



# ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at  
[www.actasdermo.org](http://www.actasdermo.org)



## ORIGINAL

# Carga de la psoriasis en Cataluña: datos epidemiológicos, comorbilidades asociadas, uso de recursos sanitarios e incapacidad laboral



L. Puig<sup>a</sup>, C. Ferrándiz<sup>b</sup>, R.M. Pujol<sup>c</sup>, E. Vela<sup>d</sup>, C. Albertí-Casas<sup>e</sup>, M. Comellas<sup>f</sup> y C. Blanch<sup>g,\*</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

<sup>b</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitari Germans Triás i Pujol (HUGiT), Badalona, España

<sup>c</sup> Servicio de Dermatología, Hospital del Mar, Barcelona, España

<sup>d</sup> Área de Sistemas d'Informació, Servei Català de la Salut, Barcelona, España

<sup>e</sup> Subdirecció General d'Avaluacions Mèdiques, Departament de Salut, Barcelona, España

<sup>f</sup> Outcomes'10, Espaitec 2, Universitat Jaume I, Castelló de la Plana, España

<sup>g</sup> Health Economics & Market Access Novartis Farmacéutica, Barcelona, España

Recibido el 9 de julio de 2020; aceptado el 29 de noviembre de 2020

Disponible en Internet el 5 de diciembre de 2020

### PALABRAS CLAVE

Prevalencia;  
Psoriasis;  
Uso de recursos;  
Cataluña;  
Comorbilidades;  
Incapacidad temporal

### Resumen

**Antecedentes y objetivo:** Disponer de datos epidemiológicos y de carga de una enfermedad es crucial para su control y óptima planificación. El objetivo es estimar la carga de la psoriasis en términos epidemiológicos, las comorbilidades asociadas, el uso de recursos sanitarios y la incapacidad laboral.

**Material y método:** Se han analizado los datos de la encuesta de salud de Cataluña (ESCA) del 2016, el registro de morbilidad y utilización de servicios sanitarios de Cataluña (MUSSCAT) del 2016 y los datos recopilados entre el 2012 y el 2016 del sistema integrado de gestión de la incapacidad temporal (IT) del Instituto Catalán de Evaluaciones Médicas.

**Resultados:** La prevalencia de la psoriasis en Cataluña con base en los datos de la ESCA se sitúa en el 1,8%.

Los datos del MUSSCAT muestran que el número de casos incidentes se ha mantenido estable en los últimos años. Las comorbilidades más frecuentes en el paciente con psoriasis son la hipertensión arterial (35%) y la diabetes (15%). La estratificación de la población con psoriasis por niveles de riesgo situó al 40% en riesgo moderado-alto. El uso anual de recursos sanitarios de las personas con psoriasis es elevado (8,7 visitas de atención primaria; 2,8 consultas externas; 0,5 de urgencias y hospital de día; 0,2 de salud mental y 6,1 medicamentos).

Los procesos de IT asociados con la psoriasis o artropatía psoriásica representaron el 0,04% del total de registros.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [carles.blanch@novartis.com](mailto:carles.blanch@novartis.com) (C. Blanch).

## KEYWORDS

Prevalence;  
Psoriasis;  
Use of resources;  
Catalonia;  
Comorbidities;  
Sick leave

**Conclusiones:** La prevalencia de la psoriasis en Cataluña es del 1,8%. La carga de la enfermedad es elevada, tanto en términos de comorbilidades del paciente como en el requerimiento del uso de recursos.

© 2020 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Burden of Psoriasis in Catalonia: Epidemiology, Associated Comorbidities, Health Care Utilization, and Sick Leave

### Abstract

**Background and objectives:** Epidemiologic and disease burden data are essential for disease control and optimal health care resource planning. The aims of this study were to estimate the epidemiologic burden of psoriasis and evaluate associated comorbidities, health care utilization, and sick leave.

**Material and methods:** We collected data from the 2016 Catalan Health Survey (ESCA), the Catalan Registry of Morbidity and Utilization of Health Care Services (MUSSCAT) (2016), and the database of the Catalan Medical Evaluations Institute (ICAM) (2012–2016).

**Results:** The prevalence of psoriasis in Catalonia according to 2016 ESCA data is approximately 1.8%.

The MUSSCAT registry data indicate that the incidence has remained stable in recent years. The most common comorbidities associated with psoriasis are hypertension (35%) and diabetes (15%). Forty percent of patients with psoriasis have a moderate to high risk for death or high health resource utilization. Annual use of resources by psoriasis patients is high: they make a mean of 8.7 primary care visits, 2.8 outpatient visits, 0.5 emergency and day hospital visits, 0.2 mental health visits, and use 6.1 medications.

Sick leave due to psoriasis or psoriatic arthritis accounted for 0.04% of all cases.

**Conclusions:** The prevalence of psoriasis in Catalonia is high at 1.8%. The disease burden is also high, both in terms of comorbidities and health care utilization.

