

Full English text available at  
www.actasdermo.org

## ORIGINAL

# Enfermedades infecciosas no venéreas atendidas en consultas de Dermatología en España: resultados del estudio DIADERM



A. Pulido-Pérez<sup>a,\*</sup>, M.A. Descalzo-Gallego<sup>b</sup>, S. Arias-Santiago<sup>c</sup>, A. Molina-Leyva<sup>c</sup>, Y. Gilaberte<sup>d</sup>, P. Fernández-Crehuet<sup>e</sup>, H. Husein-ElAhmed<sup>f</sup>, A. Viera-Ramírez<sup>g</sup>, P. Fernández-Peñas<sup>h</sup>, R. Taberner<sup>i</sup>, A. Buendía-Eisman<sup>j</sup> e I. García-Doval<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid, España

<sup>b</sup> Unidad de Investigación, Academia Española de Dermatología y Venereología, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Virgen de las Nieves. Instituto de investigación Biosanitaria ibsGranada, Granada, España

<sup>d</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Miguel Servet, IIS Aragón, Zaragoza, España

<sup>e</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

<sup>f</sup> Servicio de Dermatología, Hospital General de Baza, Baza, Granada, España

<sup>g</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Santa Catalina, Las Palmas de Gran Canaria, España

<sup>h</sup> Department of Dermatology, Westmead Hospital, The University of Sydney, Westmead, New South Wales, Australia

<sup>i</sup> Departamento de Dermatología, Hospital de Son Llàtzer, Palma de Mallorca, España

<sup>j</sup> Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España

Recibido el 28 de febrero de 2023; aceptado el 16 de marzo de 2023

Disponibile en Internet el 23 de marzo de 2023

### PALABRAS CLAVE

Clasificación Internacional de Enfermedades; CIE-10; Consulta externa hospitalaria; Dermatología; Enfermedades infecciosas

### Resumen

**Antecedentes y objetivo:** El peso e impacto de las enfermedades infecciosas no venéreas en Dermatología no ha sido evaluado hasta el momento en nuestro medio. El objetivo de este estudio es analizar su prevalencia global en el ámbito de la asistencia ambulatoria dermatológica. **Material y métodos:** Estudio observacional de corte transversal de los diagnósticos realizados en consultas de Dermatología por una muestra aleatoria de dermatólogos de la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV). Los datos fueron obtenidos a partir de la encuesta anónima DIADERM. Se seleccionaron los diagnósticos correspondientes a enfermedades infecciosas, codificados mediante el sistema CIE-10. Se excluyeron las infecciones de transmisión sexual y los diagnósticos restantes se clasificaron en 22 grupos diagnósticos. **Resultados:** Se estimó que los dermatólogos españoles hacen 16.190 diagnósticos de patología infecciosa no venérea en una semana laboral (IC 95%, 9.338-23.042), lo que representaba el 9,33% del total de las consultas dermatológicas. Las verrugas víricas fuera de la región anogenital (7.475, 46,17% de las infecciones), las dermatofitosis (3.336, 20,61% de las infecciones) y «otras

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ana.pulido@salud.madrid.org (A. Pulido-Pérez).

infecciones víricas», donde se incluía la infección por *Molluscum contagiosum* (1.592, 9,84%), fueron los diagnósticos más frecuentes. En la comparativa frente a la patología no infecciosa, las infecciones cutáneas fueron más frecuentes en el ámbito de las consultas privadas ( $p < 0,0020$ ) y en los pacientes adultos ( $p < 0,00001$ ). Los pacientes con infecciones cutáneas recibieron el alta con mayor frecuencia que los pacientes con otras patologías, tanto en el sistema público ( $p < 0,0004$ ) como en el privado ( $p < 0,0002$ ).

**Conclusiones:** Las enfermedades infecciosas no venéreas ocupan un lugar destacado en Dermatología, constituyendo la tercera causa global de consulta ambulatoria, por detrás de las queratosis actínicas y el cáncer cutáneo no melanoma. Potenciar el papel central de nuestra especialidad en el abordaje de las infecciones cutáneas y favorecer la interacción con otros especialistas permitirá definir una parcela de la Dermatología escasamente explotada hasta el momento.

© 2023 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/>).

