

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN MEDICINA CLÍNICA Y  
SALUD PÚBLICA**

The seal of the University of Granada is a circular emblem. It features a central shield with a crown on top, flanked by two lions holding a shield. The shield is supported by two columns. The entire emblem is surrounded by a circular border containing the text 'UNIVERSITAS GRANADENSIS' and the year '1531'.

**PREVALENCIA DE PERSONALIDAD TIPO D EN  
PACIENTES CON PSORIASIS MODERADA A GRAVE Y  
SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE ÁNIMO,  
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR,  
ADAPTACIÓN SOCIAL Y CALIDAD DE VIDA  
RELACIONADA CON LA SALUD**

**TESIS DOCTORAL**

**PAULA AGUAYO CARRERAS**

**GRANADA**

**2021**

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales  
Autor: Paula Aguayo Carreras  
ISBN: 978-84-1117-134-2  
URI: <http://hdl.handle.net/10481/71635>



PREVALENCIA DE PERSONALIDAD TIPO D EN PACIENTES CON PSORIASIS MODERADA A GRAVE Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE ÁNIMO, FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR, ADAPTACIÓN SOCIAL Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

Tesis Doctoral que presenta **Paula Aguayo Carreras** para aspirar al Título de Doctora.

Granada, 1 de septiembre de 2021

Directores de la Tesis

**Dr. Alejandro Molina Leyva**

Facultativo Especialista de Área de Dermatología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada y Doctor en Medicina por la Universidad de Granada.

**Dr. Ricardo Ruiz Villaverde**

Jefe de Servicio de Dermatología del Hospital Universitario San Cecilio de Granada y Doctor en Medicina por la Universidad de Granada.



**“La recompensa de nuestro trabajo no es lo que obtenemos, sino en lo que nos convertimos “.**

**Paulo Coelho**



A mis padres, a David y a mi hija Paula



## **AGRADECIMIENTOS**

A Alejandro Molina Leyva, por su paciencia, su tiempo, su cariño, su dedicación, su confianza en mí y su apoyo con esta Tesis Doctoral.

A Ricardo Ruiz Villaverde, por su confianza en mí, su cariño, su apoyo incondicional durante todos mis años de residencia y su constancia e interés en ayudarme con esta Tesis Doctoral.

A los pacientes, que con tanto interés han colaborado en esta investigación.

A Ramón Naranjo Sintés, por su cariño, su apoyo y su atención durante todos estos años.

A Maché Naranjo, Marina Gálvez, Fran Almazán, Fran Navarro, José Carlos, Marian Fernández y José Pedro Macías, por sus consejos, su amistad y ayuda estos años. A Sole Saenz, por su acompañamiento como doctoranda, sus consejos, complicidad y amistad.

A mis residentes mayores, Jose, Mari, Miguel, Fran, Israel, David y Antonio, a mis residentes menores, Carlos, Luis, Jorge, Andrea, Teresa, Laura y Trini, y a mi coerre Ahinoa Bueno, por compartir conmigo muchas horas en estos años de formación y crecer juntos, personal y profesionalmente. En especial, a mis “Chorris”, Teresa y Laura, por su disponibilidad y su generosidad al ayudarme con esta Tesis Doctoral.

A María Luisa, Lola y Rosario, mis “Hadas Madrinas”, por su enorme cariño, su alegría, sus sonrisas y por cuidarme tanto. A Toñi y Begoña, por su acogida, cariño y complicidad; y al resto de personal del Servicio de Dermatología del Hospital San Cecilio de Granada, que me ha cuidado y me ha visto crecer.

A Agustín Viera, Pedro Jaén y Ricardo Suárez, por ayudarme a seguir creciendo durante mi primer año como dermatóloga; geniales jefes y también amigos, que me han animado a continuar con esta Tesis Doctoral.

A mis compañeras del Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva, por su confianza y apoyo en esta nueva etapa. A mis nuevos compañeros del Hospital Carlos Haya de Málaga, con los que espero compartir mucho en el futuro.

A David, por su amor, su apoyo y por cuidarme todos los días. A nuestra hija Paula, que ha crecido dentro de mí en estos últimos meses y ha sido el motor para terminar de sacar este trabajo adelante.

A mis padres, por su inmensa generosidad y cariño. En especial a mi padre, que siempre ha tenido ilusión por que presente esta Tesis Doctoral, apoyándome en todo momento, impulsándome e inculcándome desde muy pequeña el valor del esfuerzo y el sacrificio.

A mi hermana Julia, por su acompañamiento, sus sabios consejos y su cariño.

A mis padrinos, Pablo Bonal y Pepa Aguayo, por su ánimo constante para sacar adelante esta Tesis Doctoral y su inspiración como Doctores de prestigio.

A mi familia, en especial a mis cuatro abuelos, que seguro que estarían muy orgullosos de mí al defender esta Tesis. A mi abuelo paterno Pedro que, como mi padre, me inculcó el amor al estudio, a la ciencia, a la Universidad y el valor de las cosas bien hechas.

A Irene, por ser mi amiga incondicional, por su carisma y su sabiduría innata.

A Bea Quilez, Laura Bonilla, Tere Bretones, Maribel Perea, Ana Carmona, Ana Ampuero y Sandra Bello, por ser el mejor grupo de amigas que se puede tener, por los buenos momentos vividos desde la Universidad, por nuestra unión en todas las etapas de la vida desde que estamos juntas y por darme ánimos con este proyecto.

A Silvia Muriel, María Marcos, Cristina García, Natalia Jiménez, Leandro Martínez, Luis Ríos, Adrián Alegre, Claudia Bernáñez, David Saceda, Sergio Vañó, Rosa del Río, Manuel Fernández, Jaime Company, Marta Bergón, Nora, Sara, Paqui, Francis, Héctor Morales, Carolina Vila, Fer Montes y Elena Doreste, por haberos convertido durante estos últimos años en personas muy especiales para mí a nivel profesional y personal, cuidándome y siendo geniales compañeros.

Y al Servicio de Dermatología del Hospital Gregorio Marañón, al Grupo Pedro Jaén y a Canarias Dermatológica, por todo lo que he crecido con vosotros estos últimos años. A Granada, Las Palmas, Madrid, Sevilla y Málaga, ciudades que me han dado grandes oportunidades, han abierto mi mente y me han enseñado a disfrutar de la vida desde nuevas perspectivas.

## **APORTACIONES CIENTÍFICAS**

### **PUBLICACIONES CIENTÍFICAS**

- a) Aguayo-Carreras P, Ruiz-Carrascosa JC, Molina-Leyva A. Type D personality is associated with poor quality of life, social performance and psychological impairment in patients with moderate to severe psoriasis. Cross sectional study of 130 patients. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2020; 86:375-381. FI: 2.670 JCR 2019 Dermatology SCIE Q2.
- b) Aguayo-Carreras P, Ruiz-Carrascosa JC, Ruiz-Villaverde R, Molina-Leyva A. Four years stability of type D personality in patients with moderate to severe psoriasis and its implications for psychological impairment. *An Bras Dermatol*. 2021 Jul 14:S0365-0596(21)00175-6. FI: 1.896 JCR 2020. Dermatology SCIE Q3.

### **COMUNICACIONES PRESENTADAS**

1. Type D (Distressed) personality in moderate-severe psoriasis patients and its relationship with mood, cardiovascular risk factors and health-related quality of life. Paula Aguayo Carreras y Alejandro Molina Leyva. 24º Congreso Mundial de Dermatología. Milán, junio 2019.
2. Personalidad tipo D, calidad de vida y comorbilidades físicas y psicológicas en pacientes con psoriasis moderada a grave. Estudio de 130 pacientes. Paula Aguayo Carreras; Ricardo Ruiz Villaverde; Alejandro Molina Leyva. 4º Congreso de Psoriasis. Reunión del Grupo de Psoriasis de la AEDV. Madrid, enero 2019.
3. Four years stability of type D personality in patients with moderate to severe psoriasis and its implications for psychological impairment. Paula Aguayo Carreras; Ricardo Ruiz Villaverde; Alejandro Molina Leyva. 29º Congreso Europeo de Dermatología y Venereología. Viena, octubre 2020.
4. Estabilidad a lo largo de cuatro años de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave y sus implicaciones en el deterioro psicológico. Estudio de 130 pacientes. Paula Aguayo Carreras; Ricardo Ruiz Villaverde; Alejandro Molina Leyva. 6º Congreso de Psoriasis. Reunión del Grupo de Psoriasis de la AEDV. Madrid, enero 2021.
5. Stability of type D personality in patients with psoriasis and its relationship with psychological comorbidities. Prospective study of 130 patients. Paula Aguayo

Carreras; Ricardo Ruiz Villaverde; Alejandro Molina Leyva. 19° Congreso de la Sociedad Europea de Dermatología y Psiquiatría. Londres, junio 2021.

6. Anxiety and depression in patients with psoriasis and type D personality. Prospective study of 130 patients. Paula Aguayo Carreras; Ricardo Ruiz Villaverde; Alejandro Molina Leyva. 16° Simposio de Primavera de la Academia Europea de Dermatología y Venereología. Online, mayo 2021.

## ÍNDICE

1.	<i>INTRODUCCIÓN</i> .....	26
1.1.	Psoriasis.....	26
1.1.1.	Definición de psoriasis.....	26
1.1.2.	Epidemiología.....	28
1.1.3.	Patogenia.....	29
1.1.4.	Factores etiológicos.....	30
1.1.5.	Tipos de psoriasis.....	32
1.1.6.	Tratamiento.....	36
1.1.7.	Comorbilidades.....	39
1.1.8.	Calidad de vida.....	40
1.2.	Personalidad tipo D.....	49
1.2.1.	Definición de personalidad.....	49
1.2.2.	Tipos de personalidad.....	50
1.2.3.	Personalidad tipo D.....	51
1.2.4.	Personalidad tipo D y estados de salud.....	54
1.2.5.	Estabilidad temporal de la personalidad tipo D.....	56
2.	<i>JUSTIFICACIÓN E HIPÓTESIS</i> .....	60
3.	<i>OBJETIVOS</i> .....	64
4.	<i>PACIENTES Y MÉTODO</i> .....	68
5.	<i>RESULTADOS</i> .....	88
5.1.	Revisión sistemática. Psoriasis y personalidad tipo D.....	88
5.2.	Personalidad tipo D. Comorbilidades físicas, psicológicas y calidad de vida relacionada con la salud.....	97
5.3.	Personalidad tipo D y factores de riesgo cardiovascular.....	103
5.4.	Personalidad tipo D y ansiedad y depresión.....	105
5.5.	Personalidad tipo D y calidad de vida relacionada con la salud.....	108
5.6.	Estabilidad de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis.....	113
5.7.	Factores asociados a la estabilidad de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis.....	117
5.8.	Factores asociados al desarrollo de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis.....	121
6.	<i>DISCUSIÓN</i> .....	126
6.1.	Tema de investigación.....	126
6.2.	Diseño.....	127
6.3.	Estudios de la revisión sistemática.....	128
6.4.	Estudio 1.....	132
6.5.	Estudio 2.....	139
7.	<i>PERSPECTIVAS FUTURAS</i> .....	148
8.	<i>CONCLUSIONES</i> .....	152
9.	<i>BIBLIOGRAFÍA</i> .....	158



## **RESUMEN**

### **INTRODUCCIÓN**

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel con una prevalencia estimada del 2-3% en el mundo industrializado que representa uno de los motivos de consulta más frecuentes en dermatología. Provoca un impacto significativo en la calidad de vida. Los factores psicológicos, incluida la salud percibida, los sentimientos de estigmatización, la ansiedad y la depresión pueden ser determinantes de discapacidad más importantes en pacientes con psoriasis que la gravedad de la enfermedad, la localización y la duración. Cómo cada individuo afronta su enfermedad y establece mecanismos de adaptación o afrontamiento es un proceso complejo que depende de muchos factores, uno de los más importantes es, probablemente, la personalidad.

La personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamientos para evitar reacciones negativas de los demás (inhibición social), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa. Este tipo de personalidad se ha asociado con un aumento del riesgo cardiovascular y con una peor calidad de vida relacionada con la salud en diferentes tipos de patologías, entre otras, en pacientes con cáncer. Diferentes estudios han encontrado una mayor prevalencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis, lo que también se ha asociado a la presencia de comorbilidad psicológica en forma de ansiedad y depresión, aunque hasta la fecha no existen datos sobre su estabilidad temporal.

Los objetivos de esta Tesis Doctoral son:

1. Evaluar de forma sistemática la evidencia científica en relación con la personalidad tipo D y psoriasis.
2. Evaluar la asociación entre la presencia de personalidad tipo D y el riesgo de presentar comorbilidades físicas y / o psicológicas y su relación con la calidad de vida relacionada con la salud.
3. Evaluar la estabilidad de la personalidad tipo D y su influencia en las comorbilidades físicas y / o psicológicas durante un seguimiento de 4 años.

### **PACIENTES Y MÉTODO**

Realizamos una revisión sistemática de la literatura para analizar la evidencia científica disponible en relación con la psoriasis y la personalidad tipo D. En el estudio de campo

incluimos 130 sujetos y analizamos el riesgo de los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D de presentar comorbilidades físicas y / o psicológicas y su relación con la calidad de vida relacionada con la salud. Cuatro años más tarde, examinamos la estabilidad de la personalidad tipo D y su relación con el deterioro psicológico en estos pacientes. La muestra de nuestro estudio se reclutó consecutivamente entre pacientes con psoriasis moderada a grave de la Unidad de Psoriasis del Hospital Universitario San Cecilio, Granada, España.

Nuestra principal variable de interés fue la presencia de personalidad tipo D, evaluada mediante el cuestionario DS-14. Otras variables de interés fueron la presencia de ansiedad y depresión, medidas por la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS); el grado de adaptación social, medido por la Escala de Adaptación Social Autoaplicada (SASS); el grado de dependencia física a la nicotina, medido por el Test de Fagerström (FT); la salud cardiovascular, medida por encuestas de salud de forma abreviada (SF-36); la función sexual, medida por el cuestionario de funcionamiento sexual del Hospital General de Massachusetts; y la salud cardiovascular en pacientes con psoriasis, medida por el Índice de Discapacidad de la Psoriasis (PDI).

## RESULTADOS

Los resultados de la revisión sistemática de la literatura científica mostraron que los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D tenían un mayor riesgo de presentar comorbilidades psicológicas en comparación con la población sana. El sufrimiento psicológico, expresado como sentimiento de estigmatización, se asoció con tener una red social pequeña, no tener pareja y a un nivel educativo más básico.

En la semana 0, se incluyeron en el estudio 130 pacientes con psoriasis. La prevalencia de personalidad tipo D fue del 38,4% de los participantes. Los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D presentaron un riesgo 3,7 veces mayor de presentar depresión y un riesgo de ansiedad 4,4 veces mayor. Asimismo, la personalidad tipo D se asoció a un insomnio por despertar precoz, a una peor adaptación social, una mayor frecuencia de alteraciones sexuales y una peor calidad de vida relacionada con la salud. En la semana 208, la prevalencia de personalidad tipo D para los participantes fue del 27,3%. En relación con los datos de referencia, la personalidad tipo D se mantuvo estable en el 47,5% de los participantes. La estabilidad de la personalidad tipo D fue mayor en los pacientes con una educación incompleta y en los separados o divorciados. Durante el seguimiento, el 15% de los pacientes desarrollaron personalidad tipo D. El sexo femenino y la

presencia de ansiedad y depresión previa aumentaron el riesgo de desarrollar personalidad tipo D.

## DISCUSION

Investigaciones recientes han demostrado una mayor prevalencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis en comparación con poblaciones sanas. No existen datos previos sobre la incidencia de personalidad tipo D en enfermedades crónicas como la psoriasis, donde los pacientes pueden experimentar cambios en presencia o ausencia de su enfermedad a lo largo del tiempo, y sólo en procesos agudos. Por otro lado, también se sabe que la personalidad tipo D está relacionada con trastornos del estado de ánimo, favoreciendo la presencia de ansiedad y depresión. En nuestro estudio, la prevalencia e incidencia de personalidad tipo D es alta, sobre todo teniendo en cuenta que se encuentran en tratamiento como pacientes de una Unidad de Psoriasis. Según los resultados de estudios previos, encontramos un aumento significativo de ansiedad y depresión en sujetos con psoriasis y personalidad tipo D. Con respecto a la calidad de vida relacionada con la salud, observamos que la personalidad tipo D se asocia con niveles más bajos de calidad de vida relacionada con la salud en distintas dimensiones: calidad de vida relacionada con la psoriasis, salud global y salud sexual, por lo tanto, la personalidad tipo D podría ser un determinante importante de la calidad de vida relacionada con la salud, independientemente de estado de ánimo. Además, nuestro estudio muestra una estabilidad adecuada del constructo de personalidad tipo D durante cuatro años de seguimiento.

e

## CONCLUSIÓN

La personalidad tipo D es un tipo de personalidad frecuente entre los pacientes con psoriasis que aumenta el riesgo de ansiedad y depresión, favorece una mala adaptación social y confiere una peor calidad de vida relacionada con la salud en estos pacientes. Representa es un constructo de personalidad estable, mostrando una estabilidad moderada-alta a lo largo del seguimiento de nuestro estudio. Además, puede representar un “marcador” asociado a una pobre capacidad de adaptación y una mayor vulnerabilidad a la comorbilidad psicológica en pacientes con psoriasis, por lo tanto, su cribado podría ser interesante para identificar subgrupos de pacientes que pueden beneficiarse de intervenciones interdisciplinarias, como la psicoterapia cognitivo-conductual. Podría ser útil evaluar periódicamente la presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave ya que pueden aparecer nuevos casos con el tiempo.



# **INTRODUCCIÓN**



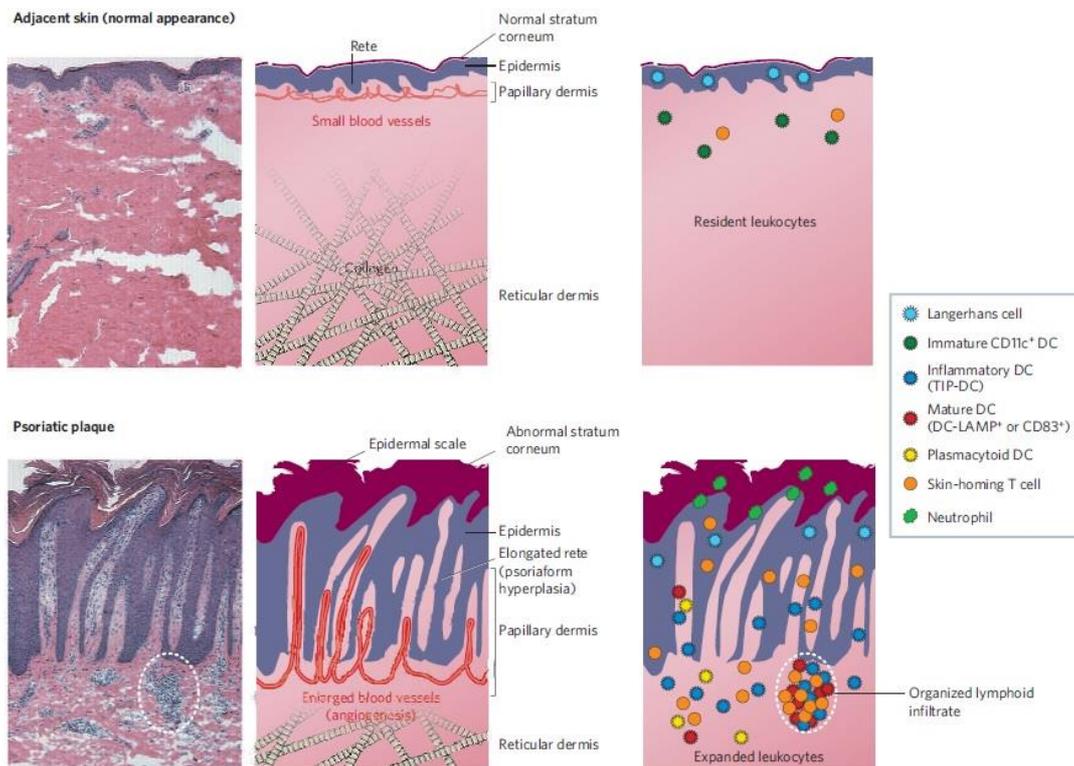
# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Psoriasis

### 1.1.1. Definición de psoriasis

La psoriasis es una enfermedad multisistémica crónica, de base genética, inmunomediada, inflamatoria, no contagiosa<sup>2</sup>. La lesión dermatológica básica está constituida por placas eritematosas bien definidas con escamas plateadas en la superficie, con predilección por los codos, rodillas, cuero cabelludo y zona lumbosacra. Las lesiones pueden acompañarse de prurito, dolor e incluso sangrado<sup>3</sup>. La imagen histológica típica de la enfermedad muestra hiperqueratosis paraqueratósica, con elongación de las crestas epidérmicas, e infiltrado inflamatorio compuesto inicialmente por linfocitos, consecuencia de la proliferación epidérmica anormal y acelerada<sup>4</sup> (Figura 1).

*Figura 1: Componentes histológicos de una placa de psoriasis madura comparada con la piel normal.*

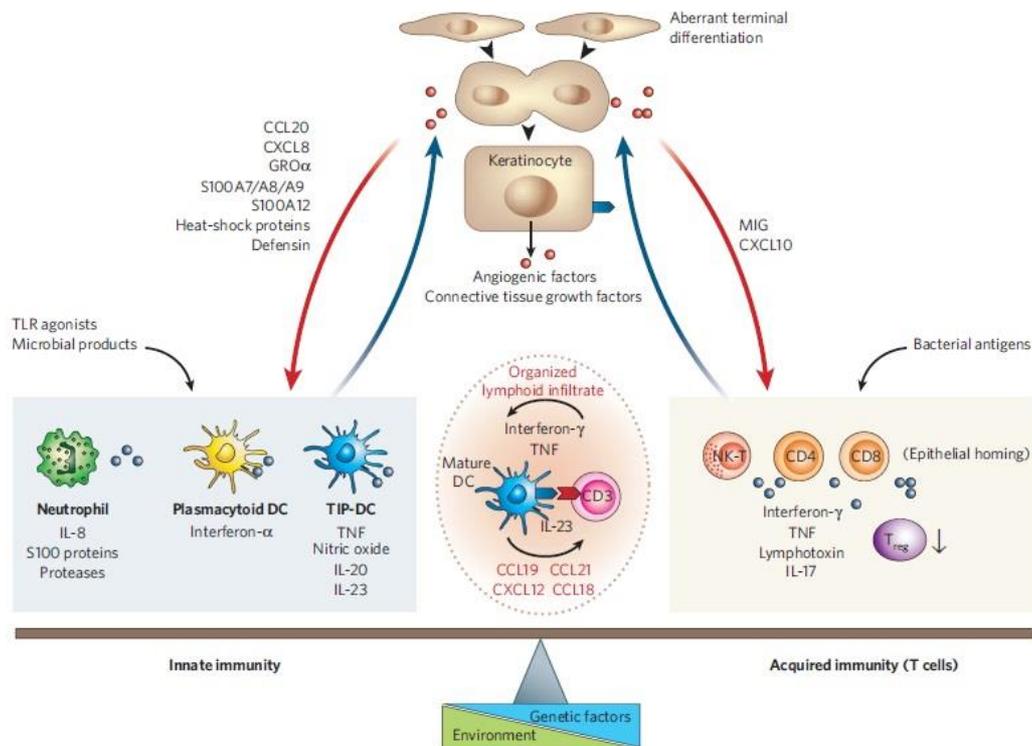


*Leyenda Figura 1. Imagen tomada de Lowes MA. et al. 2007<sup>1</sup>.*

A pesar de ser una enfermedad eminentemente cutánea en las últimas décadas se ha puesto de manifiesto el componente sistémico de la misma. La presencia de niveles

elevados de citoquinas proinflamatorias como el TNF-alfa o la IL-17 parecen tener repercusiones más allá de la piel (figura 2).

**Figura 2: Células e interleuquinas implicadas en la patogénesis de psoriasis.**



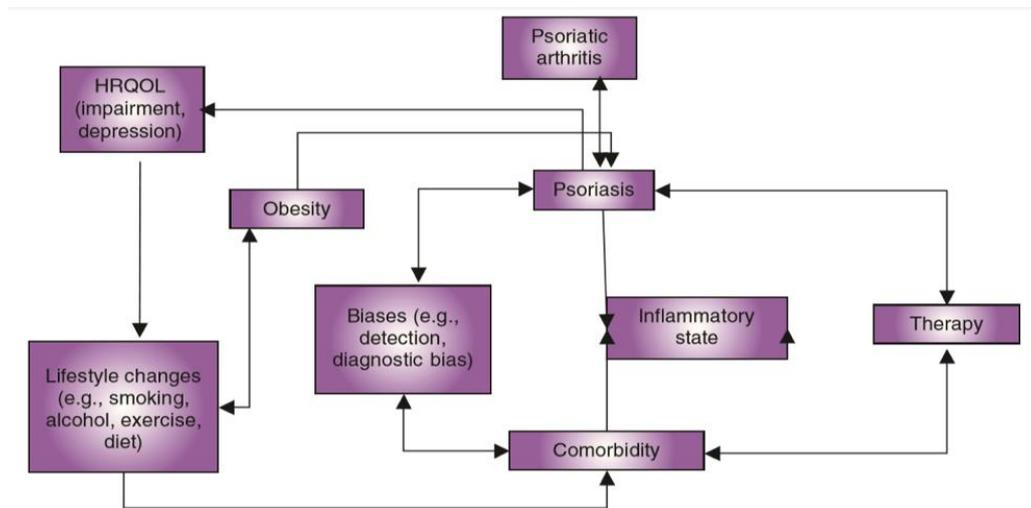
**Leyenda Figura 2. Imagen tomada de Lowes MA. et al.2007<sup>1</sup>.**

En este contexto de enfermedad autoinflamatoria sistémica se ha evidenciado un incremento del riesgo de los pacientes con psoriasis de padecer distintas comorbilidades, que según su sustrato pueden clasificarse en orgánicas y psicológicas. Dentro de las comorbilidades orgánicas se encuentra la artritis psoriásica, la hipertensión, la diabetes, la dislipemia y la obesidad, componentes éstas últimas del síndrome metabólico. Todos estos factores confieren un mayor riesgo cardiovascular a los pacientes con psoriasis. Además, diversos estudios han demostrado que el estado de inflamación sistémica promovido por las citoquinas proinflamatorias como el TNF-alfa podría incrementar per se el riesgo cardiovascular. Así, los individuos con psoriasis jóvenes presentan un mayor riesgo cardiovascular en comparación con individuos sanos, con un mayor riesgo de presentar eventos cardiovasculares mayores, como ictus o infarto de miocardio.

Por otra parte, las comorbilidades psicológicas incluyen una mayor prevalencia de depresión, ansiedad, mayor tasa de suicidios y mayor tendencia al abuso de tóxicos<sup>6</sup>.

A la presencia de estas comorbilidades también contribuye una acumulación de estilos de vida poco saludables con tendencia al sedentarismo y una mayor frecuencia de hábitos tóxicos como el tabaco o el alcohol. Todos estos factores se interrelacionan entre ellos y establecen un circuito de retroalimentación en el que la salud física y mental de los pacientes con psoriasis se deteriora de forma progresiva, con la consecuente afectación de la calidad de vida relacionada con la salud<sup>6</sup> (figura 3).

**Figura 3. Resumen esquemático de los posibles factores que influyen en la asociación entre la psoriasis y las comorbilidades.**



**Leyenda Figura 3. HRQOL, calidad de vida relacionada con la salud. Imagen tomada de Nijsten T. et al. 2009<sup>2</sup>.**

### 1.1.2. Epidemiología

Se estima que la prevalencia de la psoriasis se sitúa alrededor del 2-3% de la población en el mundo industrializado. Varía en función de la localización geográfica siendo cercana al 5% en EE UU y Canadá y menor del 1% en sujetos de ascendencia africana, nórdica o asiática<sup>3</sup>. Su prevalencia en España es del 2,3%<sup>4</sup>.

En relación con la gravedad se estima que en torno a dos tercios de los pacientes sufren una psoriasis moderado, mientras que un tercio padecen una formas grave de la enfermedad<sup>3</sup>. El debut puede producirse a cualquier edad; la edad media de comienzo se sitúa en torno a los 28 años, con dos picos de incidencia entre los 20-30 y los 50-60. El 75% de los casos debuta por debajo de los 40 años y el 10-15% en menores de 10. Existe una leve predilección por el sexo femenino, en los que la edad de inicio suele ser más

precoz<sup>5</sup>. La psoriasis representa el sexto motivo de consulta más frecuente de la consulta dermatológica ambulatoria<sup>6</sup> (Figura 4).

*Figura 4. Distribución de los diagnósticos estimados en España según categorías de la CIE-10.*

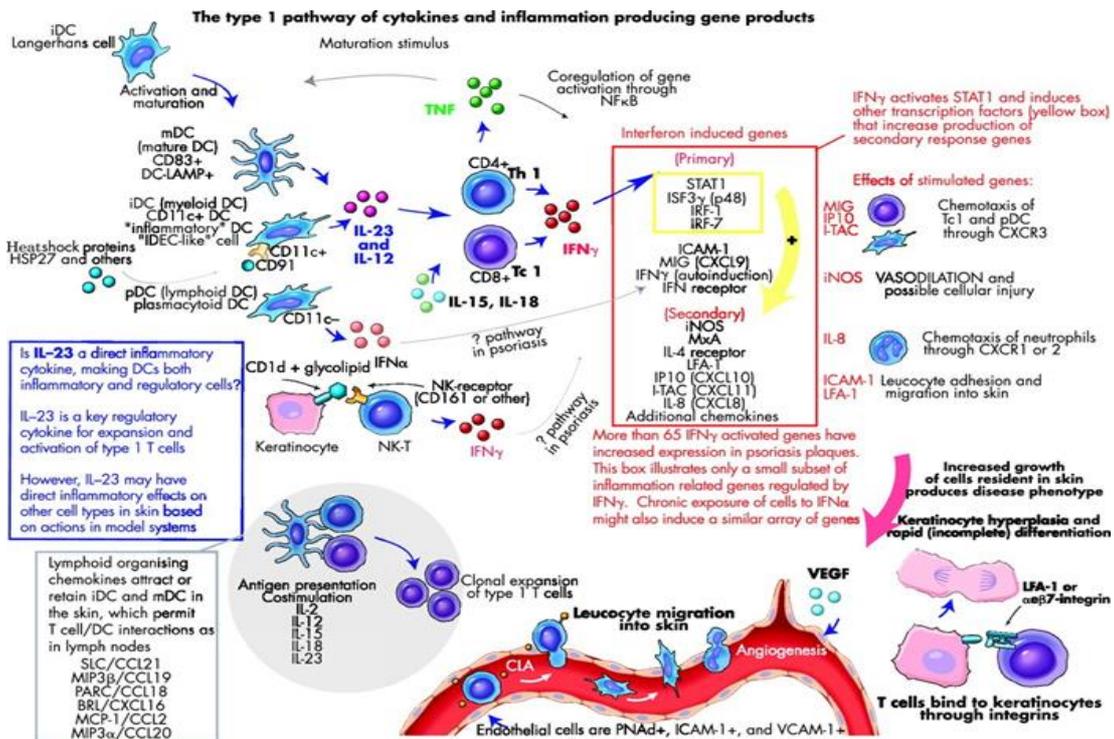
Categorías CIE-10	Número de diagnósticos	Límite inferior (intervalo confianza 95%)	Límite superior (intervalo confianza 95%)
L57: Alteraciones de la piel (queratosis actínica, etc.)	16.972	10.434	23.511
C44: Cáncer de piel no melanoma (carcinoma basocelular, etc.)	16.756	8.776	24.735
D22: Nevus melanocíticos	15.668	9.246	22.091
L82: Queratosis seborreica	15.224	9.253	21.195
D23: Otras neoplasias benignas de piel (nevus SAI)	12.991	7.512	18.471
L40: Psoriasis	10.344	6.260	14.428
L70: Acné	10.209	5.996	14.423
B07: Verrugas víricas (verruca vulgar)	8.970	4.940	13.001
L81: Otros trastornos de la pigmentación (lentigo solar/Melasma)	8.211	4.410	12.012
L30: Otras dermatitis y las no especificadas (eccema SAI)	7.215	4.012	10.418
L20: Dermatitis atópica	5.170	2.660	7.681
L50: Urticaria	1.653	910	2.396
Otros	78.758	47.933	109.577
Total	208.141	122.342	293.939

*Leyenda Figura 4. Imagen tomada de Buendía-Eisman, et al. 2018<sup>6</sup>.*

### 1.1.3. Patogenia

La psoriasis presenta una base etiopatogénica multifactorial en la que intervienen factores genéticos, inmunológicos y ambientales. En multitud de casos el debut de la enfermedad se produce a consecuencia de un factor desencadenante en forma de infección, trauma psíquico o físico, etc. No obstante, existe un numeroso grupo de pacientes en los que no se consigue identificar. A nivel celular el primer evento consiste en un reclutamiento masivo de linfocitos T y células dendríticas en la dermis que dará lugar a la aparición de la típica placa psoriásica<sup>7</sup> (Figura 5).

Figura 5. Modelo patogénico de la placa psoriásica.



Leyenda Figura 5. Imagen tomada de Krueger JG. et al. 2005<sup>8</sup>.

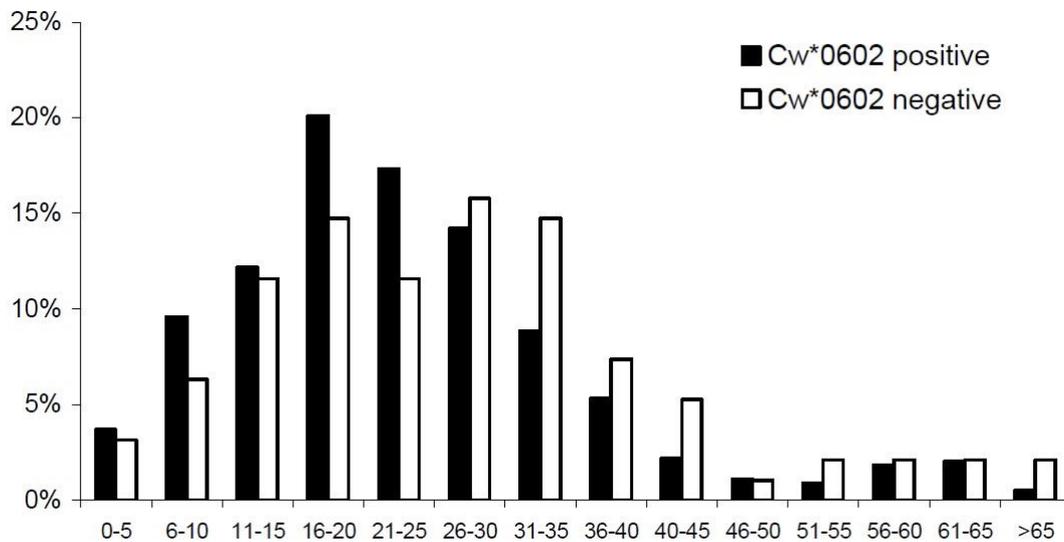
### 1.1.4. Factores etiológicos

#### a) Factores genéticos

Entre el 35 y el 90% de los pacientes con psoriasis tienen una historia familiar positiva. Se han determinado diferentes *Human Leucocyte Antigen* (HLA) de susceptibilidad relacionados con la psoriasis. Los HLA que confieren una mayor susceptibilidad para desarrollar psoriasis son el HLA Cw\*0602 con un riesgo relativo de 13 para los individuos de origen caucásico y de 26 para población japonesa<sup>9</sup>.

El mayor locus génico asociado a la psoriasis es el PSORS1, localizado en el cromosoma 6. Estando presente hasta en el 50 % de individuos con psoriasis<sup>9,10</sup>. Su presencia se ha asociado a un inicio temprano de la psoriasis. Fan X. *et al.*<sup>5</sup> estudiaron en una cohorte de 679 pacientes el HLA-C, de ellos 345 eran HLA-Cw\*0602 positivo y 334 HLA-Cw\*0602 negativo. Se observó un debut de la enfermedad más temprano en el grupo que presentaba el haplotipo HLA Cw\*0602 (Figura 6).

**Figura 6. Distribución de la edad de debut de la psoriasis para pacientes HLA-Cw\*0602 positivos y negativos.**



**Leyenda Figura 6. Imagen tomada de Fan X. et al. 2007<sup>5</sup>.**

### **b) Factores ambientales**

Existen situaciones que generan estrés tanto de origen exógeno como endógeno y que precipitan el debut de la psoriasis o su exacerbación. Destacan los traumas físicos mediados por el fenómeno de *Koebner*, las infecciones, especialmente bacterianas y concretamente las infecciones faríngeas estreptocócicas como el desencadenante más frecuente<sup>11</sup>.

El mecanismo subyacente es probablemente una activación de linfocitos T por la vía de los super antígenos, precipitando el debut de un brote de psoriasis *guttata* sobre todo en población infantil<sup>1</sup>. Entre los fármacos relacionados con el debut de la psoriasis destaca el litio, los betabloqueantes, el interferón y antipalúdicos<sup>8</sup>. Y por último el estrés psíquico, que probablemente sea el factor más importante relacionado con el debut y sobre todo las exacerbaciones de la enfermedad, pudiendo agravar la enfermedad cutánea en un 40-100% de los pacientes<sup>9,12</sup>.

### 1.1.5. Tipos de psoriasis

En relación con la presentación clínica se han definido distintas formas de psoriasis que pueden presentarse de forma aislada o coincidir en el mismo individuo<sup>11</sup>.

#### a) Psoriasis en placas

La psoriasis en placas constituye la forma más frecuente de la enfermedad. Se caracteriza por placas eritematosas y escamosas bien delimitadas, de distribución relativamente simétrica, que pueden medir desde pocos milímetros, hasta varios centímetros de diámetro (Figura 7).

*Figura 7. Psoriasis en placas.*



*Leyenda Figura 7. Imagen tomada de Bologna, J.et al. 2018<sup>13</sup>.*

El cuero cabelludo, los codos, las rodillas y el área lumbosacra son sitios de predilección. Los genitales están involucrados en hasta el 45% de los pacientes que padecen esta forma de psoriasis<sup>15</sup>.

#### b) Psoriasis palmoplantar

Esta forma de psoriasis se caracteriza por placas muy secas e hiperqueratósicas en plantas y palmas. Se acompaña de gran afectación de la calidad de vida, por la visibilidad de las lesiones y ocasiona grandes inconvenientes en el ámbito profesional como personal. La afectación plantar incluso puede producir problemas de movilidad e impotencia funcional<sup>13</sup> (Figura 8).

*Figura 8. Psoriasis palmar.*



*Leyenda Figura 8. Imagen tomada de Bologna, J.et al. 2018<sup>13</sup>.*

### **c) Psoriasis en el cuero cabelludo**

La afectación del cuero cabelludo es muy frecuente. Puede acompañar cualquier forma de psoriasis, incluso ser la forma de inicio o la única localización de la enfermedad. Se presenta en forma escamas plateadas muy adherentes, sobre una base eritematosa de cuero cabelludo. Las lesiones pueden exceder el cuero cabelludo avanzando hacia la periferia de la cara, área retroauricular y la parte posterior superior del cuello<sup>13</sup> (Figura 9).

*Figura 9. Psoriasis en el cuero cabelludo.*



*Leyenda Figura 9. Imagen tomada de Bologna, J.et al. 2018<sup>13</sup>.*

#### **d) Psoriasis ungueal**

La afectación de las uñas se da en el 10 a 80% de los pacientes psoriásicos. Las uñas de las manos se afectan con más frecuencia que las uñas de los pies. La afectación ungueal puede relacionarse con una mayor incidencia de artritis psoriásica. La psoriasis puede afectar la matriz ungueal, el lecho ungueal y el hiponiquio. Los hallazgos más comunes son el pitting, la hiperqueratosis subungueal, la mancha de aceite, y las hemorragias en astillas<sup>13</sup> (Figura 10).

*Figura 10. Psoriasis ungueal.*



*Leyenda Figura 10. Imagen tomada de Bologna, J.et al. 2018<sup>13</sup>.*

#### **e) Psoriasis invertida**

Se caracteriza por la afectación de los pliegues de flexión. Se presentan en forma de placas delgadas brillantes, de color rosado a rojo, muy bien delimitadas. Las lesiones no presentan la descamación característica. Puede ser muy dolorosa e invalidante, sobre todo si se asocia a fisuración en el fondo del pliegue. Los sitios más comunes de afectación son el pliegue retroauricular, la hendidura interglútea, el pliegue inguinal, la axila y la región inframamaria. Cuando las áreas de flexión son los únicos sitios de participación, a veces se usa el término psoriasis "inversa"<sup>13</sup> (Figura 11).

**Figura 11. Psoriasis invertida.**



**Leyenda Figura 11. Imagen tomada de Bologna, J.et al. 2018<sup>13</sup>.**

**f) Psoriasis en gotas**

También denominada *guttata*. La lesión básica de menor tamaño (gotas), está conformada por placas menores de 2 centímetros, numerosas y distribuidas de forma irregular por toda la superficie corporal. Es más frecuente en niños y jóvenes. Con frecuencia se desencadena tras un episodio de infección estreptocócica faringoamigdal<sup>13</sup> (Figura 12).