© 2020 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La psoriasis es una enfermedad cutánea inflamatoria crónica inmunomediada con una disregulación de la inmunidad innata y adaptativa en cuya patogenia participan factores genéticos y ambientales<sup>1</sup>. Esta enfermedad se asocia con otras, tales como la artritis psoriásica, el síndrome metabólico, los trastornos cardiovasculares y con un mayor riesgo para desarrollar ansiedad, depresión e ideas suicidas. Presenta, asimismo, un aumento en la probabilidad de padecer una enfermedad inflamatoria intestinal, hasta cuatro veces superior a la población general, y una mayor susceptibilidad para presentar algunas neoplasias malignas<sup>2,3</sup>. La presencia de estas comorbilidades dificulta el manejo de la psoriasis y contribuye a aumentar sustancialmente la morbilidad y la mortalidad de los pacientes<sup>4</sup>.

El impacto de la psoriasis en las personas que la padecen es sustancial, tanto desde el punto de vista físico y emocional como desde el social<sup>4</sup>, deteriorando la calidad de vida relacionada con la salud<sup>5</sup>. La carga económica asociada con la psoriasis es elevada. Si bien los costes directos representan la mayor proporción del coste total, el gasto asociado con el desempleo y con la pérdida de productividad es también importante: la pérdida media de la productividad laboral del paciente con psoriasis leve se estima en un 10,1%, aumentando hasta el 29,4% en los casos más graves<sup>6</sup>.

Disponer de datos epidemiológicos de buena calidad, junto con información de la carga que representa para el sistema sanitario una determinada patología, permite comprender mejor la dimensión y la distribución del problema de salud, y resulta crucial para su control y la planificación apropiada de los recursos sanitarios.

Una reciente revisión sistemática promovida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre los datos epidemiológicos de la psoriasis a nivel mundial sitúa su prevalencia entre el 0,51 y el 11,43%, destacando la gran variabilidad observada entre los distintos territorios<sup>7</sup>. Dicha variabilidad, que ha sido atribuida a factores geográficos, ambientales y de diversidad étnica entre las distintas regiones, junto con la ausencia de un criterio diagnóstico estandarizado y las diferencias metodológicas entre los estudios, hace difícil extraer conclusiones generales<sup>7</sup>. En España, dos estudios epidemiológicos basados en encuestas telefónicas realizados en el 2001 y el 2014 estimaron la prevalencia de la psoriasis en 1,43<sup>8</sup> y 2,3%<sup>9</sup>, respectivamente, mostrando una gran variabilidad no explicable por ningún aumento inesperado de la incidencia. Recientemente, un estudio epidemiológico fundamentado en los datos médicos recogidos en la historia clínica electrónica de una región concreta de España (Lleida) reveló una prevalencia del 1,72%, clasificándose el 7,27% de los pacientes dentro del grupo de psoriasis moderada-grave (definido como aquellos pacientes que habían recibido tratamiento sistémico)<sup>10</sup>.

**Tabla 1** Preguntas formuladas en la ESCA para estimar la prevalencia de psoriasis en Cataluña

*¿Padece o ha padecido algún problema crónico en la piel?*

*En caso afirmativo:*

*¿Ha padecido alguna vez psoriasis?*

*¿Ha padecido psoriasis en los últimos 12 meses?*

*¿Le ha dicho un médico que padece psoriasis?*

*En caso afirmativo:*

*Desde su diagnóstico de psoriasis, ¿ha recibido tratamiento sistémico (pastillas, tratamiento con luz o inyecciones)?*

El objetivo del presente trabajo es estimar la carga de la psoriasis en términos epidemiológicos, las comorbilidades asociadas, el uso de recursos sanitarios y la incapacidad laboral, partiendo de la información registrada en las bases de datos del Departamento de Salud de Cataluña.

## Material y métodos

Se han analizado los datos de tres bases de datos de Cataluña: la encuesta de salud de Cataluña (ESCA) del año 2016, el registro de morbilidad y utilización de servicios sanitarios de Cataluña (MUSSCAT) del año 2016 y los datos recopilados entre el 2012 y el 2016 del sistema integrado de gestión de la incapacidad temporal (IT) del Instituto Catalán de Evaluaciones Médicas (ICAM).

### Encuesta de salud de Cataluña

La ESCA es un instrumento del Departamento de Salud de Cataluña que se puso en marcha en el año de 1994 para obtener información poblacional relevante para el establecimiento y la evaluación de las políticas sanitarias indicadas en el plan de salud de Cataluña<sup>11</sup>. Recoge información sobre el estado de salud, los comportamientos relacionados con esta y el uso de servicios sanitarios de la población residente en Cataluña, no institucionalizada y sin límite de edad<sup>12</sup>.

La ESCA tiene un diseño transversal y recopila información de una muestra representativa de la población de Cataluña a través de entrevistas en el domicilio del encuestado, con frecuencia semestral<sup>12</sup>. La selección de la muestra se lleva a cabo mediante un muestreo aleatorio, polietápico y estratificado, representativo por sexo, grupo de edad y tamaño de la población no institucionalizada del municipio.

### Estimación de la prevalencia de psoriasis

La prevalencia de psoriasis en Cataluña se ha estimado con base en las respuestas dadas por la población de edad superior o igual a 15 años a las preguntas incluidas en la ESCA del año 2016 (tabla 1).

Se ha calculado la prevalencia de la enfermedad y los correspondientes intervalos de confianza para el total de la población y por sexo.

Para establecer la asociación entre los problemas crónicos de piel y la variable sexo se ha empleado la prueba exacta de Fisher o  $\chi^2$  de Pearson, según correspondiera. Todos los análisis se han realizado con un nivel de significación del 95%, teniendo en cuenta la complejidad del

diseño muestral. Para el análisis estadístico se ha empleado el programa IBM® SPSS® Statistics versión 24.0.0 y Microsoft Excel.