## KEYWORDS

International Classification of Diseases; ICD-10; Outpatient clinics; Dermatology; Infectious diseases

## Nonvenereal Infections in Spanish Dermatology Clinics: Results of the DIADERM Study

### Abstract

**Background and objective:** The burden of nonvenereal infections in Spanish dermatology practice has not yet been evaluated. The aim of this study was to analyze the overall weight of these infections in outpatient dermatology caseloads.

**Material and methods:** Observational cross-sectional study of diagnoses made by a random selection of dermatologists from the Spanish Association of Dermatology and Venereology (AEDV) working in outpatient dermatology clinics. The data were obtained through the anonymous DIADERM survey. Diagnoses of infectious diseases were selected using codes from the International Classification of Diseases, Tenth Revision. After excluding sexually transmitted infections, the diagnoses were classified into 22 groups.

**Results:** Spanish dermatologists diagnosed an estimated 16 190 (95% CI, 9338-23 042) nonvenereal infections on average per week, a figure that accounted for 9.33% of the dermatology caseload. The most common diagnostic groups were nonanogenital viral warts (7475 diagnoses, 46.17% of nonvenereal infections), dermatophytosis (3336, 20.61%), and other viral infections (1592, 9.84%), which included *Molluscum contagiosum* infections. Nonvenereal infections were more common than noninfectious dermatologic conditions in private clinics ( $P < .0020$ ) and adults ( $P < .00001$ ). Patients with these infections were also more likely to be discharged than those with other conditions in both public ( $P < .0004$ ) and private ( $P < .0002$ ) practices.

**Conclusions:** Nonvenereal infections are frequent in dermatology. They are the third most common reason for outpatient visits, behind actinic keratosis and nonmelanoma skin cancer. By enhancing the participation of dermatologists in the management of skin infections and encouraging interactions with other specialists, we will be able to carve out a niche in an area we have scarcely ventured into to date.

© 2023 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

Las enfermedades infecciosas constituyen un grupo de patologías de las que participan de forma transversal múltiples especialidades médicas y/o quirúrgicas. La relación entre Dermatología y enfermedades infecciosas viene determinada por la propia naturaleza de la superficie cutánea, como «órgano barrera» frente a patógenos externos, o como «escaparate» de infecciones en órganos o tejidos internos. Las infecciones cutáneas comunitarias, las derivadas de la asistencia sanitaria, o las producidas por microorganismos importados, hacen del dermatólogo un especialista en contacto constante con la patología infecciosa. Sin embargo, el rol asignado a Dermatología dentro de las enfermedades infecciosas parece focalizarse en

la atención a las infecciones de transmisión sexual, en nuestro medio, área liderada por nuestra especialidad desde sus comienzos. Desgraciadamente, en la patología infecciosa no venérea que afecta a la piel y los tejidos blandos no existe una referencia similar, encontrándose una participación desigual de los dermatólogos en los grupos de trabajo y comités de expertos implicados en el manejo de estas infecciones<sup>1-3</sup>. Este último aspecto puede plantear dudas sobre la carga asistencial que suponen las enfermedades infecciosas en nuestra especialidad, aspecto no estudiado hasta el momento en España. El estudio DIADERM, desarrollado en el año 2016, tuvo como objetivo estimar la prevalencia de los diagnósticos realizados en consultas de Dermatología y valorar la carga asistencial que generaban<sup>4</sup>. El objetivo de este trabajo es conocer, a través de los datos

**Tabla 1** Estimación de la frecuencia de los diagnósticos relacionados con patología infecciosa no venérea en consultas de Dermatología

