## Anxiety and depression in ankylosing spondylitis: A historical view

### A B S T R A C T

**Objective:** To analyse the prevalence of psychological disorders (anxiety and depression symptoms) and evaluate their association patients with sociodemographic, clinical, functional ability and pain, in ankylosing spondylitis patients reviewed between January 1995 and December 1997.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mjmoreno1@yahoo.es](mailto:mjmoreno1@yahoo.es) (M.J. Moreno Ramos).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcreu.2015.10.003>

0121-8123/© 2015 Asociación Colombiana de Reumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

**Patients and methods:** Cross-sectional study on 115 ankylosing spondylitis patients reviewed as outpatients. The medical history, functional capacity (Health Assessment Questionnaire modified for Ankylosing Spondylitis-HAQEA), depression (Geriatric Depression Scale-GDS), and anxiety (State-Trait Anxiety Inventory-STAI) was assessed. Laboratory and radiology tests were also performed.

**Results:** The mean age of patients was 40 years, and 84% were male. The mean score using HAQEA was  $1 \pm 0.7$  (0-3 points), with 22% having symptoms of depression and 30% anxiety. The variables that best explained the variance in symptoms of anxiety and depression were functional ability, level of education, and entheses index.

**Conclusions:** Depression and anxiety are present in 1/3 of our patients with ankylosing spondylitis, and are mainly influenced by the functional limitation, painful entheses, and education.

© 2015 Asociación Colombiana de Reumatología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La espondilitis anquilosante (EA) es una enfermedad inflamatoria crónica, de etiología desconocida, que afecta de forma predominante al esqueleto axial y las articulaciones sacroilíacas. También puede comprometer articulaciones periféricas, entesis y estructuras extraarticulares.

Su prevalencia guarda estrecha relación con la positividad del HLA-B27<sup>1</sup>, y se sitúa en torno al 0,5-1%<sup>2</sup>.

La discapacidad funcional que aparece en estadios avanzados contribuye a disminuir la calidad de vida de estos pacientes. Existe una relación directa entre discapacidad física y deterioro psicológico en enfermedades reumáticas crónicas<sup>3-5</sup>.

El estudio del factor psicológico en enfermedades reumáticas se ha centrado tradicionalmente en la artritis reumatoide (AR)<sup>6-9</sup>, y ha sido menos valorado en EA<sup>10-15</sup>.

Barlow encuentra que 1/3 de los pacientes con EA presentaba síntomas depresivos y estos eran más frecuentes en el sexo femenino. Además, evidencia que el paciente con EA tiene menos tendencia a la depresión que otros pacientes reumáticos<sup>15</sup>.

La mayoría de los pacientes con EA refiere dolor, rigidez y fatiga como síntomas predominantes y aproximadamente 1/3 puede presentar depresión clínica<sup>16</sup>.

En este trabajo planteamos que en la EA las variables psicológicas están moduladas por aspectos clínicos de la enfermedad. Para tal efecto, pretendemos estimar la prevalencia de alteraciones psicológicas (síntomas de ansiedad y depresión) y evaluar su asociación con variables sociodemográficas, clínicas, capacidad funcional y dolor, en un grupo de pacientes con diagnóstico de EA, que acudieron a la consulta de Reumatología del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia, entre enero de 1995 y diciembre de 1997.

## Pacientes y métodos

En el Servicio de Reumatología del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia, existe una consulta monográfica dirigida a pacientes con espondiloartritis, que en el 2015 cumplió 25 años desde su creación. Se revisan los

enfermos con periodicidad entre 3 meses y un año, en función de las características individuales y el curso de la enfermedad.

En este estudio de diseño transversal se ha incluido a todos los pacientes con EA, diagnosticados de acuerdo con los criterios modificados de Nueva York<sup>17</sup>, con edad  $\geq 18$  años. El período de inclusión fue de 3 años (desde enero de 1995 a diciembre de 1997), a lo largo de los cuales se fueron incluyendo conforme acudieron consecutivamente a la consulta. Se excluyeron aquellos con otras lesiones vertebrales de naturaleza distinta a la EA (espondilodiscitis séptica, cirugía vertebral previa, metástasis, entre otras), coexistencia de otra enfermedad invalidante distinta a la EA, falta de cumplimentación de los cuestionarios o de la exploración física, déficit intelectual severo o problemas para comprender y hacerse entender en el idioma castellano, que impidieran la lectura o comprensión de los test, diagnóstico previo de ansiedad o depresión o cualquier otra enfermedad psiquiátrica y, por último, la ausencia de consentimiento para su participación en el estudio.

Todos los pacientes incluidos (n=115) fueron evaluados por 2 reumatólogos de forma indistinta y dieron su consentimiento para la realización del estudio; además,  $\geq 18$  obtuvo la aprobación del Comité Ético del hospital.