### Registro de morbilidad y utilización de servicios sanitarios de Cataluña del servicio catalán de salud (CatSalut)

Se ha utilizado la información del año 2016 de la base de datos del MUSSCAT del CatSalut, que incluye referencias detalladas sobre el uso de los servicios sanitarios financiados públicamente en toda la población de Cataluña. Esta base de datos integra información de diversos registros administrativos unidos mediante el identificador único de cada persona. En esta se recogen todos los conjuntos mínimos básicos de datos, cuestiones sobre la dispensación farmacéutica y el registro de facturación<sup>13</sup>.

### Estimación de la incidencia y prevalencia de la psoriasis

Aunque esta base de datos no está pensada para el cálculo de la prevalencia o la incidencia, sí que permite una cierta estimación dado que se utiliza un identificador único de cada persona. De este modo, se puede calcular la prevalencia o la incidencia, al menos en las personas que hayan utilizado un recurso sanitario y a las que se les haya asignado un código de clasificación internacional de enfermedades (CIE) para una determinada patología. Así, se ha podido estimar la prevalencia de la psoriasis en 2016 a partir de la población viva al final del año que presentaba algún diagnóstico de psoriasis (códigos CIE-9-MC: 696.0, 696.1 y 696.8) notificado por algún servicio sanitario (atención primaria, hospitales, salud mental o sociosanitario). Se consideró como nuevo caso de esta enfermedad (incidencia) a aquellas personas cuyo diagnóstico había sido notificado por primera vez durante el año 2016.

### Descripción de la población con diagnóstico de psoriasis

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de la población con psoriasis registrada en el MUSSCAT del año 2016, incluyendo el porcentaje de hombres y de mujeres, la mediana de edad y su rango intercuartil, la frecuencia de comorbilidades y su distribución en función del estrato de riesgo de morir y/o de requerir un elevado uso de recursos sanitarios.

Para distribuir a la población en función del estrato de riesgo, se emplearon los grupos de morbilidad ajustados, que permiten clasificar a la población en seis clases, divididas a su vez en cinco niveles de complejidad, más un grupo de personas sanas<sup>14,15</sup>.

Para las variables cualitativas (comorbilidades y sexo) se utilizó la prueba de  $\chi^2$  para la comparación de proporciones, mientras que para aquella referente a la edad se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis, debido a que esta variable presenta una distribución no-normal. La normalidad de esta variable se determinó mediante la prueba de Shapiro-Wilks.

### Estimación del uso de recursos y coste asociado del paciente con diagnóstico de psoriasis

Para establecer el uso de recursos de los pacientes con psoriasis, se analizaron los datos de los casos con diagnóstico de este padecimiento correspondientes al año 2016 del MUSSCAT, referidos a: 1) uso de recursos sanitarios ambulatorios,

**Tabla 2** Resultados a la ESCA en la población  $\geq 15$  años

	Sexo	% (IC 95%)	Valor del estadístico	p
¿Ha padecido alguna vez psoriasis?	Hombres	1,6% (1,0 - 2,2)	2,468*	0,238
	Mujeres	1,9% (1,3 - 2,5)		
	Total	1,8% (1,4 - 2,2)		
¿Ha padecido psoriasis en los últimos 12 meses?	Hombres	1,5% (1,0 - 2,0)	2,126*	0,334
	Mujeres	1,8% (1,2 - 2,4)		
	Total	1,7% (1,3 - 2,1)		
¿Le ha dicho un médico que padece psoriasis?	Hombres	1,5% (1,0 - 2,0)	2,765*	0,183
	Mujeres	1,9% (1,3 - 2,5)		
	Total	1,7% (1,3 - 2,1)		
Desde su diagnóstico de psoriasis, ¿ha recibido tratamiento sistémico (pastillas, tratamiento con luz o inyecciones)?	Hombres	58,5% (39,6 - 77,4)	2,804**	0,416
	Mujeres	58,7% (42,4 - 75,0)		
	Total	58,7% (46,3 - 71,1)		

\* Prueba exacta de Fisher

\*\*  $\chi^2$  de Pearson

incluyendo las visitas a urgencias, salud mental, hospital de día, consultas externas, atención primaria y número de medicamentos; y 2) internamiento en un centro sociosanitario, psiquiátrico o general de agudos.

Los resultados se presentan en formato de tasas por paciente en la utilización de recursos sanitarios ambulatorios y de tasa por 100 pacientes en el caso de los servicios de internamiento.

Todo el análisis de los datos del MUSSCAT se ha llevado a cabo mediante el paquete estadístico R versión 3.4.2

### Base de datos del sistema integrado de gestión de la incapacidad temporal del ICAM

En la base de datos del sistema integrado de gestión de la IT del ICAM se registran los episodios de esta; el diagnóstico principal que motiva la IT está codificado en el sistema CIE-9 o en el CIE-10 de la OMS, según cual sea el proveedor de los servicios de atención primaria de salud.