Diagnóstico agrupado	Frecuencia poblacional (número de casos esperados en España en una semana laborable -5d-)	IC 95%	Porcentaje sobre grupo de infecciones (%)	Porcentaje sobre total de consultas dermatológicas (%)
Verrugas víricas	7.475	[4.116-10.834]	46,17	4,31
Dermatofitosis	3.336	[1.805-4.866]	20,61	1,92
Otras infecciones víricas caracterizadas por lesiones de la piel y de las membranas mucosas, no clasificadas en otra parte	1.592	[790-2.394]	9,84	0,92
Otras micosis superficiales	736	[372-1.100]	4,55	0,42
Candidiasis	581	[286-875]	3,59	0,34
Infecciones herpéticas [herpes simple]	439	[202-675]	2,71	0,25
Herpes zoster	341	[129-552]	2,11	0,20
Impétigo	314	[83-544]	1,94	0,18
Celulitis	270	[75-464]	1,66	0,16
Otras infecciones locales de la piel y del tejido subcutáneo	253	[43-461]	1,56	0,15
Escabiosis	220	[67-371]	1,36	0,13
Absceso cutáneo, furúnculo y carbunco	208	[12-404]	1,28	0,12
Pediculosis y phthiriasis	110	[0-228]	0,68	0,06
Leishmaniasis	78	[0-186]	0,48	0,05
Erisipela	48	[0-102]	0,29	0,03
Anquilostomiasis y necatoriasis	31	[0-102]	0,19	0,02
Varicela	16	[0-53]	0,10	0,01
Infección viral no especificada, caracterizada por lesiones de la piel y de las membranas mucosas	16	[0-50]	0,10	0,01
Lepra [enfermedad de Hansen]	16	[0-52]	0,10	0,01
Otras infestaciones	16	[0-52]	0,10	0,01
Tuberculosis de otros órganos	16	[0-50]	0,10	0,01
Infecciones debidas a otras micobacterias	14	[0-47]	0,09	0,01
Subtotal infecciosas	16.190	[9.338-23.042]	100,00	9,33
Resto no infecciosa	157.261	[94.398-220.123]		90,67
Total	173.451			100,00

obtenidos en el registro del estudio DIADERM, la prevalencia de enfermedades infecciosas no venéreas atendidas en consultas de Dermatología del territorio español.

## Material y métodos

Estudio observacional de corte transversal para describir la frecuencia de los diagnósticos realizados en consultas ambulatorias de Dermatología en dos períodos de tiempo (19 a 21 de enero y 18 a 20 de mayo de 2016) para recoger datos representativos del período más cálido y más frío del año. Se seleccionó una muestra aleatoria de dermatólogos pertenecientes a las distintas secciones territoriales de la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV), con el objetivo de obtener una muestra representativa de los profesionales del territorio español. Los datos fueron

extraídos de la encuesta anónima DIADERM. La metodología y las características de dicha encuesta (incluyendo los datos recogidos y su sistema de codificación) se describen con detalle en el primer manuscrito del proyecto<sup>5</sup>. Se trata de un muestreo aleatorio estratificado geográficamente y en su análisis se ha tenido en cuenta este diseño. En el presente estudio se seleccionaron los diagnósticos correspondientes a enfermedades infecciosas, excluyendo los códigos CIE-10 pertenecientes a infecciones de transmisión predominantemente sexual.

## Resultados

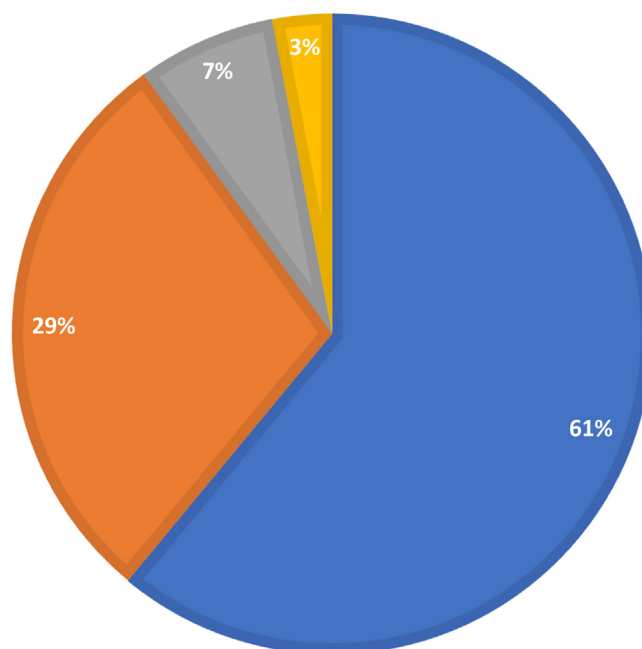
Se estimó que los dermatólogos españoles hacen 16.190 diagnósticos de patología infecciosa no venérea en una

semana laboral (IC95%: 9.338-23.042), lo que representaba el 9,33% del total de las consultas dermatológicas. En la **tabla 1** se detallan los diagnósticos poblacionales por grupos en orden de frecuencia. Los diagnósticos individuales más frecuentes fueron las verrugas víricas fuera de la región anogenital (7.475, 46,17% de las infecciones), las dermatofitosis (3.336, 20,61% de las infecciones) y «otras infecciones víricas», donde se incluía la infección por *Molluscum contagiosum* (1.592, 9,84%). En la **figura 1** se representan los diagnósticos agrupados por etiología, donde el 61,02% de los casos estimados correspondieron a infecciones víricas.