En las 2 últimas décadas han surgido nuevos instrumentos de valoración clínica de los pacientes con EA, tanto para valoración inflamatoria (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index [BASDAI]<sup>18</sup> y Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score [ASDAS]<sup>19</sup>) como función física (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index [BASFI]<sup>20</sup>), frente a índices clásicos (índice de actividad inflamatoria de Murphy modificado<sup>21</sup> y Health Assessment Questionnaire modificado para la EA [HAQEA]<sup>22</sup>). Sin embargo, en este trabajo, cuyos datos se recogieron a mitad de la década de los años 90, usamos el índice de Murphy modificado<sup>21</sup> y el HAQEA<sup>22</sup> para valorar actividad inflamatoria y función física, respectivamente, debido a que en aquella época comenzaban a aparecer las primeras publicaciones del grupo de Calin et al. con respecto a los índices BASDAI<sup>18</sup> y BASFI<sup>20</sup> que se comenzaban a validar internacionalmente.

Los síntomas de depresión y ansiedad se valoraron mediante una versión abreviada y adaptada al castellano de la Escala de Depresión Geriátrica (Geriatric Depression Scale [GDS])<sup>23</sup> y por el cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (State-Trait Anxiety Inventory [STAI]) validado al castellano,

mediante la subescala Ansiedad-Rasgo (A/R)<sup>24</sup>, respectivamente.

En el momento de la visita se llevaron a cabo la anamnesis completa y la exploración física, y se cumplimentaron los cuestionarios. La analítica se había realizado dentro de las 2 semanas previas a dicha visita.

El índice de Murphy modificado<sup>21</sup> consta de 4 ítems: rigidez vertebral matutina (0: sin rigidez, 1:  $\leq 1$  hora, 2:  $>1$  hora), consumo de antiinflamatorios no esteroideos en las 2 últimas semanas (1: sin consumo o esporádico, 2: consumo habitual), presencia de artritis o uveítis (0: ninguna, 1: previa en los 2 últimos meses, 2: actual) y dolor axial nocturno en las 2 últimas semanas (0: ninguno, 1: dolor ocasional, 2: dolor habitual).

La suma del valor asignado a cada ítem permite obtener una puntuación total que varía entre 1 y 8 en cada enfermo.

La GDS<sup>23</sup> es una escala que fue diseñada específicamente para ancianos<sup>25</sup>, con el objetivo de evitar que los síntomas somáticos predominaran sobre los afectivos y cognitivos en la valoración de la depresión. La versión original consta de 30 ítems y tiene un formato de respuesta dicotómica (sí/no), que hace sencilla y rápida la cumplimentación para el paciente; además, contiene pocos ítems somáticos, lo que favoreció su elección. Ha sido validado en adultos jóvenes<sup>27</sup> y usado en pacientes con enfermedades reumáticas crónicas<sup>28</sup>. La puntuación se efectúa asignando un valor de 1 a aquella respuesta que conlleve una connotación depresiva y el valor de 0 en caso contrario. La puntuación global puede oscilar entre 0 y 15 puntos, estableciéndose el punto de corte en 7 (anexo 1).

Los síntomas de ansiedad se valoraron mediante el cuestionario STAI<sup>24</sup>, compuesto por escalas separadas que miden conceptos independientes, la ansiedad estado (E) y la A/R. La primera hace referencia a un estado o condición emocional transitoria y puntual, y que puede variar con el tiempo y fluctuar en intensidad. La A/R indica una propensión ansiosa más estable por la que difieren los sujetos en su tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras. Las puntuaciones pueden variar desde un mínimo de 0 puntos hasta un máximo de 60. Las puntuaciones se escalan de arcos, mediante las correspondientes tablas, en escalas de centiles y decatipos, con el fin de facilitar su manejo estadístico. En nuestro estudio, usamos la subescala STAI-Rasgo (anexo 2). Se estableció el punto de corte en 7 puntos, en virtud del cual se diferenciaron 2 grupos: pacientes con síntomas de ansiedad (puntuación superior a 7) y pacientes sin síntomas de ansiedad (puntuación menor o igual a 7).

El índice de entesis está basado en el grado de dolor que refiere el paciente a la palpación de distintos puntos de inserción tendinosa. En este trabajo se siguió el índice elaborado por Mander, que incluye 17 áreas de exploración<sup>29</sup>.

### Análisis estadístico

El análisis estadístico descriptivo consistió en la descripción de variables cualitativas mediante números absolutos y porcentajes sobre el total, mientras que las variables cuantitativas se describieron a través de medidas de tendencia central (media o mediana) y de dispersión (desviación estándar o rango).

El análisis consistió en un estudio bivariado para determinar la posible asociación entre cada una de las variables de

estudio y la variable resultado (depresión y A/R) y multivariado para el estudio de asociación con la variable resultado independiente de otros factores.

El análisis bivariado se fundamentó en el uso del test de chi cuadrado para las variables cualitativas o test exacto de Fisher cuando las frecuencias esperadas eran  $<5$  en  $\geq 20\%$  de las casillas.

Para las variables cuantitativas, tras comprobar la normalidad en su distribución por medio del test de Kolmogorov-Smirnov y por tratarse de datos independientes, usamos el test de la t de Student. Además, se estudió la asociación entre ellas por medio del test de correlación de Pearson.

Las diversas medidas seleccionadas para valorar el estado clínico de los pacientes fueron analizadas conjuntamente mediante un análisis de regresión lineal múltiple, por un método iterativo «paso a paso» (*stepwise*) de selección automática.