### Estimación de los episodios de IT registrados en el paciente con diagnóstico de psoriasis

Con el objetivo de determinar el impacto de la psoriasis en la IT de la población catalana entre el 2012 y el 2016, se contabilizaron los episodios de IT de dicho período con diagnóstico de psoriasis de la piel o artropatía psoriásica (códigos CIE-9 696.0 o 696.1 o códigos CIE-10 L40.0, L40.1, L40.4, L40.5, L40.8, o L40.9), así como los días consumidos en IT correspondientes a dichos episodios.

## Resultados

### Prevalencia de la psoriasis

En el año 2016, la ESCA se llevó a cabo en un total de 4.818 personas, de las cuales 3.877 (1.910 hombres y 1.967 mujeres) tenían 15 años o más.

Los datos de la ESCA mostraron que el 1,8% (IC 95%: 1,4 a 2,2) de la población no institucionalizada residente en Cataluña de 15 años o más declaró haber padecido psoriasis alguna vez, y 1,7% (IC 95%: 1,3 a 2,1) en el último año.

El 1,7% de la población indicó que el médico le había dicho que padecía psoriasis. De ellos, el 58,7% reportó haber recibido un tratamiento sistémico para dicha enfermedad. No se observaron diferencias significativas en función del sexo (tabla 2).

### Tasa de incidencia acumulada de la psoriasis

Con los datos del MUSSCAT se ha observado que la tasa de incidencia acumulada de psoriasis se ha mantenido prácticamente estable durante los últimos años, alrededor de 1,4 casos por 1.000 habitantes al año, notificándose 22.043 nuevos casos en 2016 (fig. 1).

### Perfil del paciente con psoriasis identificado en el MUSSCAT

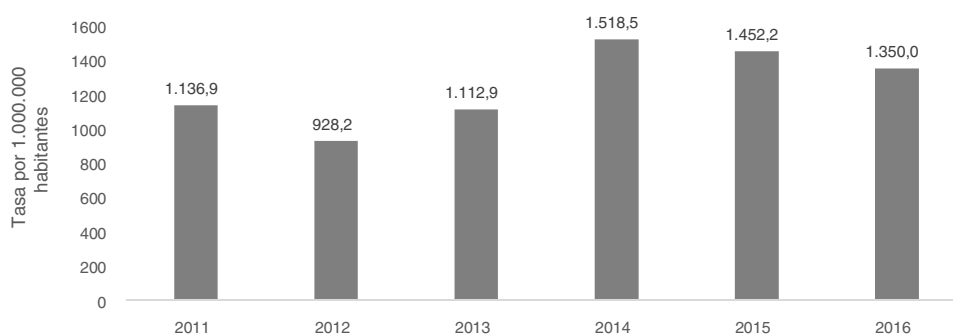
En los datos del MUSSCAT se identificaron un total de 136.466 casos prevalentes de psoriasis, lo que permitiría calcular una prevalencia de 1,83 por 100 habitantes; el 53,6% de ellos eran hombres. Esta estimación con la información del uso de recursos sanitarios está en línea con los datos de prevalencia cuantificados a partir de la ESCA.

Las comorbilidades más frecuentes en el paciente con psoriasis son la hipertensión arterial (35%) y la diabetes (15%). Otras patologías como neoplasias, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y artritis se presentan en aproximadamente el 9% (tabla 3). Para todas las comorbilidades, la prevalencia en las personas con esta enfermedad es mayor que en la población general.

En línea con una mayor frecuencia de desarrollo de comorbilidades, la estratificación de la población con psoriasis en función del estrato de riesgo de morir y/o de requerir un elevado uso de recursos sanitarios, mostró que el 40% se encontraba en riesgo moderado-alto (fig. 2).

### Uso de recursos y coste asociado

El uso de recursos sanitarios por parte del paciente con psoriasis fue superior al de la población general. Las personas con esta enfermedad registradas en el MUSSCAT realizaron



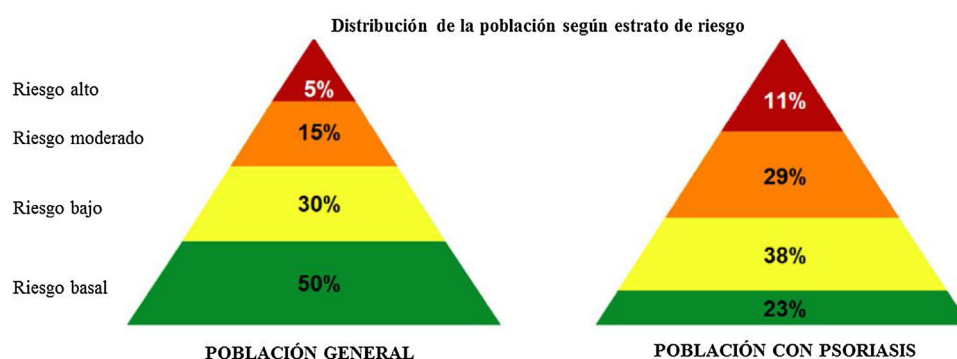
**Figura 1** Evolución de las tasas de incidencia de psoriasis en Cataluña por millón de habitantes entre 2011-2016. Fuente: MUSSCAT.