**Figura 12. Psoriasis en gotas.**



**Leyenda Figura 12. Imagen tomada de Bologna, J.et al. 2018<sup>13</sup>.**

### **g) Psoriasis eritrodérmica**

Recibe esta denominación a la afectación extensa de la superficie corporal, con eritema y descamación generalizados y su aparición puede ser gradual o aguda. Es una variante grave que con frecuencia requiere ingreso hospitalario<sup>13</sup> (Figura 13).

*Figura 13. Psoriasis eritrodérmica.*



*Leyenda Figura 13. Imagen tomada de Bologna, J.et al. 2018<sup>13</sup>.*

#### **1.1.6. Tratamiento**

El arsenal terapéutico de la psoriasis es variado y en los últimos años se han incorporado nuevas moléculas que interfieren con dianas selectivas de la cascada inflamatoria. La elección del tratamiento depende de muchos factores, entre los que destaca la gravedad de la enfermedad mediante el cálculo de la superficie corporal afecta (SCA, BSA en inglés) y el índice de gravedad del área de psoriasis (PASI), la afectación de regiones visibles, el impacto de la enfermedad sobre la calidad de vida y la presencia de otras enfermedades o factores de riesgo concomitantes. Los tratamientos pueden dividirse de forma general en tópicos, sistémicos y biológicos<sup>14</sup>:

### a) Tratamiento tópico

*Tabla 1: Resumen de los fármacos utilizados en el tratamiento tópico de la psoriasis.*

<b>Antralina</b>	Efecto antiproliferativo. Inhibe la proliferación de linfocitos T inducida por mitógenos y la quimiotaxis de neutrófilos.
<b>Análogos de la vitamina D</b>	Inhibe la proliferación epidérmica e induce su correcta diferenciación.
<b>Corticoesteroides</b>	Efecto antiinflamatorio, antiproliferativo e inmunosupresor.
<b>Retinoides</b>	Derivados de la vitamina A. Disminuye la proliferación epidérmica y favorece la diferenciación queratinocítica.

### b) Tratamiento sistémico

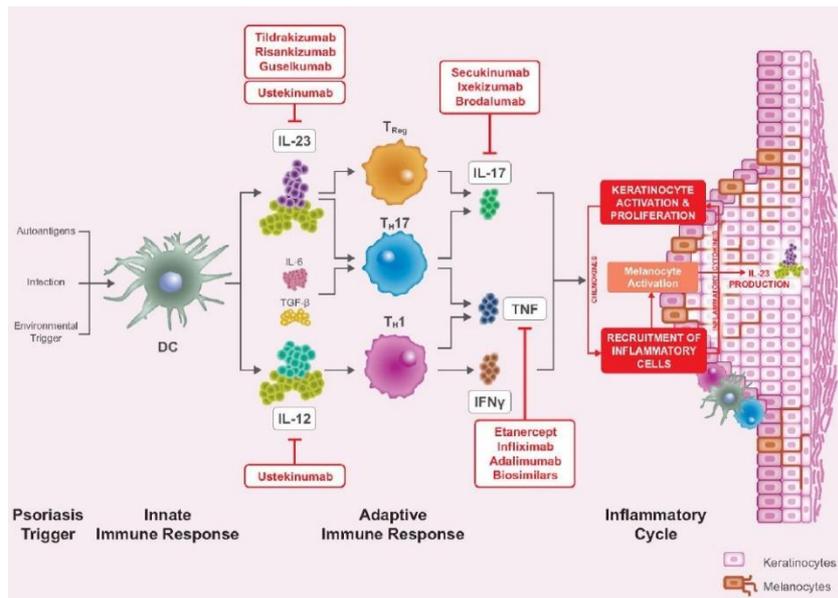
*Tabla 2: Resumen de los fármacos utilizados en el tratamiento sistémico de la psoriasis.*

<b>Fototerapia</b>	Inmunomodulación.
<b>Metotrexate</b>	Inhibe la división celular.
<b>Ciclosporina A</b>	Inhibe la calcineurina, evitando la activación de los linfocitos T.
<b>Retinoides</b>	Derivados de la vitamina A. Disminuye la proliferación epidérmica y favorece la diferenciación queratinocítica(7).
<b>Dimetilfumarato</b>	Efecto antiinflamatorio, antioxidante e inmunomodulador (15).
<b>Apremilast</b>	Inhibe la fosfodiesterasa 4, con efecto antiinflamatorio(16).

### c) Terapia biológica

Los fármacos biológicos son anticuerpos monoclonales o proteínas de fusión de síntesis cuyas principales dianas moleculares son el linfocito T, el TNF alfa o citoquinas inflamatorias (IL12, 23 y 17). En la actualidad se consideran actores principales en la patogenia de la psoriasis (Figura 14).

**Figura 14. Patogenia de la psoriasis y diversidad de terapias dirigidas.**



**Leyenda Figura 14. DC, célula dendrítica; IFN, interferón; IL, interleucina; TGF, factor de crecimiento transformante; TNF, factor de necrosis tumoral. Imagen tomada de Girolomoni G. et al. 2017<sup>17</sup>.**

Los tratamientos biológicos comercializados en la actualidad en España se resumen en la tabla 3.

*Tabla 3: Resumen de los fármacos utilizados en el tratamiento biológico de la psoriasis.*

<b>Etanercept</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG1 que se une al receptor del factor de necrosis tumoral humano alfa (TNF-alfa) <sup>18</sup> .
<b>Adalimumab</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG1 anti TNF-alfa <sup>22</sup> .
<b>Infliximab</b>	Anticuerpo monoclonal quimérico murino-humano IgG1 anti-TNF-alfa <sup>19</sup> .
<b>Ustekinumab</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG1 que bloquea la subunidad p40 de la IL-12 y la IL-23 <sup>19</sup> .
<b>Secukinumab</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG1 que bloquea la IL-17.
<b>Ixekizumab</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG1 que bloquea la IL-17
<b>Guselkumab</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG1 que bloquea la IL-23.
<b>Risankizumab</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG1 que bloquea la IL-23.
<b>Tildrakizumab</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG1 que bloquea la IL-23.
<b>Brodalumab</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG2 que bloquea la IL-17 <sup>20</sup> .
<b>Certolizumab</b>	Anticuerpo monoclonal recombinante humano IgG1 anti TNF-alfa <sup>21</sup> .

### 1.1.7. Comorbilidades

En base a su carácter, las comorbilidades relacionadas con la psoriasis pueden clasificarse, en físicas y psíquicas. (Tabla 4). Un manejo adecuado de la psoriasis, por lo tanto, requiere un enfoque integrado para prevenir, garantizar un diagnóstico rápido y tratar sus comorbilidades asociadas<sup>22</sup>.

**Tabla 4: Comorbilidades físicas y psicológicas asociadas a la psoriasis.**

Comorbilidades físicas	Comorbilidades psicológicas
Artritis psoriásica <sup>23</sup>	Ansiedad <sup>24</sup>
Hipertensión arterial <sup>25</sup>	Depresión <sup>26</sup>
Diabetes mellitus <sup>27</sup>	Mayor tasa de suicidios <sup>28</sup>
Dislipemia <sup>2</sup>	Tendencia al abuso de tóxicos <sup>7</sup>
Obesidad <sup>14</sup>	Alexitimia <sup>29</sup>
Síndrome metabólico <sup>25</sup>	Sentimientos de rechazo, vergüenza, preocupación, ira y negatividad <sup>30,31</sup>
Ateroesclerosis <sup>14</sup>	
Infarto de miocardio <sup>32</sup>	
Hígado graso <sup>33</sup>	
Insuficiencia renal <sup>34</sup>	

### 1.1.8. Calidad de vida

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la salud como: “*un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades*”<sup>35</sup>. De la misma manera, la calidad de vida es definida por la OMS como: “*la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de un modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno*”<sup>36</sup>.

La psoriasis es una enfermedad crónica. Su curación no es posible y su control es complicado. Tiene implicaciones que van más allá de la piel, con profundas repercusiones a nivel del bienestar físico, mental y social<sup>37</sup>. No existe, además, una correlación entre la gravedad objetiva y el impacto sobre la calidad de vida de la enfermedad<sup>22,38</sup>. Los estudios disponibles en este ámbito muestran que su impacto sobre la calidad de vida es comparable a la diabetes, el cáncer o las enfermedades cardíacas<sup>39,40</sup>. A continuación, se desarrollan diferentes elementos que determinan y se relacionan con la calidad de vida en los pacientes con psoriasis, tales como el estrés en general, el estrés psicosocial y emocional, la función física y el malestar, la estigmatización, el impacto sexual y ocupacional, su relación con enfermedades mentales como la ansiedad, la depresión o el

suicidio, el abuso de alcohol, la discapacidad acumulada en el transcurso vital y las estrategias de afrontamiento.

#### **a) Estrés y calidad de vida**

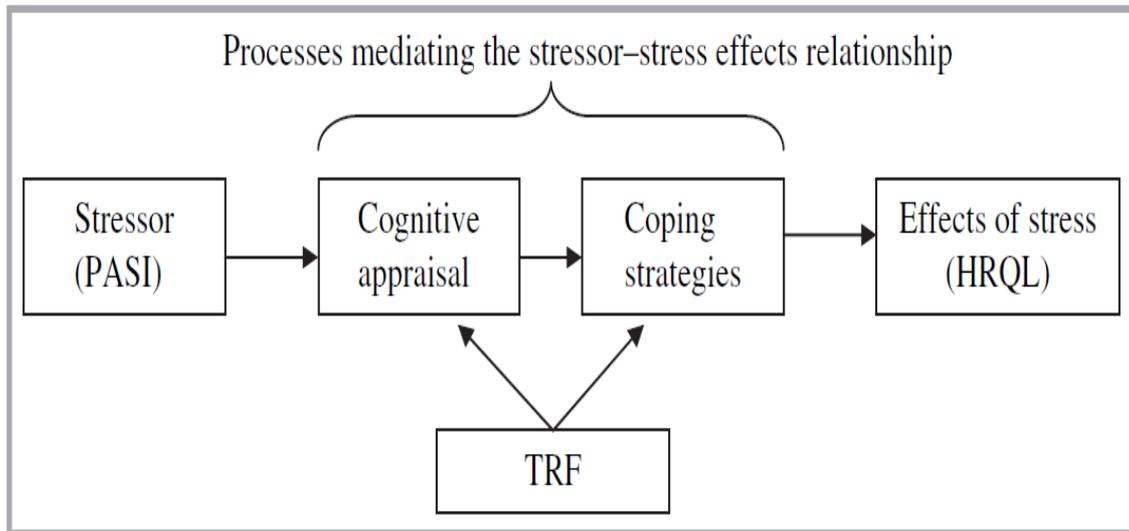
Entre los factores implicados en la inducción y/o exacerbación de la psoriasis se encuentra el estrés. La proporción de pacientes con psoriasis en los que la enfermedad se afecta por eventos estresantes varía entre el 40 y 80%<sup>41</sup>. En niños, la tasa de exacerbación relacionada con el estrés puede llegar al 90%<sup>42</sup>.

La psoriasis es una enfermedad crónica con un importante impacto negativo en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)<sup>43</sup>. Este impacto está moderado por factores psicológicos, especialmente, por rasgos de temperamento. El temperamento involucra características individuales relativamente estables y fuertemente biológicas que regulan los aspectos energéticos y temporales del comportamiento, y que es capaz de ejercer una importante influencia en los procesos relacionados con el estrés. Ciertos rasgos de temperamento pueden constituir el factor de riesgo temperamental (TRF) haciendo a la persona más vulnerable a los efectos negativos del estrés<sup>43</sup>.

La psoriasis por sí misma puede ser un estresor potente y debido a ello el deterioro de la CVRS puede ser un indicador de consecuencias negativas de este estresor. Esto significa que la gravedad de la psoriasis objetivamente evaluada por el índice PASI podría ser una medida de intensidad del estresor y los niveles de CVRS podrían proveer una medida de impacto negativo (efectos) del estresor (figura 15).

El término "*coping*" se usa para describir el proceso mediante el cual las personas manejan demandas que exceden los recursos que están a su disposición<sup>44</sup>. Cómo enfrenta cada individuo su enfermedad y establece mecanismos de adaptación o *coping* es un proceso complejo que depende de muchos factores, uno de los más importantes es probablemente la personalidad.

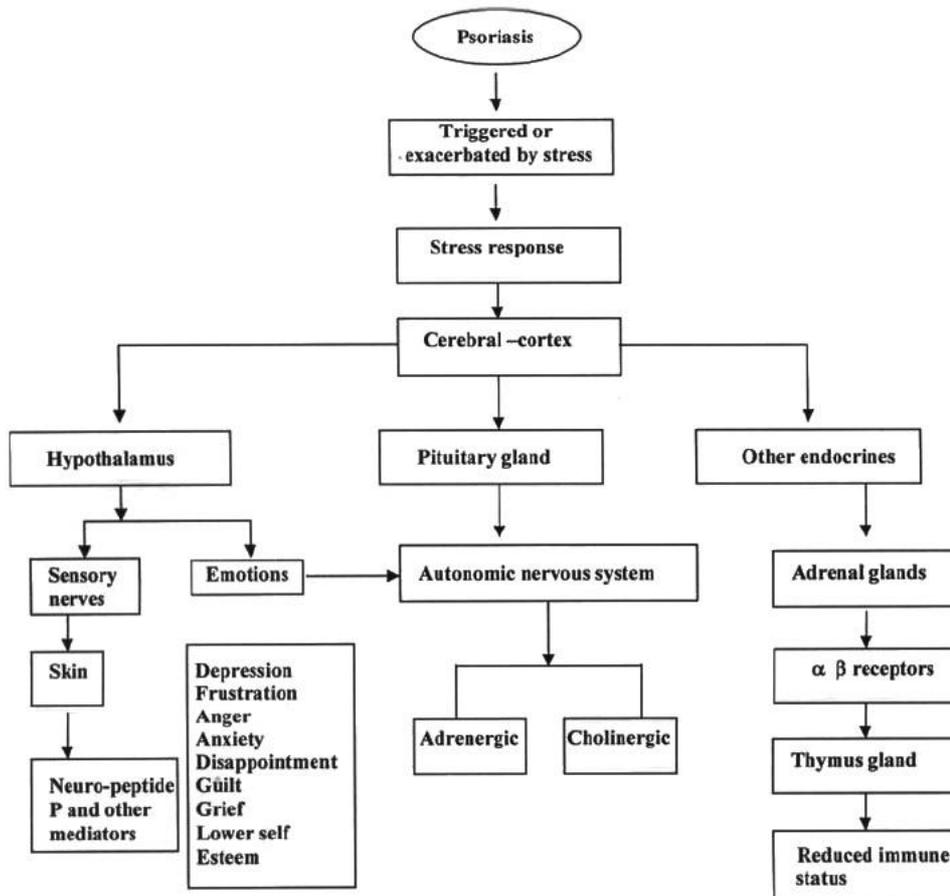
**Figura 15:** *Vía de respuesta del estrés en la activación de la psoriasis.*



**Leyenda Figura 15.** *Esquema hipotético entre los procesos que median el estresor, los efectos del estrés y el factor de riesgo temperamental (TRF). PASI: índice de gravedad del área de psoriasis; HRQL: calidad de vida relacionada con la salud. Imagen tomada de Janowski, K. et al. 2008<sup>43</sup>.*

Desde el punto de vista fisiológico, el estrés en los pacientes con psoriasis está mediado por la relación hipotálamo-hipofisario-adrenal y el eje simpático-suprarrenal-medular con efectos inmunológicos. Las células epidérmicas y neurales tienen un origen común en el ectodermo y ambas comparten neuropéptidos similares. La respuesta de estrés conlleva niveles elevados de hormonas neuroendocrinas y neurotransmisores autónomos (Figura 16).

Figura 16: Vía de respuesta del estrés en la activación de la psoriasis.



Leyenda Figura 16. Imagen tomada de Basavaraj KH. et al. 2011<sup>41</sup>.

## b) Estrés psicosocial y emocional

El impacto de la psoriasis sobre la calidad de vida del paciente puede resultar en un estrés diario significativo y morbilidad psicológica para el paciente. Este estrés es, en gran medida, secundario a la desfiguración estética y estigma social asociado con psoriasis y, al igual que en otras enfermedades crónicas, es predictor de mala calidad de vida.

Se han identificado dos factores relacionados con el estrés que contribuyen al impacto psicosocial de la psoriasis: estrés asociado con un comportamiento de afrontamiento que implica anticipación de la reacción de otros y evitación posterior; y estrés asociado con las experiencias o creencias de los pacientes sobre ser evaluados exclusivamente en base a su piel<sup>33,34</sup>. El estrés se ha asociado a la afectación de psoriasis en localizaciones “de mayor carga emocional” como son la cara, las manos o la región genital<sup>45</sup>.

También puede tener un efecto deletéreo en la respuesta al tratamiento. Se observó que en los pacientes sometidos a fotoquimioterapia (psoraleno más UVA), en aquellos con un nivel de estrés alto o patológicamente preocupados, su enfermedad desapareció de forma más lenta respecto a sus homólogos con bajo nivel de preocupación<sup>46</sup>.

La psoriasis puede afectar en gran medida a la imagen corporal y la autoconfianza de un individuo, especialmente si los síntomas comienzan en un desarrollo período crítico como la adolescencia<sup>47</sup>. Esto, a menudo, conduce a un problema de auto perpetuación: la psoriasis en sí misma causa estrés, especialmente la psoriasis grave, y el estrés hace que la psoriasis produzca síntomas más graves. En este sentido, el abordaje multidisciplinar mediante entrenamiento de biofeedback, psicoterapia, hipnosis, meditación, yoga o ejercicios de relajación, puede ayudar a reducir los niveles de estrés y esto se traduce en un efecto positivo en el curso de la psoriasis<sup>41</sup>.

### **c) Función física y malestar**

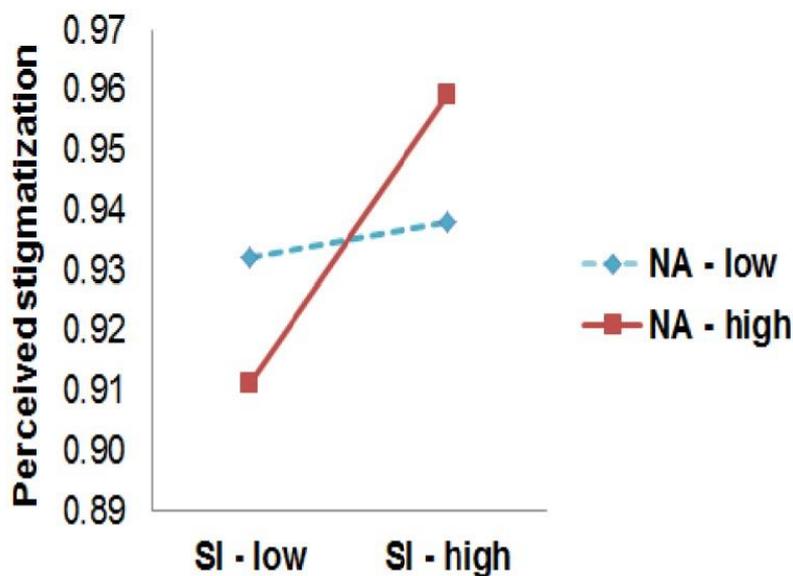
Los síntomas físicos de las lesiones psoriásicas pueden afectar al funcionamiento físico, la percepción de la enfermedad y la calidad de vida. Los síntomas incluyen prurito moderado a intenso, descamación de la piel, enrojecimiento, tirantez, sequedad y sangrado. Más del 75% de los pacientes con psoriasis se quejan de prurito, 80-94% presentan descamación y un 71% refiere enrojecimiento de la piel. Hay una correlación directa entre la depresión psicopatológica y la gravedad del prurito.

### **d) Estigmatización**

La estigmatización se define como *una conciencia de desaprobación social, desacreditación o devaluación basada en un atributo o marca física*<sup>48</sup>. La apariencia física en la psoriasis, dada la visibilidad de las lesiones, lleva anexa una importante carga social, debido a la estigmatización. Esta percepción de estigmatización y rechazo es frecuente, y genera angustia en pacientes con psoriasis. La personalidad influye directamente en el proceso de manejo del estrés al restringir o ayudar al uso de estrategias de afrontamiento. También influye indirectamente en el tipo e intensidad de los factores de estrés experimentados o en su efectividad.

Ser socialmente inhibido implica ser sensible a las reacciones negativas de otros, lo que puede causar que las experiencias de estigmatización sean especialmente perjudiciales. Tener una tendencia estable a experimentar afecto negativo puede empeorar la angustia psicológica, que sucesivamente puede aumentar la gravedad de la enfermedad, consecuentemente su visibilidad y, por tanto, la vulnerabilidad a experiencias de estigmatización (Figura 17).

*Figura 17: Efecto de la interacción de la afectividad negativa (AN) y la inhibición social (IS) sobre la estigmatización percibida.*



*Leyenda Figura 17. Los valores predictivos de estigmatización percibida se muestran para niveles altos y bajos de NA y SI. En esta figura, el grado de SI no se asoció con la estigmatización percibida cuando los pacientes tenían NA baja. Para aquellos pacientes con niveles altos de NA, especialmente en combinación con altos niveles de SI, en relación con presencia de personalidad tipo D, se relacionó con niveles más altos de estigmatización percibida. Imagen tomada de van Beugen S. et al 2017<sup>48</sup>.*

#### **e) Impacto sexual**

La psoriasis tiene una influencia negativa en el deseo de los pacientes por la intimidad física y causa disminuciones en la libido en una importante proporción de pacientes. La psoriasis interfiere con la vida sexual entre un 35-50% de los pacientes. El deterioro de la actividad sexual es mayor en pacientes con psoriasis grave y es más prevalente en mujeres<sup>48</sup>. Molina-Leyva *et al.*<sup>49</sup> encontraron una mayor prevalencia de deterioro de la salud sexual, en concreto de función eréctil, en pacientes con psoriasis moderada a grave y personalidad tipo D respecto a la población sana.

#### **f) Impacto ocupacional**

Además de la carga financiera que supone la enfermedad, la psoriasis causa una importante discapacidad ocupacional. En torno al 17% de los pacientes situados entre los 18 y 54 años sufren efectos psicológicos en su lugar de trabajo derivados de su enfermedad.

En el estudio realizado por Basavaraj *et al.*<sup>41</sup>, el 6% de los pacientes empleados con psoriasis grave informaron sobre discriminación en su lugar de trabajo y al 23% la psoriasis le afectó sobre la elección de su carrera. Los estudios han determinado que los pacientes empleados con psoriasis grave pierden entre 2,3 y 26 días de trabajo al año debido a su enfermedad<sup>41</sup>. Además, la psoriasis evita que algunos pacientes consigan empleo. Fleischer *et al.*<sup>50</sup>, teorizaron que el efecto de la psoriasis en la vida laboral del paciente, podría resultar en una reducción del estatus socioeconómico y limitaciones en la obtención de los servicios necesarios para el tratamiento.

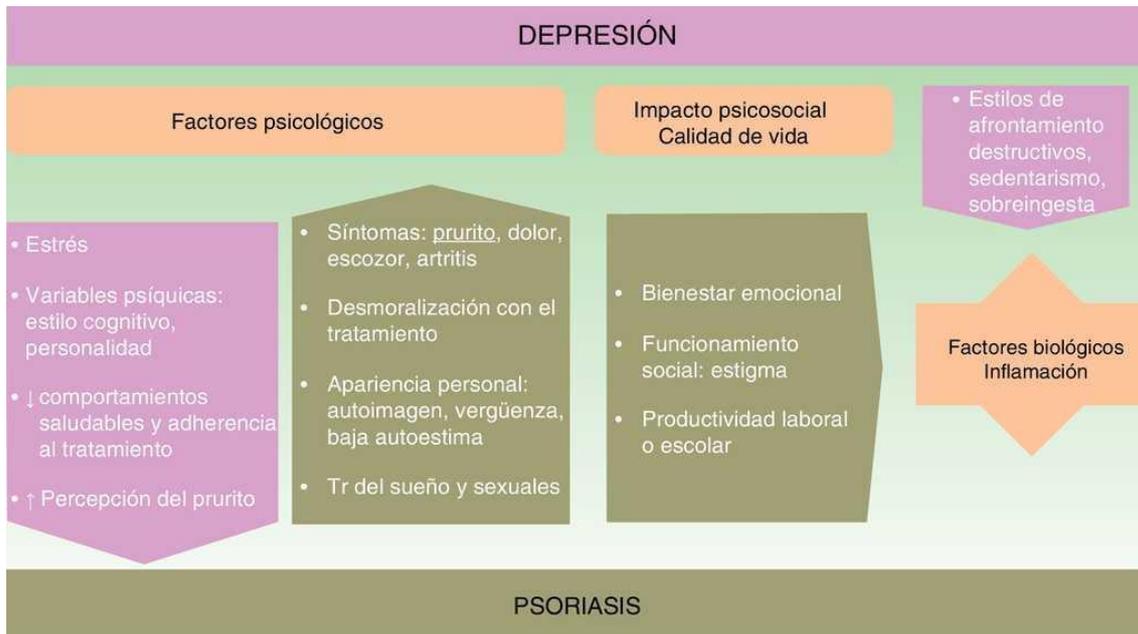
#### **g) Suicidio**

Se han comunicado casos de suicidio en pacientes con psoriasis. El riesgo de suicidio puede ser preexistente, aparecer como complicación de la enfermedad o ser desencadenado por medicaciones como el interferón. La ideación suicida parece más común en pacientes que califican su psoriasis como grave<sup>51</sup>.

#### **h) Depresión y ansiedad**

Existen algunas enfermedades mentales asociadas con la psoriasis, principalmente la ansiedad y la depresión. El 43% de los pacientes con psoriasis presentan ansiedad. En relación con la depresión, su prevalencia oscila en diferentes trabajos entre el 20-30% y el 62%. Los factores etiológicos de interacción entre la depresión y la psoriasis se muestran en la figura 18. Estos porcentajes son superiores a los de la población general y a la prevalencia de ansiedad y depresión en otras enfermedades de la piel. Además, la prevalencia se ve incrementada en los casos de psoriasis más grave<sup>52</sup>. Por otro lado, la depresión que padecen los pacientes con psoriasis es más grave que en la población general y se asocia con mayor frecuencia a ansiedad e ideación suicida (entre el 2,5 y el 9,7%, respectivamente)<sup>53</sup>.

**Figura 18: Factores etiológicos de interacción entre la depresión y la psoriasis.**



**Leyenda Figura 18. Imagen tomada de González-Parra S. et al. 2019<sup>52</sup>.**

**i) Abuso de alcohol**

Los mecanismos de afrontamiento destructivos derivados de la enfermedad incluyen beber alcohol, fumar y comer en exceso. Hay un incremento de alcoholismo y mal uso de alcohol en pacientes con psoriasis que se relaciona con una mayor gravedad de la psoriasis y con la carga emocional relacionada con la estigmatización<sup>54-57</sup>.

La psoriasis parece manifestarse con dos patrones distintos en grandes bebedores: aumento de inflamación con mínimas escamas o patrón hiperqueratósico, de forma que la psoriasis, en grandes bebedores, podría tener una apariencia clínica diferente a la encontrada en bebedores leves a moderados. Los trastornos relacionados con el alcohol, como la cirrosis hepática alcohólica, también pueden exacerbar la psoriasis o prevenir la respuesta esperada a la terapia prescrita. Varios estudios han demostrado que los resultados del tratamiento son peores en pacientes, particularmente hombres, que son grandes bebedores<sup>54-58</sup>.

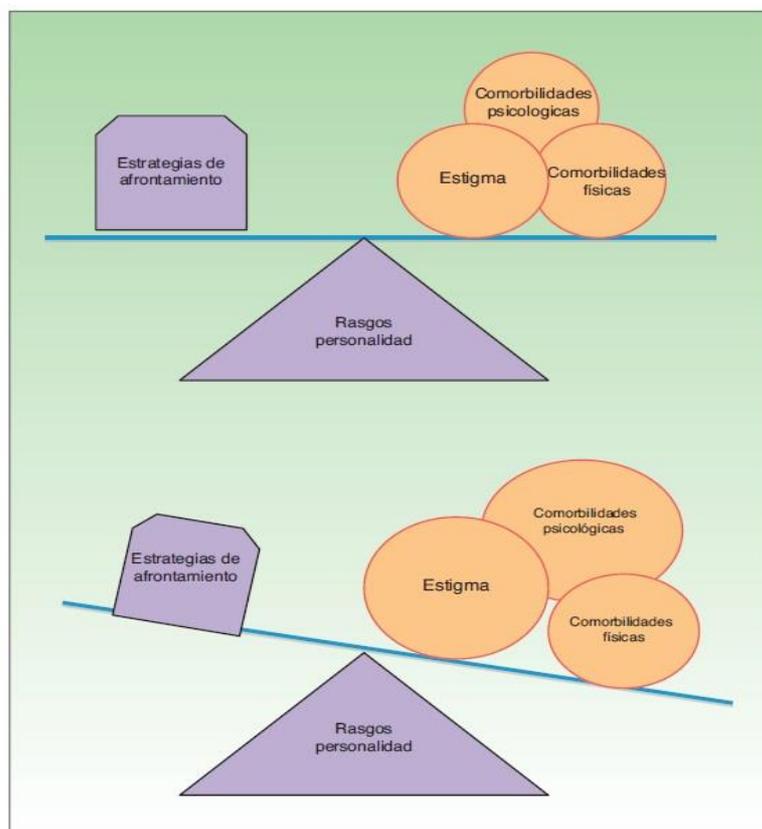
**j) Discapacidad acumulada en el transcurso vital de la psoriasis**

La discapacidad acumulada en el transcurso vital (CLCI) tiene en cuenta el impacto acumulado que la enfermedad ejerce a lo largo de la vida de manera longitudinal. Esto lo diferencia de las escalas convencionales que evalúan de forma transversal un momento

concreto de la vida del paciente. En la CLCI intervienen factores como las comorbilidades físicas y psicológicas o la estigmatización asociada a la enfermedad, lo que influye en el máximo desarrollo potencial del paciente y con su perspectiva de vida frente a cómo habría sido si la psoriasis no hubiera estado presente.

El concepto CLCI hace referencia a la “discapacidad progresiva que el paciente va acumulando durante el transcurso de su vida a causa de la psoriasis”<sup>59</sup>. Las estrategias de afrontamiento, los apoyos percibidos por su entorno que constituyen factores externos y la personalidad del paciente son factores contemplados en el concepto de CLCI y que van a actuar como moduladores o protectores de la vulnerabilidad al CLCI (figura 19).

**Figura 19: Factores implicados en el concepto CLCI e interacción existente.**



**Leyenda Figura 19. CLCI: discapacidad acumulada en el transcurso vital. La CLCI es resultado del equilibrio entre la carga de la estigmatización y las comorbilidades físicas y psicológicas y las estrategias de afrontamiento y los factores externos modulados por el estilo de personalidad del paciente. Imagen tomada de Ros S. et al. 2014<sup>59</sup>.**

Bhatti *et al.*<sup>60,64</sup> estudiaron como la psoriasis influía en la toma de decisiones importantes en estos pacientes. En un 66% de los pacientes influyó en la elección de su carrera

profesional, en un 58% en la elección del trabajo, en un 52%, en las relaciones personales, en un 44%, en el área académica, en un 22%, en la decisión de tener hijos y un 20% se jubilaron de forma anticipada debido a su enfermedad<sup>61,64,65</sup>.

### **k) Estrategias de afrontamiento como factor modulador del CLCI**

Las estrategias del sujeto a la hora de afrontar su enfermedad serán un factor modulador esencial en el concepto de CLCI y éstas van a depender de dos aspectos: el estilo de afrontamiento o “coping”, que es la forma en que el paciente se adapta o afronta su psoriasis, y sus creencias sobre la enfermedad. Éstas últimas se pueden desglosar en: la identidad (concepto que se tiene de la enfermedad y sus síntomas), las causas (su etiología), las consecuencias (alteraciones provocadas por la psoriasis), el timelines (la duración y etapas de la psoriasis y su tratamiento) y el control (la percepción que el paciente tiene sobre su grado de control de la enfermedad y los brotes)<sup>59</sup>.

La personalidad va a condicionar de una forma muy importante estas estrategias de afrontamiento<sup>62</sup>.

## **1.2. Personalidad tipo D**

### **1.2.1. Definición de personalidad**

La personalidad, definida como una característica relativamente permanente, es un medidor entre el estrés producido por el entorno y el debut, desarrollo y curso de enfermedades somáticas<sup>49</sup>. El concepto de personalidad hace referencia a la organización de los rasgos que reflejan consistencias en los niveles de afectividad general y comportamiento de los individuos<sup>63</sup>.

Allport la define como “*una organización dinámica dentro del individuo de los sistemas psicobiológicos que modulan la adaptación a los cambios en el ambiente*”<sup>64</sup>, mientras que Cloninger la considera como “*sistemas que regulan los procesos cognitivos, ánimo y control de impulsos y de relaciones sociales*”<sup>65</sup>.

La personalidad suele ser confundida con dos términos relacionados con ella: temperamento y carácter. Allport define el temperamento como el “*conjunto de características internas de un ser humano que dependen del desarrollo constitucional y de su propia genética*”<sup>64</sup>. Según Goldsmith, el temperamento es “*la parte de la personalidad que tiene un mayor componente hereditario, es más estable y menos influenciado por el entorno sociocultural*”<sup>66</sup>. Según Millon, el carácter se refiere a las “*características adquiridas durante nuestra vida y se reserva para la fracción de la personalidad de origen educacional y ambiental*”<sup>67</sup>.

### **1.2.2. Tipos de personalidad**

Se han definido distintos tipos de personalidad identificados por letras en base a cómo las personas responden a las diferentes situaciones, entre ellas situaciones límite que se traducen en estrés, y también a la repercusión que tienen sobre las distintas comorbilidades. La personalidad tipo A, en la que destacan los rasgos de competitividad, ambición e impaciencia; la personalidad tipo B, que caracteriza a personas calmadas y sociables; y la personalidad tipo C, que tiene antes en cuenta los deseos, necesidades y preferencias de otras personas a las propias.

#### **a) Tipo A**

Los individuos tipo A se caracterizan por ser, ante situaciones de estrés, exigencia o retos, competitivos, impacientes y hostiles. Su competitividad está ligada a un alto nivel de autoexigencia y autocrítica. Tienen una gran necesidad de resolver los problemas de forma inmediata, manifestando una cierta sensación de urgencia. Esta impaciencia les lleva a tomar decisiones con cierta impulsividad e imprudencia. Son ambiciosos, manifestando una gran implicación sobre todo a nivel laboral y, ante situaciones de estrés, pueden llegar a manifestar agresividad<sup>68</sup>.

La personalidad tipo A ha relacionado con la enfermedad coronaria. Friedman definió el patrón de comportamiento de la personalidad tipo A y su relación con la enfermedad coronaria como: “un complejo característico de acción-emoción que se exhibe por aquellos individuos que están involucrados en una lucha relativamente crónica para obtener un número ilimitado de cosas pobremente desajustadas de su entorno en el más corto período de tiempo y, si es necesario, contra los esfuerzos opuestos de otras cosas o personas en el mismo ambiente”<sup>69</sup>.

#### **b) Tipo B**

Las personas con patrón de comportamiento tipo B se caracterizan por ser personas tranquilas, empáticas, asertivas, abiertas a las relaciones sociales y tendentes al bienestar emocional. Presentan bajos niveles de impulsividad y un gran autocontrol, lo que les lleva a no alterarse con facilidad. Disfrutan de lo que hacen, concentrándose en una idea o actividad y tomándose su tiempo, y a menudo se detienen a evaluar sus logros y analizar sus actividades. Practican la escucha activa y la empatía. Muestran unos niveles de autoestima más adecuados y mayores aptitudes creativas e imaginación. No suelen ser competitivos y tienden a fluir con el curso de la vida en lugar de luchar constantemente

contra él<sup>69</sup>. La personalidad tipo B se considera la más saludable, ya que resulta un factor protector frente al estrés y los trastornos de ansiedad.

### **c) Tipo C**

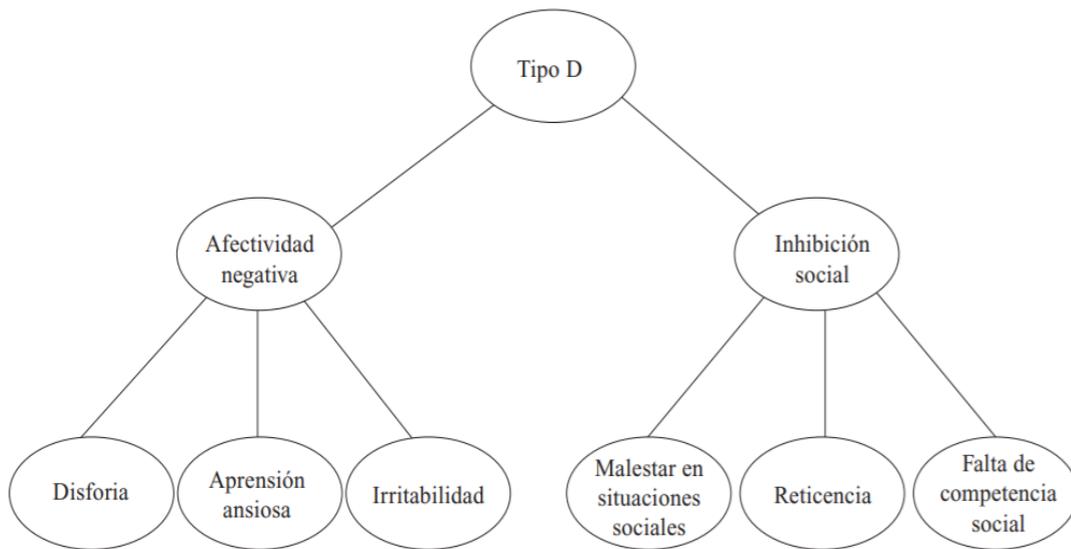
La personalidad tipo C fue definida por Temoshok en 1990 como un patrón de personalidad represiva y vigilante<sup>70</sup>. Caracteriza a las personas que, con un estilo de interacción pasivo, que tienden a omitir sus sentimientos, sobre todo los negativos, como la rabia, y reprimir sus emociones en lugar de afrontarlas y buscar soluciones. Son cooperadores, complacientes, conformistas y laboriosos. Pueden ser extremadamente amables para evitar conflictos, prevaleciendo el cumplimiento de las reglas sociales y presentan un déficit de autocontrol ante situaciones de estrés. Como estrategias de afrontamiento utilizan la inhibición, la negación, la represión emocional y la autoagresividad. Este tipo de personalidad se relaciona, por tanto, con la alexitimia o inhibición emocional, considerándose como un factor de riesgo de cáncer, en especial cáncer de mama<sup>71</sup>. También favorece a estilos de vida insanos y al consumo de tabaco.

### **1.2.3. Personalidad tipo D**

La personalidad tipo D fue descrita por Denollet en 2005<sup>63</sup>. Se caracteriza por una tendencia a inhibir la expresión de las emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable de experimentar afecto negativo (afectividad negativa: AN). En constructo de *personalidad tipo D* fue introducido por Denollet, Sys y Brutsaert en 1995 no como un factor etiológico sino como un potencial moderador del estado de salud de los pacientes cardíacos.

El término “*distressed*” hace referencia a una configuración específica de la personalidad (Figura 20) que se caracteriza por dificultades emocionales e interpersonales que afectan a la salud física. Así se trataría de una característica de vulnerabilidad distinta de otros factores psicosociales de riesgo, como la depresión clínica o la falta de apoyo social, que predispondría a un incremento en los niveles de estrés percibido y que, tal y como muestran algunas investigaciones se presentaría como un factor predictor de peor pronóstico en pacientes cardíacos, incluidos los pacientes con disfunción ventricular izquierda, con una peor respuesta al tratamiento y con una peor calidad de vida<sup>72-74</sup>.

*Figura 20: Estructura jerárquica del constructo tipo D.*



*Leyenda Figura 20. Imagen tomada de Denollet J. et al. 2012<sup>75</sup>.*

Una definición operativa de personalidad D “distressed o afligida” se refiere a una discreta configuración personal, alta en ambos AN e IS. Los individuos con elevada AN experimentan más sentimientos de disforia, ansiedad e irritabilidad; tienen una visión negativa de ellos mismos; escanean el mundo en busca de signos de problemas inminentes. Son personas con una tendencia estable a percibir emociones negativas de forma prolongada y ante un mayor número de situaciones, además tienen una visión negativa de sí mismos, refieren con mayor frecuencia quejas somáticas y presentan un sesgo atencional que les predispone a estar más alerta a los estímulos de su entorno, lo que en parte podría explicar que presenten una mayor reactividad ante situaciones estresantes.

Los individuos con alta IS tienden a sentirse inhibidos, tensos e inseguros con otros. La IS consiste en una predisposición a inhibir la expresión de las emociones negativas en situaciones de interacción social. Estas personas tienden a evitar peligros potenciales derivados de la interacción social, ya que anticipan reacciones negativas de los demás como la desaprobación o la ausencia de refuerzo, esto da lugar a que prefieran mantenerse alejados del resto en situaciones de contacto social y carezcan de habilidades asertivas<sup>48,72</sup>.