Para el análisis estadístico se usó el paquete estadístico SPSS 11.0.

La determinación de los intervalos de confianza (IC) se estableció al 95%, considerando como nivel de significación estadística un 5% ( $p < 0,05$ ).

## Resultados

Fueron incluidos 115 pacientes con EA (97 varones y 18 mujeres).

La edad media fue de  $41 \pm 11$  años. El 85% estaba casado o convivía en pareja, el 15% restante incluyó solteros, viudos o separados. La duración media de la enfermedad fue de  $16 \pm 10$  años y el retraso diagnóstico fue de 9 años, con resultados similares en ambos sexos.

El HLA-B27 fue positivo en el 77%.

El 37% presentó artritis periférica, destacando la afectación de la cadera (56% de entre todas las artritis periféricas).

El 18% había presentado uno o más episodios de uveítis anterior.

Se consideró fumador el 25% del total.

El 41% de los pacientes presentaba algún grado de incapacidad laboral.

### Valoración de la capacidad funcional

La puntuación media del HAQEA fue  $1 \pm 0,7$  puntos.

Clasificamos a los pacientes en 3 grupos según el grado de limitación funcional que presentasen:

- Sin limitación funcional (HAQEA 1): grupo formado por 25 pacientes (22%), con puntuación inferior a 0,5 puntos ( $0,23 \pm 0,16$ ).
- Limitación funcional moderada (HAQEA 2): con 53 pacientes (46%), puntuación comprendida entre 0,51 y 1,50 ( $0,95 \pm 0,29$ ).
- Limitación funcional importante (HAQEA 3): constituido por los 37 pacientes restantes (32%), con puntuación superior a 1,50 ( $1,84 \pm 0,25$ ).

Las actividades relacionadas con la movilidad axial, sobre todo cervical, y aquellas que suponían posturas forzadas o

de carga en miembros inferiores eran las que presentaban un mayor grado de dificultad.

Aquellos pacientes de más edad y mayor tiempo de evolución de la enfermedad presentaban una mayor limitación funcional.

### Valoración de las alteraciones psicológicas

#### Depresión

La puntuación media del GDS fue de  $4,8 \pm 3,4$  puntos. El 22% presentó síntomas de depresión ( $GDS > 7$ ).

Los pacientes que tenían síntomas de depresión presentaban menor nivel de estudios (menor número de años de escolarización) y más hospitalizaciones debidas a la EA (fundamentalmente para cirugía protésica a nivel de cadera). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto al sexo y edad del paciente, años de evolución de la enfermedad, grado de invalidez ni presencia de comorbilidad cardiovascular. Además, presentaban mayor carga inflamatoria (actividad, entesis dolorosas y reactantes de fase aguda), rigidez y limitación funcional.

El cuestionario GDS presentó una asociación significativa con diversas variables demográficas, clínicas y funcionales, relacionadas con el grado de actividad y gravedad de la enfermedad, además con la presencia de síntomas de ansiedad (tabla 1).

**Tabla 1 – Coeficientes de correlación de Pearson (r) entre las puntuaciones del GDS y las variables demográficas y clínicas analizadas (análisis bivariante)**

Variabes	r
Ansiedad (STAI)	0,74*
Capacidad funcional (HAQEA)	0,48*
Índice de entesis	0,37*
Años de estudio	-0,37*
Actividad inflamatoria	0,35*
Rigidez (EAV)	0,31*
Dolor (EAV)	0,29*
DDS	0,29*
Inflexión lateral lumbar	-0,24**
Rotación cervical	-0,17 NS
Tiempo de evolución	0,16 NS
Índice radiológico de sacroilíacas	0,15 NS
Expansión torácica	-0,13 NS
Distancia occipucio-pared	0,11 NS
VSG	0,11 NS
Test de Schöber	-0,10 NS
Edad del paciente	0,09 NS
Índice radiológico cervical	-0,08 NS
Edad de inicio de la enfermedad	-0,05 NS
Índice radiológico lumbar	-0,03 NS

Actividad inflamatoria: valorada mediante el índice de Murphy modificado; DDS: distancia dedo-suelo; DOP: distancia occipucio-pared; EAV: escala analógica-visual; GDS: Geriatric Depression Scale; HAQEA: cuestionario de capacidad funcional Health Assessment Questionnaire, validado para espondilitis anquilosante; Índice de entesis: índice de entesis de Mander; IRC: índice radiológico cervical (índice de Taylor modificado); IRL: índice radiológico lumbar (índice de Taylor); NS: no significativo; STAI: State-Trait Anxiety Inventory; VSG: velocidad de sedimentación globular.

\*  $p < 0,01$ .

\*\*  $p < 0,05$ .

**Tabla 2 – Análisis de regresión lineal múltiple de la depresión en 115 pacientes con EA, por selección iterativa mediante el procedimiento por pasos sucesivos (stepwise)**

Paso	Variable	Coefficiente de regresión (β)	R <sup>2</sup> acumulada	F*
1	Capacidad funcional (HAQEA)	0,38	0,23	32
2	Índice de entesis	0,20	0,26	18,8

EA: espondilitis anquilosante; HAQEA: cuestionario de capacidad funcional Health Assessment Questionnaire, validado para la espondilitis anquilosante.