En la **tabla 2** se muestran algunas características diferenciales de la patología infecciosa no venérea comparada con el resto de diagnósticos. La patología infecciosa suponía con mayor frecuencia el motivo de consulta primario (84%) y se presentaba con menor frecuencia en las revisiones (48%) y en los meses cálidos (44%). Se observaron únicamente diferencias estadísticamente significativas, en comparación con la patología no infecciosa, en la edad (relativamente más frecuentes en adultos, 25% vs. 10%,  $p < 0,00001$ ) y el sistema sanitario donde se realizaba la consulta (relativamente más frecuentes en las consultas privadas, 39% vs. 31%,  $p < 0,0020$ ).

Por otro lado, los pacientes con patología infecciosa mostraron diferencias en cuanto a su origen y destino con respecto al resto de pacientes de patología no infecciosa, tanto en el sistema público como en el privado (**tabla 3**). En el sistema privado, aunque globalmente el acceso suele ser directo, en las infecciones, este fenómeno se observaba con relativa menor frecuencia (69% vs. 75%) y aumentaban las derivaciones desde otros especialistas (4% vs. 3%). En el sistema público, las infecciones accedieron más frecuentemente de forma directa (urgencias) con respecto a la patología no infecciosa (15% vs. 10%) y menos frecuentemente como derivación desde un dermatólogo (29% vs. 43%).

■ Virus ■ Hongos ■ Bacterias ■ Parásitos



**Figura 1** Distribución etiológica de los diagnósticos poblacionales agrupados relacionados con patología infecciosa no venérea.

### Discusión

En este estudio hemos encontrado una elevada proporción de consultas dermatológicas correspondientes a enfermedades infecciosas no venéreas (9,33%), representando globalmente el tercer motivo de consulta en Dermatología, solo superadas por las queratosis actínicas y el cáncer cutáneo.

**Tabla 2** Comparativa de los diagnósticos poblacionales agrupados en función de su origen infeccioso frente al resto de patologías cutáneas

Características	No infecciosa (N = 157.261; 91%)	Infecciosa (N = 16.190; 9%)	Total (N = 173.451)	p-valor
<b>Motivo de consulta</b>				0,5207
Primario	126.029 (83)	13.027 (84)	139.056 (83)	
Secundario	26.489 (17)	2.498 (16)	28.988 (17)	
<b>Confirmación diagnóstica</b>				0,5772
Probable	20.810 (13)	2.277 (14)	23.087 (14)	
Definitiva	133.758 (87)	13.627 (86)	147.385 (86)	
<b>Revisiones</b>				0,0519
Revisión	84.305 (54)	7.719 (48)	92.024 (53)	
Paciente nuevo	72.956 (46)	8.471 (52)	81.427 (47)	
<b>Sistema</b>				0,0020
Privado	46.695 (31)	6.236 (39)	52.931 (31)	
Público	105.960 (69)	9.611 (61)	115.571 (69)	
<b>Fase encuesta</b>				0,7386
Enero (fría)	87.343 (56)	9.077 (56)	96.420 (56)	
Mayo (cálida)	69.918 (44)	7.113 (44)	77.031 (44)	
<b>Pediátrico (menor de 18 años)</b>				0,0000
No	141.073 (90)	12.166 (75)	153.238 (88)	
Sí	16.189 (10)	4.024 (25)	20.213 (12)	

**Tabla 3** Características asistenciales de los diagnósticos poblacionales agrupados en función de su origen infeccioso frente al resto de patologías cutáneas