La AN se asocia con un aumento de vulnerabilidad a la ansiedad y depresión y la IS, con aumento de vulnerabilidad al estrés interpersonal y falta de adaptación. Esos rasgos de personalidad no son patológicos por sí mismos. Muchos individuos con personalidad tipo D expondrán niveles subclínicos de distrés emocional toda su vida. Los pacientes con

personalidad tipo D tienen un riesgo aumentado a un amplio rango de resultados adversos en salud, incluyendo mortalidad y morbilidad (Figura 21).

**Figura 21: Principales hallazgos de estudios sobre la personalidad tipo D.**

Main Findings	Subjects	Study Design	Country
↑ All-cause mortality‡	105 patients with CHD	Prospective FU	Belgium
↑ All-cause mortality (OR = 4.1‡)	303 patients with CHD	Prospective FU	Belgium
↑ Development of cancer (OR = 7.2†)	246 men with CHD	Prospective FU	Belgium
↑ Cardiac death/nonfatal MI (RR = 4.7‡)	87 MI patients (LVEF ≤50%)	Prospective FU	Belgium
↑ Cardiac death/nonfatal MI (OR = 8.9‡)	319 patients with CHD	Prospective FU	Belgium
↑ Death/nonfatal MI (OR = 5.3‡)	875 patients post-PCI	Prospective FU	Netherlands
↑ Sudden cardiac arrest (OR = 9.4*)	99 SCA—119 CHD patients	Case-control	Netherlands
↑ Posttraumatic stress disorder (OR = 4.5*)	112 MI patients, 115 controls	Case-control	Denmark
↑ Symptoms of vital exhaustion‡	171 patients with CHD	Intervention	Netherlands
↑ Blood pressure and cortisol reactivity*	173 undergraduate students	Experimental	Canada
↑ Proinflammatory cytokines (OR = 9.5†)	42 men with heart failure	Cross-sectional	Belgium
↑ Risk of early ischemic CHD in men*	100 patients with CHD	Cross-sectional	USA
↓ Self-esteem, ↑ depression‡	100 patients with CHD	Cross-sectional	Belgium
↓ Positive affect, ↑ negative affect‡	734 hypertensive patients	Cross-sectional	Belgium
↑ Anxiety, somatization,‡ depression†	135 adults, working population	Cross-sectional	Belgium
↑ Anxiety, depression, irritability‡	83 patients with CHD	Cross-sectional	USA
↑ Anxiety (OR = 7.0‡), depression (OR = 7.4‡)	182 patients with ICD	Cross-sectional	Netherlands

**Leyenda Figura 21.** FU = estudio de seguimiento; ICD = desfibrilador cardioversor implantable; VEF = fracción de eyección del ventrículo izquierdo; MI = infarto de miocardio; PCI = intervención coronaria percutánea; SCA = paro cardíaco agudo. Imagen tomada de Denollet J. et al. 2005<sup>63</sup>.

### a) Factores determinantes en el desarrollo de la personalidad tipo D

Kupper *et al.*<sup>76</sup> estudiaron cómo la personalidad tipo D se determina por factores genéticos y factores ambientales. Los factores genéticos contribuyen a la estabilidad de la personalidad tipo D a lo largo del tiempo, mientras que diferentes factores ambientales pueden modificarla. Un estudio realizado por Bratko y Butkovic<sup>77</sup> demostró que la estabilidad a 4 años de los rasgos de personalidad de Eysenck (extraversión, neuroticismo y psicoticismo) durante el período de transición de la adolescencia a la edad adulta, se determinó principalmente por factores genéticos, mientras que el cambio durante ese período se debió principalmente a factores ambientales. Los factores genéticos pueden contribuir al cambio, así como a la continuidad en un rasgo, parte de la estabilidad en la personalidad tipo D podría ser causada por factores genéticos que se expresan continuamente a lo largo del tiempo<sup>78</sup>.

## **1.2.4. Personalidad tipo D y estados de salud**

### **a) Personalidad tipo D y cáncer**

Mols *et al.*<sup>79</sup> evaluaron la asociación entre personalidad tipo D, calidad de vida y salud mental en supervivientes de cáncer hasta 10 años después del diagnóstico. Los supervivientes tipo D tenían unos niveles significativamente inferiores de salud general, funcionamiento social, función de rol emocional, salud mental y vitalidad comparado con los pacientes sin personalidad tipo D ( $P < 0,001$ ), además presentaron un aumento en los niveles de ansiedad, comparado con los supervivientes sin personalidad tipo D. Así, la personalidad tipo D se asoció con peor calidad de vida y estatus de salud mental entre supervivientes de cáncer, incluso después de ajustar por síntomas depresivos comórbidos.

En otro de sus estudios<sup>37</sup>, Mols *et al.* investigaron la prevalencia de personalidad tipo D entre supervivientes de melanoma, así como sus efectos en el estatus de salud, impacto del cáncer y el cuidado de la salud. Observaron que los supervivientes de melanoma con personalidad tipo D sufrían un mayor impacto derivado de los cambios corporales, autoevaluación negativa, perspectiva de vida negativa e interferencias en su vida, y que en ellos la preocupación por la salud era mayor que en aquellos sin personalidad tipo D<sup>37</sup>.

El mayor impacto del cáncer en los pacientes con personalidad tipo D podría ser explicado por la presencia de la afectividad negativa, que implica que esos pacientes tienen tendencia de experimentar emociones negativas en general<sup>37</sup>. Además, la personalidad tipo D parecía ser un mejor predictor de síntomas depresivos entre supervivientes de cáncer comparado con la mayoría de los factores de riesgo sociodemográficos establecidos. Por lo tanto, la personalidad tipo D tiene un impacto negativo de salud en pacientes con cáncer, y es un importante factor de screening en la práctica clínica<sup>37,79</sup>.

### **b) Personalidad tipo D y ansiedad y depresión**

Los pacientes con personalidad tipo D tienen un mayor riesgo de comorbilidades psicológicas en forma de depresión, ansiedad e irritabilidad y bajos niveles de autoestima<sup>63</sup>. La personalidad tipo D, se ha documentado como un factor de riesgo independiente para la persistencia de síntomas depresivos en el primer año tras la hospitalización de un síndrome coronario agudo y en pacientes portadores de desfibrilador automático implantable (DAI)<sup>80</sup>. Además, la personalidad tipo D predijo el comienzo de síntomas depresivos 12 meses después de una intervención coronaria percutánea<sup>41</sup>. Rommpel *et al.*<sup>35</sup> analizaron la asociación entre la personalidad tipo D y los

cambios en los síntomas depresivos a lo largo de un periodo de seguimiento de 6 años en una muestra de 1040 pacientes cardiacos alemanes. La personalidad tipo D predijo a los miembros con síntomas importantes y crecientes de depresión.

### **c) Personalidad tipo D y eventos cardiovasculares**

La personalidad tipo D ha mostrado de forma consistente un alto impacto pronóstico de varias enfermedades cardíacas, tales como enfermedad arterial coronaria, el infarto de miocardio, el trasplante cardíaco, las arritmias ventriculares y la disfunción endotelial<sup>5</sup>. Sin embargo, a pesar de su relevancia como factor pronóstico de estas condiciones, no hay estudios hasta la fecha que examinen si la personalidad tipo D constituye un factor de riesgo etiológico de estos procesos.

La presencia de IS y AN podrían tener una influencia en la adherencia a las recomendaciones médicas, incluyendo la motivación de realizar cambios en el estilo de vida, el uso de la medicación prescrita y la adherencia a los planes de cuidado del seguimiento. El alto grado de IS puede conllevar a una renuencia a la utilización de los recursos y redes sociales disponibles cuando es necesario<sup>81</sup>.

En el estudio de Hausteiner *et al.*<sup>82</sup>, el mantenimiento de una dieta sana y actividad física fue menos frecuentes en sujetos con personalidad tipo D<sup>82</sup>. Investigaciones posteriores se han focalizado predominantemente en rasgos específicos como hostilidad o enfado. La hostilidad se ha asociado con la activación del sistema nervioso simpático y la hipertensión arterial entre adultos jóvenes y eventos cardiovasculares recurrentes entre pacientes cardíacos. El enfado se ha asociado también con un riesgo incrementado de eventos cardiovasculares, mientras que la inhibición del enfado ha mostrado predecir aumentos de la tensión arterial y un aumento del riesgo de mortalidad cardiovascular. La afectividad negativa (NA) y la inhibición social (IS) son dos rasgos globales que son importantes en este contexto<sup>63</sup>.

Mols *et al.*<sup>81</sup> realizaron un estudio prospectivo con 503 pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM) para investigar si la personalidad tipo D ejercía un efecto independiente en el estatus de salud específico de enfermedad en pacientes post- IAM. Tras ajuste por severidad de la enfermedad y síntomas depresivos, la personalidad tipo D fue identificada como un predictor independiente de un peor estatus de salud específico de enfermedad, incluyendo menos estabilidad de la angina. La personalidad tipo D puede por tanto ser un factor importante a evaluar en pacientes post-IAM que merezca atención durante el periodo de rehabilitación. Dada la alta prevalencia de la personalidad tipo D y su

relevancia como factor pronóstico independiente, debería ser considerada en cada paciente en riesgo de una enfermedad cardiovascular estabilizada<sup>82</sup>.

### **1.2.5. Estabilidad temporal de la personalidad tipo D**

La estabilidad en el tiempo del comportamiento característico de un individuo, el estilo cognitivo y las tendencias motivacionales y afectivas, son una suposición crucial en la psicología del rasgo. Los rasgos de personalidad son construcciones dinámicas del desarrollo que exhiben cambio y estabilidad a lo largo de la vida<sup>83</sup>.

Bratko y Butkovic<sup>77</sup> observaron que la estabilidad de 4 años de los rasgos de personalidad de Eysenck (extraversión, neuroticismo y psicoticismo) durante el período de transición de la adolescencia a la edad adulta, se determinó principalmente por factores genéticos, mientras que el cambio durante ese período se debió principalmente a factores ambientales. En un estudio, Kupper *et al.*<sup>21</sup> mostraron que la estabilidad de la personalidad tipo D a lo largo del tiempo está determinada por factores genéticos y ambientales. Los factores genéticos contribuyen a la estabilidad de la personalidad tipo D a lo largo del tiempo, mientras que diferentes factores ambientales pueden modificarla. Por lo tanto, la intervención conductual puede ser factible y útil en pacientes con personalidad tipo D.

La personalidad tipo D ha mostrado una buena estabilidad temporal a corto plazo. Conden *et al.*<sup>47</sup> muestra que la prevalencia de la personalidad tipo D fue del 25,1% al mes después del infarto de miocardio y, en relación con la estabilidad, el 6,1% de los pacientes mantuvo la personalidad tipo D durante la hospitalización y después de 1 y 12 meses. Martens *et al.*<sup>48</sup> observaron que la prevalencia de la personalidad tipo D fue del 18,3% durante la hospitalización por infarto de miocardio y del 23,2% a los 18 meses después del infarto de miocardio.

Sin embargo, los estudios han mostrado resultados contradictorios, la presencia de personalidad tipo D se modificó en casi el 60% de los pacientes en comparación antes y después de la cirugía cardíaca<sup>49</sup>. Loosman *et al.*<sup>46</sup> observaron que la estabilidad de la personalidad tipo D es comparable a la estabilidad de la presencia de síntomas depresivos o de ansiedad. Dichos autores sugirieron que la personalidad tipo D es posiblemente más un estado que un fenómeno característico.



# **JUSTIFICACIÓN E HIPÓTESIS**



## **2. JUSTIFICACIÓN E HIPÓTESIS**

La psoriasis moderada a grave se asocia con un mayor riesgo cardiovascular, de alteraciones psicológicas en forma de ansiedad y depresión y con una peor calidad de vida relacionada con la salud, pero este riesgo no se distribuye de forma homogénea entre todos los sujetos. No existen en la actualidad marcadores psicológicos que permitan identificar a sujetos más susceptibles de presentar dichas comorbilidades.

En base a la evidencia científica disponible, los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D podrían constituir un subgrupo de pacientes con mayor riesgo cardiovascular, de alteración psicológica o con peor adaptación a la enfermedad y, a la postre, peor calidad de vida relacionada con la salud. Por último, aunque la personalidad tipo D parece ser un tipo de personalidad estable no existen datos hasta la fecha sobre la estabilidad e implicaciones de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave.



# **OBJETIVOS**



### **3. OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL 1**

Evaluar de forma sistemática la evidencia científica disponible sobre personalidad tipo D y psoriasis.

#### **OBJETIVO GENERAL 2**

Evaluar la frecuencia de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave y su potencial relación con comorbilidades físicas, psicológicas y la calidad de vida relacionada con la salud.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 1:** Explorar la asociación entre personalidad tipo D y factores de riesgo cardiovascular en pacientes con psoriasis moderada a grave.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 2:** Explorar la asociación entre personalidad tipo D, ansiedad y depresión en pacientes con psoriasis moderada a grave.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 3:** Explorar la asociación entre personalidad tipo D y diversos aspectos de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con psoriasis moderada a grave.

#### **OBJETIVO GENERAL 3**

Analizar la estabilidad de la personalidad tipo D y factores potencialmente asociados en pacientes con psoriasis moderada a grave.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 1:** Explorar los factores potencialmente asociados a la estabilidad de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 2:** Explorar los factores potencialmente asociados al desarrollo de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave.



# **PACIENTES Y MÉTODO**



## **4. PACIENTES Y MÉTODO**

### **4.1. Objetivo general 1: evaluar de forma sistemática la evidencia científica disponible sobre personalidad tipo D y psoriasis.**

#### **a) Búsqueda de información**

El 15 de septiembre de 2015, realizamos una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos electrónicas: *Pubmed*, *Scopus*, *TripDatabase*, *Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL) y *Web of Science*. Las palabras clave utilizadas fueron: (“D” OR “distressed”) AND “psoriasis” AND (“personality” OR “behavior”).

Los límites de búsqueda fueron: fecha de publicación en los últimos 10 años, ubicación de los términos de búsqueda en el título, resumen o palabras clave. Hubo restricciones de idioma en dos estudios (checo, alemán). Se consideraron las referencias de los artículos extraídos para encontrar otras publicaciones relevantes.

En abril de 2020 y con objetivo de actualizar el estado actual de conocimiento sobre la materia se acometió una repetición de la búsqueda empleando la misma metodología.

#### **b) Criterios de selección**

- Tipo de estudio: cualquier estudio epidemiológico. Se excluyeron las comunicaciones de un solo caso.
- Tipo de participante: incluimos estudios realizados en humanos, sujetos afectados de psoriasis de distinta gravedad, en los que se especifican criterios diagnósticos de psoriasis, ya fuese mediante parámetros objetivos o subjetivos. Poblaciones con psoriasis sin importar la edad y el sexo.
- Grupo control: pacientes no diagnosticados de psoriasis.
- Efecto estudiado: se eligieron aquellos artículos en los que se estudiaba la asociación de la psoriasis con la personalidad tipo D, determinada mediante el cuestionario DS-14, con alguno de sus subcomponentes: afectividad negativa e inhibición social, o con un trastorno de personalidad (cuando se trataba de artículos anteriores a 2005, año en que se definió la personalidad tipo D), así como sus potenciales implicaciones psicológicas.

### **c) PICO**

Nuestra pregunta PICO fue:

- P (paciente problema) = psoriasis moderada a grave;
- I (intervención) = personalidad tipo D;
- C (comparación) = población sin psoriasis;
- O (outcome o resultado) = relación con factores de riesgo cardiovascular, comorbilidad psicológica, deterioro de la calidad de vida relacionada con la salud y estabilidad de la personalidad tipo D.

### **d) Extracción de datos**

Dos revisores independientes seleccionaron y analizaron los artículos científicos que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. (PAC, RRV). En caso de discordancia en cuanto a la inclusión de un artículo un tercer revisor (AML) lo evaluó adicionalmente para tomar una decisión. Se revisó el texto completo de todos los estudios que cumplieran los criterios de inclusión y se examinó la bibliografía de los artículos revisados en busca de referencias adicionales. De cada estudio se extrajo la siguiente información: primer autor, año de publicación, revista de publicación, diseño del estudio, gravedad de la psoriasis, tamaño de la muestra, características de la muestra, prevalencia de personalidad tipo D y resultados.

En abril de 2020 y con objetivo de actualizar el estado actual de conocimiento sobre la materia se acometió una repetición de la búsqueda empleando la misma metodología. Se utilizaron las mismas fuentes de información de revisión y bases de datos, así como los mismos términos de búsqueda.

**4.2. Objetivo general 2 y objetivo general 3: Analizar la presencia de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave y su relación con comorbilidades físicas, psicológicas y calidad de vida relacionada con la salud. Analizar la estabilidad de la personalidad tipo D y factores asociados en pacientes con psoriasis moderada a grave**

**4.2.1. Diseño del estudio**

Objetivo general 2: Estudio transversal.

Objetivo general 3: Estudio de cohortes: Cohorte expuesta de pacientes con psoriasis moderada a grave con personalidad tipo D y cohorte no expuesta de pacientes con psoriasis moderada a grave sin personalidad tipo D, con un seguimiento a cuatro años, 208 semanas en total.

**4.2.2. Pacientes**

Estudio transversal.

La muestra está compuesta por pacientes con psoriasis moderada a grave que acudieron a consultas externas de Dermatología del Hospital San Cecilio de Granada durante el periodo entre el 1 de abril de 2015 y el 1 de septiembre de 2015. Se reclutó de forma consecutiva a pacientes con psoriasis moderada a grave que eran atendidos en su horario de visita de seguimiento en la Unidad de Psoriasis del Hospital Universitario San Cecilio de Granada. Se reclutó la muestra de forma consecutiva, se consideraron los pacientes que voluntariamente quisieron participar en el estudio, no siendo computables ni evaluables aquellos pacientes psoriásicos que no deseaban participar. A pesar de tratarse de un muestreo no probabilístico y por lo tanto sujeto a sesgos asociados a su diseño, se entiende que los pacientes obtenidos de la Unidad de Psoriasis de este servicio de dermatología pueden ser representativos de los pacientes con psoriasis tratados en cualquier otro servicio de dermatología.

La Unidad de Psoriasis atiende a todos los pacientes con psoriasis moderada a grave del Servicio de Dermatología del Hospital San Cecilio de Granada, con una población de referencia de 450.000 habitantes. Todos los participantes firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio.

Estudio de cohortes

Cuatro años después, en el periodo del 1 de abril de 2019 al 1 de septiembre de 2019, se contactó con la muestra de pacientes previamente reclutada. Hubo pacientes que no deseaban participar en el estudio o habían fallecido, por lo que, la obtención de la muestra se llevó a cabo computando sólo a aquellos pacientes que manifestaron su voluntariedad

a participar en el estudio. Todos los participantes firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio.

#### **a) Tamaño de la muestra**

El tamaño del estudio se calculó para determinar la proporción de pacientes con psoriasis y personalidad tipo D, un error alfa del 5% y una potencia del 80%, considerando una población de referencia de 450.000 habitantes, una prevalencia estimada de psoriasis en la población general del 3%<sup>84</sup> y una prevalencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis del 38,7%<sup>49</sup>; el tamaño de muestra estimado fue de 125 pacientes. En la semana 208 se invitó a todos los pacientes incluidos en la semana 0 a ser reevaluados.

#### **b) Criterios de inclusión**

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Los pacientes diagnosticados clínicamente de psoriasis cutánea moderada a grave en cualquiera de sus localizaciones y con cualquier tratamiento.
- Los pacientes mayores de 18 años.
- Otorgar la firma del consentimiento informado (Anexo IV).

#### **c) Criterios de exclusión**

Los criterios de exclusión fueron los siguientes:

- Rehusar a participar en el estudio
- Tener enfermedades dermatológicas activas diferentes a la psoriasis.
- Tratamiento con fármacos psicoactivos..
- Discapacidad intelectual.
- Presencia de enfermedad maligna activa.
- Abuso de alcohol.

#### **d) Medición de la gravedad de la psoriasis**

Un dermatólogo entrenado evaluó la gravedad de la psoriasis mediante entrevista clínica, examen físico, revisión de registros médicos, cálculo de la superficie corporal afectada por psoriasis (BSA) y el índice de gravedad del área de psoriasis (PASI).

La gravedad de la psoriasis fue evaluada de acuerdo al documento de consenso de la Academia Española de Dermatología<sup>85</sup>: “Psoriasis moderada a grave es la que requiere (o ha requerido previamente) tratamiento sistémico, incluyendo fármacos convencionales, agentes biológicos o foto-quimioterapia.”

El tratamiento sistémico se indica en pacientes con psoriasis en las siguientes situaciones:

- Enfermedad no controlada con tratamientos tópicos.
- Enfermedad extensa (BSA >5%-10%).
- PASI >7-15.
- Empeoramiento rápido.
- Afectación de áreas visibles.
- Discapacidad funcional (afectación palmo-plantar, ungueal, genital o del cuero cabelludo).
- Percepción subjetiva de gravedad (DLQI >6-10).
- Eritrodermia extensa o psoriasis pustulosa.
- Enfermedad asociada a enfermedad articular psoriásica.

#### **4.2.3. Método**

##### **a) Variable dependiente**

Nuestra principal variable de interés fue la presencia de personalidad tipo D evaluada por el cuestionario DS-14 (*the Type-D Scale-14*). El DS-14 consiste en una breve escala de autocalificación que fue originalmente validada con población belga y holandesa y posteriormente ha sido desarrollada y validada en varias poblaciones. Constituye una medida corta y fácilmente aplicable, desarrollada para evaluar la presencia de afectividad negativa, inhibición social y personalidad tipo D de una manera fiable y estandarizada. Los ítems del DS-14 han derivado de su predecesor, el DS16 que era más extenso<sup>86</sup>.

La inclusión de los ítems del DS-14 se basa en el terreno psicométrico. Conceptualmente los ítems referentes a la afectividad negativa engloban la tendencia a experimentar sentimientos de disforia, aprensión ansiosa e irritabilidad, y los ítems correspondientes a

la inhibición social abarcan el malestar en situaciones sociales, la reticencia y la falta de competencia social. Este cuestionario ha sido validado en la población española y es ampliamente utilizado para el propósito de detectar la presencia de personalidad tipo D y sus subcomponentes: AN e IS<sup>72</sup>.

El DS-14 ha sido traducido a diferentes idiomas y ha demostrado una alta fiabilidad y consistencia interna (Figura 22). La versión en español del DS-14 presenta propiedades psicométricas adecuadas con valores el coeficiente alfa de Cronbach de 0,88 en la escala de afectividad negativa y 0,86 para inhibición social. La estabilidad temporal a los tres meses mediante la correlación test-retest es también alta ( $r= 0,72$  para AN y  $0,82$  para IS)<sup>35,58,72</sup>.

**Figura 22: Estructura factorial y consistencia interna del DS-14.**

Items of the DS14	FA—Total Sample		Internal Consistency†	FA—CHD (N = 438)		FA—HYPT (N = 732)	
	Factor I	Factor II		Factor I	Factor II	Factor I	Factor II
<b>Negative Affectivity</b>							
(4) I often feel unhappy	0.74	0.17	0.65	0.72	0.08	0.77	0.19
(7) I take a gloomy view of things	0.78	0.22	0.72	0.78	0.24	0.77	0.19
(13) I am often down in the dumps	0.82	0.17	0.75	0.79	0.15	0.80	0.15
(2) I often make a fuss about unimportant things	0.69	0.07	0.59	0.71	0.11	0.66	0.08
(12) I often find myself worrying about something	0.75	0.10	0.66	0.75	0.12	0.71	0.12
(5) I am often irritated	0.70	0.07	0.60	0.71	0.12	0.70	0.04
(9) I am often in a bad mood	0.72	0.15	0.63	0.72	0.15	0.69	0.17
eigenvalue I =5.49			$\alpha = 0.88$				
<b>Social Inhibition</b>							
(6) I often feel inhibited in social interactions	0.34	0.70	0.66	0.38	0.68	0.39	0.70
(8) I find it hard to start a conversation	0.16	0.79	0.71	0.19	0.81	0.20	0.75
(14) When socializing, I don't find the right things to talk about	0.17	0.74	0.66	0.22	0.77	0.23	0.73
(10) I am a closed kind of person	0.14	0.74	0.65	0.21	0.78	0.22	0.75
(11) I would rather keep other people at a distance	0.24	0.62	0.56	0.14	0.62	0.18	0.65
(1) I make contact easily when I meet people*	-0.05	-0.82	0.71	0.00	-0.79	-0.01	-0.84
(3) I often talk to strangers*	0.05	-0.68	0.52	0.01	-0.68	0.11	-0.70
eigenvalue II =2.54			$\alpha = 0.86$				

**Leyenda Figura 22.** N = 3678. CHD = muestra coronaria; HYPT = muestra de hipertensión. Las cargas factoriales se presentan en **negrita**. Imagen tomada de Denollet J. et al. 2005<sup>63</sup>.

El cuestionario consta de 14 ítems que se exponen en la tabla 5. Los 14 ítems se subdividen en dos subescalas; 7 de ellos aluden a la dimensión AN, que comprende tres rasgos de orden inferior o constructos base: disforia (ítems 4, 7 y 13), aprensión ansiosa (ítems 2, 12) e irritabilidad (ítems 5,9) y los otros 7 ítems están en relación con la IS que comprende otros tres rasgos: malestar en situaciones sociales (ítem 6,8,14), reticencia o desconfianza (ítems 10,11) y falta de competencia social (ítem 1,3). Cada ítem se puntúa en una escala Likert de 0 a 4 (Tabla 6)<sup>63</sup>.

**Tabla 5: Contenido del cuestionario DS-14.**

Item	Contenido	Constructo base
<b>Afectividad negativa</b>		
2	Frecuentemente hago “dramas” por cosas sin importancia	Aprensión ansiosa
4	Frecuentemente me siento infeliz	Disforia
5	Frecuentemente me siento irritado	Irritabilidad
7	Veo las cosas con pesimismo	Disforia
9	Frecuentemente estoy de mal humor	Irritabilidad
12	Frecuentemente estoy preocupado por algo	Aprensión ansiosa
13	Frecuentemente estoy con “las pilas bajas”	Disforia
<b>Inhibición social</b>		
1	Puedo entrar en contacto fácilmente cuando conozco a personas nuevas	Roll social
3	Frecuentemente hablo con extraños	Roll social
6	Frecuentemente me siento inhibido en situaciones de convivencia con otras personas	Malestar en situaciones sociales
8	Me es muy difícil iniciar una conversación	Malestar en situaciones sociales
10	Soy una persona muy introvertida	Reticencia
11	Prefiero tratar a las personas con cierta distancia	Reticencia
14	Cuando socializo no encuentro las cosas correctas de que hablar	Malestar en situaciones sociales

**Tabla 6: Puntuación de las subescalas AN e IS del cuestionario DS-14.**

Respuesta	Valor
<b>Nunca</b>	0
<b>Raramente</b>	1
<b>A veces</b>	2
<b>A menudo</b>	3
<b>Todo el tiempo</b>	4

Las subescalas de AN e IS se pueden puntuar como variables continuas de 0 a 28, sin embargo, el autor recomienda un punto de corte de 10 en cada. La de personalidad tipo D se define como puntuaciones iguales o superiores a 10 en ambas subescalas ( $AN \geq 10 + IS \geq 10$ ). La elección del punto de corte se basó en el *modelo de ansiedad y represión* de Weinberger, Schwartz y Davidson y la *teoría de respuesta al ítem*<sup>63</sup>.

## **b) Variables independientes**

Las variables independientes se organizaron en varios grupos: las variables sociodemográficas, las variables clínicas de la psoriasis, las variables de comorbilidad física, las variables de comorbilidad psicológica, las variables de calidad de vida y las variables de calidad del sueño.

Las variables sociodemográficas fueron la edad, el sexo, el estado civil, el nivel de estudios y el lugar de residencia. Las variables clínicas de la psoriasis fueron la edad de debut, los años de evolución, el PASI, el BSA, la afectación ungueal, la artritis psoriásica y el tratamiento de la psoriasis. Las variables de comorbilidad física fueron el IMC  $> 30$  kg/m<sup>2</sup>, el perímetro abdominal, la hipertensión arterial, la diabetes, la dislipemia, la actividad física, el consumo de tabaco y los resultados del test de Fageström para la dependencia a la nicotina. Las variables de comorbilidad psicológica fueron la ideación suicida y los resultados de los cuestionarios SASS y HADS. Las variables de calidad de vida fueron los resultados de los cuestionarios SF-36, PDI y MSH-SFQ y las variables de calidad del sueño fueron trastorno del sueño general, conciliación del sueño, despertar precoz y tratamiento hipnótico.

En la semana 208, las variables independientes se organizaron en tres grupos: las variables sociodemográficas, las variables clínicas de la psoriasis y las variables de comorbilidad psicológica. Las variables sociodemográficas fueron la edad, la ratio hombre / mujer, el nivel de estudios y el estado civil. Las variables clínicas de la psoriasis fueron el IMC, la artritis psoriásica, los años de evolución, el PASI basal, el PASI final, el tratamiento basal y el tratamiento final de la psoriasis. Las variables de comorbilidad psicológica fueron el HADS A  $\geq 8$  y el HADS D  $\geq 8$ .

- **Variables sociodemográficas**

Los datos sociodemográficos y parámetros biométricos se recogieron a través de las entrevistas clínicas y la exploración física.

### **Edad.**

Esta variable representa la edad del paciente, expresada en años. Es una variable cuantitativa continua que se expresó como media  $\pm$  DE.

### **Sexo.**

El sexo es una variable cualitativa con las categorías hombre y mujer. Se cuantificó el número de individuos de cada sexo para cada grupo y se reflejó entre paréntesis el porcentaje que éste suponía respecto al total de los participantes del grupo.

### **Ratio hombre / mujer.**

Esta fracción expresa la composición por sexo de cada grupo, en términos de la relación entre la cantidad de hombres y la cantidad de mujeres. Se reflejó como un cociente entre el total de hombres con respecto al total de mujeres, multiplicado por 100.

### **Estado civil.**

Se trata de una variable cualitativa con las categorías soltero, casado, viudo o divorciado. En la semana 208, se establecieron las siguientes categorías: soltero, casado y otros. En la categoría “otros” se incluyó a los participantes viudos y divorciados. Se cuantificó el número de individuos de cada categoría para cada grupo y se reflejó entre paréntesis el porcentaje que representaban respecto al total de los participantes de su grupo.

### **Nivel de estudios.**

Se reflejó como una variable cualitativa categórica con tres categorías crecientes en función del nivel educativo: estudios primarios incompletos, estudios secundarios y estudios académicos. Se contabilizó el número de individuos de cada categoría para cada grupo y se especificó entre paréntesis el porcentaje que representaban respecto al total.

### **Lugar de residencia.**

Es una variable cualitativa dicotómica con dos categorías, rural y urbano. Se representó el número de individuos de cada categoría y se especificó su porcentaje respecto al total de participantes de su grupo.

- **Variables clínicas de la psoriasis**

Existe numerosas herramientas para evaluar de forma objetiva la gravedad de la psoriasis. En la práctica clínica habitual se emplean principalmente dos: la superficie corporal afectada por psoriasis (BSA) y el índice de gravedad del área de psoriasis (PASI).

### **Body Surface Area (BSA).**

El cálculo del área de superficie corporal afecta hace referencia de manera directa a la extensión de la psoriasis y por lo tanto cuantifica su gravedad (76). Para su cálculo se utiliza la regla de los 9, utilizada para evaluar quemaduras, que consiste en estimar aproximadamente el porcentaje de cada parte del cuerpo afecto por la psoriasis. De forma simplificada, la palma de la mano del paciente, incluyendo los dedos, equivaldría al 1% de la superficie corporal. Para determinar el porcentaje, podríamos calcular aproximadamente cuántas palmas de la mano ocupa la psoriasis en un paciente determinado. Es una variable cuantitativa que se expresó como media  $\pm$  DE.

### **Psoriasis Area and Disability Index (PASI).**

Debido a que el porcentaje de área de superficie corporal involucrada no refleja la gravedad de las lesiones individuales con respecto al eritema, la induración y la descamación, se formuló el índice de área y severidad de psoriasis (PASI). Esta es una puntuación calculada única, basada en el área de la superficie corporal involucrada (en cada una de las cuatro áreas anatómicas: cabeza y cuello, extremidades superiores, tronco y extremidades inferiores incluyendo glúteos) y la clasificación clínica del eritema lesional, la induración y la descamación. El PASI se calculó al inicio y al final del estudio en todos los participantes, reflejándose como PASI basal y PASI en semana 208. Es una variable cuantitativa que se expresó como media  $\pm$  DE.

### **Edad de debut.**

La edad de debut de la psoriasis es una variable cuantitativa continua, expresada en años, que se cuantificó como media  $\pm$  DE.

### **Años de evolución.**

La variable años de evolución de la psoriasis es una variable cuantitativa continua, expresada en años que se cuantificó como media  $\pm$  DE.

### **Afectación ungueal.**

La variable afectación ungueal hace referencia a la presencia de onicopatía psoriásica. Si estaba presente o no. Se expresó como una cifra que refleja el valor absoluto de los

individuos de esa categoría con onicopatía, y se reflejó entre paréntesis el porcentaje que representaban respecto al total de los participantes de su grupo.

### **Artritis psoriásica.**

Con esta variable se valoró la presencia de artritis psoriásica. Se consideró como una variable cualitativa nominal dicotómica, si estaba presente en el participante se clasificó como SI, y si no lo estaba, como NO. Se expresó como una cifra que refleja el valor absoluto de los individuos de esa categoría con artritis, y se reflejó entre paréntesis el porcentaje que representaban respecto al total de los participantes de su grupo.

### **Tratamiento.**

Esta variable expresa el tipo de tratamiento que recibe el paciente con psoriasis. Se reflejó como una variable cualitativa categórica con tres categorías crecientes en función del grupo de tratamiento: tópico, sistémico clásico y fármaco biológico. El tratamiento de cada participante se registró en la semana 0 y en la semana 208, reflejándose como tratamiento inicial y final. Se contabilizó el número de individuos de cada categoría para cada grupo y se especificó entre paréntesis el porcentaje que representaban respecto al total.

- **Variables de comorbilidad física**

Se consideraron tres comorbilidades físicas para el análisis: hipertensión arterial, dislipemia y diabetes mellitus. Criterios de definición de hipertensión arterial, dislipemia y diabetes mellitus en anexo V. El diagnóstico fue considerado cuando el paciente recibía tratamiento activo.

### **IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>.**

Las siglas IMC hacen referencia al índice de masa corporal. Un IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup> hace referencia a la existencia de obesidad. La psoriasis se ha asociado con la presencia de síndrome metabólico, en el que coexisten enfermedades como la obesidad, la diabetes, la hipertensión arterial o la dislipemia<sup>87</sup>. Esta variable se reflejó de forma cualitativa nominal dicotómica. Los pacientes obesos (con IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>) se clasificaron como SI, y los no obesos, como NO. Se expresó con una cifra el valor absoluto de los individuos de cada categoría obesos y, entre paréntesis, el porcentaje respecto al total de su grupo.

### **Perímetro abdominal.**

Un perímetro abdominal superior a 102 cm en los varones y 88 cm en las mujeres se relacionan con la presencia de obesidad abdominal, que es uno de los criterios ATP III de síndrome metabólico<sup>87</sup>. Los criterios diagnósticos del síndrome metabólico se detallan en el Anexo VI. de esta Tesis Doctoral. Se midió el perímetro abdominal a los participantes como una variable cuantitativa continua, expresada en centímetros, y se reflejó como el valor medio  $\pm$  DE.

### **Hipertensión arterial.**

Esta variable forma parte de los criterios ATP-III de síndrome metabólico. Se consideraron pacientes con hipertensión arterial a aquellos con una tensión sistólica superior a 130 mmHg, una tensión diastólica superior a 85 mmHg o que recibían tratamiento hipotensor. Se consideró una variable cualitativa nominal dicotómica. Se cuantificó el número de pacientes hipertensos de cada grupo y se clasificó como SI, si tenían hipertensión, y NO si no la tenían. Se expresó con una cifra el valor absoluto de los individuos de cada categoría hipertensos y, entre paréntesis, el porcentaje respecto al total de su grupo.

### **Diabetes.**

La presencia de diabetes mellitus es otro de los componentes del síndrome metabólico, relacionado con la psoriasis. Se cuantificó el número de pacientes con diabetes mellitus de cada grupo y se clasificó como SI, si estaba presente, y NO si no lo estaba. Se expresó con una cifra el valor absoluto de los individuos de cada categoría diabéticos y, entre paréntesis, el porcentaje respecto al total de su grupo.

### **Dislipemia.**

La variable dislipemia, otro de los componentes del síndrome metabólico, se incluyen pacientes con valores de triglicéridos por encima de 150 mg/dl, valores de LDL-colesterol por encima de 100 mg/dl y niveles de colesterol total por encima de 200 mg/dl. Se cuantificó el número de pacientes con dislipemia de cada grupo y se clasificó como SI, si estaba presente, y NO si no lo estaba. Se expresó con una cifra el valor absoluto de los individuos de cada categoría con dislipemia, y entre paréntesis, el porcentaje respecto al total de su grupo.

### **Actividad física.**

Esta variable se consideró una cualitativa nominal dicotómica. Si el paciente realizaba actividad física con asiduidad se clasificó como SI, y si no, como NO. Se expresó con una cifra el valor absoluto de los individuos de cada categoría que practicaba alguna actividad deportiva y, entre paréntesis, el porcentaje respecto al total de su grupo.

### **Consumo de tabaco.**

El consumo de tabaco se asocia a la psoriasis y su gravedad. Se consideró una variable cualitativa nominal dicotómica clasificándose como SI si el paciente era fumador, y NO si no lo era. Se cuantificaron a los pacientes fumadores de cada grupo expresándose como un valor absoluto y, entre paréntesis, el porcentaje que representaban respecto al total de su grupo.

### **Test de Fagerström para la dependencia a la nicotina.**

El test de Fagerström (FT) es utilizado para evaluar el grado de dependencia física a la nicotina. Consiste en 6 ítems con dos o cuatro respuestas alternativas. La puntuación oscila entre 0 y 10. Altas puntuaciones en el test de Fagerström (6 o más) indican un alto grado de dependencia<sup>88</sup>. Los valores otorgados en la interpretación del test de Fagerström variaron desde 0, que significa ninguna dependencia a la nicotina, hasta 10, que representa una dependencia a la nicotina máxima. Es una variable cuantitativa continua que se expresó como media  $\pm$  DE.

- **Variables de comorbilidad psicológica**

### **Ideación suicida.**

Esta variable se consideró como cualitativa nominal dicotómica. Los participantes se clasificaron como SI, si habían presentado o presentaban ideación suicida, y como NO si no la presentaban. Se cuantificaron a los pacientes con ideas suicidas de cada grupo expresándose como un valor absoluto y, entre paréntesis, el porcentaje que representaban respecto al total de su grupo.

### **Cuestionarios SASS.**

La escala de adaptación social autoaplicada (SASS) evalúa la perspectiva del individuo sobre sí mismo y el ambiente, así como su comportamiento y motivación social. Esta escala consta de 21 ítems, con cuatro niveles de respuesta (de 0 a 3), que evalúa la motivación y el comportamiento social. Los ítems exploran el funcionamiento del individuo en diferentes áreas: trabajo, familia, ocio, relaciones sociales y motivación/intereses. El rango de puntuación total es 0-60. Los valores otorgados en la interpretación de la escala de adaptación social autoaplicada (SASS) oscilaron entre 0 y 60 correspondiendo a los 21 ítems con niveles de respuesta de 0 a 3, que exploran las áreas de trabajo, familia, ocio, relaciones sociales y motivación/intereses. Anexo VII. Se trató, por lo tanto, de una variable cuantitativa discreta que se expresó como media  $\pm$  DE<sup>89</sup>.

### **Cuestionario HADS.**

La escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS) se usa para evaluar los niveles de ansiedad y depresión. HADS es un cuestionario autoadministrado que ha sido validado en la población española. El cuestionario consta de 14 ítems divididos en dos escalas de siete ítems cada una. La fuerza del síntoma se evalúa en una escala Likert de 4 puntos de 0 a 3. Las puntuaciones en las subescalas iguales o superiores a 8 se consideran indicadores de ansiedad o depresión, y se considera que las puntuaciones superiores a 10 indican un problema clínico. Usando estos puntos de corte, consideramos la prevalencia de ansiedad y / o depresión para las puntuaciones iguales o superiores a 8<sup>90</sup>. Anexo VIII.

Los resultados de este cuestionario se consideraron como una variable cualitativa nominal dicotómica para las dos subescalas, HADS-A y HADS-D, clasificándose como SI, si la ansiedad o depresión estaba presente, es decir, las puntuaciones en las subescalas eran iguales o superiores a 8; y como NO si no lo estaban. Se cuantificó a los pacientes de cada categoría expresándose como un valor absoluto y, entre paréntesis, el porcentaje que representaban respecto al total de su grupo. La escala HADS se realizó al inicio (semana 0) y al final (semana 208) del estudio en cada participante.