**Tabla 3** Principales comorbilidades en el paciente con psoriasis

	Población total	Población sin psoriasis	Población con psoriasis	valor p
Diabetes	7,58%	7,45%	14,70%	< 0,001
Insuficiencia cardíaca	2,66%	2,62%	4,52%	< 0,001
EPOC	4,41%	4,32%	9,20%	< 0,001
HTA	20,10%	19,80%	34,40%	< 0,001
Insuficiencia renal crónica	3,41%	3,37%	5,52%	< 0,001
VIH/sida	0,33%	0,33%	0,52%	< 0,001
Asma	6,29%	6,26%	7,50%	< 0,001
Demencia	1,27%	1,26%	1,55%	< 0,001
Cirrosis	0,56%	0,54%	1,49%	< 0,001
Neoplasia	6,01%	5,93%	9,88%	< 0,001
Artritis	3,53%	3,44%	8,54%	< 0,001
Accidente vascular cerebral	2,91%	2,88%	4,71%	< 0,001
Cardiopatía isquémica	3,09%	3,04%	6,02%	< 0,001
Trastorno depresivo mayor	0,67%	0,66%	1,20%	< 0,001
Dependencia de alcohol	1,08%	1,05%	2,44%	< 0,001

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA: hipertensión arterial; VIH/sida: virus de la inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

Fuente: MUSSCAT



**Figura 2** Distribución de la población en función del estrato de riesgo. Fuente: MUSSCAT.

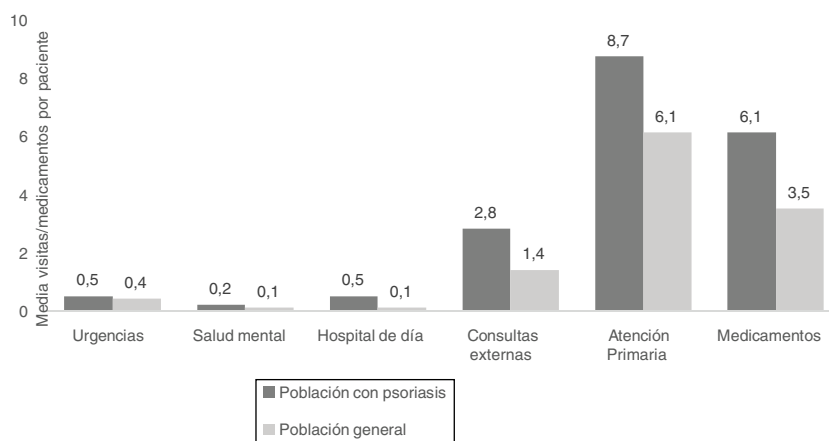
una media de 8,7 visitas al médico de atención primaria, 2,8 visitas a consultas externas de hospitales, 0,5 visitas a urgencias y al hospital de día, y 0,2 visitas al departamento de salud mental durante el año 2016. Del mismo modo, el número de medicamentos requeridos durante el 2016 fue superior al observado en la población general (fig. 3).

La tasa de ingresos en centros sociosanitarios, psiquiátricos o de agudos se situó en el 1,9, 0,4 y 18,0 por

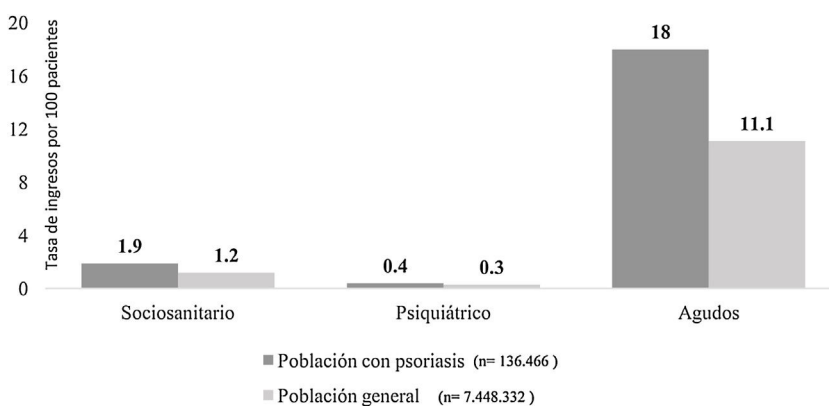
100 pacientes, respectivamente. Estas tasas son ligeramente superiores a las observadas en la población general (fig. 4).

### Incapacidad temporal

Durante el 2012 y el 2016 los procesos de IT asociados con la psoriasis o con la artropatía psoriásica representaron el 0,04% del total de los episodios registrados durante este



**Figura 3** Uso de recursos sanitarios realizados durante el año 2016. Fuente: MUSSCAT.



**Figura 4** Tasa de ingresos en centros sociosanitarios, psiquiátricos y de agudos en 2016. Fuente: MUSSCAT.

período y el 0,11% de todos los días consumidos en IT no profesional en Cataluña.

## Discusión

La prevalencia poblacional de la psoriasis en Cataluña en el año 2016 se sitúa en el 1,8%, alejada de estimaciones previas del 2001 (1,2%)<sup>8</sup> o del 2014 (2,5%)<sup>9</sup>. La prevalencia obtenida por la ESCA y la calculada a partir de la base de datos de MUSSCAT coinciden y parecen más consistentes con las últimas estimaciones publicadas en 2018 (1,72%)<sup>10</sup>. La prevalencia que se ha reportado en países de nuestro entorno es más alta, del 2,7% en el caso de Italia<sup>16</sup> y alcanzando el 5,17% en Francia<sup>17</sup>. Estas diferencias pueden ser debidas a las distintas metodologías empleadas en los estudios, así como a la definición de prevalencia o a los criterios de diagnóstico de la psoriasis adoptados en los estudios. En Italia, se realizaron entrevistas cara a cara a una población elegida al azar sobre su historia clínica de enfermedades dermatológicas, incluyendo la psoriasis y recogiendo datos sobre la edad de diagnóstico, la duración de la enfermedad y el tratamiento. El encuestado reportaba si el médico le había comunicado el diagnóstico de psoriasis. En Francia, se estimó la prevalencia con base en la respuesta dada a un cuestionario enviado a 10.000 individuos representativos de

la población francesa. En este caso, el paciente indicaba si había sufrido esta enfermedad en el último año (no requería diagnóstico por parte del médico).