\* Valores de la F de Snedecor parcial de la variable incluida. Todos los pasos significativos con  $p < 0,001$ .

Posteriormente, realizamos un análisis de regresión lineal múltiple para identificar las variables sociodemográficas y clínicas que mejor explicaban la variación en la presencia de síntomas de depresión (GDS). Se realizó un proceso de selección automática mediante el procedimiento por pasos sucesivos (stepwise). El coeficiente de correlación múltiple obtenido fue de 0,51 y permitió explicar el 26% de la varianza total de las puntuaciones del cuestionario GDS. Las variables que mejor explicaron la varianza de los síntomas depresivos fueron capacidad funcional y entesis (tabla 2).

#### Ansiedad

La puntuación media del STAI fue de  $6 \pm 2$  puntos. El 30% presentó síntomas de ansiedad ( $STAI > 7$ ).

Los pacientes que presentaban síntomas de ansiedad tenían menor nivel de estudios (años de escolarización), mayor actividad inflamatoria, dolor, rigidez y limitación funcional axial. No se encontró asociación entre la aparición o no de síntomas de ansiedad y el sexo, edad del paciente y años de evolución de la enfermedad.

Los resultados del STAI se correlacionaron significativamente con variables sociodemográficas y con otras relacionadas con la actividad inflamatoria, la capacidad funcional y la presencia de síntomas de depresión (tabla 3).

Posteriormente, realizamos un análisis de regresión lineal múltiple para identificar aquellas variables clínicas y sociodemográficas que mejor explicaban la variación en la presencia de síntomas de ansiedad (STAI). Se realizó un proceso de selección automática mediante el procedimiento por pasos sucesivos (stepwise). El coeficiente de correlación múltiple obtenido fue de 0,54 y permitió explicar el 29% de la varianza total de las puntuaciones del cuestionario STAI. Las variables que mejor explicaban la varianza de los síntomas de ansiedad fueron capacidad funcional y nivel de educación (tabla 4).

#### Asociación entre alteraciones psicológicas y capacidad funcional

Pretendimos conocer si existía asociación entre la presencia de distrés psicológico (síntomas de ansiedad y depresión) y la capacidad funcional en nuestros pacientes con EA.



**Tabla 3 – Coeficientes de correlación de Pearson (r) entre las puntuaciones del cuestionario STAI y las variables demográficas y clínicas analizadas (análisis bivariable)**

Variabes	r
Depresión (GDS)	0,74*
Capacidad funcional (HAQEA)	0,50*
Años de estudio	-0,40*
Dolor (EAV)	0,37*
Rigidez (EAV)	0,37*
Actividad inflamatoria	0,36*
Índice de entesis	0,26*
Rotación cervical	-0,23**
Distancia dedo-suelo	0,20**
Inflexión lateral-suelo	-0,19**
Expansión torácica	-0,15 NS
Índice radiológico de sacroilíacas	0,11 NS
Distancia occipucio-pared	0,08 NS
Tiempo de evolución	0,08 NS
Edad del paciente	0,06 NS
Índice radiológico lumbar	-0,04 NS
VSG	0,03 NS
Índice radiológico cervical	-0,02 NS
Edad de inicio enfermedad	-0,008 NS
Test de Schöber	0,0009 NS

Actividad inflamatoria: valorada mediante el índice de Murphy modificado; DOP: distancia occipucio-pared; EAV: escala analógica-visual; GDS: Geriatric Depression Scale; HAQEA: cuestionario de capacidad funcional Health Assessment Questionnaire, validado para la espondilitis anquilosante; Índice de entesis: índice de Taylor modificado; IRC: índice radiológico cervical (índice de Taylor modificado); IRL: índice radiológico lumbar (índice de Taylor); NS: no significación; STAI: State-Trait Anxiety Inventory; VSG: velocidad de sedimentación globular.

\*  $p < 0,01$ .

\*\*  $p < 0,05$ .

Como se puede apreciar en la [tabla 5](#), aquellos pacientes con una discapacidad funcional importante (HAQEA 2 y 3) eran también los que presentaban mayores síntomas de depresión (28 y 30%, respectivamente, presentaron una puntuación en el cuestionario GDS > 7 puntos) y las diferencias alcanzadas con

**Tabla 4 – Análisis de regresión lineal múltiple de la ansiedad en 115 pacientes con EA, tras selección iterativa mediante el procedimiento por pasos sucesivos (stepwise)**

Paso	Variable	Coefficiente de regresión (β)	R <sup>2</sup> acumulada	F*
1	Capacidad funcional (HAQEA)	0,40	0,25	37
2	Años de estudio	-0,21	0,29	22

EA: espondilitis anquilosante; HAQEA: cuestionario de capacidad funcional Health Assessment Questionnaire, validado para la espondilitis anquilosante.

\* Valores de la F de Snedecor parcial de la variable incluida. Todos los pasos significativos con  $p < 0,001$ .