- **Variables de calidad de vida**

### **Cuestionario SF-36.**

La encuesta de salud de forma abreviada (SF-36), en su versión estándar, se utiliza para determinar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). El SF-36 consta de 36 elementos que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud. El cuestionario final cubre 8 escalas, que representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento<sup>91</sup>. Los 36 ítems del instrumento se distribuyen en las siguientes escalas: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Adicionalmente, el SF-36 incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior. Este ítem no se utiliza para el cálculo de ninguna de las escalas, pero proporciona información útil sobre el cambio percibido en el estado de salud durante el año previo a la administración del SF-36. Las puntuaciones varían de 0 a 100, siendo 100 el mejor estado de salud posible y 0 el peor. El cuestionario ha sido validado en diversas poblaciones, incluidas las españolas<sup>40</sup>. Anexo IX.

Los valores otorgados en la interpretación de la encuesta de salud de forma abreviada (SF-36) variaron de 0 a 100, siendo 100 el mejor estado de salud posible y 0 el peor en sus diferentes escalas de función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Se consideró una variable cuantitativa continua que se expresó como media  $\pm$  DE.

### **Cuestionario PDI.**

El Índice de Discapacidad de Psoriasis (PDI) es un cuestionario específico para evaluar la calidad de vida de los pacientes con psoriasis. Consta de 15 ítems divididos en cinco dimensiones: actividades diarias (cinco ítems), trabajo/estudios (tres ítems), relaciones personales (dos ítems), ocio (cuatro ítems) y tratamiento (un ítem). La categoría de respuesta va desde 0 (sin interferencia de la psoriasis) a 3 (interferencia máxima de la psoriasis), y el rango total de puntuación va de 0 a 45 (cuanto mayor sea la puntuación, mayor será el impacto en la calidad de vida). Los resultados pueden transformarse en una escala porcentual de 0 a 100, donde 100 indica una implicación máxima de la calidad de vida relacionada con la salud para la psoriasis<sup>92</sup>. Anexo X.

Los resultados del cuestionario del Índice de Discapacidad de la Psoriasis (PDI) variaron de 0 a 45 puntos, siendo 0 ninguna interferencia y 45 la interferencia máxima de la

psoriasis en la calidad de vida de los participantes en sus cinco dimensiones: actividades diarias, trabajo/estudios, relaciones personales, ocio y tratamiento. Se consideró una variable cuantitativa continua que se expresó como media  $\pm$  DE.

### **Cuestionario MSH-SFQ.**

El cuestionario SF-36 no recopila información sobre la función sexual, por lo que se utiliza el Cuestionario de Funcionamiento Sexual del Hospital General de Massachusetts (MGH-SFQ). El MGH-SFQ es un cuestionario auto administrado diseñado con el fin de identificar y evaluar la disfunción sexual, y ha sido validado en una población española. Este cuestionario es aplicable tanto a hombres como a mujeres. El cuestionario consta de cinco ítems que abordan las diferentes fases del ciclo sexual: interés sexual, capacidad de excitación, capacidad para conseguir orgasmo, capacidad para conseguir y mantener la erección (solo en hombres) y satisfacción sexual global. Su número de ítems reducido le convierte en un instrumento de gran interés para la práctica clínica a la hora de detectar disfunciones sexuales. Cada ítem se puntúa de 0 (completamente reducido) a 4 (normal). Las puntuaciones altas indican un mejor funcionamiento sexual. La disfunción sexual se considera cuando al menos un elemento arroja una puntuación  $<4$ <sup>93</sup>. Anexo XI.

Los valores del cuestionario de funcionamiento sexual del hospital general de Massachusetts (MSH-SFQ) se consideraron como variables cualitativas dicotómicas, puntuando como 1 si existía disfunción sexual en alguna de sus cinco dimensiones, y 0 si no existía. Se cuantificó a los pacientes con disfunción sexual en cada dimensión de los distintos grupos expresándose como un valor absoluto y, entre paréntesis, el porcentaje que representaban respecto al total de su grupo.

- **Variables de calidad del sueño.**

### **Trastorno del sueño general.**

Esta variable se valoró como cualitativa nominal dicotómica clasificándose como SI si el paciente presentaba alguna alteración en relación con el sueño y NO si no la presentaba. Se contabilizó a los pacientes que presentaban alteraciones expresándose como un valor absoluto y, entre paréntesis, el porcentaje respecto al total.

### **Conciliación del sueño.**

Con esta variable se identificó a los pacientes que presentaban dificultades para conciliar el sueño. Se consideró cualitativa nominal dicotómica y se codificó como SI si el participante tenía problemas de conciliación del sueño y NO si no lo tenía. Se contabilizó a los pacientes que presentaban este problema expresándose como un valor absoluto y, entre paréntesis, el porcentaje respecto al total.

### **Despertar precoz.**

El insomnio por despertar precoz se identificó con esta variable, que se consideró cualitativa nominal dicotómica, clasificándose como SI si estaba presente y NO si no lo estaba. Se contabilizó a los pacientes que presentaban este tipo de insomnio expresándose como un valor absoluto y, entre paréntesis, el porcentaje respecto al total.

### **Tratamiento hipnótico.**

Con esta variable se identificó a los pacientes que tomaban algún medicamento hipnótico. Se consideró una variable cualitativa nominal dicotómica, clasificándose como SI si el paciente tomaba tratamiento y NO si no lo tomaba. Se contabilizó a los pacientes que tomaban fármacos hipnóticos expresándose como un valor absoluto y, entre paréntesis, el porcentaje respecto al total.

### **c) Análisis estadístico**

La prueba U de Mann-Whitney se realizó para comparar datos cuantitativos entre pacientes con personalidad tipo D y pacientes sin personalidad tipo D. La prueba de chi-cuadrado o la prueba exacta de Fisher, cuando fue necesaria, se utilizó para variables cualitativas. La principal variable de interés, personalidad tipo D, se codifica como personalidad tipo D (puntuación DS-14 igual o mayor a 10 en ambas escalas, inhibición social y afectividad negativa) o sin personalidad tipo D (puntuación inhibición social o afectividad negativa <10)<sup>63</sup>. Se usaron criterios epidemiológicos y estadísticos para modelar la selección de variables. Se estudió el efecto de cada variable exploratoria en el modelo y su importancia. Si la variable mejoraba el ajuste y la adecuación del modelo (con base en los criterios de razón de verosimilitud y la importancia del parámetro) se mantuvo; de lo contrario, la variable se excluyó. Se verificó el modelo para la interacción por pares entre las covariables. Una vez que el modelo se ajustó a los datos, la bondad del ajuste se evaluó mediante la prueba de Hosmer-Lemeshow. Los *odds ratios* crudas y

ajustadas (*OR*) y los intervalos de confianza (IC 95%), se calcularon mediante modelos de regresión logística para explorar los factores asociados con la personalidad tipo D. El nivel de significación estadística para todas las pruebas se establece en  $p < 0.05$  bilateral. El paquete estadístico JMP (versión 14.1.0; SAS, Carolina del Norte, EE. UU.) ha sido utilizado para realizar todos los análisis.

El análisis estadístico en la semana 208 se realizó de manera análoga a la semana 0. Se realizó un análisis apareado mediante la prueba de T-Student para datos apareados o la prueba de Wilcoxon para datos apareados.

#### **d) Aspecto éticos-legales**

Se informó a los pacientes sobre la normativa de protección de datos vigente en la fecha de recogida de los datos de esta Tesis Doctoral y, por lo tanto, del anonimato de los mismos. Se expuso a los participantes el objeto del estudio, la finalidad de éste, la forma de administración, las normas de cumplimentación del cuestionario, el tiempo empleado para rellenarlo y la voluntariedad de su realización. Aquellos participantes que quisieron colaborar libremente completaron un cuestionario autoadministrado (identificado sólo por un código) solos en una habitación tranquila. Después de completar el cuestionario, lo colocaron en un contenedor especial y abandonaron el hospital sin volver a ver al personal médico. Igualmente se obtuvo un consentimiento informado para participar en el estudio que corresponde al anexo IV de esta Tesis Doctoral. El Comité de Ética del Hospital San Cecilio de Granada aprobó el estudio (REF:1505-N-19).

Por último, la autora de esta Tesis Doctoral declara que no hubo en ningún momento conflicto de intereses.

# **RESULTADOS**



## **5. RESULTADOS**

Los resultados de esta Tesis Doctoral se han estructurado en tres apartados con subapartados que corresponden a nuestros objetivos generales y específicos.

### **5.1. Objetivo general 1: evaluar de forma sistemática la evidencia científica disponible sobre personalidad tipo D y psoriasis.**

### **5.1.1. Resultados de la revisión sistemática**

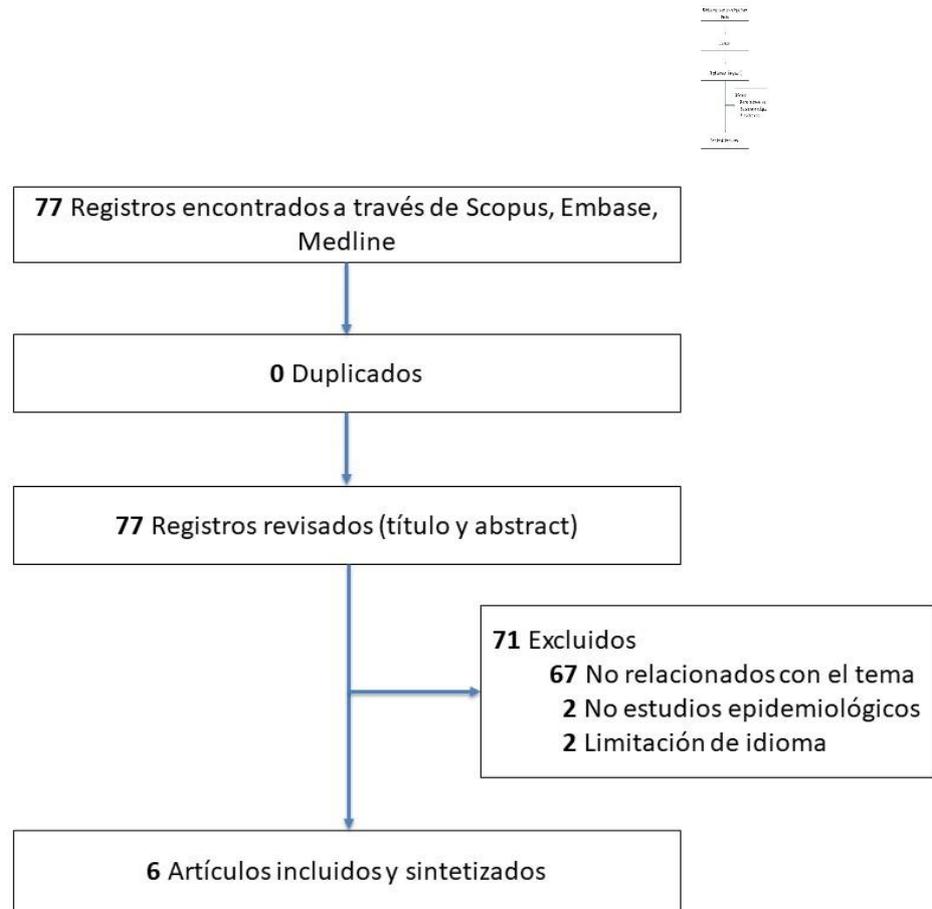
Se realizaron dos revisiones sistemáticas de la literatura con el fin de evaluar la evidencia científica disponible entre la personalidad tipo D y la psoriasis, una durante el diseño de esta Tesis Doctoral y una actualización, una vez concluido el trabajo de campo.

La primera revisión sistemática se realizó el 15 de septiembre de 2015, se identificaron 54 registros a través de Scopus, Embase y Medline, de ellos 51 fueron excluidos. Los motivos de exclusión fueron: estudios no relacionados con el tema, 48; estudios no epidemiológicos, 1; limitación de idioma, 2. Se seleccionaron 3 estudios después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión. Estos estudios incluyeron un total de 481 pacientes con psoriasis y 548 controles.

En la segunda revisión, realizada en abril de 2020, se identificaron mediante el algoritmo de búsqueda 32 estudios adicionales, de los cuales 3 cumplieron los criterios de inclusión tras la revisión de texto completo. Los motivos de exclusión fueron: estudios no relacionados con el tema, 67; estudios no epidemiológicos, 2; limitación de idioma, 2.

Los 6 estudios seleccionados después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión se reflejan en el diagrama de flujo (figura 23).

**Figura 23: Resultados de la búsqueda bibliográfica en abril de 2020.**



### **5.1.2. Análisis de los artículos incluidos y sintetizados en la revisión sistemática**

Estos seis estudios incluyen 1.117 casos de psoriasis y 717 controles que fueron evaluados en nuestra revisión. De los 6 estudios, 6 fueron de corte transversal. La prevalencia de personalidad tipo D osciló entre el 25,1%<sup>48</sup> y el 38,7%<sup>49</sup>. De los pacientes con psoriasis, 514 presentaron psoriasis leve-moderada, 472 presentaron psoriasis leve-grave y 191 psoriasis moderada a grave. De los controles, 226 eran sanos, 109 eran controles dermatológicos con otra patología banal, 192 eran pacientes de cirugía dental y 190 eran pacientes de cirugía general.

Con respecto a la edad de los participantes, la media fue de 45,2 años (DE 13,12) y el rango 18-70 años. En cuanto a la distribución por género, predominaron ligeramente los

hombres con una razón masculina/femenina de 6:5. De entre todos los participantes, respecto al nivel educativo, el 12% había alcanzado unos estudios primarios, el 53% secundarios y el 35% había cursado estudios universitarios.

En relación con el estado civil, el 18% eran solteros, el 78% casados, el 1% divorciados y el 3% viudos. El PASI medio fue de 3,98 (DE 4,01). La media de años de evolución de la psoriasis fue de 12 años (DE 36 años).

Tres de los 6 estudios observaron una asociación entre el deterioro de la calidad de vida y la presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis después de ajustar por edad y sexo. En 5 de los estudios, los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D presentaron comorbilidades psicológicas que se asociaron con un mayor riesgo de ansiedad y depresión.

Entre los pacientes con psoriasis, las características que mostraron la asociación más fuerte con la personalidad tipo D fueron la ansiedad y depresión (5 de 6 estudios), deterioro de la calidad de vida (2 de 6 estudios) y sufrimiento psicológico (2 de 6 estudios). El sufrimiento psicológico en forma de estigmatización se asoció a tener una red social pequeña, no tener pareja y a un menor nivel educativo.

En la revisión sistemática de estos 6 estudios, se observó que los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D tenían un mayor riesgo de presentar comorbilidad psicológica en forma de ansiedad y depresión en comparación con la población sana, independientemente del sexo o la edad de los pacientes, lo que contribuye al deterioro de la calidad de vida relacionada con la salud en estos pacientes, particularmente en aquellos con persistencia de lesiones.

En la Tabla 7 se resumen los datos más importantes de cada estudio.

**Tabla 7. Artículos incluidos y sintetizados en la revisión sistemática.**

<b>Autores</b>	<b>Tekin, A. et al.<sup>94</sup></b>	<b>Madrid-Álvarez, M.B., et al.<sup>95</sup></b>	<b>Van Beugen et al.<sup>48</sup></b>	<b>Molina Leyva et al.<sup>49</sup></b>	<b>Basinska et al.<sup>96</sup></b>	<b>Rubino, I.A., et al.<sup>97</sup></b>
<b>Año y lugar</b>	2018. Turquía	2018. España	2017. Holanda	2015. España	2013. Polonia	1995. Italia
<b>Revista</b>	Acta Médica Mediterránea	Actas Dermo-Sifilográficas	British Journal of Dermatology	Journal of the European Academy of Dermatology	Advances in Dermatology and Allergology	Psychological reports
<b>Diseño</b>	Transversal	Transversal	Transversal	Transversal	Transversal	Transversal
<b>Gravedad de la psoriasis</b>	Leve-grave	Moderada a grave	Leve- moderada	Moderada a grave	Leve-grave	Leve-grave
<b>Pacientes (Nº)</b>	71	111	514	80	90	311
<b>Controles (Nº)</b>	60	109	Nd	80	86	382
<b>Tipo de controles</b>	Sanos	Pacientes dermatológicos con otra patología banal	Nd	Sanos	Sanos	Pacientes cirugía dental (n=192) y cirugía general (n=190)
<b>Prevalencia ptD</b>	33.8%	Nd	25,1%	38,7%	Nd	Nd

**Leyenda Tabla 7: Resumen de los artículos incluidos y sintetizados en la revisión sistemática.**  
**ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN). Nd: dato no disponible.**

### **5.1.3. Características detalladas de los estudios incluidos y sintetizados en la revisión sistemática.**

Analizando los estudios por orden cronológico, el estudio más antiguo, de Rubino L.A *et al.*<sup>97</sup> fue publicado en la revista *Psychological reports* en el año 1995 en Italia. En él se realizaron dos análisis paralelos, el primero comparaba las puntuaciones del cuestionario Million Clinical Multiaxial Inventory-II en un grupo de 192 pacientes ambulatorios con psoriasis con las puntuaciones de este cuestionario en un grupo control de 192 pacientes de cirugía dental. El segundo análisis comparaba las puntuaciones del cuestionario Foulds' Delusions-Symptoms-States en otro grupo de 119 pacientes ambulatorios con psoriasis con las de un grupo control de 190 pacientes de cirugía general. En general, los pacientes con psoriasis presentaron puntuaciones más elevadas en las escalas de diferentes trastornos de personalidad relacionados con asignaciones de clases neuróticas y psicóticas. Además, se clasificó a los pacientes con psoriasis del estudio en 4 clusters de personalidad: (a) evitativo, dependiente, esquizoide y autodestructivo (32,2%), (b) compulsivo, narcisista, y agresivo (30,7%), (c) sin desorden de personalidad (18,2%), (d) borderline, paranoide y esquizotípico (18,8%).

Posteriormente, en 2013, en su trabajo publicado en la revista *Advances in Dermatology and Allergology*, Basinska *et al.*<sup>98</sup> describió por primera vez una mayor prevalencia de personalidad tipo D en un grupo de pacientes con psoriasis y se discutió la diversidad en la condición clínica de los pacientes con psoriasis debido al aumento de los rasgos de personalidad tipo D.

Participaron 90 pacientes con psoriasis y 86 sujetos sanos. Ambos grupos se aparearon por edad, sexo y nivel educacional. Su utilizó un cuestionario de autoevaluación sobre los síntomas de psoriasis y el cuestionario DS-14. Los resultados permitieron corroborar la mayor prevalencia de personalidad tipo D entre pacientes con psoriasis. Hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de pacientes e individuos sanos en términos de afectividad negativa, mientras que para la inhibición social la diferencia no fue estadísticamente significativa. Por otro lado, en el grupo de pacientes mujeres, se observó un aumento significativamente mayor de afectividad negativa e inhibición social, mientras que en los hombres sólo se encontraron diferencias en términos de afectividad negativa. Además, se encontró que, a mayor afectividad negativa, mayor número de quejas a causa de los síntomas, como dolor, ardor, prurito e irritación en el paciente con psoriasis. Los autores concluyeron remarcando la relación entre la condición clínica de los pacientes con psoriasis y su repercusión en el rol emocional. Postularon que se debe considerar la presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis, puesto que la

psicoterapia podría contribuir a disminuir la frecuencia e intensidad de los brotes de psoriasis.

En 2015, Molina-Leyva *et al.*<sup>49</sup> publicaron los resultados de un estudio realizado en España en la revista *Journal of the European Academy of Dermatology*. En él se exploró la prevalencia de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave y se analizó su relación con las principales comorbilidades de la psoriasis, la calidad de vida relacionada con la salud y los factores de riesgo cardiovascular. Se llevó a cabo un estudio piloto comparativo transversal apareado por edad y sexo. Se incluyeron 80 pacientes con psoriasis moderada a grave y 80 voluntarios sanos. En ellos se aplicó el test DS-14, el Cuestionario General de Funcionamiento Sexual de Massachusetts, la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión, el SF-36 y el Índice de Discapacidad de la Psoriasis.

La prevalencia de la personalidad tipo D fue mayor en pacientes con psoriasis moderada a grave en comparación con voluntarios sanos: 38,7% frente a 23,7%,  $p < 0,001$ . Los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D tenían un riesgo de ansiedad 3,2 veces mayor en comparación con pacientes sin personalidad tipo D. Además, se encontró que la personalidad tipo D se asoció de forma significativa con un deterioro de salud de forma global, sexual y de la calidad de vida relacionada con la salud debido a su psoriasis,  $p < 0,01$ . Concluyeron que la personalidad tipo D podría representar un tipo frecuente de personalidad entre individuos con psoriasis moderada a grave y podría servir como “marcador” de pacientes psicológicamente más vulnerables, debido probablemente al desarrollo de estrategias de adaptación inadecuadas.

Van Beugen *et al.*<sup>48</sup> publicaron en 2017 un estudio transversal realizado en Holanda, en la revista *British Journal of Dermatology* donde se propusieron examinar las variables de la estigmatización percibida en pacientes con psoriasis. Para ello aplicaron el cuestionario de Impacto de enfermedad crónica de la piel en la vida diaria “*Chronic Skin Disease on Daily Life questionnaire*” a 514 pacientes con psoriasis en un estudio transversal. Esta estigmatización fue percibida por el 73% de los pacientes con psoriasis en diferentes grados. Se asoció a un mayor impacto en la vida diaria, menor nivel educativo, mayor visibilidad de la enfermedad, gravedad y duración, altos niveles de inhibición social, presentar personalidad tipo D y no tener pareja. Concluyeron que la estigmatización percibida es frecuente en los pacientes que padecen psoriasis y puede ser un predictor de variables sociodemográficas, relacionadas con la enfermedad y de personalidad. Observaron que la estigmatización percibida se predice particularmente por el impacto de la enfermedad, así como por la menor edad, menor nivel educativo, mayor gravedad y visibilidad de la enfermedad, mayor duración de la enfermedad, niveles más altos de inhibición social, presencia de personalidad tipo D y ser soltero. Estas variables

predictoras podrían indicar los pacientes más vulnerables de estigmatización, los cuales podrían beneficiarse de tratamiento psicoterápico.

En 2018, Madrid-Álvarez *et al.*<sup>95</sup> publicaron un estudio realizado en España en la revista *Actas Dermo-Sifilográficas*. Se trata de un estudio transversal con dos cohortes, 111 pacientes con psoriasis y 109 controles a los que se les aplica el Cuestionario de autoestima de Rosenberg, el Skindex-29, la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión, (HADS) y el COPE-28.

El cuestionario de autoestima de Rosenberg evalúa el sentimiento de satisfacción que la persona tiene sobre sí misma, el Skindex-29 evalúa tres dimensiones o dominios de la calidad de vida: el sintomático, el emocional y el funcional. La escala HADS se usa para medir los niveles de ansiedad y depresión del sujeto. El COPE-28 es un cuestionario multidimensional que evalúa las diferentes formas de respuesta ante el estrés. Se constituye por cinco escalas que miden los distintos aspectos del afrontamiento centrado en el problema: afrontamiento activo, planificación, supresión de actividades distractoras, refrenar el afrontamiento y búsqueda de apoyo social instrumental. No se observaron diferencias significativas en relación con la autoestima entre ambos grupos, con una media para los pacientes con psoriasis de  $33,5 \pm 4,8$  (DE) y para los pacientes controles, de  $33,3 \pm 6,7$  (DE). Respecto al Skindex-29, la puntuación media del grupo de pacientes con psoriasis fue casi 3 veces mayor que la media del grupo control (30 vs 11). Se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones de HADS entre ambos grupos (12,7 vs 9,0;  $p < 0,001$ ).

Las puntuaciones promedio del HADS-A fueron de 8,0 (4,78) en el grupo de psoriasis frente a 5,7 (3,8) en el grupo control ( $p < 0,001$ ), mientras que las de HADS-D fueron de 4,7 (3,9) frente a 3,2 (3,1) ( $p < 0,004$ ), respectivamente. Por último, en el cuestionario COPE-28, las estrategias más utilizadas por los pacientes con psoriasis fueron el afrontamiento activo y la aceptación, existiendo sólo significación estadística en el desahogo. Concluyen con que es necesario medir el estado psicológico de los pacientes con psoriasis. La afectación psicológica permanece incluso con un control casi total de la enfermedad, ya que un porcentaje importante de los pacientes con psoriasis leve o nula continúan presentando sintomatología ansiosa.

Por último, el estudio más reciente es el llevado a cabo por Tekin A. *et al.*<sup>94</sup> en Turquía en el año 2018. Fue publicado en la revista *Acta Médica Mediterránea*. Se trata de un estudio transversal que se propuso investigar la relación entre la personalidad tipo D y la calidad de vida en pacientes con psoriasis. Se administraron los cuestionarios HADS, DS-14 y DLQI a 71 pacientes ambulatorios con psoriasis y a 60 controles sanos. Se

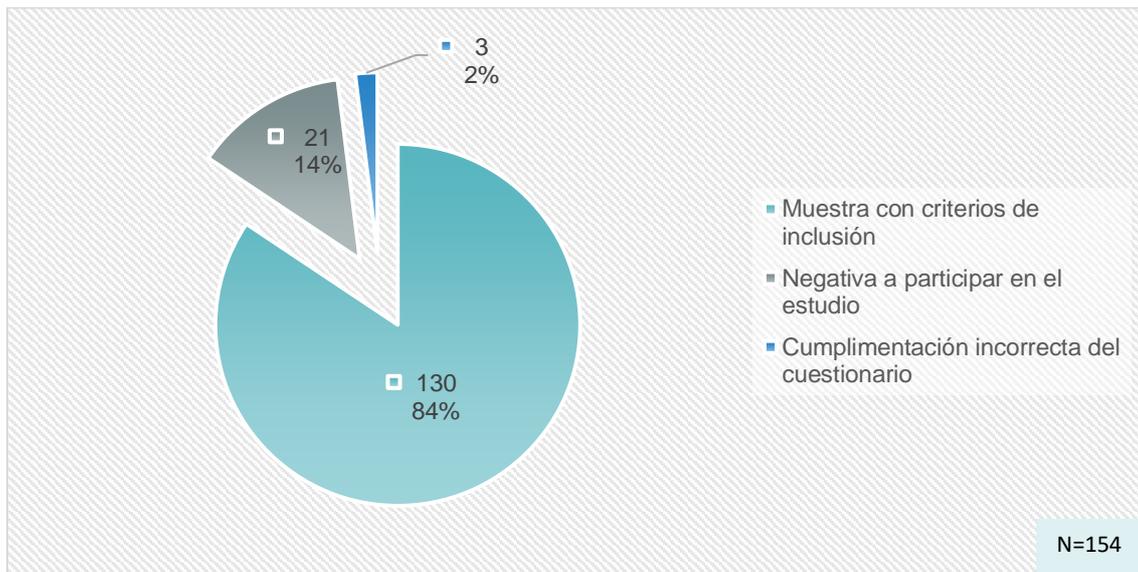
encontraron correlaciones negativas entre las subescalas de la personalidad tipo D (afectividad negativa e inhibición social) y la calidad de vida. Además, los niveles más altos de afectividad negativa e inhibición social se correlacionaron con puntuaciones más altas en el PASI en pacientes con psoriasis. Concluyeron que la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis puede afectar de forma negativa a la calidad de vida y la gravedad de la enfermedad.

**5.2. Objetivo general 2: analizar la presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave y su relación con comorbilidades físicas, psicológicas y calidad de vida relacionada con la salud.**

### 5.2.1. Tamaño de la muestra basal (semana 0)

La muestra inicial incluyó un total de 154 pacientes con psoriasis moderada a grave. El 16% (n=24) de los pacientes no cumplieron los criterios de inclusión y fueron excluidos. El principal motivo de exclusión fue la negativa a la colaboración 14% (n=21) y la segunda razón fue la cumplimentación incorrecta del cuestionario, un 2% (n=3). Por lo tanto, un 84% (n=130) de los pacientes cumplieron los criterios de inclusión y se unieron al estudio. Estos datos se representan en la figura 24.

Figura 24: Tamaño de la muestra basal (semana 0).



### 5.2.2. Características sociodemográficas y clínicas de los participantes en semana 0

La tabla 8 resume las principales características sociodemográficas y clínicas de los participantes del estudio.

**Tabla 8: Características sociodemográficas de los participantes en semana 0.**

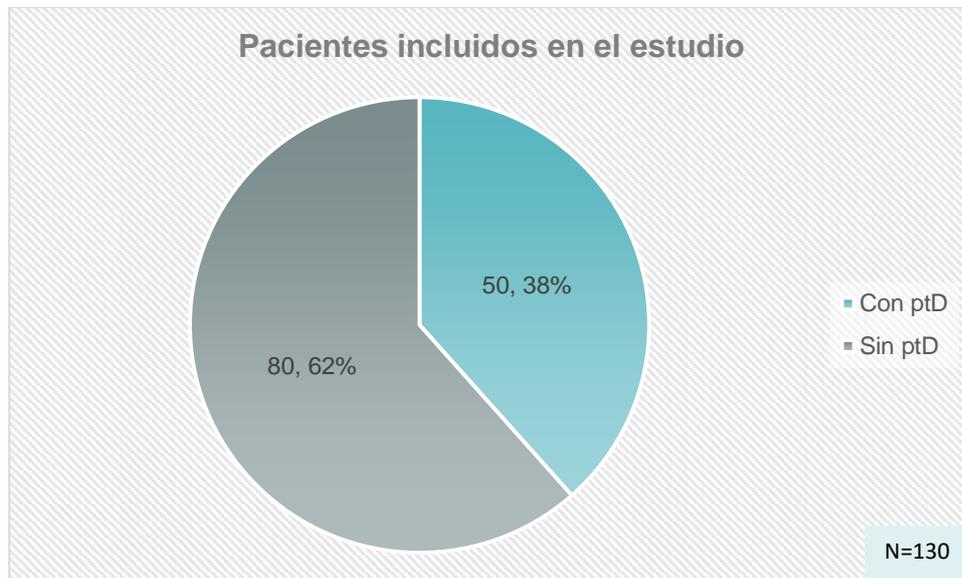
	Población total n=130	ptD n=50	Sin ptD n=80	Valor p
Edad (años)	45.0 ± 12.9	46.8 ± 10.5	43.8 ± 14.0	0.17
Edad de debut (años)	26.5 ± 15.2	29.5 ± 14.1	24.7 ± 15.7	0.08
Sexo (%)				0.93
Mujer	54 (41.6)	21 (42)	33 (41.2)	
Hombre	76 (58.4)	29 (58)	47 (58.8)	
Ratio hombre: mujer	75:54	29:21	47:33	
Estado civil (%)				0.30
Soltero	24 (18.5)	6 (12)	18 (22.5)	
Casado	93 (71.5)	38 (76)	55 (68.8)	
Otros	13 (10)	6 (12)	7 (8)	
Nivel de estudios (%)				0.05
Primarios incompletos	17 (13)	11 (22)	6 (7.5)	
Secundarios	64 (49.2)	22 (44)	42 (52.5)	
Académicos	49 (37.7)	17 (34)	32 (40)	
Lugar de residencia (%)				0.33
Rural	79 (60)	33 (66)	46 (57)	
Urbano	51 (39.2)	17 (34)	34 (42.5)	
PASI	4.6 ± 5.3	4.4 ± 4.5	4.7 ± 5.7	0.76
BSA (%)	8.5 ± 11.6	8.5 ± 8.9	8.5 ± 13.1	0.99
Años de evolución	18.8 ± 12.6	17.2 ± 11	19.9 ± 13.5	0.24
Afectación ungueal (%)	55 (42.3)	24 (48)	31 (38.8)	0.29
Artritis psoriásica (%)	37 (28.4)	16 (32)	21 (26.2)	0.47
Tratamiento de la psoriasis (%)				0.78
Tópico	22 (17)	10 (20)	12 (15)	
Sistémicos clásicos	43 (33.3)	16 (32)	27 (34.2)	
Fármacos biológicos	64 (49.6)	24 (48)	40 (50)	

*Leyenda Tabla 8: ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN). Los datos se expresan como media ± desviación estándar y como número (porcentaje); PASI, índice de gravedad del área de psoriasis; BSA, superficie corporal afecta por la psoriasis, los valores P hacen referencia a la comparación de pacientes con o sin personalidad tipo D.*

### 5.2.3. Resultados del cuestionario DS-14 en semana 0

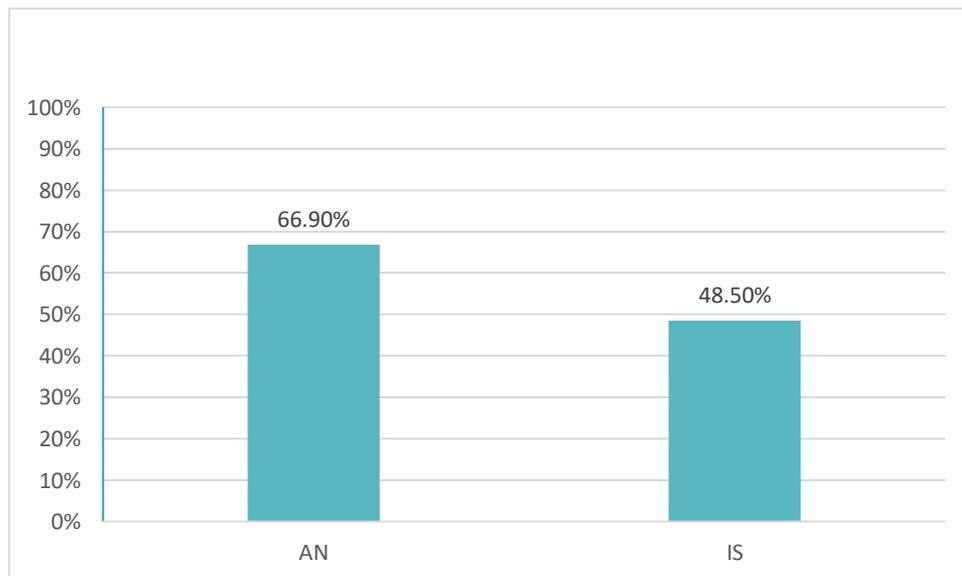
Tras el análisis de los cuestionarios DS-14 en los participantes del estudio, el 38,4% (50/130) de los pacientes presentaron personalidad tipo D. Figura 25. La mediana de la escala IS fue 9 (6-13) y la mediana de AN fue 13 (8-17). Las puntuaciones por encima de 10 y, por tanto, anormales en la subescala de IS estaban presentes en el 48,5% (63/130) de los pacientes y el 66,9% (87/130) mostraron puntuaciones anormales en la subescala de AN. Figura 26.

**Figura 25: Distribución de los pacientes incluidos en el estudio en función de la presencia de personalidad tipo D.**



**Leyenda Figura 25:** *ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN).*

**Figura 26: Pacientes que arrojaron puntuaciones anormales en los cuestionarios de las subescalas del test DS-14: afectividad negativa e inhibición social.**



**Leyenda Figura 26:** *AN, afectividad negativa. IS, inhibición social.*

#### 5.2.4. Nivel educativo

En relación con las características sociodemográficas, observamos que la personalidad tipo D se asoció con un nivel educativo más bajo, ya que en el grupo de participantes con estudios primarios incompletos la proporción de sujetos con personalidad tipo D es mayor respecto a los grupos de estudios secundarios y académicos. Figura 27.

**Figura 27: Distribución de la personalidad tipo D en los pacientes con psoriasis en función de su nivel educativo.**



**Leyenda Figura 27:** ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN).

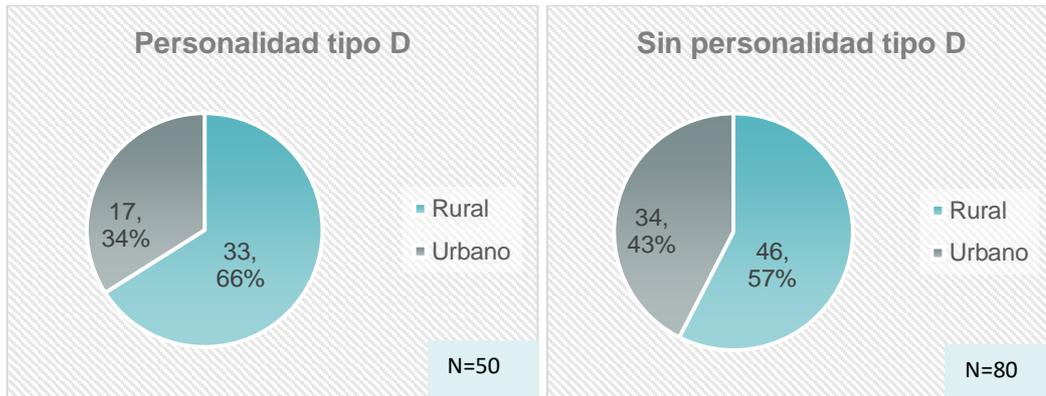
#### 5.2.5. Sexo

No hubo diferencias estadísticamente significativas con respecto al género. En ambos grupos la proporción de participantes hombres fue discretamente superior a las mujeres (58.4% vs. 41.6%).

#### 5.2.6. Lugar de residencia

Respecto al lugar de residencia, no hubo diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.33$ ). En la figura 28 se representa la distribución de los pacientes de la muestra en función de su lugar de residencia y la presencia de personalidad tipo D.

**Figura 28: Distribución de los pacientes con personalidad tipo D y sin personalidad tipo D en función de su lugar de residencia.**



### **5.2.7. Edad de debut, estado civil, PASI inicial, BSA inicial, años de evolución, afectación ungueal, artritis psoriásica y tratamiento inicial**

No hubo diferencias entre pacientes con personalidad tipo D y sin ella respecto a la edad de debut de la psoriasis, el estado civil, el PASI inicial, el BSA inicial, los años de evolución de la enfermedad, la presencia de afectación ungueal, la artritis psoriásica o el tipo de tratamiento al inicio.

### **5.3. Objetivo específico 2.1: analizar la asociación entre personalidad tipo D y factores de riesgo cardiovascular en pacientes con psoriasis moderada a grave**

#### **5.3.1. Factores de riesgo cardiovascular**

A continuación, se comentan los resultados obtenidos al analizar la asociación entre la personalidad tipo D y los factores de riesgo cardiovascular en pacientes con psoriasis moderada a grave. Se analizó la distribución de los principales factores de riesgo cardiovascular en el grupo de pacientes con personalidad tipo D y sin personalidad tipo D. El síndrome metabólico comprende un conjunto de factores de riesgo cardiovascular tales como la obesidad abdominal, la dislipidemia, la intolerancia a la glucosa y la hipertensión arterial. La coexistencia de tres o más de estos factores aumenta notablemente el riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular y diabetes tipo 2. Los criterios de definición de síndrome metabólico se encuentran en el Anexo VI de esta Tesis Doctoral. La psoriasis, *per se*, se ha relacionado con una mayor incidencia de factores de riesgo cardiovascular, como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la dislipemia, la obesidad, el síndrome metabólico, la aterosclerosis y el infarto de miocardio. En nuestra muestra, los componentes del síndrome metabólico: BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>, perímetro abdominal, hipertensión arterial, dislipemia y diabetes mellitus, se distribuyeron de manera similar en relación con la presencia de personalidad tipo D. Estos datos se encuentran reflejados en la tabla 9.

**Tabla 9: Comorbilidades físicas potencialmente asociadas con psoriasis y personalidad tipo D.**

	Población total n=130	ptD n=50	Sin ptD n=80	Valores <i>p</i>
<b>Comorbilidades físicas</b>				
<b>IMC &gt;30 kg/m<sup>2</sup></b>	41 (31.8)	28.7 (6.8)	27.9 (5.5)	0.66
<b>Perímetro abdominal</b>	98.4 ± 20.5	100.7 ± 20.3	95.9 ± 20.7	0.30
<b>Hipertensión arterial</b>	39 (30)	16 (32)	23 (28.8)	0.69
<b>Diabetes mellitus</b>	13 (10)	4 (8)	9 (11)	0.54
<b>Dislipemia</b>	24 (18.4)	11 (22)	13 (16.2)	0.41
<b>Actividad física</b>	71 (56.3)	26 (54.2)	45 (57.7)	0.69

*Leyenda Tabla 9: ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN).*

*Los datos se expresan como media ± desviación estándar y como número (porcentaje); los valores *P* hacen referencia a la comparación de pacientes con o sin personalidad tipo D. Los valores *p* < 0,05 fueron considerados estadísticamente significativos y son resaltados en negrita; IMC, Índice de Masa Corporal.*

#### **5.4. Objetivo específico 2.2: explorar la asociación entre personalidad tipo D, ansiedad y depresión en pacientes con psoriasis moderada a grave**

A continuación, se detallan los resultados del análisis de la asociación entre personalidad tipo D y comorbilidad psicológica en pacientes con psoriasis.