El perfil del paciente con psoriasis identificado en el presente trabajo está en línea con los estudios previos realizados en España<sup>10</sup>. Los resultados del estudio muestran una prevalencia numéricamente superior en mujeres, sin ser estadísticamente significativa. En la literatura, existe controversia sobre la relación entre el sexo masculino y el mayor riesgo de presentar esta enfermedad. Mientras distintos trabajos establecieron esta asociación<sup>9,10</sup>, otros estudios, en línea con nuestros resultados, no han detectado diferencias significativas en la prevalencia estimada en ambos sexos<sup>8</sup>.

En la literatura existe una amplia evidencia sobre la mayor prevalencia de comorbilidades en el paciente con psoriasis<sup>2,3</sup>. Los datos registrados en MUSSCAT muestran que, para todas las comorbilidades, la prevalencia en las personas con esta enfermedad es mayor que en la población general o que en la que no la padece. Sin embargo, al interpretar los datos de significación estadística es importante tener en cuenta que la información proporcionada por el MUSSCAT es poblacional y, por lo tanto, diferencias pequeñas pueden resultar significativas.

La hipertensión arterial y la diabetes se han identificado como las comorbilidades más frecuentes en el paciente con

este padecimiento. Distintos trabajos confirman estos datos, evidenciando una relación entre la psoriasis moderada-grave y los factores de riesgo cardiovascular tales como la diabetes y la hipertensión arterial<sup>18–20</sup>. Las neoplasias se sitúan como la tercera comorbilidad más frecuente. El mayor riesgo de desarrollo de cáncer en las personas con psoriasis, en comparación con la población general, ha sido evaluado en una revisión sistemática y un metaanálisis de 37 estudios, detectándose un mayor riesgo a desarrollar tumores sólidos, linfoma no Hodgkin o carcinoma epidermoide cutáneo y carcinoma basocelular en los pacientes con esta enfermedad<sup>21</sup>. La artritis psoriásica es una de las principales comorbididades asociadas, estimándose que cerca del 15% de los pacientes con psoriasis presentan artritis psoriásica sin diagnosticar<sup>22</sup>. En nuestra muestra, aproximadamente un 8% de los casos con este trastorno presentan también artritis. Enfermedades del tracto respiratorio como la EPOC o el asma también se han asociado con este;<sup>23</sup> en nuestro estudio son la cuarta y sexta comorbilidad por orden de frecuencia. Finalmente, las enfermedades cardíacas como la cardiopatía isquémica o la insuficiencia cardíaca crónica se sitúan entre las diez más frecuentes, en línea con los estudios que han evidenciado la vinculación entre la psoriasis y un mayor riesgo cardiovascular<sup>2,3</sup>.

El análisis de esta población según el estrato de riesgo de morir y/o de requerir un elevado uso de recursos sanitarios muestra que una mayor proporción de pacientes tiene un riesgo alto o moderado en comparación con la población general. La estratificación en grupos de riesgo permite conocer y prever necesidades futuras con relación al uso de recursos sanitarios, permitiendo anticiparnos y definir estrategias de abordaje proactivo para cubrir dichos requerimientos.

La presencia de estas comorbididades representa un reto para el manejo de la psoriasis. En primer lugar, pueden limitar las opciones terapéuticas disponibles, al ser una contraindicación para alguna de ellas. En segundo lugar, puede conllevar una comedición, por lo que es fundamental, en la elección del tratamiento para la psoriasis, evitar las interacciones entre medicamentos. Por último, la presencia de una determinada comorbilidad puede influir directamente en la decisión del médico sobre el tratamiento<sup>24</sup>. Por lo tanto, el manejo del paciente con psoriasis, dada su complejidad, requiere un abordaje holístico y la participación de distintas especialidades médicas. El uso de recursos asociado a la población con esta enfermedad descrito en el estudio evidencia la necesidad del abordaje multidisciplinar de esta patología. Así, en comparación con la población general, los pacientes con psoriasis necesitan más visitas al médico de atención primaria, al especialista (visitas externas y al hospital de día) y a las unidades de salud mental. Parece especialmente relevante la sobreutilización del médico de atención primaria, con ocho visitas anuales; este es un aspecto sobre el cual se podría abrir una vía de investigación para averiguar los motivos.