Características	No infecciosa (N = 157.261; 91%)	Infecciosa (N = 16.190; 9%)	Total (N = 173.451)	p-valor
<i>Tele dermatología</i>				0,8864
No	155.626 (99)	16.029 (99)	171.655 (99)	
Sí	1.635 (1)	161 (1)	1.796 (1)	
<i>Origen-Sistema privado</i>				0,0132
Directo	34.561 (75)	4.262 (69)	38.823 (75)	
MAP	2.848 (6)	608 (10)	3.455 (7)	
Especialista	1.270 (3)	223 (4)	1.493 (3)	
Dermatólogo	7.280 (16)	1.048 (17)	8.328 (16)	
<i>Destino-Sistema privado</i>				0,0002
Alta	13.075 (28)	2.088 (34)	15.163 (29)	
MAP	436 (1)	211 (3)	647 (1)	
Especialista	828 (2)	16 (0)	844 (2)	
Dermatólogo	31.683 (69)	3.843 (63)	35.525 (68)	
<i>Origen-Sistema público</i>				0,0000
Directo	10.285 (10)	1.399 (15)	11.684 (10)	
MAP	43.578 (42)	4.690 (49)	48.268 (42)	
Especialista	5.533 (5)	634 (7)	6.167 (5)	
Dermatólogo	45.275 (43)	2.744 (29)	48.019 (42)	
<i>Destino-Sistema público</i>				0,0004
Directo	27.555 (26)	3.221 (34)	30.776 (27)	
MAP	6.265 (6)	1.087 (11)	7.352 (6)	
Especialista	2.347 (2)	127 (1)	2.473 (2)	
Dermatólogo	67.950 (65)	5.050 (53)	73.000 (64)	
<i>Sección territorial</i>				NA
ACCL	12.883 (8)	1.264 (8)	14.146 (8)	
Andaluza	22.573 (14)	2.001 (12)	24.573 (14)	
Balear	3.513 (2)	419 (3)	3.931 (2)	
Canaria	9.620 (6)	1.213 (8)	10.833 (6)	
Catalana	21.316 (14)	2.639 (16)	23.955 (14)	
Centro	25.779 (16)	3.106 (19)	28.885 (17)	
Gallega	16.489 (10)	1.745 (11)	18.234 (11)	
Murciana	1.332 (1)	113 (1)	1.445 (1)	
VNAR	17.534 (11)	1.235 (8)	18.769 (11)	
Valenciana	26.224 (17)	2.455 (15)	28.679 (17)	

neo no melanoma<sup>5</sup>. Adicionalmente, se ha constatado un predominio de las infecciones víricas, concretamente de la infección por VPH extragenital, así como una mayor frecuencia de diagnósticos en pacientes adultos y en el ámbito de las consultas privadas. Estos datos arrojan una mayor claridad al panorama de la patología infecciosa cutánea donde, hasta el momento, no existían estudios que evaluaran la carga asistencial que representan las enfermedades infecciosas en las consultas de Dermatología de nuestro país.

En un trabajo realizado por Kiellberg y Sand en Dinamarca<sup>6</sup>, las infecciones representaron un 13,1% de las consultas de Dermatología en pacientes ambulatorios. Sin embargo, al tratarse de un centro con atención dermatológica urgente, las derivaciones realizadas se atendían con una demora media de 24-48 h. Esta respuesta inmediata podría contribuir al incremento de las consultas de causa infecciosa con respecto a nuestra serie<sup>7</sup>. Consecuencia de ello, es que en este estudio las infecciones cutáneas bacterianas, de carácter habitualmente agudo, constituyeron el subgrupo de infecciones más frecuentes<sup>6</sup>. En el estudio sobre la carga mundial de morbilidad de 2013, las

enfermedades cutáneas representaron el 1,79% de la carga mundial, medida en años de vida ajustados en función de la discapacidad (*Disability-adjusted life years, DALYs*). En este trabajo, el 50% de las 10 enfermedades cutáneas con mayor carga de enfermedad fueron de origen infeccioso (enfermedades víricas de la piel, enfermedades fúngicas cutáneas, sarna, piodermas y celulitis)<sup>8</sup>. En nuestro medio, aunque no existen datos extrapolables desde Dermatología, estudios realizados en Atención Primaria sobre los motivos de consulta dermatológicos más frecuentes mostraron una prevalencia de infecciones cutáneas del 10-20%; sin embargo, en estos trabajos no se incluyeron las infecciones cutáneas bacterianas como código diagnóstico, por lo que la prevalencia global se encuentra probablemente infraestimada<sup>9,10</sup>.