##### **5.4.1. Ideación suicida**

Respecto a la ideación suicida, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

##### **5.4.2. Ansiedad y depresión**

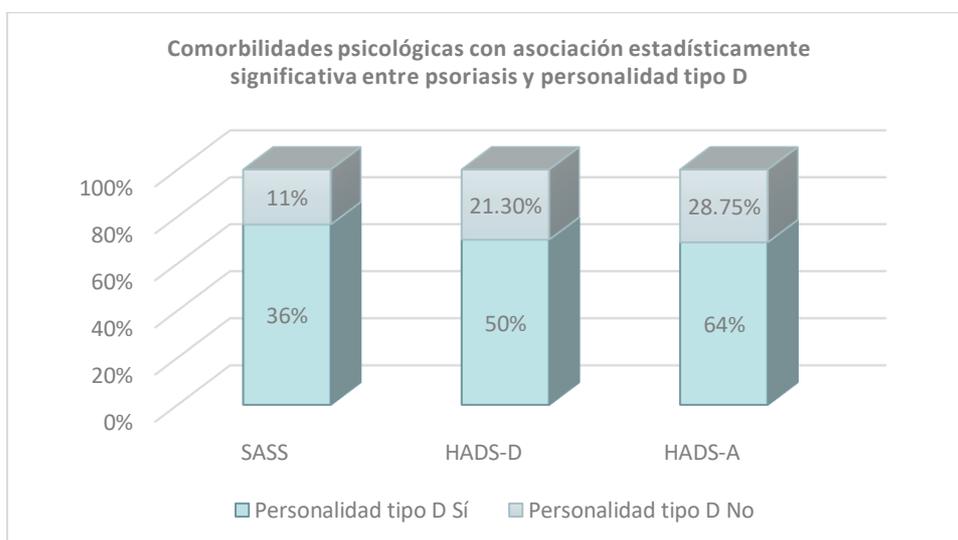
En relación con la ansiedad y la depresión, se encontró una asociación estadísticamente significativa con la presencia de personalidad tipo D en los pacientes psoriásicos. Los pacientes con personalidad tipo D y psoriasis tenían 3 veces más riesgo de presentar depresión y 4 veces más riesgo de presentar ansiedad que los pacientes sin personalidad tipo D.

##### **5.4.3. Adaptación social**

La adaptación social, medida por el cuestionario SASS, fue 4 veces peor en el grupo de pacientes con psoriasis y personalidad tipo D.

En la figura 29 se reflejan las comorbilidades psicológicas con asociación estadísticamente significativa entre psoriasis y personalidad tipo D.

**Figura 29: Comorbilidades psicológicas de la psoriasis con asociación estadísticamente significativa con la personalidad tipo D.**



**Leyenda Figura 29:** SASS, escala de adaptación social autoaplicada; HADS, escala hospitalaria de ansiedad y depresión.

#### 5.4.4. Consumo de cigarrillos

El porcentaje de fumadores fue similar entre los dos grupos, pero el grado de dependencia a la nicotina fue mayor en pacientes con psoriasis y personalidad tipo D.

#### 5.4.5. Dependencia a la nicotina

Por último, con respecto al test de Fageström para la dependencia a nicotina, se observó una asociación estadísticamente significativa entre la dependencia a la nicotina y la personalidad tipo D. Los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D presentaron una dependencia a la nicotina 4 veces mayor que los que no tenían personalidad tipo D.

La tabla 10 muestra los datos de comorbilidades psicológicas potencialmente asociadas a la psoriasis y la personalidad tipo D. En ella se reflejan los resultados del análisis de la ideación suicida, la escala SASS, HADS-Depresión, HADS-Ansiedad, consumo de cigarrillos y test de Fageström para la dependencia a nicotina, en los dos grupos de pacientes en función a la presencia de personalidad tipo D.

**Tabla 10: Comorbilidades psicológicas potencialmente asociadas con psoriasis y personalidad tipo D.**

	Población total n=130	ptD n=50	Sin ptD n=80	Valores <i>p</i>	OR
<b>Comorbilidades psicológicas</b>					
<b>Ideación suicida</b>	3 (2.3)	2 (4)	1 (1.3)	0.998	
<b>SASS</b>	27 (21)	18 (36)	9 (11)	<b>&lt;0.001</b>	<b>4.43(1.79-10.94)</b>
<b>HADS (Depresión)</b>	42 (32.3)	25 (50)	17 (21.3)	<b>&lt;0.001</b>	<b>3.70(1.71-8.01)</b>
<b>HADS (Ansiedad)</b>	50 (38.46)	32 (64)	23 (28.75)	<b>&lt;0.001</b>	<b>4.40(2.07-9.36)</b>
<b>Fumadores</b>	49 (37.7)	21 (42)	28 (35)	0.42	
<b>FTND</b>	1.39 ± 2.15	1.89 ± 0.30	1.07 ± 0.23	<b>0.036</b>	<b>4.07(1.09-15.89)</b>

*Leyenda Tabla 10: ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN).*

*Los datos se expresan como media ± desviación estándar y como número (porcentaje); los valores *P* hacen referencia a la comparación de pacientes con o sin personalidad tipo D. Los valores *p* < 0,05 fueron considerados estadísticamente significativos y son resaltados en negrita; SASS, Escala de Adaptación Social Autoaplicada; HADS, Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión; FTND, Test de Fagerström para la dependencia a nicotina; OR, odds ratio.*

### 5.5. Objetivo específico 2.3: evaluar la asociación entre personalidad tipo D y diversos aspectos de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con psoriasis moderada a grave.

A continuación, detallamos los resultados obtenidos en los diversos cuestionarios que miden distintos aspectos de la calidad de vida relacionada con la salud: encuesta de salud en su forma abreviada (SF-36), Índice de Discapacidad de la Psoriasis (PDI) y cuestionario general de funcionamiento sexual de Massachusetts (MSH-SFQ); así como los resultados de algunas variables que estudian distintos aspectos relacionados con el sueño en estos pacientes.

#### 5.5.1. Resultados del cuestionario SF-36

La encuesta de salud en su forma abreviada (SF-36) mide la calidad de vida relacionada con la salud en 36 elementos distribuidos en 8 escalas, que representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento. Observamos que los pacientes con psoriasis y personalidad de Tipo D presenta peores resultados en salud en las ocho dimensiones del SF-36, y estos resultados son estadísticamente significativos ( $p < 0,05$ ) en las subescalas de salud general, función física, dolor corporal, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Tabla 11.

*Tabla 11: Resultados del cuestionario SF-36.*

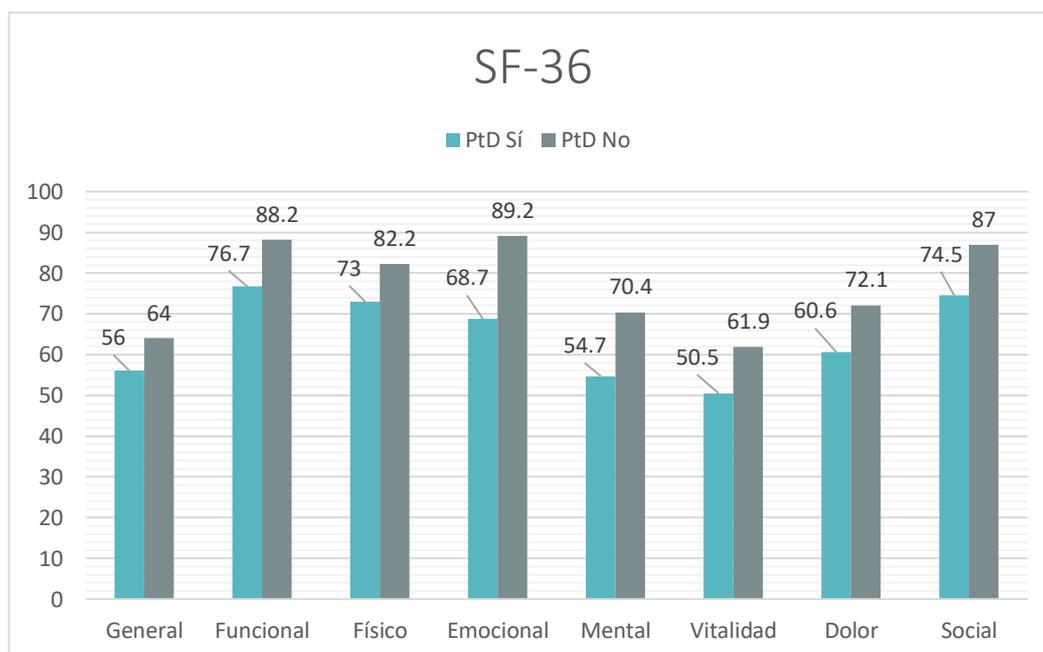
Personalidad tipo D	Población total n=130	ptD n=50	Sin ptD n=80	Valor p	OR
<b>SF-36</b>					
<b>General</b>	60.8 ± 22.3	56 ± 24	64 ± 21	<b>0.048</b>	<b>1.02(1.01-1.03)</b>
<b>Funcional</b>	83.8 ± 21.1	76.7 ± 26.5	88.2 ± 15.5	<b>0.004</b>	<b>1.02(1.01-1.03)</b>
<b>Físico</b>	78.7 ± 35.2	73 ± 38.4	82.2 ± 32.8	0.15	
<b>Emocional</b>	81.3 ± 35	68.7 ± 41.7	89.2 ± 27.4	<b>0.002</b>	<b>1.03(1.01-1.05)</b>
<b>Mental</b>	64.4 ± 20.8	54.7 ± 19.2	70.4 ± 19.6	<b>&lt;0.001</b>	<b>1.04(1.02-1.06)</b>
<b>Vitalidad</b>	57.5 ± 21	50.5 ± 21.1	61.9 ± 19.6	<b>0.003</b>	<b>1.03(1.01-1.04)</b>
<b>Dolor</b>	67.6 ± 27	60.6 ± 27.5	72.1 ± 26	<b>0.02</b>	<b>1.02 (1.01-1.03)</b>
<b>Social</b>	82.1 ± 22.1	74.5 ± 25.2	87 ± 18.4	<b>0.002</b>	<b>1.03(1.01-1.04)</b>

*Leyenda Tabla 11: ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN). SF-36: cuestionario de salud en su forma abreviada.*

*Los datos se expresan como media ± desviación estándar; los valores p hacen referencia a la comparación de pacientes con o sin personalidad tipo D. Los valores  $p < 0,05$  fueron considerados estadísticamente significativos y son resaltados en negrita; OR: Odds ratio.*

En la figura 30 se representan las puntuaciones del cuestionario SF-36 en cada grupo de pacientes en función a la presencia de personalidad tipo D.

**Figura 30: Representación de los resultados del cuestionario SF-36.**



**Leyenda Figura 30:** *ptD: personalidad tipo D. Los números representan a la media de las puntuaciones de cada una de las escalas del cuestionario SF-36 en los grupos de pacientes con personalidad tipo D y sin personalidad tipo D.*

### 5.5.2. Resultados del cuestionario PDI

El Índice de Discapacidad de Psoriasis (PDI) evalúa específicamente la calidad de vida en los pacientes con psoriasis en 15 ítems divididos en 5 dimensiones: actividades diarias, trabajo/estudios, relaciones personales, ocio y tratamiento.

Aunque en este cuestionario los resultados no fueron estadísticamente significativos, en nuestra muestra de pacientes observamos una mayor interacción de la psoriasis en la calidad de vida en el grupo de pacientes con personalidad tipo D en 4 de las 5 dimensiones: trabajo/estudio, relaciones personales, ocio y tratamiento; así como en la puntuación global del PDI. La puntuación global del PDI manifiesta una peor calidad de vida global a causa de la psoriasis en pacientes con personalidad tipo D respecto a aquellos sin personalidad tipo D. Tabla 12.

**Tabla 12: Resultados del cuestionario del Índice de Discapacidad de la Psoriasis (PDI).**

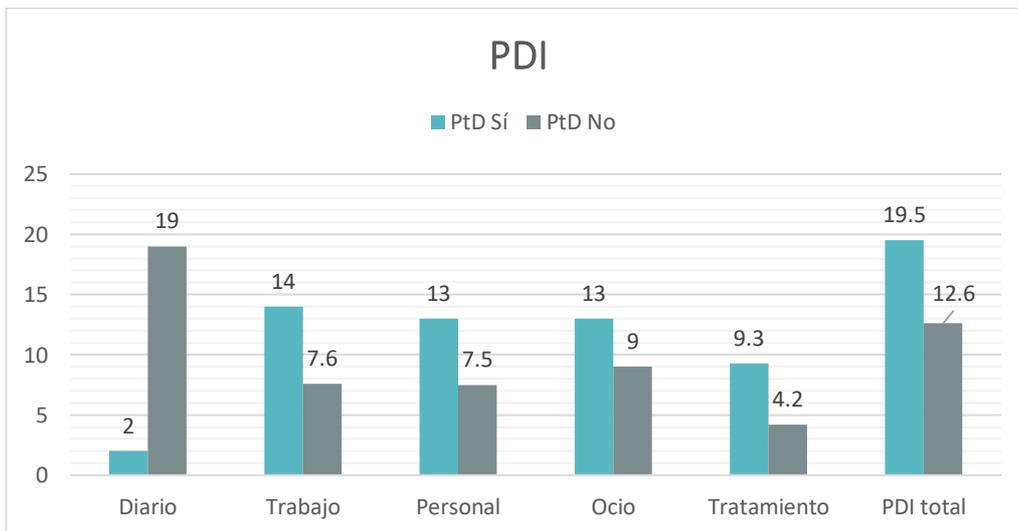
Personalidad tipo D	Población total n=130	ptD n=50	Sin ptD n=80	Valor p
<b>PDI</b>				
<b>Diario</b>	19.3 ± 24	2 ± 23	19 ± 24	0.79
<b>Trabajo</b>	10 ± 22	14 ± 27	7.6 ± 18.7	0.12
<b>Personal</b>	9.6 ± 21	13 ± 23.6	7.5 ± 18.5	0.15
<b>Ocio</b>	10.6 ± 19.2	13 ± 23	9 ± 16.4	0.26
<b>Tratamiento</b>	6.2 ± 19	9.3 ± 23.4	4.2 ± 15.3	0.15
<b>PDI total</b>	15.3 ± 23	19.5 ± 28	12.6 ± 19.2	0.11

**Leyenda Tabla 12:** ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN). PDI: Índice de Discapacidad de la Psoriasis.

Los datos se expresan como media ± desviación estándar; los valores p hacen referencia a la comparación de pacientes con o sin personalidad tipo D. Los valores p < 0,05 fueron considerados estadísticamente significativos y son resaltados en negrita.

Los resultados del cuestionario PDI de cada grupo se representan en la figura 31.

**Figura 31: Representación de los resultados del cuestionario PDI.**



**Leyenda Figura 31:** ptD: personalidad tipo D. Los números representan a la media de las puntuaciones de cada una de las dimensiones del cuestionario PDI en los grupos de pacientes con personalidad tipo D y sin personalidad tipo D.

### 5.5.3. Resultados del cuestionario MSH-SFQ

En relación con la salud sexual, medido por el cuestionario de funcionamiento sexual del Hospital General de Massachusetts (MSH-SFQ) observamos que los pacientes con personalidad tipo D presentaron una mayor frecuencia de alteraciones en la función sexual que los pacientes sin personalidad tipo D. Respecto al deseo sexual, tener personalidad tipo D implicó un riesgo 2 veces superior de presentar una reducción en el deseo sexual y esta asociación fue estadísticamente significativa. Tabla 13.

*Tabla 13: Resultados del cuestionario general de funcionamiento sexual del Hospital General de Massachusetts (MSH-SFQ).*

Personalidad tipo D	Población total n=130	ptD n=50	Sin ptD n=80	Valor <i>p</i>	OR
<b>MSH-SFQ</b>					
Interés sexual	57(44)	27(54)	30(38)	0.06	
Deseo sexual	53(41)	26(52)	27(34)	<b>0.03</b>	<b>2.12 (1.03-4.38)</b>
Orgasmo	29(37)	14(48)	15(30)	0.10	
Erección (sólo hombres)	50(38)	23(46)	27(34)	0.16	
Satisfacción sexual global	59(45)	26(52)	33(41)	0.23	

*Leyenda Tabla 13: ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN). MSH-SFQ: cuestionario general de funcionamiento sexual de Massachusetts.*

*Los datos se expresan como número (porcentaje); los valores *p* hacen referencia a la comparación de pacientes con o sin personalidad tipo D. Los valores  $p < 0,05$  fueron considerados estadísticamente significativos y son resaltados en negrita; OR: Odds ratio.*

### 5.5.4. Sueño

Respecto a la calidad del sueño, observamos que los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D tuvieron 3 veces más riesgo de insomnio por despertar precoz que los pacientes sin personalidad tipo D. En la tabla 14 se reflejan los resultados obtenidos en ambos grupos en relación con las alteraciones del sueño.

**Tabla 14: Alteraciones del sueño.**

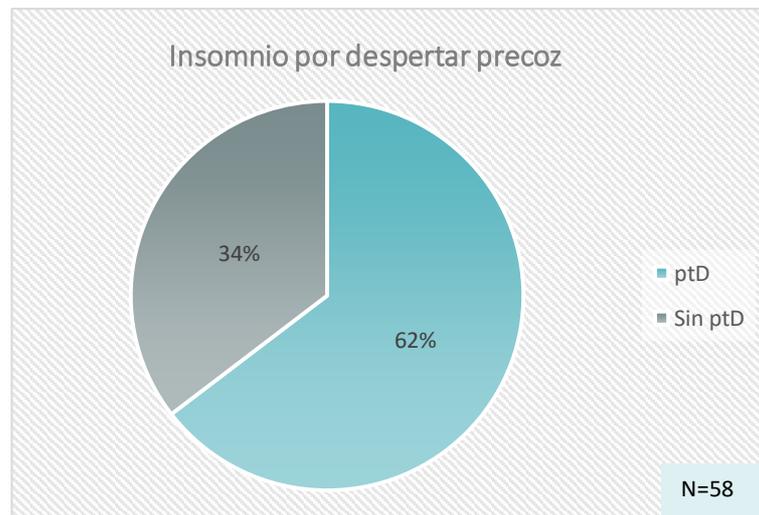
Personalidad tipo D	Población total n=130	ptD n=50	Sin ptD n=80	Valor <i>p</i>	OR
Trastorno de sueño general	54(41.5)	26(52)	28(35)	0.05	
Conciliación de sueño	42(32.3)	16(32)	26(32)	0.95	
Despertar precoz	58(45)	31(62)	27(34)	<b>&lt;0.001</b>	<b>3.20(1.53-6.68)</b>
Tratamiento hipnótico	21(16.3)	11(22)	10(13)	0.23	

*Leyenda Tabla 14: ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN).*

*Los datos se expresan como número (porcentaje); los valores *p* hacen referencia a la comparación de pacientes con o sin personalidad tipo D. Los valores *p* < 0,05 fueron considerados estadísticamente significativos y son resaltados en negrita; OR: Odds ratio.*

La figura 32 representa la distribución por grupos de este parámetro. También, aunque los resultados no fueron estadísticamente significativos, en nuestra muestra observamos mayores puntuaciones porcentuales en los trastornos del sueño en general y en el uso de tratamiento hipnótico.

**Figura 32: Representación de la distribución del insomnio por despertar precoz entre los grupos en función de la presencia de personalidad tipo D.**



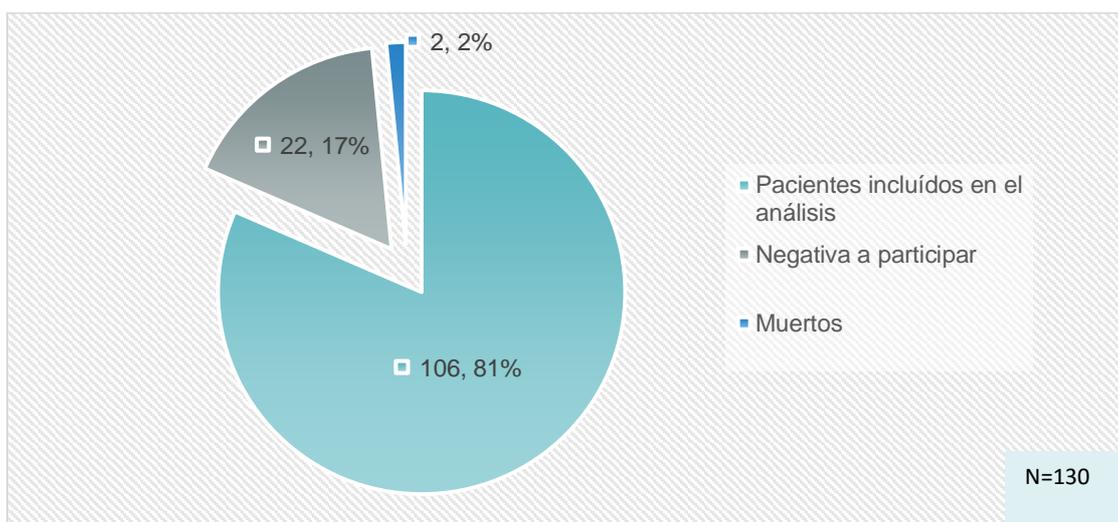
**Leyenda Figura 32: ptD: personalidad tipo D.**

**5.6. Objetivo general 3: analizar la estabilidad de la personalidad tipo D y factores asociados en pacientes con psoriasis moderada a grave.**

### 5.6.1. Tamaño muestral en semana 208

En la semana 208, un 18.5% (n=24) no cumplieron el cuestionario: un 1% (n=2) de los pacientes habían muerto y un 17% (n=22) no quisieron participar. Un 81% (n=106) de los pacientes de la muestra en semana 0 fueron incluidos en el análisis. Estos datos se representan en la figura 33.

Figura 33: Tamaño de la muestra en semana 208.



### 5.6.2. Características basales de la muestra en semana 208

En la semana 208, un 38% (n=40) de pacientes con psoriasis presentaban personalidad tipo D y un 62% (n=66) de pacientes con psoriasis no presentaban personalidad tipo D. Aunque se perdieron 24 pacientes, la muestra tenía las mismas características. La edad media de los pacientes era ligeramente superior, con la misma proporción entre hombres y mujeres, nivel de estudios, distribución respecto al estado civil, tratamiento para la psoriasis, proporción de pacientes con artropatía y PASI. La tabla 15 resume las características sociodemográficas de los participantes en la semana 208.

**Tabla 15: Características sociodemográficas de los participantes en semana 208.**

	ptD n=40	Sin ptD n=66	Valor <i>p</i>
Edad (años)	52.30 ± 1.97	51.46 ± 1.53	0.74
Ratio hombre: mujer	21:19	10:13	0.41
IMC	28.50 ± 0.95	28.6 ± 0.74	0.92
Nivel de estudios (%)			0.15
Primarios incompletos	7 (17.50)	4 (6.06)	
Secundarios	21 (52.50)	36 (54.55)	
Académicos	12 (30)	26 (39.39)	
Estado Civil (%)			0.66
Soltero	5 (12.50)	12 (18.18)	
Casado	30 (75)	48 (71.21)	
Otros	5 (12.50)	6 (10.61)	
Artropatía (%)			0.69
Sí	13 (32.50)	19 (28.79)	
Años de evolución	22.20 ± 1.93	24.14 ± 1.44	0.41
Tratamiento de la psoriasis (%)			0.68
Tópico	7 (17.50)	9 (13.64)	
Sistémico clásico	14 (35.00)	20 (30.30)	
Fármaco biológico	19 (47.50)	37 (56.06)	
PASI basal	4.48 ± 0.79	4.14 ± 0.62	0.74
HADS A ≥ 8 basal	25 (62.50)	20 (30.30)	<b>0.001</b>
HADS D ≥ 8 basal	19 (47.50)	13 (19.70)	<b>0.002</b>

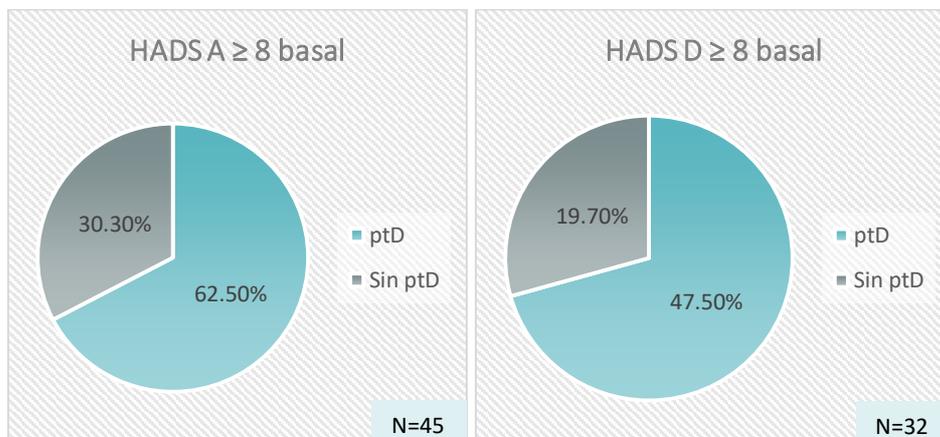
*Leyenda Tabla 15: ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN).*

*Los datos se expresan como media ± desviación estándar y como número (porcentaje); IMC, índice de masa corporal; PASI, índice de gravedad del área de psoriasis; HADS, escala hospitalaria de ansiedad y depresión; los valores *p* hacen referencia a la comparación de pacientes con y sin personalidad tipo D.*

Respecto a las puntuaciones basales de la escala HADS, observamos una mayor proporción de pacientes con puntuación basal superior a 7 en las subescalas de HADS para ansiedad y depresión dentro del grupo de pacientes con personalidad tipo D. La asociación entre la presencia de ansiedad y depresión y la personalidad tipo D es estadísticamente significativa.

La proporción de HADS A ≥ 8 basal en pacientes con personalidad tipo D es más de dos veces superior respecto a los pacientes sin personalidad tipo D,  $p=0,001$ . También, el porcentaje de pacientes con HADS D ≥ 8 basal en el grupo con personalidad tipo D más del doble respecto a los pacientes sin personalidad tipo D,  $p= 0,002$ . En la figura 34 se reflejan estos datos.

**Figura 34: Distribución de la ansiedad y depresión respecto a la personalidad tipo D en semana 208.**



**Leyenda Figura 34: ptD: personalidad tipo D.**

### 5.6.3. Prevalencia de la personalidad tipo D

La prevalencia de la personalidad tipo D para los participantes fue 38.4% (50/130) al inicio y 27.3% (40/106) en la semana 208.

### 5.6.4. Estabilidad de la personalidad tipo D

En relación con los datos basales, en el 47.5% de los participantes la personalidad tipo D se mantuvo estable. De los 50 pacientes que tenían personalidad tipo D en la semana 0, 19 mantuvieron la personalidad tipo D, 21 no la mantuvieron y 10 sujetos la desarrollaron en la semana 208. En la figura 35 se representa la distribución de pacientes psoriásicos en función de la estabilidad de la personalidad tipo D en el tiempo.

**Figura 35: Distribución de los pacientes respecto a la estabilidad de la personalidad tipo D en semana 208.**



**Leyenda Figura 35: ptD: personalidad tipo D.**

## 5.7. Objetivo específico 3.1: explorar los factores potencialmente asociados a la estabilidad de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave

### 5.7.1. Variables potencialmente asociadas a la estabilidad de la personalidad tipo D

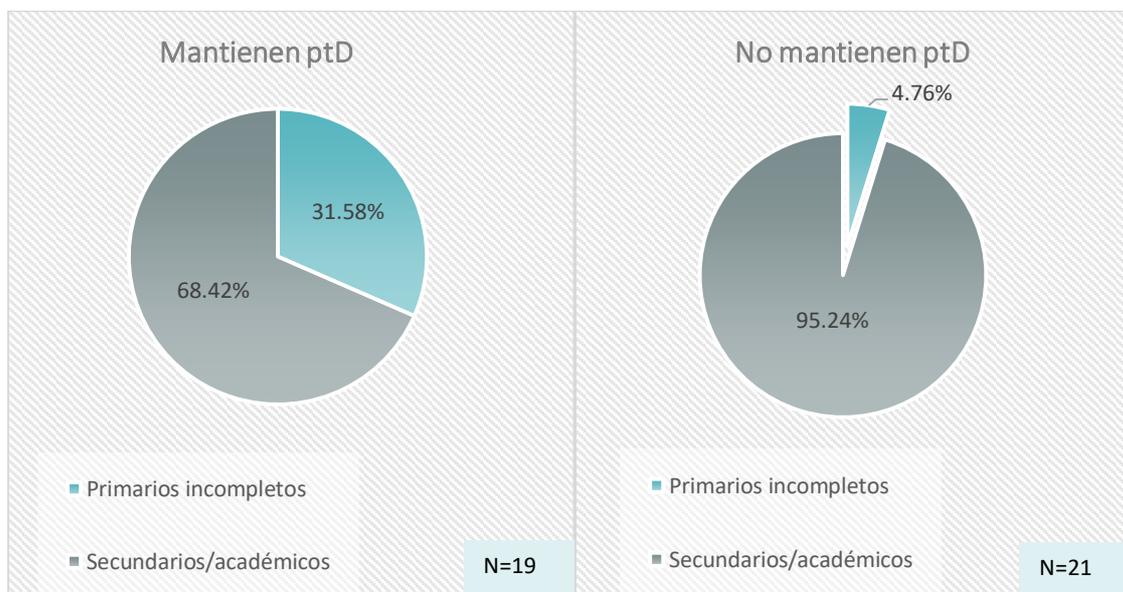
#### Sexo

Respecto al ratio hombre /mujer, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

#### Nivel educativo

Según nuestros datos, la estabilidad de personalidad fue mayor en pacientes con educación incompleta *versus* educación básica superior. La figura 36 refleja los datos de estabilidad de la personalidad tipo D en función del nivel educativo de los participantes.

Figura 36: Estabilidad de la personalidad tipo D en función del nivel educativo de los participantes.

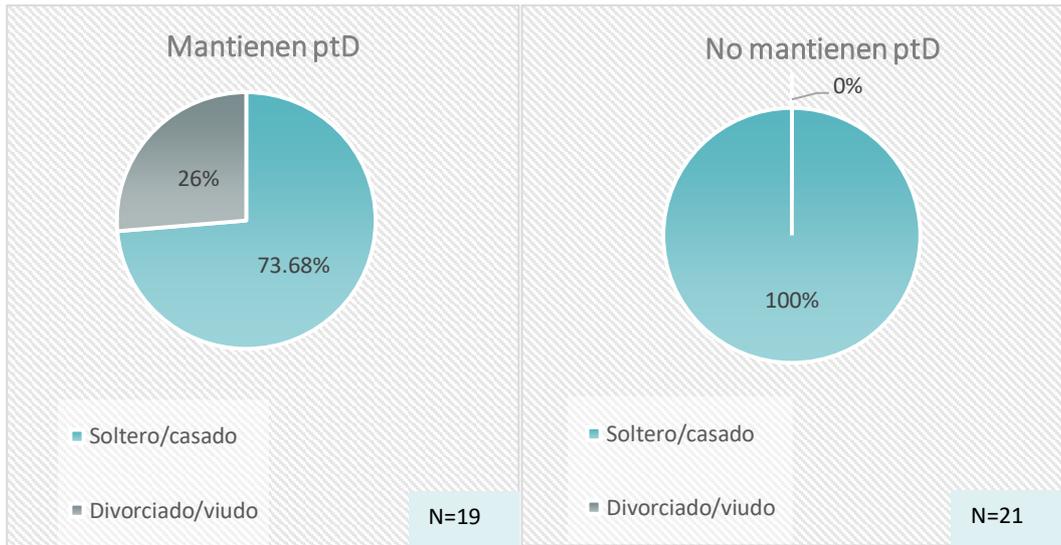


Leyenda Figura 36: ptD: personalidad tipo D.

## Estado civil

El porcentaje de pacientes que mantienen la personalidad tipo D fue mayor en el grupo de pacientes divorciados/viudos, ya que, de este grupo, ningún paciente perdió la personalidad tipo D a las 208 semanas de seguimiento. La figura 37 refleja estos datos.

**Figura 37: Estabilidad de la personalidad tipo D en función del estado civil de los participantes.**



**Leyenda Figura 37: ptD: personalidad tipo D.**

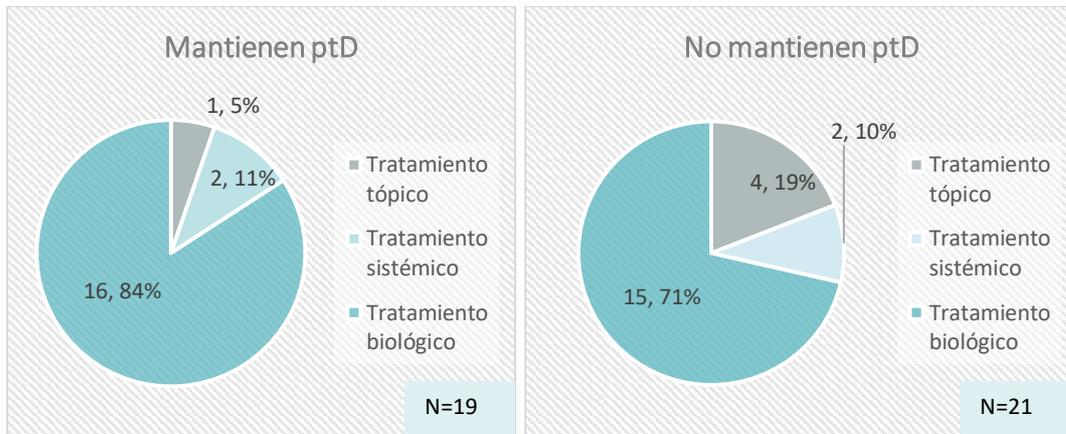
## Gravedad de la psoriasis

Un PASI más alto en la semana 208 se correlacionó con una mayor estabilidad de personalidad tipo D, ya que el PASI medio de los pacientes que mantuvieron la personalidad tipo D fue superior respecto a los pacientes que no la mantuvieron.

## Tratamiento con fármacos biológicos

La distribución respecto al tratamiento para la psoriasis fue homogénea en ambos grupos. El porcentaje de pacientes en tratamiento con fármacos biológicos en la semana 208 fue superior en ambos grupos respecto al resto de los tratamientos, y mayor al de los pacientes con tratamiento biológico en la semana 0. Figura 38.

**Figura 38: Distribución del tratamiento para la psoriasis de los participantes en función de si mantienen o no la personalidad tipo D.**



**Leyenda Figura 38: ptD: personalidad tipo D.**

### **Edad, tiempo de evolución, IMC y PASI inicial**

No se observó asociación con la edad, el tiempo de evolución, el IMC o el PASI inicial.

La tabla 16 resume los datos de estabilidad de la personalidad tipo D en la semana 208 con las distintas variables potencialmente asociadas a ella.

**Tabla 16: Estabilidad de la personalidad Tipo D en la semana 208 de seguimiento y variables asociadas.**

	Mantienen ptD n=19	No mantienen ptD n=21	Valor P
<b>Edad (años)</b>	52.78± 2.5	51.8 ± 2.38	0.78
<b>Ratio hombre / mujer</b>	9:10	12:9	0.53
<b>IMC</b>	28.22 ± 1.62	28.75 ± 1.54	0.81
<b>Nivel de estudios primarios incompletos vs secundarios/académicos</b>	6 (31.58) vs. 13 (68.42)	1 (4.76) vs 20 (95.24)	<b>0,03</b>
<b>Estado civil soltero/casado vs divorciado/viudo</b>	14 (73.68) vs. 5 (26.32)	21 (100.00) vs 0 (0.00)	<b>0,02</b>
<b>PASI (basal)</b>	5.14 ± 1.08	3.88 ± 1.02	0.40
<b>PASI (semana 208)</b>	3.67± 0.79	1.47 ± 0.76	0.05
<b>HADS A ≥ 8 (%)</b>	13 (68.42)	12 (57.14)	0.46
<b>HADS D ≥ 8 (%)</b>	11 (57.89)	8 (38.10)	0.20
<b>Tratamiento basal de la psoriasis (%)</b>			0.29
<b>Tópico</b>	3 (15.79)	4 (19.05)	
<b>Sistémico clásico</b>	9 (47.37)	5 (23.81)	
<b>Fármaco biológico</b>	7 (36.84)	12 (57.14)	
<b>Tratamiento final de la psoriasis (%)</b>			0.39
<b>Tópico</b>	1 (5.26)	4 (19.05)	
<b>Sistémico clásico</b>	2 (10.53)	2 (9.52)	
<b>Fármaco biológico</b>	16 (84.21)	15 (71.43)	

**Leyenda Tabla 16:** ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: SI), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN).

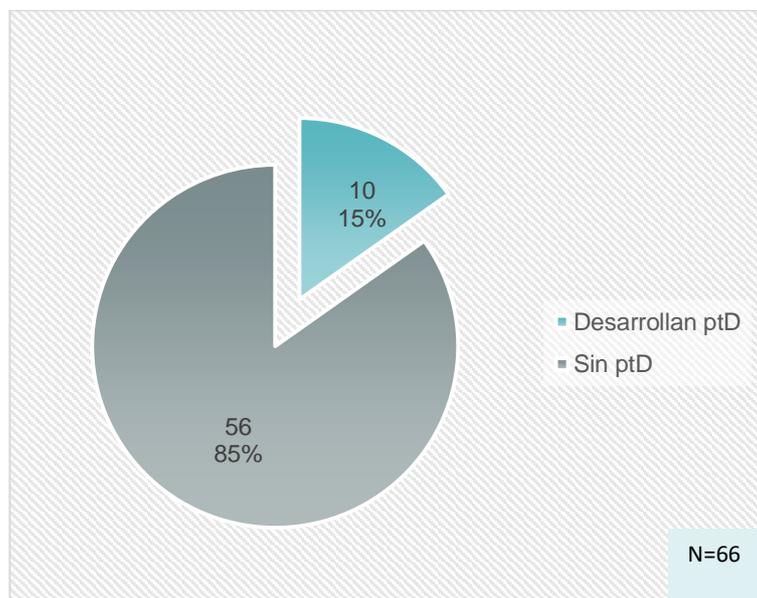
Los datos se expresan como media ± desviación estándar y como número (porcentaje); IMC, Índice de Masa Corporal; PASI, Índice de Gravedad del Área de Psoriasis; HADS, Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión- Ansiedad (HADS-A) y Depresión (HADS-D); los valores P hacen referencia a la comparación de pacientes con y sin personalidad tipo D.

**5.8. Objetivo específico 3.2: analizar los factores potencialmente asociados al desarrollo de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave**

**5.8.1. Incidencia de la personalidad tipo D**

Durante el seguimiento, el 15.15% (10/66) de los pacientes que no tenían personalidad tipo D en la semana 0 desarrollaron personalidad tipo D. La figura 39 refleja este dato.

*Figura 39: Incidencia de la personalidad tipo D a lo largo de las 208 semanas de seguimiento.*



*Leyenda Figura 39: ptD: personalidad tipo D.*

**5.8.2. Variables potencialmente asociadas al desarrollo de la personalidad tipo D**

La tabla 17 resume los datos de incidencia de personalidad tipo D a lo largo de las 208 semanas de seguimiento y las variables potencialmente asociadas al desarrollo de la personalidad tipo D.

*Tabla 17: Datos de incidencia de la personalidad tipo D a lo largo de 208 semanas de seguimiento y variables asociadas.*

	Desarrollan ptD n=10	Sin ptD n=56	Valor P
Edad (años)	51.20 ± 4.2	51.51 ± 1.8	0.95
Ratio hombre: mujer (%)	1:4	19:9	<b>0.004</b>
IMC	27.63 ± 1.69	28.79 ± 0.71	0.51
Nivel educativo (%)			0.37
Primario incompleto	1 (10.0)	3 (5.36)	
Secundario	7 (70.0)	29 (51.79)	
Académico	2 (20.0)	24 (42.86)	
Estado civil (%)			0.97
Soltero	2 (20.0)	10 (17.86)	
Casado	7 (70.0)	41 (73.21)	
Divorciado	1 (10.0)	5 (8.93)	
PASI (basal)	4.04 ± 1.68	4.16 ± 0.71	0.94
PASI (semana 208)	1.00 ± 0.72	1.63 ± 0.30	0.42
HADS A ≥ 8 basal	6 (60.0)	14 (25.0)	<b>0.03</b>
HADS D ≥ 8 basal	5 (50)	8 (14.29)	<b>0.01</b>
Tratamiento basal de la psoriasis (%)			0.92
Tópico	1 (10.0)	8 (14.29)	
Sistémicos clásicos	3 (30.0)	17 (30.36)	
Fármacos biológicos	6 (60.0)	31 (55.36)	
Tratamiento final de la psoriasis (%)			0.14
Tópico	3 (30.0)	5 (9.09)	
Sistémicos clásicos	0 (0.0)	4 (7.27)	
Fármacos biológicos	7 (70.0)	46 (83.64)	

*Leyenda Tabla 17: ptD: la personalidad tipo D consiste en una tendencia a inhibir la expresión de emociones o comportamiento que evita las reacciones negativas de otros (inhibición social: IS), en combinación con la tendencia estable a experimentar afectividad negativa (AN). Los datos se expresan como media ± desviación estándar y como número (porcentaje); IMC, índice de masa corporal; PASI, índice de gravedad del área de psoriasis; HADS, escala hospitalaria de ansiedad y depresión. - ansiedad (HADS-A) y depresión (HADS-D); los valores P hacen referencia a la comparación de pacientes con y sin personalidad tipo D.*

A continuación, se comentan las distintas variables, que, según nuestros datos, podrían estar asociadas a un mayor riesgo de desarrollar personalidad tipo D a lo largo del tiempo.