**Tabla 5 – Asociación entre síntomas de depresión y capacidad funcional**

	GDS ≤ 7 (n = 88)	GDS > 7 (n = 26)
HAQEA 1 (n = 24) (%)	24 (100)	0
HAQEA 2 (n = 53) (%)	38 (72)	15 (28)
HAQEA 3 (n = 37) (%)	26 (70)	11 (30)

GDS: Geriatric Depression Scale; HAQEA: cuestionario de capacidad funcional Health Assessment Questionnaire, validado para la espondilitis anquilosante.

HAQEA 1: 0-0,5 puntos; HAQEA 2: 0,51-1,50 puntos; HAQEA 3: > 1,50 puntos. El análisis estadístico fue realizado mediante un test de la  $\chi^2$ .

respecto al grupo de menor discapacidad (HAQEA 1) fueron estadísticamente significativas ( $p < 0,01$ ).

En la [tabla 6](#) observamos que los pacientes con importante discapacidad funcional (HAQEA 2 y 3) presentaban con mayor frecuencia síntomas de ansiedad (el 32 y 42%, respectivamente, poseían una puntuación >7 puntos en el cuestionario STAI). Las diferencias encontradas con respecto al grupo con menor discapacidad (HAQEA 1) alcanzaron significación estadística ( $p < 0,05$ ).

El grado de correlación (coeficiente de correlación de Pearson) entre discapacidad funcional y alteraciones psicológicas fue alto ( $r = 0,48$  para GDS y  $r = 0,50$  para STAI,  $p < 0,01$ ).

#### Asociación entre dolor y alteraciones psicológicas

Establecimos la asociación entre dolor y variables sociodemográficas (edad del paciente, edad de inicio de la enfermedad, tiempo de evolución, nivel de estudios), clínicas (actividad inflamatoria, capacidad funcional, índice de entesis, rigidez axial y metrología), analíticas (velocidad de sedimentación globular) y psicológicas (síntomas de ansiedad y depresión). Posteriormente, realizamos un análisis de regresión lineal múltiple para valorar las variables que mejor explicaban la variación en la presencia de dolor en nuestros pacientes con EA. Se realizó un proceso automático de selección por pasos sucesivos (*stepwise*). El coeficiente de correlación múltiple obtenido fue de 0,79 y permitió explicar el 63% de la varianza total del dolor. Las variables que mejor explicaban la varianza del dolor eran clínicas (actividad

**Tabla 6 – Asociación entre síntomas de ansiedad y capacidad funcional**

	STAI ≤ 7 (n = 78)	STAI > 7 (n = 34)
HAQEA 1 (n = 23) (%)	21 (91)	2 (9)
HAQEA 2 (n = 53) (%)	36 (68)	17 (32)
HAQEA 3 (n = 36) (%)	21 (58)	15 (42)

HAQEA: cuestionario de capacidad funcional Health Assessment Questionnaire, validado para la espondilitis anquilosante; STAI: State-Trait Anxiety Inventory.

HAQEA 1: 0-0,5 puntos; HAQEA 2: 0,51-1,50 puntos; HAQEA 3: >1,50. El análisis estadístico fue realizado mediante un test de la  $\chi^2$ .

inflamatoria, rigidez axial y capacidad funcional), existiendo débil correlación con las alteraciones psicológicas.

## Discusión

Tradicionalmente la evaluación de las enfermedades reumáticas se ha basado en el estudio de variables físicas. Sin embargo, los factores psicológicos pueden influir en la expresión del dolor y en el resto de las variables de carácter físico en pacientes con artritis<sup>3</sup>.

La mayoría de los trabajos que valoran factores psicológicos se han realizado en la AR<sup>6-9</sup>.

La mayoría de los pacientes con EA presentan dolor y deterioro de la capacidad funcional. Estas circunstancias pueden determinar alteraciones en la esfera psíquica. A pesar de esto, se dispone de pocos trabajos en los que se hayan evaluado los síntomas psicológicos en estos pacientes, así como su relación con variables sociodemográficas, clínicas, analíticas y radiológicas. Uno de los motivos que podría explicar esta falta de estudios es el hecho de que durante mucho tiempo se ha sustentado, de manera intuitiva, que el paciente con EA mostraba menor tendencia a presentar alteraciones psicológicas que otros con otras enfermedades reumáticas crónicas como la AR. Sin embargo, existen trabajos que indican que pueden ser más prevalentes en esta enfermedad de lo que se pensaba<sup>10-15</sup>.

En nuestra serie encontramos síntomas de depresión en el 22% y de ansiedad en el 30%.

Si revisamos la literatura, encontramos que los problemas emocionales están presentes hasta en el 20% de los pacientes con EA, y son una importante causa de discapacidad<sup>30</sup>. Basler observó que más del 40% de sus pacientes con EA presentaban síntomas depresivos<sup>31</sup>, cifra algo superior a la de Barlow, que además observa que estos síntomas eran más frecuentes entre mujeres que presentaban mayor grado de dolor<sup>15</sup>. Otros autores demostraron que los factores psicológicos ejercían gran influencia sobre la capacidad funcional entre pacientes espondilíticos<sup>32</sup>. Sin embargo, otros trabajos señalan a la valoración psicológica esta infravalorada en la EA, al existir pacientes que niegan la enfermedad y sus síntomas<sup>33</sup>. Ward encuentra que cerca del 30% de sus pacientes con EA presenta síntomas de ansiedad y depresión<sup>34</sup>.