Desde el punto de vista etiológico, las infecciones de la piel y los tejidos blandos definidas en la mayor parte de las guías clínicas y documentos de consenso se refieren exclusivamente a las infecciones de origen bacteriano<sup>11-13</sup>. Es probable que esta polarización etiológica se relacione, en parte, con el uso habitual de esta denominación en el ámbito hospitalario, donde la mayor parte de las infecciones

cutáneas que requieren ingreso corresponden a infecciones agudas bacterianas<sup>14–16</sup>. Sin embargo, en la práctica ambulatoria habitual, las infecciones de la piel de mayor prevalencia documentadas son las dermatomicosis y la infección por VPH<sup>9,10,17,18</sup>, tanto en Atención Primaria como en Dermatología, lo que concordaría con los dos principales diagnósticos de este estudio: las verrugas víricas extragenitales y las dermatofitosis. El hecho de que ambas patologías se presenten como diagnósticos más frecuentes en Atención Primaria y Especializada se explicaría, al menos en parte, por su comportamiento clínico subagudo o crónico, con una evolución que admite el tiempo de demora habitual entre ambos niveles asistenciales. En otras áreas geográficas, la etiología de las infecciones cutáneas puede variar ampliamente como consecuencia de factores climáticos o étnico-sociales<sup>19–21</sup>.

Las infecciones cutáneas son, por lo general, un ejemplo representativo de patologías susceptibles de alta resolución en consultas ambulatorias. Este último término, entendido como el proceso asistencial ambulatorio en el que queda establecido un diagnóstico, tratamiento e informe clínico en una sola jornada<sup>22</sup>, favorece el flujo de pacientes y la dinámica de una consulta de Dermatología general. En este estudio hemos observado una mayor frecuencia de altas directas en los pacientes con diagnóstico de infección con respecto a la patología no infecciosa, lo que podría relacionarse con la capacidad resolutoria de nuestra especialidad en el manejo de estos casos.

A la vista de estos datos, parece razonable conceder a las enfermedades infecciosas un lugar destacado en nuestra especialidad. No solo por una cuestión meramente cuantitativa (como tercera causa global de consulta ambulatoria en Dermatología) sino cualitativa, donde un adecuado diagnóstico y tratamiento por parte del dermatólogo probablemente ahorre tiempo, recursos y genera una mejora en la percepción de la atención por parte de los pacientes.

Aunque este trabajo tiene la fortaleza propia de un estudio nacional, con una muestra representativa de los dermatólogos del país y de su actividad en consultas, presenta limitaciones. Una de ellas es la baja frecuencia de infecciones bacterianas codificadas, que puede generar cierta confusión sobre la participación de los dermatólogos en el diagnóstico y tratamiento de las infecciones cutáneas de esta etiología en pacientes ambulatorios. Esta escasa incidencia podría explicarse por el curso habitualmente agudo de las infecciones bacterianas, donde la mayor parte de los pacientes son diagnosticados y tratados en los servicios de urgencias. Así, en varios estudios publicados en nuestro país sobre los motivos de consulta en urgencias dermatológicas, las infecciones bacterianas encabezan el grupo de las enfermedades infecciosas<sup>23,24</sup>. En relación con la etiología merece la pena señalar, asimismo, que los datos de este estudio corresponden al año 2016, momento epidemiológico que no reflejaría el cambio de tendencia actual en infecciones e infestaciones como la escabiosis o la *tinea capitis*<sup>25–27</sup>. Por otro lado, la exclusión de las infecciones de transmisión sexual en este trabajo probablemente infraestime algunos diagnósticos potencialmente solapables en la codificación, como la infección por VPH o las pediculosis (datos descritos por Martín-Gorgojo et al. sobre la carga de las infecciones de transmisión sexual en el estudio DIADERM<sup>28</sup>). Sin embargo, la exclusión de estas infecciones, epidemiológicamente bien

estudiadas, nace por la necesidad de conocer el peso real de la patología infecciosa no venérea en nuestra especialidad. Del mismo modo, esta separación no solo responde a un interés puramente académico, sino a la delimitación de la Venereología como una parcela tradicional y ampliamente desarrollada en Dermatología.