### **Sexo**

Respecto al sexo, la proporción de mujeres que desarrollaron personalidad tipo D fue mayor a la de los hombres respecto a los pacientes que no presentaron personalidad tipo D a lo largo del seguimiento. Esta asociación fue estadísticamente significativa. Estos resultados son acordes a nuestros datos de estabilidad reflejados en la tabla 16.

### **Depresión previa**

La presencia de depresión previa, según nuestros datos, constituye un mayor riesgo de desarrollar personalidad tipo D, y esta asociación es estadísticamente significativa. La mitad de los pacientes con HADS D  $\geq 8$  basal generaron personalidad tipo D.

### **Ansiedad previa**

La presencia de ansiedad previa también supuso un mayor riesgo de desarrollo de personalidad tipo D, y esta asociación fue estadísticamente significativa. Más de la mitad de los pacientes con HADS A  $\geq 8$  basal desarrollaron personalidad tipo D.

### **Edad, IMC, nivel educativo, estado civil PASI y tratamiento**

No se observó asociación con la edad, el IMC, el nivel educativo, el estado civil, el PASI o el tratamiento de la psoriasis con el desarrollo de personalidad tipo D a lo largo del seguimiento.

# DISCUSIÓN



## **6. DISCUSIÓN**

### **6.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN**

En la presente Tesis Doctoral hemos explorado la presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave, así como su estabilidad en el tiempo y su relación con distintas comorbilidades psicológicas, factores de riesgo cardiovascular, adaptación social y su impacto en diversos aspectos de la calidad de vida relacionada con la salud.

Tras realizar una revisión sistemática de la literatura científica, observamos que los escasos estudios acerca de la personalidad tipo D y la psoriasis indican que los pacientes con psoriasis presentan una prevalencia más elevada de personalidad tipo D con respecto a la población general<sup>48,49,94,96</sup>. En relación con los estudios que investigan las comorbilidades psicológicas de los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D, no identificamos ningún estudio que analice de forma completa y profunda esta asociación ni su evolución a lo largo del tiempo. Tampoco encontramos ningún estudio prospectivo que analice la estabilidad de la personalidad tipo D a lo largo del tiempo en pacientes con psoriasis moderada a grave y sus factores asociados.

Los resultados de nuestro estudio, en concordancia con la literatura científica disponible, muestran que los pacientes con psoriasis moderada a grave presentan una prevalencia incrementada de personalidad tipo D en comparación con población sana, siendo incluso superior a la comunicada en publicaciones previas, lo que genera un impacto negativo en diferentes aspectos de la calidad de vida y la salud de estos pacientes. Observamos que los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D presentan un mayor riesgo de desarrollar trastornos afectivos como la ansiedad y la depresión. La presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis se asoció con un nivel educativo más bajo y estos pacientes presentaron una peor calidad de vida relacionada con la salud, peor calidad del sueño, peor adaptación social y una mayor frecuencia de trastornos sexuales.

Hemos evidenciado que en la estabilidad de la personalidad tipo D, hay factores implicados como un nivel educativo más básico, el estado civil separado, soltero o viudo y una mayor gravedad de la psoriasis. Asimismo, otros factores pueden aumentar el riesgo de desarrollar personalidad tipo D a lo largo del tiempo, y estos son sexo el femenino y la presencia de ansiedad y depresión previa.

## 6.2. DISEÑO

En la revisión sistemática realizada se han incluido todos los estudios publicados sobre el tema de estudio hasta la fecha. Dado que existe muy poca literatura disponible en relación con la psoriasis y la personalidad tipo D, los parámetros de nuestro algoritmo de búsqueda han sido muy amplios, con el fin de identificar todos los estudios realizados. Sin embargo, dado que la personalidad tipo D es un tema que presenta diversidad de vertientes y enfoques, no podemos descartar que a pesar de nuestros esfuerzos hallamos obviado algún estudio no incluido en las bases de datos biomédicas analizadas. Los resultados de nuestra revisión sistemática se ven limitados por no haber contactado con algunos de los autores de los estudios.

Debido a la ausencia de estudios previos similares y el carácter exploratorio de nuestra investigación, decidimos realizar inicialmente un estudio de carácter transversal, posteriormente esa muestra representó la cohorte observacional prospectiva. De forma inherente al diseño, hemos incluido casos prevalentes de psoriasis, estudiando posteriormente algunas relaciones causales con factores asociados a su estabilidad y a la estabilidad de la personalidad tipo D en dichos pacientes. En base a la evidencia científica disponible y la magnitud de las asociaciones encontradas creemos que el sentido causal propuesto ha sido acertado. En relación con el diseño del estudio, cabe remarcar que todos los estudios incluidos en la revisión sistemática son transversales y no tienen seguimiento, por lo tanto, el nuestro es el primer estudio longitudinal publicado hasta la fecha que explora la evolución en la relación entre la psoriasis y la personalidad tipo D. Esto nos ha permitido no sólo medir la prevalencia sino también la incidencia de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave y su relación a lo largo del tiempo con trastornos afectivos como la ansiedad y la depresión.

El tamaño de la muestra fue reducido, por lo que las inferencias causales deben realizarse con precaución en términos de precisión. A pesar de estas limitaciones de diseño, nuestro estudio supone hasta la fecha el estudio de mayor tamaño muestral, con recogida prospectiva de información mediante el uso de cuestionarios específicamente validados que consideran de forma global los factores potencialmente implicados en el desarrollo de la personalidad tipo D en psoriasis: factores orgánicos, sociodemográficos y psicológicos. La selección de la muestra no fue aleatoria. Los participantes incluidos fueron voluntarios, lo que puede originar una autoselección de la muestra, de modo que éstos, de forma no diferencial, pudieron presentar estilos de vida “más saludables” que la población general. Esto puede haber ocasionado un sesgo de selección no diferencial. La muestra fue obtenida de nuestra Unidad de Psoriasis, por lo que se limitó a pacientes con psoriasis moderada a grave sin tener en cuenta a pacientes con psoriasis leve. La gravedad de la psoriasis podría estar relacionada con la presencia de personalidad tipo D pudiendo

haberse ocasionado un sesgo de selección diferencial. A pesar de las limitaciones mencionadas, queremos remarcar nuevamente que en nuestro planteamiento fue prioritario el objetivo exploratorio para aportar una visión general e inicial sobre el estado del tema, con el fin de desarrollar estudios posteriores específicamente orientados y diseñados.

Los diagnósticos de comorbilidades físicas se recogieron mediante entrevista clínica, considerando sólo a los pacientes en tratamiento activo, lo que pudo haber ocasionado un sesgo de clasificación, que en principio afecta por igual a ambos grupos. No se extrajeron muestras biológicas, que habrían sido de interés para confirmar las comorbilidades físicas, al igual que para determinar niveles hormonales. En comparación con los estudios disponibles, queremos destacar que en nuestro estudio la recogida de información fue prospectiva, no empleamos registros, y el empleo de cuestionarios específicamente diseñados y validados para este propósito.

### **6.3. ESTUDIOS DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

Con respecto a la revisión sistemática, se han publicado algunos estudios que apuntan a la influencia de la personalidad tipo D en diversos aspectos relacionados con la psoriasis, como un peor afrontamiento de la enfermedad y sufrimiento psicológico, el deterioro de la calidad de vida y el desarrollo de comorbilidades psicológicas en forma de ansiedad y depresión. En la literatura científica encontramos múltiples estudios que relacionan la presencia de la personalidad tipo D con un peor pronóstico de diferentes enfermedades y eventos relacionados con la salud, como una peor recuperación postinfarto en pacientes con IAM, un mayor deterioro de la calidad de vida y comorbilidades psicológicas en supervivientes de cáncer, un impacto negativo en el estado de salud de supervivientes de melanoma y con la persistencia de síntomas depresivos en pacientes cardíacos<sup>35,37,79,81</sup>.

La personalidad tipo D en sujetos sanos también se ha relacionado con una mayor tendencia al alcoholismo y la depresión, mayores síntomas de insomnio, mayor riesgo de desarrollo de enfermedad coronaria con una mayor incidencia de eventos cardíacos, mecanismos de adaptación inadecuados con un peor rendimiento en atletas sanos y se ha identificado como factor de riesgo de suicidio en individuos sanos con bajos ingresos independientemente de otros factores socio-económicos<sup>44,99-102</sup>. Sin embargo, este tipo de personalidad se ha estudiado poco en enfermedades crónicas como la psoriasis. Esta enfermedad se desencadena con mucha frecuencia en edades tempranas de la vida, con una edad media de aparición a los 28 años<sup>103</sup>, por lo que en muchos casos acompaña al individuo a lo largo de su vida, suponiendo una discapacidad acumulada en el transcurso

vital superior a la de otras enfermedades de aparición más tardía o de evolución aguda<sup>59,104</sup>.

Por otro lado, la personalidad de un individuo determina en gran medida sus habilidades para el afrontamiento a la enfermedad o “coping”, y a su vez, estas están influidas por factores ambientales, como la gravedad de la enfermedad, el apoyo familiar o el nivel educativo<sup>43</sup>. El control médico de estos pacientes acompañado de un apoyo psicológico temprano puede favorecer a la adherencia al tratamiento y determinar en gran medida el éxito terapéutico al reducir la gravedad de la enfermedad a la vez que su impacto psicológico. Todo ello apunta a que el tipo de personalidad debería tenerse en cuenta durante el manejo de la enfermedad, ya que algunas medidas, como la psicoterapia dirigida al abordaje del deterioro de la personalidad tipo D, podrían mejorar la calidad de vida y reducir la gravedad de la enfermedad en pacientes con psoriasis.

Antes de definirse la personalidad tipo D por Denollet en 2005<sup>63</sup>, hay trabajos como el de Rubino L.A et al.<sup>97</sup> que ya estudiaban el papel de la personalidad y de los trastornos psiquiátricos en la etiología de la psoriasis. Anteriormente a éste, se habían publicado algunos estudios relacionados con la psicopatología de la psoriasis, y aunque en ninguno de ellos se habían podido concluir sus correlatos, algunos convergían en los siguientes hallazgos: la presencia de un brote de lesiones de psoriasis tras un choque emocional, períodos de aumento de preocupación y ansiedad correspondientes a un empeoramiento de las lesiones de psoriasis, una mayor frecuencia de inestabilidad emocional e inseguridad en pacientes con psoriasis, una mayor frecuencia de picastenia, la falta de una personalidad psoriásica específica, altas puntuaciones en neuroticismo en estos pacientes, correlación positiva entre el prurito y los factores emocionales, un entorno familiar perturbado, concepto de “enfermedad moral crónica”, una alta frecuencia de carácter esquizoide en pacientes psoriásicos y la inhibición de la agresividad con depresión resultante<sup>105,106</sup>. Dentro de los cuatro clusters de personalidad en los que en el estudio de Rubino L.A *et al.* se encuadran a los pacientes con psoriasis, existe una mayor proporción de pacientes con una personalidad “evitativa, dependiente, esquizoide y autodestructiva” siendo este grupo además el de características más concordantes con la inhibición social y la afectividad negativa de la posteriormente definida personalidad tipo D.

Basinska *et al.*<sup>96</sup> estudiaron por primera vez la prevalencia de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis y encontraron una mayor prevalencia en este grupo frente a la población general. En su trabajo observaron una mayor prevalencia de personalidad tipo D en el grupo de mujeres con psoriasis y esta asociación fue estadísticamente significativa. Respecto al sexo y la prevalencia de la personalidad tipo D, en nuestro estudio esta asociación no fue estadísticamente significativa. No obstante, en nuestra

muestra de pacientes con psoriasis y personalidad tipo D al inicio del estudio predomina el sexo femenino, y éste también se relaciona de forma estadísticamente significativa con el desarrollo de personalidad tipo D a lo largo del seguimiento. Por tanto, podría haber cierta vulnerabilidad en mujeres más que en hombres, al desarrollo de personalidad tipo D, que podría deberse a peores estrategias de afrontamiento de la psoriasis en ellas.

Estos autores también encuentran diferencias estadísticamente significativas entre la afectividad negativa y el número de quejas a causa de los síntomas de psoriasis. La afectividad negativa es un subcomponente de la personalidad tipo D que podría hacer que el individuo sufra de una manera más intensa la sintomatología asociada a la psoriasis. En la población general, la afectividad negativa se cree que constituye un factor de vulnerabilidad para el desarrollo de síntomas de ansiedad y depresión. Cuando un individuo experimenta afectividad negativa, se involucra en la rumia, que consiste en un pensamiento repetitivo y pasivo sobre emociones negativas, cuando esto ocurre de forma prolongada y recurrente, el individuo puede llegar a desarrollar trastornos afectivos como la ansiedad o la depresión<sup>107</sup>. En nuestro trabajo, dos tercios de los pacientes arrojaron puntuaciones por encima de 10 y, por tanto, anormales en la subescala de afectividad negativa del cuestionario DS-14. Este dato, y en relación con los hallazgos de Basinska *et al.* hace que nos planteemos si se debiera estudiar de forma aislada la relación entre la afectividad negativa y la carga de la enfermedad. También sería interesante un seguimiento a largo plazo de estos pacientes para observar el posible desarrollo posterior de la personalidad tipo D, ya que ofrecerles también a ellos una terapia cognitivo conductual podría evitar el desarrollo de la personalidad tipo D y las comorbilidades psicológicas asociadas. Estamos de acuerdo con los autores en la recomendación de atender a la repercusión de la condición clínica de la psoriasis en el rol emocional de los pacientes y emplear la psicoterapia también con el objetivo de reducir la frecuencia e intensidad de los brotes de psoriasis.

En el estudio de Molina-Leyva *et al.*<sup>49</sup> se proporciona por primera vez una cifra de prevalencia de personalidad tipo D que es acorde a la nuestra y que constituye una proporción considerable de todos los pacientes con psoriasis. En su trabajo, el riesgo de desarrollar ansiedad es 3 veces superior en pacientes con personalidad tipo D lo cual es acorde con nuestros resultados y apoya el argumento de que la personalidad tipo D podría ser un factor de riesgo para el desarrollo de comorbilidades psicológicas de la psoriasis como la ansiedad. También encontraron, al igual que nosotros, un deterioro en la salud global, sexual y calidad de vida relacionada con la salud. Compartimos con estos autores, con Basinska *et al.* y con Van Beugen *et al.* la importancia de considerar a la personalidad tipo D como “marcador” de pacientes con psoriasis psicológicamente más vulnerables.

El sentimiento de estigmatización ligado a la visibilidad de las lesiones de psoriasis es un factor que puede verse agravado por la presencia de inhibición social, que acarrea una mayor sensibilidad a las reacciones negativas de otros, y a la afectividad negativa, que puede empeorar la angustia psicológica asociada. Van Beugen *et al*<sup>48</sup> lo encuentran en un porcentaje muy elevado de pacientes con psoriasis, asociado entre otras variables a la presencia de personalidad tipo D. Observaron que la estigmatización percibida se predice particularmente por el impacto de la enfermedad, así como por la menor edad, menor nivel educativo, mayor gravedad y visibilidad de la enfermedad, mayor duración de la enfermedad, niveles más altos de inhibición social, presencia de personalidad tipo D y ser soltero. El bajo nivel educativo del paciente puede conllevar que éste entienda peor su enfermedad y gestione de forma menos eficiente sus emociones, intensificándose así sus sentimientos de estigmatización. En nuestro estudio no encontramos diferencias significativas respecto a la gravedad de la psoriasis. Por otro lado, la duración de la enfermedad se puede relacionar con la discapacidad acumulada a lo largo de la vida ya que la psoriasis es una enfermedad crónica y el sentimiento de estigmatización podría permanecer creciendo exponencialmente el sufrimiento del paciente a lo largo de los años que padece la enfermedad. Una red social pequeña y la ausencia de pareja pueden suponer una falta de apoyo al sujeto de cara al afrontamiento de su psoriasis. En nuestro trabajo encontramos una asociación estadísticamente significativa entre el desarrollo de personalidad tipo D y el estado civil soltero, divorciado o viudo. Dar soporte psicológico a estos perfiles de paciente puede ser especialmente relevante de cara a mejorar el sentimiento de estigmatización ligado a la enfermedad.

Madrid-Álvarez *et al.*<sup>95</sup> encuentran una mayor proporción de pacientes con ansiedad y depresión en pacientes con psoriasis. La ansiedad y la depresión son comorbilidades psicológicas ya conocidas de los pacientes con psoriasis<sup>108</sup>. Nosotros encontramos una mayor proporción de ansiedad y depresión en pacientes psoriásicos con personalidad tipo D respecto a aquellos sin personalidad tipo D. No evaluamos en nuestra muestra a pacientes con psoriasis leve, sin embargo, estos autores sí los incluyen y observan que la afectación psicológica en forma de ansiedad permanece incluso con un control completo de la enfermedad. El control médico dermatológico de la enfermedad, por tanto, podría no ser suficiente para controlar los síntomas afectivos, siendo así más completo desde un primer momento el abordaje multidisciplinar de los pacientes con psoriasis<sup>108</sup>.

Por último, Tekin *et al.*<sup>94</sup> encuentran una correlación negativa entre la personalidad tipo D y la calidad de vida de los pacientes con psoriasis. Ellos emplean el cuestionario DLQI que no hemos utilizado nosotros, no obstante, sí observamos una peor calidad de vida relacionada con la salud en global, en las dimensiones de trabajo/estudio, relaciones personales, ocio y tratamiento del cuestionario PDI, salud general, función física, dolor

corporal, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental del cuestionario SF-36, deseo sexual del cuestionario MFQ-SFH y también un mayor insomnio por despertar precoz. Además, encuentran que mayores niveles de afectividad negativa e inhibición social se correlacionan con puntuaciones más altas en el PASI. En nuestro estudio también se observa una puntuación media del PASI superior en la semana 208 del seguimiento en el grupo de pacientes con personalidad tipo D respecto a pacientes sin personalidad tipo D, esto podría suceder debido a que la presencia de personalidad tipo D podría reducir la adherencia terapéutica de los pacientes con psoriasis<sup>109</sup>.

En resumen, la revisión sistemática de la literatura reveló que la personalidad tipo D se asocia a un deterioro de la calidad de vida y a peores resultados en salud en pacientes con psoriasis. Identificar los factores que tienen mayor peso en el desarrollo de la personalidad tipo D en los pacientes con psoriasis moderada a grave, es el primer paso para plantear acciones dirigidas a mejorar la salud psicológica en pacientes con psoriasis. Sin embargo, existen puntos controvertidos en relación con los factores implicados en el desarrollo de la personalidad tipo D:

¿Es la psoriasis per se, el principal desencadenante del desarrollo de la personalidad tipo D?

¿La presencia de la personalidad tipo D podría estar relacionada con una mayor gravedad, deterioro psicológico y peor calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con psoriasis?

¿Es necesario intensificar el tratamiento en estos pacientes para mejorar la clínica cutánea y evitar las consecuencias que conlleva en ellos la estigmatización derivada de su enfermedad?

¿Es necesario dar soporte psicológico a los sujetos con psoriasis moderada a grave con personalidad tipo D por su mayor riesgo a desarrollar ansiedad y depresión?

¿Sería interesante reevaluar la presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave a lo largo de su seguimiento clínico?

#### **6.4. ESTUDIO 1**

El tamaño muestral en semana 0 es de 130 enfermos, siendo representativa de los pacientes con psoriasis que acuden a las consultas de dermatología en España. Las muestras recabadas en un solo centro oscilan desde 71 en la serie de Tekin *et al.*<sup>94</sup> a 514 en la de Van Beugen *et al.*<sup>48</sup>. El tamaño muestral de esta Tesis Doctoral, a pesar de ser reducido, es lo suficientemente grande como para detectar, de forma significativa, el impacto negativo que la personalidad tipo D produce en la psoriasis. La alta prevalencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave podría ser el resultado del daño psíquico acumulado tras años de evolución de la enfermedad. En relación con la

prevalencia, nuestros resultados en el test DS-14 al inicio del estudio reflejan que aproximadamente 4 de cada 10 pacientes presentaron personalidad tipo D. Además, la mitad de los pacientes arrojó puntuaciones anormales, superiores a 10, en la subescala de inhibición social y dos tercios, en la subescala de afectividad negativa. Por lo tanto, aunque la prevalencia de personalidad tipo D ya es alta en nuestra muestra en comparación a la encontrada en estudios previos en pacientes con psoriasis (25,1-38,7%)<sup>48,49,94</sup>, aún lo es más la proporción de pacientes que presentan resultados alterados en alguna de las dos subescalas que componen el test DS14, representando más de la mitad de nuestros pacientes.

En cuanto al nivel educativo de nuestra muestra en semana 0, observamos que la personalidad tipo D se asoció con un nivel educativo más bajo en pacientes con psoriasis moderada a grave. Van Beuguen *et al.*<sup>48</sup> observan que en pacientes con psoriasis un menor nivel educativo constituye un predictor de estigmatización percibida. El nivel educativo podría influir en la manera en que los pacientes afrontan una enfermedad crónica como la psoriasis, con un mayor sentimiento de impotencia respecto a la enfermedad y sus consecuencias y una menor aceptación de la enfermedad. En nuestro estudio no se encontramos diferencias estadísticamente significativas con respecto al género. Basinska *et al.*<sup>96</sup> observaron una mayor prevalencia de personalidad tipo D en mujeres con psoriasis. Schmidt *et al.*<sup>110</sup> compararon la experiencia de estigmatización en hombres y mujeres con psoriasis y encontraron que las mujeres presentaban un sentimiento de estigmatización más pronunciado y peores habilidades de afrontamiento respecto a los hombres. Podría ser que el sexo femenino constituyera un factor de riesgo en este sentido para el desarrollo de personalidad tipo D ya que las mujeres podrían desarrollar peores habilidades de afrontamiento frente a la psoriasis, encajando peor las emociones negativas que el sentimiento de estigmatización les pueda acarrear. Sería interesante realizar estudios más concretos en relación con sexo y la presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis.

Respecto al lugar de residencia, tampoco se encuentra asociación estadísticamente significativa, sin embargo, en nuestra muestra, la proporción de pacientes con personalidad tipo D que vivían en áreas rurales fue ligeramente superior respecto a los que vivían en áreas urbanas. Vivir en un área rural podría estar relacionado con una tener una mayor facilidad para el aislamiento social y, por lo tanto, favorecer el desarrollo de la afectividad negativa y la inhibición social en personas genéticamente predisuestas. En la literatura científica actual no existe ningún trabajo que estudie esta asociación. No encontramos asociación estadísticamente significativa entre la presencia de personalidad tipo D y la edad de los pacientes, el estado civil, la gravedad inicial medida por el PASI y el BSA, los años de evolución de la psoriasis, la afectación ungueal, la artritis psoriásica o el tratamiento inicial. Otros autores han encontrado asociación entre la estigmatización asociada a la psoriasis y una menor edad de los pacientes, el estado civil soltero y una mayor gravedad y duración de la enfermedad<sup>48,111</sup>. Schmidt-Ott *et al.*<sup>112</sup> observaron en su estudio que una edad de inicio más precoz en pacientes con psoriasis se asociaba a mayores niveles de estigmatización.

En relación con la enfermedad cardiovascular, no observamos asociación entre los distintos componentes del síndrome metabólico y la presencia de personalidad tipo D. Friedman y Roseman en 1959 relacionaron por primera vez la aparición de cardiopatía coronaria con la personalidad, en concreto, con la personalidad tipo A<sup>113</sup>. Posteriormente Blumenthal *et al.*<sup>114</sup> demostraron una mayor tasa de aterosclerosis documentada por arteriografía en individuos con personalidad tipo A respecto a los tipo B. Dembroski *et al.*<sup>115</sup> en 1978 probaron en su estudio que el mecanismo responsable de esta asociación era una mayor activación del sistema nervioso simpático, implicado en la aterogénesis, el infarto agudo de miocardio y la fibrilación ventricular, debido a ciertas tendencias conductuales características de los individuos con personalidad tipo A. La personalidad tipo D, descrita posteriormente, se ha propuesto como un factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular entre diferentes enfermedades y en población sana<sup>35,79,101</sup>. Se sabe que la personalidad tipo D es un potente factor de riesgo de hipertensión y enfermedad cardiovascular. Esta personalidad genera unos niveles elevados de estrés crónico que conducen a una mayor concentración de hormonas implicadas en el estrés que actúan dañando las membranas de los vasos sanguíneos y dando lugar a la aterosclerosis, a la vez que elevan la tensión arterial y estimulan los eventos cardíacos<sup>116</sup>. Denollet *et al.*<sup>107</sup> estudiaron el impacto de los subcomponentes de la personalidad tipo D en pacientes tras un infarto agudo de miocardio y observaron una mayor mortalidad en pacientes con personalidad tipo D respecto a aquellos sin personalidad tipo D. Por otro lado, se ha visto que estos pacientes presentan peores conductas de salud y menor adherencia a la medicación<sup>109</sup>, lo que también podría contribuir al pronóstico en diversas enfermedades.

Parece que tanto la personalidad tipo A como la tipo D, dadas sus características, son dos tipos de personalidad asociados a una mayor activación del sistema nervioso simpático y hormonas implicadas en el estrés y ambas se han relacionado en la literatura científica con la enfermedad cardiovascular. La personalidad tipo D también se ha relacionada con una mayor prevalencia del síndrome metabólico y un estilo de vida menos saludable, lo que sugiere una mayor vulnerabilidad tanto conductual como biológica para el desarrollo de trastornos cardiovasculares y diabetes<sup>117</sup>. Según algunos estudios, la personalidad tipo D constituye un rasgo hereditario estable del carácter más que una consecuencia de la enfermedad cardíaca, por lo tanto, podría constituir un perfil de vulnerabilidad preexistente para la enfermedad cardiovascular<sup>78,118,119</sup>. La relación de la personalidad tipo D con el síndrome metabólico ha sido investigada en diversos estudios. En algunos de ellos, realizados en pacientes con enfermedad cardiovascular, no se observaron diferencias en la presencia de hipertensión arterial, hipercolesterolemia o diabetes mellitus respecto a la presencia de personalidad tipo D<sup>120,121</sup>. Sin embargo en el estudio de Denollet *et al.*<sup>63</sup>, la prevalencia de hipertensión arterial fue superior en el grupo de pacientes con personalidad tipo D respecto a individuos sanos. Por otro lado, varios estudios relacionan la personalidad tipo D con factores de estilo de vida poco saludables. En el estudio de Borkoles *et al.*<sup>122</sup> se observó una prevalencia superior de personalidad tipo D en hombres con un estilo de vida poco saludable frente a otro grupo de hombres

que realizaban ejercicio físico de forma regular. Hausteiner *et al.*<sup>82</sup> observaron que la presencia de personalidad tipo D se asociaba con una disminución en el mantenimiento de una dieta sana y de actividad física en población sana. Por último, en el estudio de William *et al.*<sup>123</sup> los estudiantes sanos con personalidad tipo D mostraron comportamientos de salud más deficientes, como comer con sensatez, pasar tiempo al aire libre o realizarse exámenes médicos regulares en comparación con otro grupo homólogo sin personalidad tipo D.

No hemos evaluado eventos cardiovasculares importantes en nuestra muestra ni actividad física. Tampoco encontramos ninguna asociación entre la personalidad tipo D y el síndrome metabólico, el cual se ha propuesto como un contribuyente importante al riesgo cardiovascular en los pacientes con psoriasis<sup>124</sup>. Habría que tener en cuenta que incluimos en nuestra muestra sólo a los pacientes que se encontraban en tratamiento activo para las distintas comorbilidades físicas, lo cual puede suponer un sesgo de clasificación. Se debería determinar en estudios más amplios si la personalidad tipo D influye independientemente en el riesgo cardiovascular de los pacientes con psoriasis, incluyendo también a pacientes que no se encuentran en tratamiento activo de las patologías que comprenden el síndrome metabólico, así como estudiar su posible asociación con un estilo de vida menos saludable. Por otro lado, en la patogenia de la psoriasis juega un papel importante un estado proinflamatorio alterado en la red de citocinas y, dentro de ellas, mediadores como el TNF- $\alpha$  y la IL17. La personalidad tipo D a su vez se ha asociado con niveles alterados de factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), receptores de TNF- $\alpha$  y sTNFR2<sup>73</sup>. En nuestro estudio no encontramos diferencias en la gravedad de la enfermedad o en la proporción de pacientes con tratamiento biológico basado en la presencia de personalidad tipo D, no obstante, sería interesante realizar estudios a largo plazo y con un tamaño muestral más amplio para explorar esta asociación.

La psoriasis es una enfermedad que puede conducir al aislamiento social debido a los síntomas físicos y al estigma que sienten los pacientes dada la apariencia de su piel, y esto a su vez puede llevar a la aparición de comorbilidades psicológicas como la ansiedad, la depresión o el comportamiento suicida. Se sabe que estos trastornos son más comunes en pacientes con psoriasis grave o artritis psoriásica. Los trastornos psiquiátricos además pueden contribuir a la progresión de la psoriasis e incluso se ha visto que podrían tener mecanismos biológicos superpuestos. Algunas citoquinas proinflamatorias, como la IL-1, la IL-6 y el TNF- $\alpha$  se encuentran elevadas tanto en la psoriasis como en la depresión, lo que sugiere que el proceso inflamatorio podría estar involucrado en la progresión de ambas enfermedades<sup>125,126</sup>. En relación con la ideación suicida, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. La psoriasis se ha relacionado con una mayor tasa de suicidio y parece que la ideación suicida es más común en pacientes que califican su psoriasis como grave<sup>28</sup>. Por otro lado, en el estudio de Yoon *et al.*<sup>102</sup>, la personalidad tipo D constituyó un factor de riesgo de suicidio en coreanos de bajos ingresos independientemente de otros factores socioeconómicos y los factores socioeconómicos se asociaron en menor medida con el suicidio en pacientes con personalidad tipo D. El deseo de estar muerto y las ideas suicidas preceden en muchas

ocasiones a los intentos de suicidio y pueden estar relacionados a su vez con la presencia de depresión y su gravedad<sup>127</sup>. Por lo tanto, pese a no haber encontrado diferencias significativas en nuestro estudio, tanto la psoriasis como la personalidad tipo D se han documentado como factores de riesgo de suicidio y deberían elaborarse estudios más exhaustivos al respecto, teniendo en cuenta no sólo el intento suicida sino las ideas previas al respecto y atendiendo además a la presencia de artritis psoriásica.

En cuanto a la presencia de ansiedad y la depresión en nuestra muestra, acorde con los resultados de estudios previos, encontramos un aumento significativo de ansiedad y depresión en sujetos con psoriasis y personalidad tipo D<sup>49,93</sup>. La ansiedad, el estrés y el cortisol, interrelacionados por el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, son factores agravantes bien conocidos para la psoriasis<sup>128</sup>. Los sujetos con personalidad tipo D y, en particular, su subcomponente de afectividad negativa, tienen más probabilidades de experimentar emociones negativas, depresión, ansiedad, hostilidad, irritabilidad, niveles más bajos de autoconfianza y mayor tendencia a la resignación o el aislamiento<sup>63</sup>. Algunos autores han especulado que la depresión y la personalidad tipo D tienen una superposición fenomenológica sustancial<sup>129</sup>, posteriormente, Denollet *et al.*<sup>130</sup> estudiaron la presencia de depresión y personalidad tipo D en pacientes tras un infarto agudo de miocardio y llegaron a la conclusión de que ambas entidades son construcciones separadas que deben ser medidas de manera individual, esto quiere decir que tener personalidad tipo D no implica inicialmente padecer depresión. Por lo tanto, aunque pueda existir cierta superposición entre ambos constructos en términos de afecto negativo, difieren claramente en la inclusión de la inhibición social, subcomponente esencial de la personalidad tipo D, pero no de la depresión, y en el concepto como trastorno afectivo (depresión) o rasgo de personalidad (personalidad tipo D). El abordaje precoz de comorbilidades psicológicas como la ansiedad y la depresión por medio de una terapia cognitivo conductual, podría reducir el componente de afectividad negativa e inhibición social reduciendo así la proporción de pacientes con personalidad tipo D y también la tasa de suicidio en estos pacientes.

La presencia de personalidad tipo D podría aumentar el impacto de la estigmatización percibida a causa de la psoriasis, y está relacionada con un mayor sentimiento de impotencia con respecto a la enfermedad. En relación con esta observación, los resultados de nuestro estudio muestran que la adaptación social, medida por el cuestionario SASS fue 4 veces peor en el grupo de pacientes psoriásicos con personalidad tipo D. Los factores sociales, particularmente el papel del apoyo social es relevante en enfermedades crónicas de la piel. Aspectos tanto cualitativos como cuantitativos relacionados con el apoyo social, como el apoyo disponible percibido y la magnitud de la red social, tienen un efecto favorable sobre el estigma percibido en enfermedades crónicas<sup>111</sup>. Por otro lado, la forma en que el paciente percibe y piensa sobre su enfermedad es un predictor de resultados de salud en enfermedades crónicas. Particularmente, la cognición de impotencia, es decir, enfatizar en los aspectos negativos de la enfermedad y generalizarlo a todos los aspectos de la vida diaria, y la aceptación, esto es, reconocer el hecho de tener una enfermedad crónica y encontrar una forma de vivir con ella. Ambos son

determinantes cruciales en el estatus de salud física y psicológica de los pacientes con psoriasis y, por tanto, tienen un efecto sobre el estigma de enfermedades crónicas como la psoriasis<sup>131</sup>. En este sentido se puede suponer que presentar altos niveles de afectividad negativa e inhibición social en el contexto de una enfermedad crónica como la psoriasis contribuye de forma negativa al desarrollo de habilidades sociales. El desarrollo de peores habilidades sociales también podría suponer una mayor tendencia al aislamiento en estos pacientes, lo cual podría favorecer el desarrollo o perpetuación de trastornos del estado de ánimo.

En nuestro estudio el porcentaje de fumadores fue similar en ambos grupos, sin embargo, la dependencia a la nicotina fue 4 veces superior en el grupo de pacientes con psoriasis y personalidad tipo D. Fumar es un hábito tóxico frecuente en pacientes con psoriasis que perjudica la salud cardiovascular. El 30% de los pacientes con psoriasis grave son fumadores<sup>124</sup>. La nicotina altera una amplia gama de funciones inmunológicas relacionadas con la patogenia de la psoriasis, como la activación de las células T y la producción excesiva de citocinas inflamatorias, incluidas varias interleucinas y el TNF- $\alpha$ <sup>124</sup>. Según la revisión realizada por Chen *et al.*<sup>132</sup> el tabaquismo y la dependencia a la nicotina parecen estar más asociados con síntomas particulares de trastornos psiquiátricos que con los diagnósticos psiquiátricos *per se*. Ciertas consecuencias del consumo de nicotina, como la capacidad de la nicotina para aliviar estados de afectividad negativa o deficiencias cognitivas constituyen motivos para continuar fumando. Estos estados podrían resultar asimismo de la abstinencia de nicotina y a su vez pueden estar asociados con características premórbidas de la función afectiva y/o cognitiva. La habilidad de la nicotina para aliviar estos síntomas refuerza negativamente el comportamiento y, por lo tanto, mantiene el uso posterior de la nicotina contribuyendo al inicio del tabaquismo, la progresión de la dependencia y la recaída durante los intentos de dejar de fumar<sup>132</sup>. Según lo anterior, y pese a que en la literatura científica no encontramos trabajos que estudien específicamente la relación entre la personalidad tipo D y la dependencia a la nicotina, sí parece que el subcomponente de afectividad negativa podría tener una relación estrecha con ella. Por otro lado, la adicción y dependencia a la nicotina tiene una prevalencia mucho mayor en individuos con un diagnóstico psiquiátrico y está asociada con niveles más altos de tabaquismo en comparación con individuos psiquiátricamente sanos<sup>131</sup>. Esta relación ha sido constatada tanto en la ansiedad como en la depresión<sup>130,132</sup>. Los pacientes psoriásicos con personalidad tipo D podrían tolerar peor el síndrome de abstinencia a la nicotina y ser más dependientes del consumo de cigarrillos, principalmente aquellos que sufren de manera concomitante trastornos afectivos. En este sentido sería interesante estudiar su papel en individuos con psoriasis y personalidad tipo D que desarrollan trastornos afectivos.

Los resultados de nuestro estudio muestran que la personalidad tipo D podría generar un impacto en diferentes aspectos de la calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes con psoriasis. En la encuesta de salud en su forma abreviada (SF-36) observamos que en pacientes con psoriasis la personalidad de tipo D se asocia con una peor calidad de vida relacionada con la salud en seis de las ocho dimensiones del SF-36

con una asociación estadísticamente significativa en cuanto a funcionalidad física, dolor corporal, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. El concepto de calidad de vida es bastante amplio y hace referencia a cómo influye en el sujeto su salud física, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales y su relación con elementos esenciales de su entorno<sup>36</sup>. La presencia de personalidad tipo D podría influir en que los pacientes con psoriasis se encuentren más limitados desde el punto de vista físico debido a la presencia de lesiones y al dolor que pueda derivar de ellas. Existen localizaciones “de mayor carga emocional” como la cara, las manos o la región genital<sup>46</sup>. También, se podrían sentir más cansados o con menos vitalidad a causa de su enfermedad debido al componente de afectividad negativa, limitando así sus actividades sociales. Por último, debido al componente de afectividad negativa e inhibición social podrían desarrollar en mayor medida problemas emocionales, en detrimento del rol emocional.

Respecto al Índice de Discapacidad de Psoriasis (PDI) no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, no obstante, observamos mayores puntuaciones porcentuales en el grupo de pacientes con personalidad tipo D en 4 de las 5 dimensiones: trabajo/estudio, relaciones personales, ocio y tratamiento; así como en la puntuación global del PDI. Cómo enfrenta cada individuo su enfermedad y establece mecanismos de adaptación o *coping* es un proceso complejo que depende de muchos factores, uno de los factores más importantes es probablemente la personalidad<sup>44</sup>. Sobre aquellos pacientes con peores estrategias de afrontamiento o con un apoyo social limitado repercutirá más cualquier factor estresante, dificultad o empeoramiento derivado de la enfermedad. Por el contrario, aquellos que tengan buenas estrategias de afrontamiento y una adecuada red de apoyo social se verán menos afectados por las posibles alteraciones o dificultades provocadas por la psoriasis.

El estigma social y el daño psicológico que acompaña a la enfermedad en algunos casos es muy intenso. La personalidad tipo D podría influir en los pacientes con psoriasis a la hora de entorpecer el desarrollo de sus actividades laborales y académicas, ya que son sujetos que tienden a focalizarse en el lado negativo de las cosas y a afrontar peor su enfermedad, lo que podría traducirse en días inhábiles para el trabajo debido a su preocupación por su enfermedad y sus comorbilidades. Por otro lado, el componente de inhibición social puede acrecentar la interferencia con sus relaciones personales y actividades de ocio, y también, debido al tratamiento de su psoriasis o a la propia psoriasis podrían llevar peor el desempeño de tareas domésticas. Actividades que son cotidianas como ir a la playa, al gimnasio, trabajar de cara al público, mantener relaciones sociales o sexuales, pueden originar estrés, ansiedad y depresión en los pacientes con psoriasis, afectando de forma directa a su calidad de vida. La mala adaptación social contribuye negativamente a la salud psicológica y al estado emocional pudiendo dar lugar a altos niveles de estrés al afrontar las situaciones cotidianas y además favoreciendo a que los pacientes sean más propensos al sedentarismo y a estilos de vida poco saludables.

En relación con la salud sexual, medido por el Cuestionario de Funcionamiento Sexual del Hospital General de Massachusetts (MSH-SFQ) observamos que los pacientes con

psoriasis y personalidad tipo D presentaron un grado de deseo sexual hasta 2 veces menor sin diferencias significativas con respecto al interés sexual, la disfunción eréctil, el orgasmo o la satisfacción sexual global. Los síntomas sexuales son comúnmente descuidados por los médicos como otras afectaciones subclínicas como la depresión subclínica<sup>93</sup>. La disfunción sexual puede afectar negativamente a la calidad de vida, potenciar problemas de pareja, producir angustia psicológica y contribuir al incumplimiento terapéutico y por lo tanto deberían ser atendidos de una forma precoz en estos pacientes. Observamos también que los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D tienen un mayor riesgo de insomnio por despertar precoz que los pacientes sin personalidad tipo D. La personalidad se ha determinado como un predictor significativo de trastornos del sueño<sup>133</sup> y, en concreto, se ha documentado que la personalidad tipo D contribuye a empeorar la calidad del sueño, lo cual está probablemente relacionado con el desarrollo de ansiedad y depresión, y en este sentido parece que la afectividad negativa constituye el principal contribuyente<sup>134</sup>. La literatura científica sobre la personalidad coincide en que las personas con insomnio exhiben un mayor neuroticismo, internalización, inquietudes ansiosas y componentes negativos del perfeccionismo<sup>134</sup>. Además, el insomnio de despertar precoz se ha relacionado con la depresión. La calidad del sueño es crucial para la salud general, no sólo esencial para el desempeño óptimo del proceso físico cognitivo y emocional, sino también como determinante biológico vital de la salud y el bienestar cotidianos<sup>100</sup>.