Para valorar los síntomas de ansiedad y depresión, usamos el inventario de A/R del STAI<sup>24,35</sup> y el GDS<sup>23</sup>, respectivamente, en lugar de otros instrumentos de evaluación como la Escala de Depresión de Hamilton<sup>36</sup> o el Inventario de Depresión de Beck<sup>37</sup>, porque son instrumentos de fácil cumplimentación debido al escaso número de ítems, y de rápida corrección y sencilla interpretación, que introducen escasos ítems de carácter somático.

El GDS<sup>23</sup> es una escala diseñada inicialmente para población geriátrica<sup>25</sup>. Nosotros elegimos la versión reducida<sup>26</sup>, por su sencillez. Ha sido validado en población joven<sup>27</sup> y usado en enfermedades reumáticas tales como la AR<sup>28</sup>.

El diagnóstico, tanto de ansiedad como de depresión, requiere de entrevistas estructuradas y no debe basarse en cuestionarios autoadministrados. Por ello, en el presente estudio, a partir de los datos obtenidos, hacemos referencia a la presencia de síntomas de ansiedad o de depresión, sin que

esto comporte, de entrada, el establecimiento de un diagnóstico, que, por supuesto, tendrá que realizar de manera estructurada el especialista correspondiente.

Con respecto a la valoración de la actividad de la enfermedad y la función física y calidad de vida, se usaron instrumentos de acuerdo con esa época en el devenir de la medicina, como fueron el índice de Murphy modificado<sup>21</sup> y el HAQEA<sup>22</sup>, porque cuando se inició la recogida de datos, comenzaban a aparecer las primeras publicaciones del grupo de trabajo de Calin con respecto al BASDAI<sup>18</sup> y BASFI<sup>20</sup>, se comenzaban a validar dichos índices y quedaban entonces muchas dudas por resolver, al introducir posibles sesgos derivados de la percepción subjetiva del paciente en cuanto a la valoración de síntomas físicos y su expresión por medio de escalas analógico-visuales, en lugar de escalas tipo Likert, lo que podría no discriminar suficientemente cuadros de dolor inflamatorio y no inflamatorio (por ejemplo, cuadros de dolor crónico como la fibromialgia). Además, habíamos publicado en 1995 la validación del HAQEA<sup>22</sup>, demostrando su validez y fiabilidad, lo que nos llevó también a su manejo en este caso.

Pese a que los resultados son similares a los encontrados en la literatura, hay que tener en cuenta que las herramientas de evaluación usadas han sido diferentes, lo que podría haber introducido discrepancias con respecto a estos trabajos. Basler y Rehfisch<sup>30</sup> realizaron un estudio aplicando terapia cognitivo-conductual para control del dolor en EA y observaron que el 45% de los pacientes presentaban síntomas depresivos. Para la valoración de los síntomas de ansiedad usaron la subescala A/R del STAI, al igual que nosotros, sin embargo, para los síntomas de depresión manejaron una escala de depresión alemana<sup>38</sup>. Barlow<sup>15</sup> encuentra que 1/3 de los pacientes con EA tenía altos niveles de síntomas depresivos y que estos eran más frecuentes entre las mujeres con mayor nivel de dolor percibido y para ello usa la escala del Center for Epidemiological Studies Depression scale (CES-D)<sup>39</sup>.

En nuestro estudio la función física, el nivel de estudios y la presencia de entesis dolorosas han sido las variables que mejor han explicado los síntomas de depresión y ansiedad. Sin embargo, el modelo de regresión explica solo el 30% de la varianza de los síntomas de depresión y ansiedad en nuestros pacientes, y deja un 70% no explicado por las variables incluidas, apoyando la naturaleza multidimensional de los trastornos del estado de ánimo y la participación de variables de diversa índole (genéticas, ambientales, entre otras) difícilmente controlables.

Estos resultados deben interpretarse con cautela por dificultades metodológicas, entre las que se destacan los instrumentos de medida usados y el diseño transversal del estudio, además del retraso entre el momento histórico de recogida de los datos y su publicación en la literatura.

En resumen, los síntomas de depresión y ansiedad son frecuentes en nuestros pacientes con EA y están influidos, principalmente, por la capacidad funcional, entesitis y nivel de educación del paciente.

Por todas estas consideraciones pensamos que la valoración psicológica debería introducirse de manera sistemática en el seguimiento de los pacientes con EA y en la evaluación de futuros estudios longitudinales en el campo de las espondiloartritis.

### Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### ANEXO 1. Cuestionario GDS

Rodee con un círculo la respuesta apropiada en función de cómo se haya sentido durante la última semana:

1) ¿Está satisfecho con su vida?	SÍ	NO
2) ¿Ha tenido que renunciar a muchas de sus actividades y obligaciones?	SÍ	NO
3) ¿Siente que su vida está vacía?	SÍ	NO
4) ¿Se aburre con frecuencia?	SÍ	NO
5) ¿Tiene a menudo buen ánimo?	SÍ	NO
6) ¿Tiene usted miedo de que le vaya a pasar algo malo?	SÍ	NO
7) ¿Se encuentra feliz la mayor parte del tiempo?	SÍ	NO
8) ¿Se siente a menudo abandonado?	SÍ	NO
9) ¿Prefiere quedarse en casa a salir?	SÍ	NO
10) ¿Cree tener más problemas de memoria que el resto de personas?	SÍ	NO
11) ¿Piensa que es maravilloso vivir?	SÍ	NO
12) ¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?	SÍ	NO
13) ¿Se siente lleno de energía?	SÍ	NO
14) ¿Siente que su situación es desesperada?	SÍ	NO
15) ¿Cree que la mayoría de personas están mejor que usted?	SÍ	NO

PUNTUACIÓN TOTAL: ...../15.

### ANEXO 2. Cuestionario STAI-Rasgo.

	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1) Me siento bien	0	1	2	3
2) Me canso rápidamente	0	1	2	3
3) Siento ganas de llorar	0	1	2	3
4) Me gustaría ser tan feliz como otros	0	1	2	3
5) Pierdo oportunidades por no decidirme pronto	0	1	2	3
6) Me siento descansado	0	1	2	3
7) Soy una persona tranquila, serena y sosegada	0	1	2	3
8) Veo que las dificultades se amontonan y no puedo con ellas	0	1	2	3
9) Me preocupo demasiado por cosas sin importancia	0	1	2	3
10) Soy feliz	0	1	2	3
11) Suelo tomar las cosas demasiado seriamente	0	1	2	3
12) Me falta confianza en mí mismo	0	1	2	3
13) Me siento seguro	0	1	2	3
14) No suelo afrontar las crisis o dificultades	0	1	2	3
15) Me siento triste (melancólico)	0	1	2	3
16) Estoy satisfecho	0	1	2	3
17) Me rondan y molestan pensamientos sin importancia	0	1	2	3
18) Me afectan tanto los desengaños que no puedo olvidarlos	0	1	2	3
19) Soy estable	0	1	2	3
20) Cuando pienso sobre asuntos y preocupaciones actuales, me pongo tenso y nervioso	0	1	2	3

### - Tabla de baremos del cuestionario STAI-Rasgo

Centiles	Puntuaciones directas Hombre/mujer	Puntuaciones directas Hombre/mujer	Decatipos
99	46-60 49-60	46-60 49-60	10
97	41/43	39-40/45	9
96	40/42	38/44	9
95	39/41	37/43	9
90	33/36	33/40	8
89	32/35	32/39	8
85	30/33	29/37	8
80	28/31	27/34	7
77	27/30	26/33	7
75	26/29	25/32	7
70	24/27	24/30	7
65	23/26	23/29	6
60	22/25	21/27	6
55	21/23	20/26	6
50	20/22	19/24	6
45	19/21	18/23	5
40	18/20	17/21	5
35	17/19	16/20	5
30	16/18	15/17	4
25	15/17	14/17	4
23	-/-	-/-	4
20	14/16	13/16	4
15	13/15	11/14	3
11	-/14	10/13	3
10	12/13	9/12	3
5	11/12	8/11	2
4	10/11	7/10	2
1	0-6/0-7	0-4/0-7	1