## Conclusiones

Las enfermedades infecciosas representan un área relevante en la práctica dermatológica diaria, con una carga asistencial elevada y un predominio etiológico determinado, en gran medida, por la vía de acceso de los pacientes a nuestras consultas. El desarrollo de proyectos de investigación clínica en patología infecciosa y la interacción con otras especialidades nos permitirán conocer de forma global el impacto de estas enfermedades y posicionar a los dermatólogos como los referentes de las enfermedades infecciosas que afectan a la piel.

## Financiación

El estudio DIADERM está promovido por la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV), que ha recibido ayuda económica de Novartis. La compañía farmacéutica no ha participado en la recogida de datos, ni en el análisis de los datos, ni en la interpretación de los resultados.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

El proyecto DIADERM ha sido posible gracias a la colaboración de los coordinadores regionales del proyecto y de los participantes.

Coordinadores de las secciones: Agustín Buendía, Pablo Fernández-Crehuet, Husein Husein-ElAhmed, Jesús Vega, Agustín Viera, José Manuel Carrascosa, Marta Ferrán, Enrique Gómez, Lucía Ascanio, Ignacio García Doval, Salvador Arias y Yolanda Gilaberte.

Participantes: Juan A. Sánchez, Amalia Serrano, Rosa Castillo, Ramón Fernandez, José Armario, Carolina Lluç Cantalejo, Cristina Albarrán, María Cruz Martín, Juan Antonio Martín, Román Barabash, Lara Pérez, Manuel Salamanca, Carlos Hernández, José Francisco Millán, Inmaculada Ruiz, Susana Armesto, Marta González, Valia Beteta, Concepción Cuadrado de Valles, Pilar Cristóbal, María Magdalena Roth, Juan Garcías, Ricardo Fernandez de Misa, Estela García, María del Pino Rivero, José Suárez, Birgit Farthmann, Alba Álvarez, Irene García, Caridad Elena Morales, María Cristina Zemba, Trinidad Repiso, Carmen Sastre, María Ubals, Alejandro Fernández, Urbà González, Ramón Grimalt, Sara Gómez, Ingrid López, Franco Antonio Gemigniani, María José Izquierdo, Fernando Alfageme, Nuria Barrientos, Laura María Pericet, Santiago Vidal, Celia Camarero, Pablo Lázaro, Cristina García, María Pilar De Pablo, Pedro Herranz, Natalia del Olmo, María Castellanos,

Natalia Jiménez, Sonsoles Aboín, Isabel Aldanondo, Adriana Juanes, Dulce María Arranz, Olga González, Luis Casas, Juan José Vázquez, Carmen Peña, José Luis Cubero, Carlos Feal, María Eugenia Mayo, Nicolás Iglesias, Rafael Rojo, Elfidia Aniz, Sabrina Kindem, Nerea Barrado, Marisa Tirado, Ester Quecedo, Isabel Hernández, Antonio Sahuquillo, Rebeca Bella, Ramón García, Anaïd Calle, Francesc Messeguer, Alberto Alfaro, Luisa Casanova, Libe Aspe, María Pilar Moreno, Izaskun Trébol, Gonzalo Serrano, Víctor Manuel Alcalde, Patricia García y Carmen Coscojuela.