## 6.5. ESTUDIO 2

Respecto a las características sociodemográficas de los participantes en la semana 208, existe una asociación estadísticamente significativa entre la personalidad tipo D y la presencia de ansiedad y depresión, siendo la proporción de pacientes con ansiedad y depresión el doble en el grupo de psoriásicos con personalidad tipo D. Los datos acerca de la relación entre la personalidad tipo D y los trastornos afectivos son limitados, no obstante, hay evidencia de que la personalidad tipo D se asocia con síntomas depresivos y de ansiedad<sup>135,136</sup>. Estos datos nos hacen plantearnos si pudiera ser la personalidad tipo D un factor de riesgo para el desarrollo a lo largo del tiempo de comorbilidades psicológicas en forma de ansiedad y depresión en pacientes con psoriasis. Asimismo, la prevalencia de personalidad tipo D a los cuatro años es algo inferior a la inicial, constituyendo aproximadamente un tercio de los pacientes, manteniéndose dentro del rango de prevalencias que se encuentra en el resto de estudios en la revisión sistemática (25,1-38,7%)<sup>48,49,94</sup>.

En nuestro estudio examinamos la estabilidad de la personalidad tipo D en pacientes moderada a grave durante 208 semanas de seguimiento. Cerca de la mitad de los pacientes

con personalidad tipo D al inicio del estudio la mantuvo a los cuatro años de seguimiento. En relación con la estabilidad de la personalidad tipo D, diversos estudios apuntan a que ésta constituye más un estado que un fenómeno característico del rasgo. Loosman *et al.* estudiaron la estabilidad de la personalidad tipo D a lo largo de 6 meses en pacientes dializados y vieron que variaba a lo largo del tiempo. En pacientes con enfermedad cardiovascular la estabilidad de la personalidad tipo D difiere a lo largo de periodos de tiempo que van desde 4 semanas a 9 años<sup>63,137,138</sup>. Esta a su vez puede variar después de eventos como la cirugía cardíaca<sup>139</sup>. A diferencia del infarto de miocardio o la cirugía cardíaca, que son eventos agudos, la psoriasis es una enfermedad crónica y, por lo tanto, la estabilidad de la personalidad tipo D podría ser mayor con las consecuencias que esto conlleva. Hasta el momento no hay datos sobre la estabilidad de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave, que pueden experimentar cambios con la presencia o ausencia de enfermedad a lo largo del tiempo. Otro aspecto importante en relación con la estabilidad de la personalidad tipo D es el número de mediciones de la personalidad tipo D que son necesarias en la práctica clínica o la investigación, esto tiene un interés aún mayor en enfermedades que se mantienen a lo largo del tiempo como la psoriasis. Sería interesante realizar más estudios para aclarar si una sola medida es suficiente o, de lo contrario, pautar la frecuencia con la que se debería medir la personalidad tipo D durante el seguimiento de los pacientes con psoriasis ya que al ser un fenómeno dinámico se puede desarrollar con el tiempo en pacientes que no la tienen en un primer momento. Podría ser necesario reevaluar a los pacientes con psoriasis moderada a grave a lo largo del tiempo a fin de identificar nuevos casos que puedan ir apareciendo.

Estudiamos diversas variables potencialmente relacionadas con la estabilidad de la personalidad tipo D a lo largo del tiempo en pacientes con psoriasis moderada a grave. Los rasgos de personalidad son construcciones dinámicas del desarrollo que exhiben cambio y estabilidad a lo largo de la vida, en el curso de su desarrollo pueden influir diversos factores ambientales o acontecimientos vitales<sup>78,140</sup>. Respecto al sexo, no hubo diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo, respecto al nivel educativo, en nuestro estudio, la estabilidad de la personalidad tipo D fue mayor en pacientes con estudios incompletos frente a los que tenían una educación básica o superior. En relación con el estado civil, la estabilidad de la personalidad tipo D fue mayor en pacientes con estado civil separado o divorciado, frente a los casados o viudos. Van Beuguen *et al.*<sup>48</sup> encuentran que tanto tener un menor nivel educativo como ser soltero constituyen un predictores sociodemográficos de estigmatización percibida en los pacientes con psoriasis. Éstos pueden influir en la manera en que los pacientes afrontan una afección crónica, con una mayor impotencia respecto a la enfermedad y sus consecuencias y una menor aceptación de la misma. Parece lógico que la educación incompleta haga que el individuo

comprenda menos la enfermedad, desarrolle peores estrategias de afrontamiento y posea una menor habilidad para gestionar emociones negativas vinculadas a ella, lo que podría favorecer a la persistencia de la personalidad tipo D. También, el sujeto puede verse afectado por factores vitales como haber perdido a su pareja, lo que podría suponer una falta de apoyo social que favoreciera a la persistencia de los subcomponentes de afectividad negativa e inhibición social de la personalidad tipo D.

En cuanto a la gravedad de la psoriasis, un PASI más alto en la semana 208 se correlacionó con una mayor estabilidad de personalidad tipo D. Según estos datos, la estabilidad de la personalidad tipo D podría estar relacionada con la persistencia y, por tanto, visibilidad de las lesiones de psoriasis. La desfiguración estética y el estigma social asociado con la psoriasis dan lugar a un estrés diario significativo con un impacto negativo en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes<sup>141</sup>. Este estrés tiene un impacto psicosocial relacionado con un comportamiento de afrontamiento que lleva a la anticipación a la reacción de otros y evitación posterior, y a creencias por parte de los pacientes sobre ser evaluados exclusivamente en base a su piel<sup>59</sup>. Además una mayor gravedad de la enfermedad constituye otro de los predictores de estigmatización propuesto en el trabajo de van Beuguen *et al.*<sup>48</sup>. Parece claro entonces que la presencia de lesiones y, por lo tanto, un PASI más elevado podría asociarse con peores estrategias de afrontamiento de la enfermedad o “coping”, estas habilidades son de por sí más deficitarias en pacientes con niveles elevados de afectividad negativa e inhibición social, en el contexto de la personalidad tipo D.

Pese a que el porcentaje de pacientes con tratamiento biológico se distribuyó de manera homogénea respecto al mantenimiento de la personalidad tipo D, hubo una mayor proporción de pacientes con tratamiento biológico a los cuatro años respecto al inicio del estudio. ¿Podría ser que los pacientes que pierden la personalidad tipo D hubieran mejorado clínicamente su psoriasis con la introducción de fármacos biológicos hasta hacerse paucisintomáticos o conseguir el blanqueamiento completo? Una de las cuestiones que nos planteamos a la hora de elaborar esta tesis es, si en el contexto actual, con la introducción y extensión de la terapia con fármacos biológicos en la psoriasis, esto hubiera influido en la estabilidad en el tiempo de la personalidad tipo D. Los fármacos biológicos consiguen en multitud de casos el blanqueamiento completo de la psoriasis. Madrid-Alvarez *et al.*<sup>95</sup> encontraron que la afectación psicológica permanece incluso con un control casi completo de la enfermedad, ya que en su muestra de pacientes, un porcentaje importante de los pacientes con psoriasis leve o nula continuaron presentando ansiedad. Sin embargo, parece lógico que el aclaramiento de la enfermedad gracias al uso de terapia biológica pudiera tener relación con la pérdida del sentimiento de

estigmatización asociado a la enfermedad y, por lo tanto, de la personalidad tipo D. Sería interesante realizar estudios más amplios en este campo para analizar la asociación entre los fármacos biológicos y la estabilidad de la personalidad tipo D.

Dentro de la personalidad tipo D, el rasgo más asociado con su estabilidad es la afectividad negativa. Las personas con niveles altos de afectividad negativa experimentan mayores sentimientos de disforia, ansiedad e irritabilidad, tienen una visión negativa de sí mismos y analizan el mundo en busca de signos de problemas inminentes. En nuestra muestra un porcentaje elevado de pacientes obtuvo una puntuación mayor a 10 en la subescala de afectividad negativa. No hubo asociación estadísticamente significativa entre la edad, el tiempo de evolución, el IMC o el PASI inicial y la estabilidad de la personalidad tipo D.

Respecto a la incidencia de la personalidad tipo D, en la actualidad no existe ningún trabajo en la literatura científica que estudie la incidencia de personalidad tipo D a lo largo del tiempo en pacientes con psoriasis. En nuestro estudio obtuvimos una incidencia del 15,15% a lo largo de 4 años de seguimiento, la cual nos parece una proporción considerable. En relación con las variables potencialmente asociadas a desarrollar personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave encontramos por una parte que, respecto al sexo, las mujeres generaron personalidad tipo D con más frecuencia que los hombres. Nuestros resultados son acordes a los de Basinska *et al.*<sup>96</sup>, que encuentran una mayor prevalencia de personalidad tipo D en las mujeres psoriásicas de su estudio, aunque estos autores no realizan seguimiento en el tiempo. Por otro lado, van Beuguen *et al.*<sup>48</sup> apuntan en su trabajo el sexo femenino como un potencial predictor sociodemográfico de estigmatización percibida. Schmidt *et al.*<sup>110</sup> observaron también que el sentimiento de discriminación era más pronunciado en las mujeres con peores habilidades de afrontamiento. El estilo de afrontamiento puede ser diferente entre hombres y mujeres como observaron Lynch *et al.*<sup>142</sup> en su estudio, en el que exploraron las diferencias existentes respecto al sexo en las estrategias de afrontamiento frente al dolor crónico. Después de controlar el dolor, las niñas buscaron más apoyo social que los niños mientras que los niños usaron más técnicas de distracción conductual, en el caso del sexo femenino, la eficacia para afrontar el dolor se correlacionó negativamente con la internalización o catastrofización. El hallazgo de nuestro estudio, por lo tanto, podría deberse a un mayor sentimiento de estigmatización en ellas en torno a su enfermedad y a una menor habilidad para generar estrategias de afrontamiento o “coping”. Todo ello contribuiría a mantener la personalidad tipo D en el tiempo o a generarla en las mujeres.

La presencia de depresión y ansiedad previa en pacientes con psoriasis moderada a grave tuvo una asociación estadísticamente significativa con el desarrollo de personalidad tipo D. En la literatura científica no hay trabajos que relacionen el desarrollo de personalidad

tipo D con la presencia de ansiedad o depresión previa. La presencia de depresión o ansiedad podría desencadenar el desarrollo de personalidad tipo D a lo largo del tiempo en pacientes con psoriasis al potenciar sus subcomponentes de afectividad negativa e inhibición social, podría ser que estos subcomponentes no alcanzaran niveles clínicamente relevantes cuando el sujeto no padece alguna de estas comorbilidades psicológicas. No hubo asociación estadísticamente significativa con la edad, el IMC, el nivel educativo, el estado civil, el PASI o el tratamiento de la psoriasis y el desarrollo de la personalidad tipo D.

Por último, pasamos a analizar la relación entre el desarrollo de la personalidad tipo D y la presencia de ansiedad y depresión en pacientes con psoriasis moderada a grave. La presencia de personalidad tipo D podría aumentar el riesgo de comorbilidad psicológica en forma de ansiedad y depresión en los pacientes con psoriasis. Denollet *et al.*<sup>63</sup> observaron que los pacientes con personalidad tipo D tenían un mayor riesgo de comorbilidades psicológicas en forma de ansiedad y depresión. Los datos acerca de la relación entre la personalidad tipo D y los trastornos afectivos son limitados, no obstante, hay evidencia de que la personalidad tipo D se asocia con síntomas depresivos y de ansiedad y con trastornos de estrés postraumático<sup>135,135,143</sup>. La prevalencia de ansiedad y depresión en los pacientes con psoriasis es superior a la de la población general<sup>52</sup>. La psoriasis ha sido relacionada con la ansiedad a nivel molecular identificándose algunos péptidos de señalización implicados tanto en la patogenia de la psoriasis como en el trastorno de ansiedad<sup>24</sup>. La personalidad tipo D se ha documentado como un factor de riesgo independiente de síntomas depresivos en el primer año tras la hospitalización por un síndrome coronario agudo<sup>80</sup>, predijo el comienzo de síntomas depresivos tras una intervención coronaria percutánea<sup>41</sup> y en pacientes cardíacos predijo a los sujetos con síntomas importantes y crecientes de depresión en un periodo de seguimiento de 6 años<sup>35</sup>. La depresión en pacientes con psoriasis es más grave que en la población general y se asocia con una mayor frecuencia de ansiedad e ideación suicida<sup>53</sup>. También se han encontrado correlatos clínicos y biológicos con la fobia social o el trastorno de pánico, y con una predisposición a desarrollar un trastorno de personalidad evitativa<sup>144</sup>.

La personalidad tipo D podría constituir un “marcador” de comorbilidad psicológica constante a lo largo del tiempo en pacientes con psoriasis moderada a grave. Estos pacientes tienen una habilidad limitada para hacer frente adecuadamente a los eventos vitales con éxito, así como un mayor riesgo de desarrollar trastornos psiquiátricos y médicos<sup>135,145-147</sup> y, por lo tanto, podrían ser candidatos a la atención multidisciplinaria en equipo, incluida la atención psicológica y la terapia cognitivo conductual. Existen otras intervenciones psicológicas que pueden ayudar a los individuos con personalidad tipo D además de la terapia cognitivo conductual, como el entrenamiento de habilidades sociales, el apoyo emocional, la psicoterapia interpersonal, la relajación muscular progresiva, el

entrenamiento autógeno, la respiración diafragmática, diversas formas de meditación, la hipnosis, la biorretroalimentación y el ejercicio físico. Todos ellos reducen el estrés en las personas con tipo D y mejoran su capacidad para socializar. Por ejemplo, el ejercicio regular puede resultar en una disminución de la ansiedad y la depresión, una mayor facilidad para manejar el estrés diario, un sueño más duradero y reparador, un mejor funcionamiento sexual, una mejor tolerancia a la glucosa y la estabilización de los parámetros lipídicos<sup>148</sup>. Se trata de intervenciones psicológicas dirigidas a mejorar sus habilidades de afrontamiento de cara a disminuir sus experiencias de estrés agudo y crónico y mejorar sus herramientas del manejo de la enfermedad. Los antidepresivos también pueden ayudar a algunos individuos tipo D. Se ha sugerido que el tratamiento con inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina puede disminuir la evitación del daño, que consiste en una tendencia a responder intensamente a las señales de estímulos aversivos, aumentar la confianza social y disminuir la hostilidad<sup>144</sup>.

El tratamiento cognitivo conductual parece prometedor como marco de intervención. Investigaciones previas indican que puede disminuir la estigmatización percibida en distintas afecciones de la piel, proporcionar estrategias de afrontamiento adecuadas para cada paciente según su momento vital, mejorar los resultados psicológicos y relacionados con la psoriasis y disminuir el sentimiento de impotencia, lo que muestra una alta correlación con el impacto de la enfermedad<sup>45,46,149,150</sup>. Sería necesario además reevaluar periódicamente la presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave, ya que con el tiempo pueden desarrollarse nuevos casos, para ello el cuestionario DS-14 se encuentra específicamente validado para este propósito representando el instrumento ideal. El cuestionario DS-14 es una medida rápida que puede identificar a los pacientes con personalidad tipo D, sujetos con una especial vulnerabilidad al deterioro psicológico, probablemente relacionado con estrategias de afrontamiento disfuncionales, y de la calidad de vida relacionada con la salud. Estos individuos podrían beneficiarse de una atención multidisciplinar con intervenciones psicoterapéuticas. Por último, también sería interesante la detección precoz de los subcomponentes de afectividad negativa e inhibición social por separado en pacientes con psoriasis y su seguimiento con el fin de observar si desarrollan posteriormente personalidad tipo D. El abordaje precoz también de estos pacientes por medio de la psicoterapia podría evitar el desarrollo posterior de comorbilidades psicológicas y de la personalidad tipo D.

Las limitaciones de esta Tesis Doctoral se resumen en que el tamaño de la muestra es limitado, con una n de 130 pacientes. La selección de la muestra no fue aleatoria, los participantes incluidos fueron voluntarios, lo que puede originar una autoselección de la muestra, de modo que éstos, de forma no diferencial, pudieron presentar estilos de vida “más saludables” que la población general. Esto puede haber ocasionado un sesgo de selección no diferencial. La gravedad de la psoriasis se limita a moderada a grave, con lo

que la comorbilidad psicológica en estos pacientes puede ser proporcionalmente superior. Los pacientes incluidos se encontraban en tratamiento para su psoriasis, el control de las lesiones podría reducir el desarrollo de personalidad tipo D. Por último, los diagnósticos de comorbilidad física se obtuvieron mediante la entrevista clínica de pacientes en tratamiento activo, lo que puede implicar un sesgo de clasificación.

# **PERSPECTIVAS FUTURAS**



## **7. PERSPECTIVAS FUTURAS**

Esta Tesis es el punto de partida para la realización de nuevas investigaciones en el campo de la psoriasis y la personalidad tipo D que analicen de forma profunda los factores implicados en el desarrollo la personalidad tipo D y su relación con la psoriasis. Sería interesante analizar la relación existente, por separado, entre la psoriasis y los dos subcomponentes de la personalidad tipo D, afectividad negativa e inhibición social, así como su posible relación con el desarrollo posterior de la personalidad tipo D. También, explorar la relación entre el sexo y la presencia de personalidad tipo D. Se debería determinar con estudios más amplios si la personalidad tipo D influye independientemente en el riesgo cardiovascular de los pacientes con psoriasis, incluyendo también a pacientes que no se encuentren en tratamiento activo de las patologías que incluyen el síndrome metabólico, así como estudiar su posible relación con un estilo de vida menos saludable. Sería necesario también realizar estudios a largo plazo y con un mayor tamaño muestral para explorar la relación entre la introducción de la terapia biológica y la estabilidad de la personalidad tipo D. Asimismo, se podría explorar la relación de la personalidad tipo D con el riesgo de suicidio, teniendo en cuenta no sólo el intento suicida sino las ideas previas al respecto, atendiendo además a la presencia de artritis psoriásica. También sería importante estudiar el papel de la dependencia a la nicotina en individuos con psoriasis y personalidad tipo D que desarrollan trastornos afectivos.

La realización de nuevos estudios que confirmen nuestros resultados es necesario para poder establecer con un nivel de evidencia científica adecuado la necesidad de un cribado rutinario para identificar a los sujetos con personalidad tipo D en la atención a los pacientes con psoriasis, de forma análoga al que se realiza el de otras comorbilidades físicas en la actualidad, así como establecer el número de mediciones de la personalidad tipo D que sería necesario realizar a lo largo del seguimiento de los pacientes con psoriasis para identificar nuevos casos que puedan aparecer a lo largo del tiempo.



# **CONCLUSIONES**



## **8. CONCLUSIONES**

### **OBJETIVO GENERAL 1**

- La evidencia científica disponible indica que los pacientes con psoriasis presentan una prevalencia más elevada de personalidad tipo D y que ésta se asocia a un peor afrontamiento de la enfermedad y de calidad de vida relacionada con la salud.
- Hasta la fecha ningún estudio publicado analiza de forma completa y profunda la asociación de la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis con comorbilidades psicológicas en forma de ansiedad y depresión. Tampoco hay datos acerca de la estabilidad en el tiempo de la personalidad tipo D y sus factores asociados.

### **OBJETIVO GENERAL 2**

#### **OBJETIVO ESPECÍFICO 1**

- No observamos asociación entre los factores de riesgo cardiovascular y la personalidad tipo D en pacientes con psoriasis.

#### **OBJETIVO ESPECÍFICO 2**

- La presencia de personalidad tipo D conlleva un mayor riesgo de desarrollar ansiedad y depresión en pacientes con psoriasis moderada a grave.

#### **OBJETIVO ESPECÍFICO 3**

- La personalidad tipo D favorece a una mala adaptación social y a peores habilidades de afrontamiento de la enfermedad confiriendo una peor calidad de vida relacionada con la salud en diferentes dimensiones: calidad de vida relacionada con la psoriasis, salud global, salud sexual y calidad del sueño.

### **OBJETIVO GENERAL 3**

#### **OBJETIVO ESPECÍFICO 1**

- La personalidad tipo D es un constructo de personalidad estable, mostrando una estabilidad moderada-alta a lo largo del seguimiento en nuestro estudio.
- Una mayor gravedad de la enfermedad, una educación incompleta y un estado civil separado o divorciado contribuyen a la estabilidad en el tiempo de la personalidad tipo D.

#### **OBJETIVO ESPECÍFICO 2**

- Podría ser útil evaluar periódicamente la presencia de personalidad tipo D en pacientes con psoriasis moderada a grave ya que pueden aparecer nuevos casos con el tiempo.
- El sexo femenino y la presencia de ansiedad y depresión previa son factores que contribuyen al desarrollo de personalidad tipo D en estos pacientes.

## GLOBAL

La personalidad tipo D es un tipo de personalidad frecuente en los pacientes con psoriasis, afecta a la calidad de vida relacionada con la salud y se asocia con comorbilidades psicológicas en forma de ansiedad y depresión. Muestra una alta tasa de estabilidad a lo largo del tiempo y además pueden aparecer nuevos casos durante el seguimiento, con lo que es necesario reevaluar periódicamente su presencia. La detección precoz de la personalidad tipo D en la consulta de dermatología y el abordaje multidisciplinar de estos pacientes mediante la terapia cognitivo-conductual de forma paralela al manejo clínico de la enfermedad sería una buena estrategia para la prevención de comorbilidades psicológicas y mejora de la calidad de vida relacionada con la salud.



# **BIBLIOGRAFÍA**



## 9. BIBLIOGRAFÍA

1. Lowes MA, Bowcock AM, Krueger JG. Pathogenesis and therapy of psoriasis. *Nature*. 2007;445(7130):866–73.
2. Nijsten T, Wakkee M. Complexity of the association between psoriasis and comorbidities. *J Invest Dermatol*. 2009;129(7):1601–3.
3. Parisi R, Symmons DPM, Griffiths CEM, Ashcroft DM. Global epidemiology of psoriasis: A systematic review of incidence and prevalence. *J Invest Dermatol*. 2013;133(2):377–85.
4. Ferrándiz C, Carrascosa JM, Toro M. Prevalencia de la psoriasis en España en la era de los agentes biológicos. *Actas Dermosifiliogr*. 2014;105(5):504–9.
5. Fan X, Yang S, Sun LD, Liang YH, Gao M, Zhang KY, et al. Comparison of clinical features of HLA-Cw\*0602-positive and -negative psoriasis patients in a Han Chinese population. *Acta Derm Venereol*. 2007;87(4):335–40.
6. Buendía-Eisman A, Arias-Santiago S, Molina-Leyva A, Gilaberte Y, Fernández-Crehuet P, Husein-ElAhmed H, et al. Análisis de los diagnósticos realizados en la actividad ambulatoria dermatológica en España: muestreo aleatorio nacional DIADERM. *Actas Dermosifiliogr*. 2018;109(5):416–23.
7. Menter A, Korman NJ, Elmets CA, Feldman SR, Gelfand JM, Gordon KB, et al. Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis: Section 6. Guidelines of care for the treatment of psoriasis and psoriatic arthritis: Case-based presentations and evidence-based conclusions. *J Am Acad Dermatol*. 2011;65(1):137–74.
8. Krueger JG, Bowcock A. Psoriasis pathophysiology: Current concepts of pathogenesis. *Ann Rheum Dis*. 2005;64(Suppl. 2):30–7.
9. Wolf R, Mascia F, Dharamsi A, Howard OMZ, Cataisson C, Bliskovski V, et al. Gene from a psoriasis susceptibility locus primes the skin for inflammation. *Sci Transl Med*. 2010;2(61).
10. Guttman-Yassky E, Krueger JG. Psoriasis: Evolution of pathogenic concepts and new therapies through phases of translational research. *Br J Dermatol*. 2007;157(6):1103–15.
11. Lebwohl M. Psoriasis. *Lancet*. 2003;361(9364):1197–204.
12. Hall JMF, Cruser D, Podawiltz A, Mummert DI, Jones H, Mummert ME. Psychological stress and the cutaneous immune response: Roles of the HPA Axis and the sympathetic nervous system in atopic dermatitis and psoriasis. *Dermatol Res Pract*. 2012;2012.
13. Bologna J, Schafer J, Cerroni L. *Dermatología*. 2018th ed. Elsevier, editor. 2018.
14. Daudén E, Castañeda S, Suárez C, García-Campayo J, Blasco AJ, Aguilar MD, et al. Integrated approach to comorbidity in patients with psoriasis. *Actas Dermosifiliogr*. 2012;103(Suppl 1):1–64.
15. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Informe de Posicionamiento Terapéutico de dimetilfumarato (Tecfidera®). 2016;(11):5–8.
16. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Informe de Posicionamiento Terapéutico de apremilast (Otezla®) en psoriasis cutánea y artritis psoriásica. 2015;1(14):5.
17. Girolomoni G, Strohal R, Puig L, Bachelez H, Barker J, Boehncke WH, et al. The role of IL-23 and the IL-23/TH17 immune axis in the pathogenesis and treatment of psoriasis. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2017;31(10):1616–26.
18. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Informe

- de Posicionamiento Terapéutico de Enbrel (etanercept) PI. 2015;44(0).
19. The European Medicines Agency - EMA. Caelyx Anexo I: Ficha técnica o resumen de las características del producto 1. Agencia Eur Medicam. 2006;1–33.
  20. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Informe de Posicionamiento Terapéutico de brodalumab ( Kyntheum ® ) en psoriasis en placas. 2018;1–6.
  21. Weiss SC, Kimball AB, Liewehr DJ, Blauvelt A, Turner ML, Emanuel EJ. Quantifying the harmful effect of psoriasis on health-related quality of life. *J Am Acad Dermatol.* 2002;47(4):512–8.
  22. Daudén E, Conejo J, García-Calvo C. Physician and patient perception of disease severity, quality of life, and treatment satisfaction in psoriasis: An observational study in Spain. *Actas Dermosifiliogr.* 2011;102(4):270–6.
  23. Ocampo D V and Gladman D. Psoriatic arthritis [version 1; peer review: 2 approved]. *F1000Research* 2019, **8**(F1000 Faculty Rev):1665.
  24. Klimov E, Tretiakov A, Rudko O, Soboleva A, Danilin I, Korsunskaya I, et al. Psychodermatology: A molecular link between psoriasis and anxiety disorder. *Acta Dermatovenerologica Alpina, Pannonica Adriat.* 2018;27(4):179–83.
  25. Gisondi P, Fostini AC, Fossà I, Girolomoni G, Targher G. Psoriasis and the metabolic syndrome. *Clin Dermatol.* 2018;36(1):21–8.
  26. Patel N, Nadkarni A, Cardwell LA, Vera N, Frey C, Patel N, et al. Psoriasis, Depression, and Inflammatory Overlap: A Review. *Am J Clin Dermatol.* 2017;18(5):613–20.
  27. Holm JG, Thomsen SF. Type 2 diabetes and psoriasis: links and risks. *Psoriasis Targets Ther.* 2019;Volume 9:1–6.
  28. Gupta MA, Schork NJ, Gupta AK, Kirkby S, Ellis CN. Suicidal Ideation in Psoriasis. *Int J Dermatol.* 1993;32(3):188–90.
  29. Sampogna F, Tabolli S, Abeni D. Living with psoriasis: Prevalence of shame, anger, worry, and problems in daily activities and social life. *Acta Derm Venereol.* 2012;92(3):299–303.
  30. Martín-Brufau R, Romero-Brufau S, Martín-Gorgojo A, Brufau Redondo C, Corbalán J, Ulnik J. Psoriasis lesions are associated with specific types of emotions. Emotional profile in psoriasis. *Eur J Dermatology.* 2015;25(4):329–34.
  31. Talamonti M, Galluzzo M, Servoli S, D’Adamio S, Bianchi L. Alexithymia and Plaque Psoriasis: Preliminary Investigation in a Clinical Sample of 250 Patients. *Dermatology.* 2017;232(6):648–54.
  32. Hu S, Lan C. Psoriasis and cardiovascular comorbidities: Focusing on severe vascular events, cardiovascular risk factors and implications for treatment. *Int J Mol Sci.* 2017;18(10).
  33. Olveira A, Herranz P, Montes ML. Psoriasis and fatty liver: A harmful synergy. *Rev Esp Enfermedades Dig.* 2019;111(4):314–9.
  34. Takeshita J, Grewal S, Langan SM, Mehta NN, Ogdie A, Van Voorhees AS, et al. Psoriasis and comorbid diseases: Epidemiology. *J Am Acad Dermatol.* 2017;76(3):377–90.
  35. Romppel M, Herrmann-Lingen C, Vesper JM, Grande G. Type D personality and persistence of depressive symptoms in a German cohort of cardiac patients. *J Affect Disord.* 2012;136(3):1183–7.
  36. World Health Organization. Draft Programme on Mental WHOQOL User Manual. World Heal Organ. 1998;1–106.
  37. Mols F, Holterhues C, Nijsten T, van de Poll-Franse L V. Personality is associated with health status and impact of cancer among melanoma survivors.

- Eur J Cancer. 2010;46(3):573–80.
38. Krueger GG, Feldman SR, Camisa C, Duvic M, Elder JT, Gottlieb AB, et al. Two considerations for patients with psoriasis and their clinicians: What defines mild, moderate, and severe psoriasis? What constitutes a clinically significant improvement when treating psoriasis? *J Am Acad Dermatol.* 2000;43(2 I):281–5.
  39. Rapp SR, Feldman SR, Exum ML, Fleischer AB, Reboussin DM. Psoriasis causes as much disability as other major medical diseases. *J Am Acad Dermatol.* 1999;41(3):401–7.
  40. Sampogna F, Tabolli S, Söderfeldt B, Axtelius B, Aparo U, Abeni D. Measuring quality of life of patients with different clinical types of psoriasis using the SF-36. *Br J Dermatol.* 2006;154(5):844–9.
  41. Basavaraj KH, Navya MA, Rashmi R. Stress and quality of life in psoriasis: An update. *Int J Dermatol.* 2011;50(7):783–92.
  42. Burden, A.D. and Kirby, B. (2016). Psoriasis and Related Disorders. In *Rook's Textbook of Dermatology, Ninth Edition* (eds C.E.M. Griffiths, J. Barker, T. Bleiker, R. Chalmers and D. Creamer).
  43. Janowski K, Steuden S. Severity of psoriasis and health-related quality of life: The moderating effects of temperament [6]. *Br J Dermatol.* 2008;158(3):633–5.
  44. Borkoles E, Kaiseler M, Evans A, Ski CF, Thompson DR, Polman RCJ. Type D personality, stress, coping and performance on a novel sport task. *PLoS One.* 2018;13(4):1–15.
  45. Fortune, H. L. Richards, B. Kirby. *Br J Dermatol.* 2002;146(3):458–65.
  46. Fortune DG, Richards HL, Griffiths CE, Main CJ. Psychological stress, distress and disability in patients with psoriasis. *Br J Clin Psychol.* 2002;41:157–74.
  47. Fischer G. Psoriasis in children. *Med Today.* 2006;7(9):46.
  48. van Beugen S, van Middendorp H, Ferwerda M, Smit J V., Zeeuwen-Franssen MEJ, Kroft EBM, et al. Predictors of perceived stigmatization in patients with psoriasis. *Br J Dermatol.* 2017;176(3):687–94.
  49. Molina-Leyva A, Caparros-Delmoral I, Ruiz-Carrascosa JC, Naranjo-Sintes R, Jimenez-Moleon JJ. Elevated prevalence of Type D (distressed) personality in moderate to severe psoriasis is associated with mood status and quality of life impairment: A comparative pilot study. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2015;29(9):1710–7.
  50. Fleischer AB, Feldman SR, Bradham DD. Office-based physician services provided by dermatologists in the united states in 1990. *J Invest Dermatol.* 1994;102(1):93–7.
  51. Harth W, Hillert A, Hermes B, Seikowski K, Niemeier V, Freudenmann RW. Suizidalität in der dermatologie. *Hautarzt.* 2008;59(4):289–96.
  52. González-Parra S, Daudén E. Psoriasis y depresión: el papel de la inflamación. *Actas Dermosifiliogr.* 2019;110(1):12–9.
  53. Gupta MA, Gupta AK. Depression and suicidal ideation in dermatology patients with acne, alopecia areata, atopic dermatitis and psoriasis. *Br J Dermatol.* 1998;139(5):846–50.
  54. Farber E, Nall L. Psoriasis and alcoholism. *Cutis.* 1994;53(1):21–7.
  55. Higgins EM, du Vivier AWP. Alcohol abuse and treatment resistance in skin disease. *J Am Acad Dermatol.* 1994;30(6):1048.
  56. Higgins EM, Du Vivier AWP. Cutaneous disease and alcohol misuse. *Br Med Bull.* 1994;50(1):85–98.
  57. Wolf R, Wolf D, Ruocco V. Alcohol intake and psoriasis. *Clin Dermatol.* 1999;17(4):423–30.

58. Gupta MA, Schork NJ, Gupta AK, Ellis CN. Alcohol intake and treatment responsiveness of psoriasis: A prospective study. *J Am Acad Dermatol.* 1993;28(5):730–2.
59. Ros S, Puig L, Carrascosa JM. Discapacidad acumulada en el transcurso vital: la cicatriz de la psoriasis en la vida del paciente. *Actas Dermosifiliogr.* 2014;105(2):128–34.
60. Bhatti ZU, Finlay AY SS. Chronic skin diseases influence major life-changing decisions: A new frontier in health outcomes research. *Br J Dermatol.* 2009;161:58–9.
61. Bhatti ZU, Salek S FA. The influence of chronic skin diseases on major life-changing decisions as a parameter for the assessment of long-term impact. *Br J Dermatol.* 2010;163:39–40.
62. McCrae RR, Costa PT. Personality, coping, and coping effectiveness in an adult sample. *J Pers.* 1986;54(2):385–404.
63. Denollet J. DS14: Standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and type D personality. *Psychosom Med.* 2005;67(1):89–97.
64. Nicholson IAM. Gordon Allport, Character, and the “Culture of Personality,” 1897-1937. *Hist Psychol.* 1998;1(1):52–68.
65. Adcock CJ. Temperament and Personality. *Aust J Psychol.* 1952;4(2):149–65.
66. Goldsmith HH, Buss AH, Plomin R, Rothbart MK, Thomas A, Chess S, Hinde RA MR. Roundtable: what is temperament? Four approaches. *Child Dev.* 1987;58(2):505–29.
67. Cardenal V, Ortiz-Tallo M. Los trastornos de personalidad según el modelo de Millon: una propuesta integradora. *Clín salud.* 2007;18(3):305–24.
68. Manning DT, Balson PM, Xenakis S. The Prevalence of Type A Personality in the Children of Alcoholics. *Alcohol Clin Exp Res.* 1986;10(2):184–9.
69. Zyzanski S.J. (1978) Coronary-Prone Behavior Pattern and Coronary Heart Disease: Epidemiological Evidence. In: Dembroski T.M., Weiss S.M., Shields J.L., Haynes S.G., Feinleib M. (eds) *Coronary-Prone Behavior.* Springer, Berlin, Heidelberg.
70. Grossarth-Maticek R, Eysenck H, J: Coffee-Drinking and Personality as Factors in the Genesis of Cancer and Coronary Heart Disease. *Neuropsychobiology* 1990;23:153-159.
71. Lală A, Bobîrnac G, Tîpa R. Stress levels, alexithymia, type A and type C personality patterns in undergraduate students. *J Med Life.* 2010;3(2):200–5.
72. Montero P, Bermúdez J, Rueda B. Adaptación al castellano de la Escala DS-14 («Type D Scale-14») para la medida de la personalidad tipo D. *Rev Psicopatol y Psicol Clin.* 2017;22(1):55–67.
73. Conraads VM, Denollet J, De Clerck LS, Stevens WJ, Bridts C, Vrints CJ. Type D personality is associated with increased levels of tumour necrosis factor (TNF)- $\alpha$  and TNF- $\alpha$  receptors in chronic heart failure. *Int J Cardiol.* 2006;113(1):34–8.
74. Denollet J, Conraads VM. Type D personality and vulnerability to adverse outcomes in heart disease. *Cleve Clin J Med.* 2011 Aug;78 Suppl 1:S13-9.
75. Denollet J. Depression and distressed (Type D) personality: what is their impact on cardiovascular outcomes? *Dialogues Cardiovasc Med.* 2012;(2):115–25.
76. Kupper N, Denollet J, De Geus EJC, Boomsma DI, Willemsen G. Heritability of type-D personality. *Psychosom Med.* 2007;69(7):675–81.
77. Bratko D, Butkovic A. Stability of genetic and environmental effects from adolescence to young adulthood: Results of Croatian longitudinal twin study of

- personality. *Twin Res Hum Genet.* 2007;10(1):151–7.
78. Kupper N, Boomsma DI, De Geus EJC, Denollet J, Willemsen G. Nine-year stability of type D personality: Contributions of genes and environment. *Psychosom Med.* 2011;73(1):75–82.
  79. Mols F, Thong MSY, De Poll-Franse LVV, Roukema JA, Denollet J. Type D (distressed) personality is associated with poor quality of life and mental health among 3080 cancer survivors. *J Affect Disord.* 2012;136(1–2):26–34.
  80. Grande G, Romppel M, Barth J. Association between type D personality and prognosis in patients with cardiovascular diseases: A systematic review and meta-analysis. *Ann Behav Med.* 2012;43(3):299–310.
  81. Mols F, Martens EJ, Denollet J. Type D personality and depressive symptoms are independent predictors of impaired health status following acute myocardial infarction. *Heart.* 2010;96(1):30–5.
  82. Hausteiner C, Klupsch D, Emeny R, Baumert J, Ladwig KH. Clustering of negative affectivity and social inhibition in the community: Prevalence of type d personality as a cardiovascular risk marker. *Psychosom Med.* 2010;72(2):163–71.
  83. Roberts BW CA. The cumulative continuity model of personality development: striking a balance between continuity and change in personality traits across the life course. In: *Staudi.* 2003.
  84. Springate DA, Parisi R, Kontopantelis E, Reeves D, Griffiths CEM, Ashcroft DM. Incidence, prevalence and mortality of patients with psoriasis: a U.K. population-based cohort study. *Br J Dermatol.* 2017;176(3):650–8.
  85. Llamas-Velasco M, de la Cueva P, Notario J, Martínez-Pilar L, Martorell A, Moreno-Ramírez D. Psoriasis moderada. Propuesta de definición. *Actas Dermosifiliogr.* 2017;108(10):911–7.
  86. J. D. Personality and coronary heart disease: the type D scale-16 (DS16). *Ann Behav Med.* 1998;Summer;20(3):209–15.
  87. Expert panel on detection evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults. Executive summary of the third report (NCEP) -adult treatment panel III. *J Am Med Assoc.* 2001;285(19):2486–97.
  88. Becoña E, Vázquez FL. The Fagerström Test for Nicotine Dependence in a Spanish sample. *Psychol Rep.* 1998 Dec;83(3 Pt 2):1455-8.
  89. Bobes J, González MP, Bascarán MT, Corominas A, Adan A, Sánchez J, et al. Validación de la versión española de la Escala de Adaptación Social en depresivos. *Actas Esp Psiquiatr.* 1999;27(2):71–80.
  90. Stern AF. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Occup Med (Chic Ill).* 2014;64(5):393–4.
  91. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. The Spanish version of the Short Form 36 Health Survey: a decade of experience and new developments. *Gac Sanit.* 2005;19(2):135–50.
  92. Finlay AY, Khan GK, Luscombe DK, Salek MS. Validation of sickness impact profile and psoriasis disability index in psoriasis. *Br J Dermatol.* 1990;123(6):751–6.
  93. Labbate LA, Lare SB. Sexual dysfunction in male psychiatric outpatients: Validity of the Massachusetts General Hospital sexual functioning questionnaire. *Psychother Psychosom.* 2001;70(4):221–5.
  94. Tekin A, Atis G, Yasar S, Goktay F. The relationship of type D personality and quality of life in patients with psoriasis: a cross-sectional study in turkish population. *Acta Medica Mediterr.* 2018;34(5):1001–13.