### BIBLIOGRAFÍA

- Khan MA. HLA B27 and its subtypes in world populations. *Curr Opin Rheumatol*. 1995;7(4):263-9.
- Grand GT, Husby G. The epidemiology of ankylosing spondylitis. *Semin Arthritis Rheum*. 1993;22(5):319-34.
- Lassere M, Edmonds J. Psychological measures: Practical issues in observational studies and clinical monitoring. *J Rheumatol*. 1997;24(5):1004-7.
- Bishop D, Green A, Cantor S, Torresin W. Depression, anxiety and rheumatoid arthritis activity. *Clin Exp Rheumatol*. 1987;5(2):147-50.
- Parker JC, Wright G. Psychologic assessment in rheumatology. *Rheum Dis Clin North Am*. 1995;21(2):465-80.
- Kawada T. The prevalence of depression in rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. *Rheumatology (Oxford)*. 2014;53(3):578.
- Matcham F, Rayner L, Steer S, Hotopf M. The prevalence of depression in rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. *Rheumatology (Oxford)*. 2013;52(12):2136-48.
- Hawley DJ, Wolfe F. Anxiety and depression in patients with rheumatoid arthritis: A prospective study of 400 patients. *J Rheumatol*. 1988;15(6):932-41.
- Jiang Y, Yang M, Wu H, Song H, Zhan F, Liu S, et al. The relationship between disease activity measured by the BASDAI and psychological status, stressful life events, and sleep quality in ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol*. 2015;34(3):503-10.
- Hyphantis TI, Kotsis K, Creed F, Drosos AA, Carvalho AF, et al. The relationship between depressive symptoms, illness perception and quality of life in ankylosing spondylitis in comparison to rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol*. 2013;32(5):635-44.
- Batmaz İ, Sanyıldız MA, Dilek B, Bez Y, Karakoç M, Çevik R. Sleep quality and associated factors in ankylosing spondylitis: Relationship with disease parameters, psychological status and quality of life. *Rheumatol Int*. 2013;33(4):1039-45.
- Martindale J, Smith J, Sutton CJ, Grennan D, Goodacre L, Goodacre JA. Disease and psychological status in ankylosing spondylitis. *Rheumatology (Oxford)*. 2006;45(10):1288-93.
- Aissaoui N, Rostom S, Hakkou J, Berrada Ghziouel K, Bahiri R, Abouqal R, Hajjaj-Hassouni N. Fatigue and relationships with disease-specific variables, psychological status, and sleep disturbance. *Rheumatol Int*. 2012;32(7):2117-24.
- Barlow JH, Macey SJ, Struthers GR. Gender, depression and ankylosing spondylitis. *Arthritis Care Res*. 1993;6(1):45-51.
- Ward MM. Quality of life in patients with ankylosing spondylitis. *Rheum Dis Clin North Am*. 1998;24(4):815-27.
- Van der Linden, Valkenburg HA, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York Criteria. *Arthritis Rheum*. 1984;27(4):361-8.
- Garrett S, Jenkinson T, Kennedy LG, Whitelock H, Gaisford P, Calin A. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: The Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. *J Rheumatol*. 1994;21(12):2286-91.
- Lukas C, Landewe R, Sieper J, Dougados M, Davis J, Braun J, et al. Development of an ASAS-endorsed disease activity score (ASDAS) in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis*. 2009;68:18-24.
- Calin A, Garrett S, Whitelock H, Kennedy LG, O'Hea J, Mallorie P, Jenkinson T. A new approach to defining functional ability in ankylosing spondylitis: The development of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index. *J Rheumatol*. 1994;21(12):2281-5.
- Murphy EA. A new scoring method for assessment of disease activity in ankylosing spondylitis. En: Abstracts of the XIIth European Congress of Rheumatology. Budapest, 30 junio-6 julio, 1991; p. 268 (Resumen PD2-24).
- Linares LF, Villalón M, Moreno MJ, Martínez Ferrin J, Gómez J, et al. Validez y fiabilidad de una versión adaptada para la espondilitis anquilosante del Health Assessment Questionnaire (HAQ). *Rev Esp Reumatol*. 1995;22:303-10.
- González F. Características técnicas y modificaciones introducidas en dos escalas de depresión: estudio piloto para la adaptación y baremación de la GDS y el BDI a la población geriátrica española. *Psicogeriatría*. 1988;4(5):59-66.
- Seisdedos Cubero N. Adaptación española del Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI). Madrid: Ed. TEA Ediciones, SA; 1988.
- Brink TL, Yesavage JA, Lum O, Heersema PH, Adey M, Rose TL. Screening tests for geriatric depression. *Clin Gerontol*. 1982;1(1):37-43.
- Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol*. 1986;5(1/2):165-73.
- Rule BG, Harvey HZ, Dobbs AR. Reliability of the Geriatric Depression Scale for younger adults. *Clin Gerontol*. 1989;9(2):37-43.
- Katz PP, Yelin EH. The development of depressive symptoms among women with rheumatoid arthritis. The role of function. *Arthritis Rheum*. 1995;38(1):49-56.



29. Mander M, Simpson JM, Mclellan A, Walker D, Goodacre JA, Carson Dick W. Studies with an entheses index as a method of clinical assessment in ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis.* 1987;46:197-202.
30. Bakker C, van der Linden S, van Santen-Hoeufft M, Bolwijn P, Hidding A. Problem elicitation to assess patient priorities in ankylosing spondylitis and fibromyalgia. *J Rheumatol.* 1995;22(7):1304-10.
31. Basler HD, Rehfisch HP. Cognitive-behavioral therapy in patients with ankylosing spondylitis in a German self-help organization. *J Psychosom Res.* 1991;35(2-3):345-54.
32. Hidding A, van Santen M, de Klerk E, Gielen X, Boers M, Geenen R, et al. Comparison between self-report measures and clinical observations of functional disability in ankylosing spondylitis, rheumatoid arthritis and fibromyalgia. *J Rheumatol.* 1994;21(5):818-23.
33. Hidding A, van der Linden S, Boers M, Gielen X, Kester A, Vlaeyen J. Fake good test-taking attitude in ankylosing spondylitis. *Arthritis Rheum.* 1992;35 suppl.:5244.
34. Ward MM. Health-related quality of life in ankylosing spondylitis: A survey of 175 patients. *Arthritis Care Res.* 1999 Aug;12(4):247-55.
35. Bermúdez J. Análisis funcional de la ansiedad. *Rev Psicol Gral Apl.* 1978;153:617-34.
36. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1960;23:56-62.
37. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiat.* 1961;4:561-71.
38. Zerssen von D. Klinische Selbstbeurteilungsskalen (KSb-S) aus dem Muenchener Psychiatrischen Informations-System (PSYCHIS Muenchen). En: *Die Paranoid-Depressivitaets-Skala.* Weinheim: Beltz; 1976.
39. Radloff LS. The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Measurement.* 1977;1:385-401.