El presente trabajo evidencia que la psoriasis impacta negativamente en la productividad laboral del paciente: el 0,04% de las IT registradas en Cataluña entre el 2012 y el 2016 están asociadas con este padecimiento. Posiblemente, los datos de IT disponibles infravaloren el impacto de la

patología en la productividad laboral, pues en muchos pacientes la incapacidad se vincula con la artritis. Es posible que a algunas personas en IT con artritis psoriásica les hayan asignado códigos inespecíficos de artritis, lo cual impediría que fueran clasificados como psoriasis en el análisis. A pesar de que los datos relacionados con la pérdida de productividad laboral en el paciente con esta enfermedad son limitados, algunos estudios internacionales muestran que tiene más probabilidad de ausentarse del trabajo por motivos de salud ( $p < 0,005$ ) así como un mayor impedimento para realizar actividades laborales ( $p < 0,001$ ) y no laborales ( $p < 0,001$ ), en comparación con la población sin psoriasis<sup>25</sup>. De manera similar, otros trabajos indican que el 49% de los casos que están en activo pierden días de trabajo de manera regular como consecuencia de la enfermedad<sup>26</sup>. La gravedad de la psoriasis impacta negativamente tanto en los costes directos como en la productividad laboral de las personas, como se ha podido objetivar en un estudio reciente que señalaba una pérdida promedio del 10,1% en el paciente con psoriasis leve y del 29,4% en aquellos con el padecimiento moderado-grave<sup>6</sup>.

### Limitaciones

Las principales limitaciones del estudio son inherentes al método empleado en la estimación de la prevalencia, basado en los resultados de la encuesta de salud. El uso de datos aportados por el propio paciente puede conllevar un sesgo de ocultación, frecuente en las enfermedades cutáneas, además de un posible sesgo de clasificación (se le pregunta al paciente si el médico le ha dicho que tiene psoriasis). Asimismo, puede conducir a un sesgo de información, como el que explicaría la diferencia entre el porcentaje de pacientes con medicación sistémica en el estudio de Fernández-Armenteros<sup>10</sup> (7,2%) frente a los datos de la ESCA (58,7%). Mientras el estudio de Fernández revisó las prescripciones existentes en la historia clínica, los datos de la ESCA son reportados por el paciente y no pueden ser comprobados posteriormente con la historia clínica hospitalaria, por lo que pueden conducir a un sesgo de información.

Pese a estas limitaciones resulta importante destacar que la representatividad de la muestra de la población residente en Cataluña, junto con la consistencia con los resultados obtenidos en estudios previos que emplean otra metodología, da robustez a los datos.

Otra limitación iría ligada a la calidad de la información proveniente de las bases de datos de registros administrativos. Dicha calidad se garantiza gracias a los sistemas de validación automatizada que verifican la consistencia de los datos y permiten identificar posibles errores. En relación con el impacto de la psoriasis en la productividad laboral del paciente, es importante tener en cuenta que la existencia de una dolencia o enfermedad no motiva una IT si la función de la persona para trabajar no está mermada de manera significativa. Además, la notificación de las IT se hace solo por la causa principal que impide trabajar. Así pues, no es descartable que muchos pacientes con esta enfermedad que tengan una afectación psicológica (estrés, depresión, ansiedad) puedan padecer una IT por estas razones, quedando

oculta la causa básica que sería la psoriasis. Aún con estas limitaciones el hecho de que se trata de datos poblacionales e individualizados, a partir de un identificador único, dota de gran fortaleza a los resultados y permite mostrar el impacto de la psoriasis en la práctica clínica real, con el mismo nivel de robustez que las demás patologías incluidas en la ESCA y en los planes de salud.

Finalmente, es importante tener en cuenta que los resultados del presente trabajo corresponden a una Comunidad Autónoma y a un momento determinado, por lo que las extrapolaciones a toda la población española deben hacerse con cautela.

## Conclusiones

La prevalencia de la psoriasis en Cataluña es del 1,8%. La carga de la enfermedad es elevada, tanto en términos de comorbilidades como en el requerimiento de uso de recursos sanitarios, y su impacto en la incapacidad laboral no es desdeñable, aunque puede quedar algo oculto bajo algunas comorbilidades especialmente ligadas al impacto emocional de la enfermedad.

## Conflicto de intereses

L. Puig ha recibido honorarios por labores de consultoría o conferenciante y/o ha participado en ensayos clínicos patrocinados por Abbvie, Almirall, Amgen, Baxalta, Biogen, Boehringer Ingelheim, Celgene, Gebro, Janssen, JS BIO-CAD, Leo-Pharma, Lilly, Merck-Serono, MSD, Mylan, Novartis, Pfizer, Regeneron, Roche, Sandoz, Samsung-Bioepis, Sanofi, y UCB.

C. Ferrándiz ha participado en ensayos clínicos y/o ha recibido honorarios por labores de consultoría o conferenciante por parte de Abbvie, Almirall, Biosphereium, Celgene, Janssen, Leo-Pharma, Lilly, Merck-Serono, Novartis, Pfizer, Regeneron, Sandoz, Sanofi y UCB.

R.M. Pujol ha participado en ensayos clínicos patrocinados por Abbvie, Almirall, Amgen, Biogen, Boehringer Ingelheim, Celgene, Janssen, JS, Leo-Pharma, Lilly, Merck-Serono, MSD, Novartis, Pfizer, Premier Research, Regeneron, Roche, Sandoz, Sanofi y UCB.