95. Madrid Álvarez MB, Carretero Hernández G, González Quesada A, González Martín JM. Medición del impacto psicológico en pacientes con psoriasis en tratamiento sistémico. *Actas Dermosifiliogr.* 2018;109(8):733–40.
96. Basińska MA, Woźniewicz A. The relation between type D personality and the clinical condition of patients suffering from psoriasis. *Postepy Dermatol Alergol.* 2013 Dec;30(6):381–7.
97. Rubino IA, Sonnino A, Pezzarossa B, Ciani N, Bassi R. Personality disorders and psychiatric symptoms in psoriasis. *Psychol Rep.* 1995 Oct;77(2):547–53.
98. Basińska MA, Wolniewicz A. The relation between type D personality and the clinical condition of patients suffering from psoriasis. *Postep Dermatologii i Alergol.* 2013;30(6):381–7.
99. Rieder E, Tausk F. Psoriasis, a model of dermatologic psychosomatic disease: Psychiatric implications and treatments. *Int J Dermatol.* 2012;51(1):12–26.
100. Allen SF, Elder GJ, Longstaff LF, Gotts ZM, Sharman R, Akram U, et al. Exploration of potential objective and subjective daily indicators of sleep health in normal sleepers. *Nat Sci Sleep.* 2018;10:303–12.
101. Svansdottir E, Denollet J, Thorsson B, Gudnason T, Halldorsdottir S, Gudnason V, et al. Association of type D personality with unhealthy lifestyle, and estimated risk of coronary events in the general Icelandic population. *Eur J Prev Cardiol.* 2013;20(2):322–30.
102. Yoon DH, Kim SJ, Lee JH, Kim PM, Park DH, Ryu SH, et al. The relationship between type D personality and suicidality in low-income, middle-aged adults. *Psychiatry Investig.* 2015;12(1):16–22.
103. Tauscher AE, Fleischer AB, Phelps KC, Feldman SR. Psoriasis and pregnancy. *J Cutan Med Surg.* 2002;6(6):561–70.
104. Levine D, Gottlieb A. Evaluation and Management of Psoriasis: An Internist's Guide. *Med Clin North Am.* 2009;93(6):1291–303.
105. Fava GA, Perini GI, Santonastaso P FC. Life events and psychological distress in dermatologic disorders: psoriasis, chronic urticaria and fungal infections. *Br J Med Psychol.* 1980;53(3):277–82.
106. Taylor GJ, Bagby RM, Parker JDA. Is alexithymia a non-neurotic personality dimension? A response to Rubino, Grasso, Sonnino & Pezzarossa. *Br J Med Psychol.* 1993;66(3):281–7.
107. Iqbal N, Dar KA. Negative affectivity, depression, and anxiety: Does rumination mediate the links? *J Affect Disord.* 2015;181:18–23.
108. Lim DS, Bewley A, Oon HH. Psychological Profile of Patients with Psoriasis. *Ann Acad Med Singapore.* 2018;47(12):516–22.
109. Wu JR, Moser DK. Type D personality predicts poor medication adherence in patients with heart failure in the USA. *Int J Behav Med.* 2014;833–42.
110. Schmid-Ott G, Künsebeck HW, Jäger B, Sittig U, Hofste N, Ott R, et al. Significance of the stigmatization experience of psoriasis patients: A 1-year follow-up of the illness and its psychosocial consequences in men and women. *Acta Derm Venereol.* 2005;85(1):27–32.
111. Lu Y, Duller P, Van Der Valk PGM, Evers AWM. Helplessness as predictor of perceived stigmatization in patients with psoriasis and atopic dermatitis. *Dermatology Psychosom.* 2003;4(3):146–50.
112. G Schmid-Ott 1, B Jaeger, H W Kuensebeck, R Ott FL. Dimensions of stigmatization in patients with psoriasis in a “Questionnaire on Experience with Skin Complaints.” *Dermatology.* 1996;193(4):304–10.
113. Friedman M, Rosenman RH. Association of Specific Overt Behavior Pattern

- With Blood. *Jama*. 1959;169(12):96 – 106.
114. Frank KA, Heller SS, Kornfeld DS, Sporn AA, Weiss MB. Type A Behavior Pattern and Coronary Angiographic Findings. *JAMA J Am Med Assoc*. 1978;240(8):761–3.
  115. Dembroski TM, MacDougall JM, Shields JL, Petitto J, Lushene R. Components of the type A coronary-prone behavior pattern and cardiovascular responses to psychomotor performance challenge. *J Behav Med*. 1978;1(2):159–76.
  116. Strike PC, Steptoe A. Behavioral and emotional triggers of acute coronary syndromes: A systematic review and critique. *Psychosom Med*. 2005;67(2):179–86.
  117. Mommersteeg PMC, Kupper N, Denollet J. Type D personality is associated with increased metabolic syndrome prevalence and an unhealthy lifestyle in a cross-sectional Dutch community sample. *BMC Public Health*. 2010;10(1):714.
  118. Martens EJ, Kupper N, Pedersen SS, Aquarius AE, Denollet J. Type-D personality is a stable taxonomy in post-MI patients over an 18-month period. *J Psychosom Res*. 2007;63(5):545–50.
  119. Pelle AJ, Denollet J, Zwisler AD, Pedersen SS. Overlap and distinctiveness of psychological risk factors in patients with ischemic heart disease and chronic heart failure: Are we there yet? *J Affect Disord*. 2009;113(1–2):150–6.
  120. Molloy GJ, Perkins-Porras L, Strike PC, Steptoe A. Type-D personality and cortisol in survivors of acute coronary syndrome. *Psychosom Med*. 2008;70(8):863–8.
  121. Pedersen SS, Denollet J, Ong AT I., Sonnenschein K, Erdman RAM, Serruys PW, et al. Adverse clinical events in patients treated with sirolimus-eluting stents: The impact of Type D personality. *Eur J Prev Cardiol*. 2007;14(1):135–40.
  122. Borkoles E, Polman R, Levy A. Type-D personality and body image in men: The role of exercise status. *Body Image*. 2010;7(1):39–45.
  123. Williams L, O'Connor RC, Howard S, Hughes BM, Johnston DW, Hay JL, et al. Type-D personality mechanisms of effect: The role of health-related behavior and social support. *J Psychosom Res*. 2008;64(1):63–9.
  124. Ruiz Carrascosa JC, Arias Santiago S. Psoriasis and metabolic syndrome. *Piel*. 2010;25(3):133–45.
  125. Adler UC, Marques AH, Calil HM. Inflammatory aspects of depression. *Inflamm Allergy - Drug Targets*. 2008;7(1):19–23.
  126. Koo J, Marangell LB, Nakamura M, Armstrong A, Jeon C, Bhutani T, et al. Depression and suicidality in psoriasis: review of the literature including the cytokine theory of depression. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2017;31(12):1999–2009.
  127. Conejero I, Olié E, Calati R, Ducasse D, Courtet P. Psychological Pain, Depression, and Suicide: Recent Evidences and Future Directions. *Curr Psychiatry Rep*. 2018;20(5).
  128. Evers AWM, Verhoeven EWM, Kraaimaat FW, De Jong EMGJ, De Brouwer SJM, Schalkwijk J, et al. How stress gets under the skin: Cortisol and stress reactivity in psoriasis. *Br J Dermatol*. 2010;163(5):986–91.
  129. Wagenfeld DJ. Cochlear implants. *South African Med J*. 1987;72(7):452–4.
  130. Denollet J, De Jonge P, Kuyper A, Schene AH, Van Melle JP, Ormel J, et al. Depression and type D personality represent different forms of distress in the Myocardial Infarction and Depression - Intervention Trial (MIND-IT). *Psychol Med*. 2009;39(5):749–56.

131. Evers AWM, Kraaimaat FW, Van Lankveld W, Jongen PJH, Jacobs JWJ, Bijlsma JWJ. Beyond unfavorable thinking: The illness cognition questionnaire for chronic diseases. *J Consult Clin Psychol.* 2001;69(6):1026–36.
132. Chen LS, Xian H, Grucza RA, Saccone NL, Wang JC, Johnson EO, et al. Nicotine dependence and comorbid psychiatric disorders: Examination of specific genetic variants in the CHRNA5-A3-B4 nicotinic receptor genes. *Drug Alcohol Depend.* 2012;123(Suppl.1):S42–51.
133. Pelle AJ, Schiffer AA, Smith OR, Widdershoven JW, Denollet J. Inadequate consultation behavior modulates the relationship between Type D personality and impaired health status in chronic heart failure. *Int J Cardiol.* 2010;142(1):65–71.
134. Akram U, McCarty K, Akram A, Gardani M, Tan A, Villarreal D, et al. The relationship between Type D personality and insomnia. *Sleep Heal.* 2018;4(4):360–3.
135. Pedersen SS, Denollet J. Validity of the Type D personality construct in Danish post-MI patients and healthy controls. *J Psychosom Res.* 2004;57(3):265–72.
136. Pedersen SS, Van Domburg RT, Theuns DAMJ, Jordaens L, Erdman RAM. Type D personality is associated with increased anxiety and depressive symptoms in patients with an implantable cardioverter defibrillator and their partners. *Psychosom Med.* 2004;66(5):714–9.
137. Condén E, Rosenblad A, Ekselius L, Åslund C. Prevalence of Type D personality and factorial and temporal stability of the DS14 after myocardial infarction in a Swedish population. *Scand J Psychol.* 2014;55(6):601–10.
138. Spindler H, Kruse C, Zwisler AD, Pedersen SS. Increased anxiety and depression in danish cardiac patients with a type D personality: Cross-validation of the type D scale (DS14). *Int J Behav Med.* 2009;16(2):98–107.
139. Dannemann S, Matschke K, Einsle F, Smucker MR, Zimmermann K, Joraschky P, et al. Is type-D a stable construct? An examination of type-D personality in patients before and after cardiac surgery. *J Psychosom Res.* 2010;69(2):101–9.
140. Lee HS, Lee SK, Lee HP, Kim YK. State effect of traumatic experience on personality structure. *Psychiatry Investig.* 2013;10(1):361–7.
141. Kimball AB, Gieler U, Linder D, Sampogna F, Warren R, Augustin M. Psoriasis: Is the impairment to a patient's life cumulative? *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2010;24(9):989–1004.
142. Lynch AM, Kashikar-Zuck S, Goldschneider KR, Jones BA. Sex and Age Differences in Coping Styles Among Children with Chronic Pain. *J Pain Symptom Manage.* 2007;33(2):208–16.
143. Papanthasiou G, Georgoudis G, Georgakopoulos D, Katsouras C, Kalfakakou V. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation.* 2010;
144. Sher L. Type D personality: The heart, stress and cortisol. *QJM - Mon J Assoc Physicians.* 2005;98(5):323–9.
145. Denollet J. Type D personality: A potential risk factor refined. *J Psychosom Res.* 2000;49(4):255–66.
146. Denollet J, Heck GL Van. Type D personality not about. 2001;51:465–8.
147. Habra ME, Linden W, Anderson JC, Weinberg J. Type D personality is related to cardiovascular and neuroendocrine reactivity to acute stress. *J Psychosom Res.* 2003;55(3):235–45.
148. Sher L. The endogenous euphoric reward system that reinforces physical training: A mechanism for mankind's survival. *Med Hypotheses.* 1998;51(6):449–50.
149. Papadopoulos L, Bor R, Legg C. Coping with the disfiguring effects of vitiligo:

- A preliminary investigation into the effects of cognitive-behavioural therapy. *Br J Med Psychol.* 1999;72(3):385–96.
150. Fortune DG, Richards HL, Griffiths CEM, Main CJ. Targeting cognitive-behaviour therapy to patient's implicit model of psoriasis: Results from a patient preference controlled trial. *Br J Clin Psychol.* 2004;43(1):65–82.
  151. Bryan DT, Esc D, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Vol. 72, *Revista Espanola de Cardiologia.* 2019. 160.e1-160.e78.
  152. Millán Núñez-Cortés J, Díaz Rodríguez A, Blasco M, Pérez Escanilla F. Dislipemia Aterogénica en Atención Primaria. *Soc Española Médicos Atención Primaria (SEMERGEN), Soc Española Med Fam y Comunitaria y Soc Española Médicos Gen y Fam.* 2013;43.
  153. American Diabetes Association. 2019 ADA standards. *Diabetes Care.* 2019;42(1).
  154. Óscar Galindo Vázquez, Abelardo Meneses García, Ángel Herrera Gómez, María del Rosario Caballero Tinoco JLAP. Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) en cuidadores primarios informales de pacientes con cáncer: propiedades psicométricas. *Psicooncología.* 2015;12(2–3):383–92.
  155. Vilagut Gemma, Ferrer Montse, Rajmil Luis, Rebollo Pablo, Permanyer-Miralda Gaietà, Quintana José M. et al . El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit.* 2005 Abr;19( 2 ):135-150.
  156. Vanaclocha F, Puig L, Daudén E, Escudero J, Hernanz JM, Ferrándiz C, et al. Validación de la versión española del cuestionario Psoriasis Disability Index en la evaluación de la calidad de vida en pacientes con psoriasis moderada-grave. *Actas Dermosifiliogr.* 2005;96(10):659–68.



# **ANEXOS**



## **ANEXOS**

### **I) GLOSARIO DE ABREVIATURAS**

**AN:** Afectividad Negativa.

**BSA:** Body Surface Area (Superficie de Área Corporal).

**CLCI:** Cumulative Life Curse Impairment. (Discapacidad Acumulada en el Trascuro Vital).

**CVRS:** Calidad de Vida Relacionada con la Salud.

**DE:** Desviación Estándar.

**DLQI:** Índice de Calidad de Vida Dermatológico.

**DS-14:** The Type-D Scale-14 (la Escala-14 de Personalidad Tipo D)

**EMA:** European Medicines Agency (Agencia Europea del Medicamento).

**FDA:** Food and Drug Administration (Administración de Medicamentos y Alimentos).

**FT:** Test de Fagerström.

**IL:** Interleuquina.

**IMC:** Índice de Masa Corporal.

**HADS:** Hospital Anxiety and Depression Scale (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria).

**HLA:** Human Leucocyte Antigen (Antígeno Leucocitario Humano).

**HRQOL:** Health-Related Quality of Life (Calidad de Vida Relacionada con la Salud).

**IS:** Inhibición Social.

**MGH-SFQ:** Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire (Cuestionario de Funcionamiento Sexual del Hospital General de Massachusetts).

**MTX:** Metotrexato.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**PASI:** Psoriasis Area and Severity Index (Índice de Gravedad del Área de Psoriasis).

**PDI:** Psoriasis Disability Index (Índice de Discapacidad de la Psoriasis).

**PGA:** Physician's Global Assessment (Evaluación Global por el Investigador).

**PUVA:** Psolaren más radiación Ultravioleta A.

**RP:** Recursos Personales.

**SASS:** Social Adaptation Self-evaluation Scale (Escala de Adaptación Social Autoaplicada).

**SCA:** Superficie Corporal Afecta.

**SF-36:** Encuesta de Salud de Forma Abreviada.

**TNF-alfa:** Tumor Necrosis Factor- alfa (Factor de Necrosis Tumoral- alfa).

**UVB:** Radiación Ultravioleta B.

## II) LISTA DE TABLAS

**Tabla 1.** Resumen de los fármacos utilizados en el tratamiento tópico de la psoriasis.

**Tabla 2.** Resumen de los fármacos utilizados en el tratamiento sistémico de la psoriasis.

**Tabla 3.** Resumen de los fármacos utilizados en el tratamiento biológico de la psoriasis.

**Tabla 4.** Comorbilidades físicas y psicológicas asociadas a la psoriasis.

**Tabla 5.** Contenido del cuestionario DS-14.

**Tabla 6.** Puntuación de las subescalas AN e IS del cuestionario DS-14.

**Tabla 7.** Artículos incluidos y sintetizados en la revisión sistemática.

**Tabla 8.** Características sociodemográficas de los participantes en semana 0.

**Tabla 9.** Comorbilidades físicas y psicológicas potencialmente asociadas con psoriasis y personalidad tipo D.

**Tabla 10.** Comorbilidades psicológicas potencialmente asociadas con psoriasis y personalidad tipo D.

**Tabla 11.** Resultados del cuestionario SF-36.

**Tabla 12.** Resultados del cuestionario del Índice de Discapacidad de la Psoriasis (PDI).

**Tabla 13.** Resultados del cuestionario general de funcionamiento sexual del Hospital General de Massachusetts (MSH-SFQ).

**Tabla 14.** Alteraciones del sueño.

**Tabla 15.** Características sociodemográficas de los participantes en semana 208.

**Tabla 16.** Estabilidad de la personalidad Tipo D en la semana 208 de seguimiento y variables asociadas.

**Tabla 17.** Datos de incidencia de la personalidad tipo D a lo largo de 208 semanas de seguimiento y variables asociadas.

**Tabla 18.** Prevalencia de ansiedad y depression en semana 0 y 208.

### III) LISTA DE FIGURAS

**Figura 1.** Componentes histológicos de una placa de psoriasis madura comparada con la piel normal.

**Figura 2:** Células e interleuquinas implicadas en la patogénesis de psoriasis.

**Figura 3.** Resumen esquemático de los posibles factores que influyen en la asociación entre la psoriasis y las comorbilidades.

**Figura 4.** Distribución de los diagnósticos estimados en España según categorías de la CIE-10.

**Figura 5.** Modelo patogénico de la placa psoriásica.

**Figura 6.** Distribución de la edad de debut de la psoriasis para pacientes HLA-Cw\*0602 positivos y negativos.

**Figura 7.** Psoriasis en placas.

**Figura 8.** Psoriasis palmar.

**Figura 9.** Psoriasis en el cuero cabelludo.

**Figura 10.** Psoriasis ungueal.

**Figura 11.** Psoriasis invertida.

**Figura 12.** Psoriasis en gotas.

**Figura 13.** Psoriasis eritrodérmica.

**Figura 14.** Patogenia de la psoriasis y diversidad de terapias dirigidas.

**Figura 15.** Vía de respuesta del estrés en la activación de la psoriasis.

**Figura 16.** Vía de respuesta del estrés en la activación de la psoriasis.

**Figura 17.** Efecto de la interacción de la afectividad negativa (NA) y la inhibición social (SI) sobre la estigmatización percibida.

**Figura 18.** Factores etiológicos de interacción entre la depresión y la psoriasis.

**Figura 19.** Factores implicados en el concepto CLCI e interacción existente.

**Figura 20.** Estructura jerárquica del constructo tipo D.

**Figura 21.** Principales hallazgos de estudios sobre la personalidad tipo D.

**Figura 22.** Estructura factorial y consistencia interna del DS-14.

**Figura 23.** Resultados de la búsqueda bibliográfica en abril de 2020.

**Figura 24.** Tamaño de la muestra en semana 0.

**Figura 25.** Distribución de los pacientes incluidos en el estudio en función de la presencia de personalidad tipo D.

**Figura 26.** Pacientes que arrojaron puntuaciones anormales en los cuestionarios de las subescalas del test DS-14: afectividad negativa e inhibición social.

**Figura 27.** Distribución de la personalidad tipo D en los pacientes con psoriasis en función de su nivel educativo.

**Figura 28.** Distribución de los pacientes con personalidad tipo D y sin personalidad tipo D en función de su lugar de residencia.

**Figura 29.** Comorbilidades psicológicas de la psoriasis con asociación estadísticamente significativa con la personalidad tipo D.

**Figura 30.** Representación de los resultados del cuestionario SF-36.

**Figura 31.** Representación de los resultados del cuestionario PDI.

**Figura 32.** Representación de la distribución del insomnio por despertar precoz entre los grupos en función de la presencia de personalidad tipo D.

**Figura 33.** Tamaño de la muestra en semana 208.

**Figura 34.** Distribución de la ansiedad y depresión respecto a la personalidad tipo D en semana 208.

**Figura 35.** Distribución de los pacientes respecto a la estabilidad de la personalidad tipo D en semana 208.

**Figura 36.** Estabilidad de la personalidad tipo D en función del nivel educativo de los participantes.

**Figura 37.** Estabilidad de la personalidad tipo D en función del estado civil de los participantes.

**Figura 38.** Distribución del tratamiento para la psoriasis de los participantes en función de si mantienen o no la personalidad tipo D.

**Figura 39.** Incidencia de la personalidad tipo D a lo largo de las 208 semanas de seguimiento.



#### **IV) HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE Y CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La psoriasis es una enfermedad cutánea inflamatoria crónica frecuente, con una prevalencia estimada del 2-3% de la población en el mundo industrializado.

En este contexto de enfermedad autoinflamatoria sistémica, se ha evidenciado un incremento del riesgo de los pacientes con psoriasis de padecer distintas comorbilidades, que según su sustrato pueden clasificarse en orgánicas y psicológicas.

Las comorbilidades psicológicas incluyen una mayor prevalencia de depresión, ansiedad, mayor tasa de suicidio y mayor tendencia al abuso de tóxicos. Cómo enfrenta cada individuo su enfermedad y establece mecanismos de adaptación o coping es un proceso complejo, que depende de muchos factores, siendo uno de los más importantes, la personalidad.

La personalidad tipo D se define como una tendencia a inhibir la expresión de las emociones (inhibición social), en combinación con la tendencia estable de experimentar afectividad negativa.

Este tipo de personalidad se ha asociado con un aumento del riesgo cardiovascular y una peor calidad de vida relacionada con la salud en distintos tipos de patologías, pacientes con cáncer e infarto agudo de miocardio.

Recientes estudios han demostrado que las personas con personalidad tipo D presentan niveles elevados de TNF-alfa, una de las citoquinas proinflamatorias clave en la etiopatogenia de la psoriasis y en el desarrollo de las comorbilidades cardiometabólicas y psicológicas.

En base a la evidencia científica disponible, los pacientes con psoriasis y personalidad tipo D podrían constituir un subgrupo de pacientes con mayor riesgo cardiovascular, de

alteración psicológica o con peor adaptación a la enfermedad y a la postre, peor calidad de vida. Por lo anterior se impone profundizar en el estudio de esta asociación.

Por ello le proponemos participar en este estudio en el que volverá a contestar al cuestionario realizado hace 7 años vía telefónica, en el que se le formularán preguntas para indagar acerca de la presencia de personalidad tipo D, comorbilidades psicológicas, adaptación social y calidad de vida relacionadas con su psoriasis, y cuyos resultados serán analizados junto con los anteriores, para estudiar la estabilidad de la personalidad de la personalidad tipo D y comorbilidades psicológicas en pacientes con psoriasis.

Antes de tomar una decisión, debe saber qué se espera de usted durante el estudio. Lea con atención esta Hoja de Información al Paciente y pregunte a su médico cualquier cosa que le preocupe o no entienda. Tómese el tiempo que necesite para decidir si le gustaría o no participar en este estudio.

Nadie puede obligarle a tomar parte en este estudio. Si desea participar, guarde esta Hoja de Información al Paciente por si la necesitase para hacer una consulta en el futuro. Además, tal como requiere la ley, debe firmar y fechar el formulario de consentimiento informado adjunto, que puede revocar en cualquier momento.

La participación en este estudio es voluntaria. Aún cuando acceda a participar, usted es libre de cambiar de opinión y abandonarlo en cualquier momento sin ninguna penalización ni pérdida de los beneficios a los que, en cualquier caso, tiene derecho.

Por otra parte, su médico puede decidir retirarle del estudio en cualquier momento si, de acuerdo con su experiencia y criterio médico, lo considera oportuno

## Consentimiento informado

Consentimiento informado para estudio de PERSONALIDAD TIPO D (DISTRESSED) EN PACIENTES CON PSORIASIS MODERADA A GRAVE Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE ÁNIMO, FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD.

### FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO POR ESCRITO

Yo (escriba su nombre completo),

---

- He leído la hoja de información que me han facilitado.
- He podido formular preguntas acerca del estudio.
- He recibido suficiente información sobre el estudio.
- He hablado con (nombre del investigador)\_\_\_\_\_

Entiendo que mi participación es voluntaria.

Entiendo que podría retirarme del estudio:

1. Cuando lo desee.
2. Sin explicar el motivo.
3. Sin que afecte a mi atención médica.

Por la presente, doy libremente mi consentimiento para tomar parte en el estudio.

---

Firma del participante

---

Fecha

---

Firma del Investigador

---

Fecha

Título: PERSONALIDAD TIPO D (DISTRESSED) EN PACIENTES CON PSORIASIS MODERADA A GRAVE Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE ÁNIMO, FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD.

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO POR ESCRITO DEL REPRESENTANTE LEGAL

Yo, (escriba el nombre completo) ..... en mi condición de..... (relación con el participante) ..... de ..... (nombre completo del participante)

9. He leído la hoja de información que me han facilitado.
10. He podido formular preguntas acerca del estudio.
11. He recibido respuestas satisfactorias a todas mis preguntas.
12. He recibido suficiente información sobre el estudio.
13. He hablado con el Dr. .... (nombre del investigador)
14. He entendido que la participación del paciente es voluntaria.
15. He entendido que puede retirarse del estudio:
  1. Cuando lo desee.
  2. Sin explicar el motivo.
  3. Sin que afecte a su atención médica.

En mi presencia ..... (nombre del participante) ..... se ha facilitado toda la información pertinente adaptada a su nivel de comprensión y accede a tomar parte.

Y por la presente, doy mi aprobación para que..... (nombre completo del participante) tome parte de este estudio.

---

Firma del participante

---

Fecha

---

Firma del Investigador

---

Fecha

V) **CRITERIOS DE DEFINICIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, DISLIPEMIA Y DIABETES MELLITUS**

**Definición de los grados de hipertensión arterial (HTA)<sup>151</sup>**

Categoría	Sistólica (mmHg)		Diastólica (mmHg)
Óptima	<120	y	<80
Normal	120-129	y/o	80-84
Normal-alta	130-139	y/o	85-89
HTA de grado 1	140-159	y/o	90-99
HTA de grado 2	160-179	y/o	100-109
HTA de grado 3	≥ 180	y/o	≥110
HTA sistólica aislada	≥ 140	y	<90

**Criterios definitivos de las dislipemias<sup>152</sup>**

	Límite	Definida
Hipercolesterolemia	CT 200-249 mg/dl o cLDL 110-120 mg/dl	CT ≥250mg/dl o cLDL ≥130 mg/dl
Hipertrigliceridemia	TG 150-199 mg/dl	TG ≥200 mg/dl
Dislipemia mixta	CT > 200 mg/dl y TG > 150 mg/dl	
Dislipemia aterogénica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TG &gt;150 mg/dl</li> <li>• cHDL &lt;40 mg/dl en hombres y &lt;45 mg/dl en mujeres</li> <li>• cLDL &gt;100 mg/dl</li> </ul>	

cHDL: colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad; cLDL: colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad; CT: colesterol total; TG: triglicéridos

### Criterios para el diagnóstico de diabetes<sup>153</sup>

<b>GA <math>\geq</math>126 mg/dl. El ayuno se define como ningún aporte calórico durante, al menos 8h.</b>
<b>O</b>
<b>GP a las 2 h <math>\geq</math>200 mg/dl durante una PTGO. El análisis debe efectuarse como lo describe la Organización Mundial de la Salud, con una carga de glucosa que contiene el equivalente a 75 g de glucosa anhidra disueltos en agua.</b>
<b>O</b>
<b>A1C <math>\geq</math>6,5%.</b>
<b>O</b>
<b>En un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o una crisis hiperglucémica, una GP al azar <math>\geq</math>200 mg/dl.</b>

GA: glucemia en ayunas; GP: glucemia postprandial; A1C: hemoglobina A1c

**VI) CRITERIOS DE DEFINICIÓN DE SÍNDROME METABÓLICO  
(NCEP ATP-III)<sup>87</sup>**

Factor de riesgo	Definición
1. Obesidad abdominal Hombres Mujeres	Circunferencia de cintura > 102 cm > 88 cm
2. Triglicéridos	≥ 150 mg/dL
3. Nivel de colesterol HDL Hombres Mujeres	< 40 mg/dL < 50 mg/dL
4. Presión sanguínea	≥ 130/85 mmHg
5. Glucosa en ayunas	≥ 110 mg/dL

HDL: colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad. Se diagnostica Síndrome Metabólico si existen 3 o más de estos criterios.



## VII) CUESTIONARIO DE LA ESCALA DE ADAPTACIÓN SOCIAL AUTOAPLICADA (SASS)<sup>89</sup>

¿Tiene usted un trabajo o una ocupación remunerada?

- Sí
- No

Si la respuesta es “sí”:

1. ¿En qué medida le interesa su trabajo?

- Mucho
- Moderadamente
- Un poco
- Nada en absoluto

Si la respuesta es “no”:

2. ¿En qué medida le interesan las tareas domésticas y otras ocupaciones no remuneradas?

- Mucho
- Moderadamente
- Un poco
- Nada en absoluto

3. Cuando participa en el trabajo o en la actividad que constituye su ocupación principal (tareas domésticas, estudios, etc):

- Disfruta mucho
- Disfruta bastante
- Disfruta tan sólo un poco
- No disfruta en absoluto

4. ¿Le interesan los hobbies/actividades de ocio?

- Mucho
- Moderadamente
- Un poco
- Nada en absoluto

5. La calidad de su tiempo libre es:

- Muy buena
- Buena
- Aceptable
- Insatisfactoria

6. ¿Con qué frecuencia busca usted el contacto con miembros de su familia (cónyuge, hijos, padre, etc.)?

- Muy frecuentemente
- Frecuentemente

- Raras veces
- Nunca

7. En su familia, las relaciones son:

- Muy buenas
- Buenas
- Aceptables
- Insatisfactorias

8. Aparte de su familia, se relaciona usted con

- Muchas personas
- Algunas personas
- Tan sólo unas pocas personas
- Nadie

9. ¿Intenta usted establecer relaciones con otros?

- Muy activamente
- Activamente
- De forma moderadamente activa
- De ninguna forma activa

10. ¿Cómo calificaría en general sus relaciones con otras personas?

- Muy buenas
- Buenas
- Aceptables
- Insatisfactorias

11. ¿Qué valor le da usted a sus relaciones con los demás?

- Gran valor
- Bastante valor
- Tan sólo un poco de valor
- Ningún valor en absoluto

12. ¿Con qué frecuencia buscan contacto con usted las personas de su círculo social?

- Muy a menudo
- A menudo
- Raras veces
- Nunca

13. ¿Respeta usted las normas sociales, las buenas maneras, las normas de educación, etc.?

- Siempre
- La mayor parte del tiempo
- Raras veces
- Nunca

14. ¿En qué medida está usted involucrado en la vida de la comunidad (asociaciones, comunidades de vecinos, clubes, iglesias, etc.)?
- Plenamente
  - Moderadamente
  - No mucho
  - Nada en absoluto
15. ¿Le gusta buscar información sobre cosas, situaciones y personas, para mejorar la comprensión que tiene usted de ellas?
- Mucho
  - Moderadamente
  - No mucho
  - Nada en absoluto
16. ¿Está usted interesado en la información científica, técnica o cultural?
- Mucho
  - Moderadamente
  - Tan sólo ligeramente
  - Nada en absoluto
17. ¿Con qué frecuencia le resulta difícil expresar sus opiniones a la gente?
- Siempre
  - A menudo
  - A veces
  - Nunca
18. ¿Con qué frecuencia se siente rechazado, excluido de su círculo?
- Siempre
  - A menudo
  - A veces
  - Nunca
19. ¿Hasta qué punto considera usted que es importante su aspecto físico?
- Muy importante
  - Moderadamente importante
  - No muy importante
  - Nada en absoluto
20. ¿En qué medida tiene usted dificultades para manejar sus recursos e ingresos?
- Siempre
  - A menudo
  - A veces
  - Nunca
21. ¿Se siente capaz de organizar su entorno según sus deseos y necesidades?
- En gran medida

- Moderadamente
- No mucho
- Nada en absoluto

## VIII) CUESTIONARIO DE LA ESCALA HOSPITALARIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN (HADS)<sup>154</sup>

*El siguiente cuestionario ha sido confeccionado para ayudar a saber cómo se siente usted afectiva y emocionalmente. No es preciso que preste atención a los números que aparecen a la izquierda.*

*Lea cada pregunta y marque la que usted considere que coincide con su propio estado emocional en la última semana.*

*No es necesario que piense mucho tiempo cada respuesta; en este cuestionario las respuestas espontáneas tienen más valor que las que se piensan mucho.*

### **A.1. Me siento tenso/a o nervioso/a:**

- 3) Casi todo el día
- 2) Gran parte del día
- 1) De vez en cuando
- 0) Nunca

### **D.1. Sigó disfrutando de las cosas como siempre:**

- 0) Ciertamente igual que antes
- 1) No tanto como antes
- 2) Solamente un poco
- 3) Ya no disfruto con nada

### **A.2. Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:**

- 3) Sí, muy intenso
- 2) Sí, pero no muy intenso
- 1) Sí, pero no me preocupa
- 0) No siento nada de esto

### **D.2. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:**

- 0) Igual que siempre
- 1) Actualmente algo menos
- 2) Actualmente mucho menos
- 3) Actualmente en absoluto

### **A.3. Tengo la cabeza llena de preocupaciones:**

- 3) Casi todo el día
- 2) Gran parte del día
- 1) De vez en cuando
- 0) Nunca

### **D.3. Me siento alegre:**

- 0) Nunca
- 1) Muy pocas veces
- 2) En algunas ocasiones
- 3) Gran parte del día

**A.4. Soy capaz de permanecer sentado/a, tranquilo/a y relajado/a:**

- 0) Siempre
- 1) A menudo
- 2) A veces
- 3) Nunca

**D.4. Me siento lento/a y torpe:**

- 3) Gran parte del día
- 2) A menudo
- 1) A veces
- 0) Nunca

**A.5. Experimento una desagradable sensación de “nervios y hormigueos” en el estómago:**

- 0) Nunca
- 1) Sólo en algunas ocasiones
- 2) A menudo
- 3) Muy a menudo

**D.5. He perdido el interés por mi aspecto personal:**

- 3) Completamente
- 2) No me cuido como debería hacerlo
- 1) Es posible que no me cuide como debiera
- 0) Me cuido como siempre lo he hecho

**A.6. Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme:**

- 3) Realmente mucho
- 2) Bastante
- 1) No mucho
- 0) En absoluto

**D.6. Espero las cosas con ilusión:**

- 0) Como siempre
- 1) Algo menos que antes
- 2) Mucho menos que antes
- 3) En absoluto

**A.7. Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:**

- 3) Muy a menudo
- 2) Con cierta frecuencia
- 1) Raramente
- 0) Nunca

**D.7. Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión:**

- 0) A menudo
- 1) Algunas veces
- 2) Pocas veces

3) Casi nunca

**Puntuación HAD-A:** 1) < 7  2) 8-11  3) > 11 **Puntuación HAD-D:** 1) < 7  2) 8-11   
3) > 11

**IX) CUESTIONARIO DE SALUD DE FORMA ABREVIADA (SF-36)<sup>155</sup>**

**MARQUE UNA SOLA RESPUESTA**

1. En general, usted diría que su salud es:
  1. Excelente
  2. Muy buena
  3. Buena
  4. Regular
  5. Mala
  
2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?
  1. Mucho mejor ahora que hace un año
  2. Más o menos igual que hace un año
  3. Mucho peor ahora que hace un año
  4. Algo mejor ahora que hace un año
  5. Algo peor ahora que hace un año

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL.

3. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?
  1. Sí, me limita mucho
  2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada
  
4. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?
  1. Sí, me limita mucho
  2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada
  
5. Su salud actual, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?
  1. Sí, me limita mucho
  2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada
  
6. Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?
  1. Sí, me limita mucho

2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada
7. Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?
1. Sí, me limita mucho
  2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada
8. Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?
1. Sí, me limita mucho
  2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada
9. Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?
1. Sí, me limita mucho
  2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada
10. Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?
1. Sí, me limita mucho
  2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada
11. Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?
1. Sí, me limita mucho
  2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada
12. Su salud actual, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?
1. Sí, me limita mucho
  2. Sí, me limita un poco
  3. No, no me limita nada

LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS

13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?
1. Sí

2. No
14. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?
  1. Sí
  2. No
15. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?
  1. Sí
  2. No
16. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?
  1. Sí
  2. No
17. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?
  1. Sí
  2. No
18. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
  1. Sí
  2. No
19. Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
  1. Sí
  2. No
20. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?
  1. Nada
  2. Un poco
  3. Regular
  4. Bastante

5. Mucho

21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

1. No, ninguno
2. Sí, muy poco
3. Sí, un poco
4. Sí, moderado
5. Sí, mucho
6. Sí, muchísimo

22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Bastante
5. Mucho

LAS PREGUNTAS QUE SE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.

23. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

24. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

25. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces

4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

26. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

27. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

29. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

30. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió feliz?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Sólo alguna vez
6. Nunca

POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTA O FALSA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.

1. Totalmente cierta
2. Bastante cierta
3. No lo sé
4. Bastante falsa
5. Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera.

1. Totalmente cierta
2. Bastante cierta
3. No lo sé
4. Bastante falsa
5. Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar.

1. Totalmente cierta
2. Bastante cierta
3. No lo sé
4. Bastante falsa
5. Totalmente falsa

36. Mi salud es excelente.

1. Totalmente cierta
2. Bastante cierta
3. No lo sé
4. Bastante falsa
5. Totalmente falsa

**X) CUESTIONARIO DEL ÍNDICE DE DISCAPACIDAD DE  
PSORIASIS (PDI)<sup>156</sup>**

**Actividades diarias**

1. Durante las últimas 4 semanas, ¿ha interferido su psoriasis en las tareas de la casa o del jardín?  
 Muchísimo  
 Mucho  
 Un poco  
 En absoluto
  
2. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto ha tenido que llevar ropa de distintos tipos o colores a causa de su psoriasis?  
 Muchísimo  
 Mucho  
 Un poco  
 En absoluto
  
3. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto ha tenido que cambiarse de ropa o lavarla con más frecuencia de lo habitual?  
 Muchísimo  
 Mucho  
 Un poco  
 En absoluto
  
4. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su psoriasis ha sido un problema cuando ha ido a la peluquería o al barbero?  
 Muchísimo  
 Mucho  
 Un poco  
 En absoluto
  
5. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto ha tenido que bañarse o ducharse con más frecuencia a causa de su psoriasis?  
 Muchísimo  
 Mucho

- Un poco
- En absoluto

*Hay dos versiones diferentes de las preguntas 6,7, y 8:*

*- Si trabaja o estudia habitualmente, por favor conteste a las preguntas 6-8.*

*- Si no trabaja ni estudia habitualmente, por favor conteste a las preguntas 9-11.*

**Si trabaja o estudia**

6. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto no ha podido ir al trabajo o a la escuela a causa de su psoriasis?

- Muchísimo
- Mucho
- Un poco
- En absoluto

7. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su psoriasis le ha impedido hacer algunas cosas en el trabajo o en la escuela?

- Muchísimo
- Mucho
- Un poco
- En absoluto

8. Durante las últimas 4 semanas, ¿su vida profesional se ha visto afectada por su psoriasis? Por ejemplo: ascensos rechazados, ha perdido un trabajo, le han pedido que cambie de trabajo.

- Muchísimo
- Mucho
- Un poco
- En absoluto

**Si no trabaja ni estudia**

9. Durante las últimas 4 semanas ¿hasta qué punto su psoriasis le ha impedido realizar sus actividades diarias habituales?

- Muchísimo
- Mucho
- Un poco

En absoluto

10. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su psoriasis ha alterado la forma en que realiza sus actividades diarias habituales?

Muchísimo

Mucho

Un poco

En absoluto

11. Durante las últimas 4 semanas, ¿su vida profesional se ha visto afectada por su psoriasis? Por ejemplo: ascensos rechazados, ha perdido un trabajo, le han pedido que cambie de trabajo.

Muchísimo

Mucho

Un poco

En absoluto

### **Relaciones personales**

12. Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido dificultados en su vida sexual a causa de la psoriasis

Muchísimo

Mucho

Un poco

En absoluto

13. Durante las últimas 4 semanas, ¿su psoriasis le ha provocado algún problema con su pareja o con alguno de sus mejores amigos o con sus familiares?

Muchísimo

Mucho

Un poco

En absoluto

### **Tiempo libre**

14. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su psoriasis le ha impedido salir y asistir a actos sociales?

- Muchísimo
- Mucho
- Un poco
- En absoluto

15. Durante las últimas 4 semanas, ¿su psoriasis le ha dificultado la práctica de algún deporte?

- Muchísimo
- Mucho
- Un poco
- En absoluto

16. Durante las últimas 4 semanas, ¿no ha podido usted usar baños o vestuarios públicos, o ha sido criticado o le han impedido hacerlo?

- Muchísimo
- Mucho
- Un poco
- En absoluto

17. Durante las últimas 4 semanas, ¿ha fumado usted más o ha bebido más alcohol de lo habitual a causa de su psoriasis?

- Muchísimo
- Mucho
- Un poco
- En absoluto

### **Tratamiento**

18. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su casa ha estado desordenada o sucia a causa de su psoriasis o de su tratamiento?

- Muchísimo
- Mucho

- Un poco
- En absoluto

**XI) CUESTIONARIO DE FUNCIONAMIENTO SEXUAL DEL  
HOSPITAL GENERAL DE MASSACHUSETTS (MGH-SFQ)<sup>93</sup>**

1. ¿Cómo ha estado su interés sexual durante el último mes?

- 0) Totalmente disminuido
- 1) Marcadamente disminuido
- 2) Moderadamente disminuido
- 3) Mínimamente disminuido

2. ¿Cómo ha estado su capacidad para conseguir excitación sexual en el último mes?

- 0) Totalmente disminuido
- 1) Marcadamente disminuido
- 2) Moderadamente disminuido
- 3) Mínimamente disminuido

3. ¿Cómo ha estado su capacidad para alcanzar el orgasmo en el último mes?

- 0) Totalmente disminuido
- 1) Marcadamente disminuido
- 2) Moderadamente disminuido
- 3) Mínimamente disminuido

4. ¿Cómo ha estado su capacidad para conseguir mantener una erección en el último mes? (sólo para hombres)

- 0) Totalmente disminuido
- 1) Marcadamente disminuido
- 2) Moderadamente disminuido
- 3) Mínimamente disminuido

5. ¿Cómo calificaría su satisfacción sexual general en el último mes?

- 0) Totalmente disminuido
- 1) Marcadamente disminuido
- 2) Moderadamente disminuido
- 3) Mínimamente disminuido