C. Blanch es empleado a tiempo completo de Novartis Farmacéutica S.A.

E. Vela y C. Albertí-Casas y M. Comellas declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Rendon A, Schäkel K. Psoriasis pathogenesis and treatment. *Int J Mol Sci.* 2019;20:1–28.
- 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;76:377–90.
- Puig L. Cardiometabolic comorbidities in psoriasis and psoriatic arthritis. *Int J Mol Sci.* 2017;19:58.
- Boehncke WH, Schön MP. Psoriasis. *Lancet.* 2015;386:983–94.
- Obradors M, Blanch C, Comellas M, Figueras M, Lizan L. Health-related quality of life in patients with psoriasis: a systematic review of the European literature. *Qual Life Res.* 2016;25:2739–54.
- Villacorta R, Teeple A, Lee S, Fakharzadeh S, Lucas J, McElligott S. A multinational assessment of work-related productivity loss and indirect costs from a survey of patients with psoriasis. *Br J Dermatol.* 2019;183:548–58.
- Michalek IM, Loring B, John SM. A systematic review of worldwide epidemiology of psoriasis. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2017;31:205–12.
- Ferrándiz C, Bordas X, García-Patos V, Puig S, Pujol R, Smandiá A. Prevalence of psoriasis in Spain (epiderma project: Phase I). *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2001;15:20–3.
- Ferrándiz C, Carrascosa JM, Toro M. Prevalence of psoriasis in Spain in the age of biologics. *Actas Dermosifiliogr.* 2014;105:504–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2013.12.008>.
- Fernández-Armenteros JM, Gómez-Arbonés X, Buti-Solé M, Betriu-Bars A, Sanmartin-Novell V, Ortega-Bravo M, et al. Características epidemiológicas de la psoriasis Un estudio poblacional. *Actas Dermosifiliogr.* 2019;110:385–92.
- Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Enquesta de salut de Catalunya. 2020, [http://observatorisalut.gencat.cat/es/indicadors\\_i\\_publicacions/publicacions/estat\\_de\\_salut\\_i\\_estils\\_de\\_vida/informacio\\_general\\_i\\_enquestes\\_de\\_salut/enquesta\\_de\\_salut\\_catalunya/](http://observatorisalut.gencat.cat/es/indicadors_i_publicacions/publicacions/estat_de_salut_i_estils_de_vida/informacio_general_i_enquestes_de_salut/enquesta_de_salut_catalunya/).
- Departament de Salut. Enquesta de salut de Catalunya (ESCA). 2020. Disponible en: [https://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/enquestes/esca/](https://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/).
- Vela E, Clèries M, Vella VA, Adroher C, García-Altés A. Population-based analysis of the healthcare expenditure in Catalonia (Spain): what and who consumes more resources? *Gac Sanit.* 2019;33:24–31.
- Monterde D, Vela E, Clèries M. Adjusted morbidity groups: A new multiple morbidity measurement of use in primary care. *Aten Primaria.* 2016;48:674–82, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.06.003>.
- Monterde D, Vela E, Clèries M, García-Eroles L, Roca J, Pérez-Sust P. Multimorbidity as a predictor of health service utilization in primary care: A registry-based study of the Catalan population. *BMC Fam Pract.* 2020;21:339.
- Pezzolo E, Cazzaniga S, Colombo P, Chatenoud L, Naldi L. Psoriasis incidence and lifetime prevalence: Suggestion for a higher mortality rate in older age-classes among psoriatic patients compared to the general population in Italy. *Acta Derm Venereol.* 2019;99:400–3.
- Wolkenstein P, Revuz J, Roujeau JC, Bonnelye G, Grob JJ, Bastuji-Garin S, et al. Psoriasis in France and associated risk factors: Results of a case-control study based on a large community survey. *Dermatology.* 2009;218:103–9.
- Bonnad C, González-Parra E, Rivera R, Carrascosa JM, Daudén E, Oliveira A, et al. Implicaciones clínicas, diagnósticas y terapéuticas de la psoriasis y enfermedad cardiovascular. *Actas Dermosifiliogr.* 2017;108:800–8.
- Qureshi A, Choi HK, Setty AR, Curhan GC. Psoriasis and the risk of diabetes and hypertension – A prospective Study of US female nurses. *Arch Dermatol.* 2009;145:379–82.
- Gisondi P, Fostini AC, Fossà I, Girolomoni G, Targher G. Psoriasis and the metabolic syndrome. *Clin Dermatol.* 2018;36:21–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.clindermatol.2017.09.005>.
- Pouplard C, Brenaut E, Horreau C, Barnette T, Misery L, Richard MA, et al. Risk of cancer in psoriasis: A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2013;27:36–46.
- Villani AP, Rouzaud M, Sevrain M, Barnette T, Paul C, Richard MA, et al. Prevalence of undiagnosed psoriatic arthritis among psoriasis patients: Systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2015;73:242–8.
- Ungprasert P, Srivali N, Thongprayoon C. Association between psoriasis and chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis. *J Dermatolog Treat.* 2016;27:316–21.



24. Boehncke WH, Brembilla NC. Unmet needs in the field of psoriasis: pathogenesis and treatment. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2018;55:295–311.
25. Wu Y, Mills D, Bala M. Impact of psoriasis on patients work and productivity: A retrospective, matched case-control analysis. *Am J Clin Dermatol.* 2009;10:407–10.
26. Armstrong AW, Schupp C, Wu J, Bebo B. Quality of life and work productivity impairment among psoriasis patients: findings from the National Psoriasis Foundation Survey Data 2003-2011. *PLoS One.* 2012;7, e52935.