## Bibliografía

- Sociedad Española de Quimioterapia, Sociedad Española de Medicina Interna, Asociación Española de Cirujanos. [Treatment guide for skin and soft tissue infections. Spanish Chemotherapy Society, Spanish Internal Medicine Society, Spanish Association of Surgeons]. *Rev Esp Quimioter*. 2006;19:378–94.
- Grossi AP, Ruggieri A, Vecchio AD, Comandini A, Corio L, Calisti F, et al. Skin infections in Europe: a retrospective study of incidence, patient characteristics and practice patterns. *Int J Antimicrob Agents*. 2022;60:106637.
- Conejo-Fernandez AJ, Martinez-Chamorro MJ, Couceiro JA, Moraga-Llop FA, Baquero-Artigao F, Alvez F, et al. [SEIP-AEPAP-SEPEAP consensus document on the aetiology, diagnosis and treatment of bacterial skin infections in out-patients]. *An Pediatr (Barc)*. 2016;84:121, e1- e10.
- Diaz Diaz RM. DIADERM: A Study of Diagnoses in Outpatient Dermatology Practice. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2018;109:388.
- Buendia-Eisman A, Arias-Santiago S, Molina-Leyva A, Gilaberte Y, Fernandez-Crehuet P, Husein-ElAhmed H, et al. Outpatient Dermatological Diagnoses in Spain: Results From the National DIADERM Random Sampling Project. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2018;109:416–23.
- Kiellberg Larsen H, Sand C. Referral pattern of skin diseases in an acute outpatient dermatological clinic in Copenhagen. *Acta Derm Venereol*. 2005;85:509–11.
- Cisneros JM, Palomino-Nicas J, Pachon-Diaz J. [The referral of infectious diseases is a key activity for infectious diseases departments and units, as well as for the hospital]. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014;32:671–5.
- Karimkhani C, Dellavalle RP, Coffeng LE, Flohr C, Hay RJ, Langan SM, et al. Global Skin Disease Morbidity and Mortality: An Update From the Global Burden of Disease Study 2013. *JAMA Dermatol*. 2017;153:406–12.
- Ortiz A, Herrera T, Perez del Molino C, Pineiro F, Perales ML, Munoz P. [The epidemiology of dermatologic diseases in primary care]. *Rev Sanid Hig Publica (Madr)*. 1992;66:71–82.
- Chenlo Barros R, Gomez Rodriguez BJ, Garcia Soidan FJ, Claveria Fontan A. [Prevalence of dermatological diseases in Primary Care]. *Semergen*. 2021;47:434–40.
- Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJ, Gorbach SL, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2014;59:e10–52.
- Esposito S, Leone S, Noviello S, Ianniello F. [Analysis of current guidelines for the treatment of skin and soft tissue infections]. *Infez Med*. 2009;17 Suppl 4:58–63.
- Esposito S, Bassetti M, Concia E, De Simone G, De Rosa FG, Grossi P, et al. Diagnosis and management of skin and soft-tissue infections (SSTI). A literature review and consensus statement: an update. *J Chemother*. 2017;29:197–214.
- Samannodi M. Hospital Admissions Related to Infections and Disorders of the Skin and Subcutaneous Tissue in England and Wales. *Healthcare (Basel)*. 2022;10:2028.
- Macia-Rodriguez C, Alende-Castro V, Vazquez-Ledo L, Novo-Veleiro I, Gonzalez-Quintela A. Skin and soft-tissue infections: Factors associated with mortality and re-admissions. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2017;35:76–81.
- Cuenca-Barrales C, de Vega-Martinez M, Descalzo-Gallego MA, Garcia-Doval I. Inpatient dermatology: Where are we headed? A nationwide population-based study of Spain from 2006 to 2016. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2021;19:707–17.
- Avancini J, Zucchi P. Prevalence of dermatoses in patients referred for evaluation in an outpatient clinic of specialties. *An Bras Dermatol*. 2018;93:513–6.
- Furue M, Yamazaki S, Jimbow K, Tsuchida T, Amagai M, Tanaka T, et al. Prevalence of dermatological disorders in Japan: a nationwide, cross-sectional, seasonal, multicenter, hospital-based study. *J Dermatol*. 2011;38:310–20.
- Moet GJ, Jones RN, Biedenbach DJ, Stilwell MG, Fritsche TR. Contemporary causes of skin and soft tissue infections in North America, Latin America, and Europe: report from the SENTRY Antimicrobial Surveillance Program (1998-2004). *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2007;57:7–13.
- Bravo F, Sanchez MR. New and re-emerging cutaneous infectious diseases in Latin America and other geographic areas. *Dermatol Clin*. 2003;21:655–68, viii.
- Cabrera AGC, Fortún LA, Bernardez CY, Gomez CCG. Morbilidad por dermatosis infecciosa. Policlínico Docente Universitario José Luis Chaviano Chávez. Cienfuegos. Medisur [online]. 2019;17:771–9.
- Zambrana-Garcia JL, Torres-Jimenez M, Rubio-Sanchez JM, Montijano-Cabrera A, Pena-Ojeda JA, Velasco-Malagon MJ. [Clinical processes in a high resolution clinic of specialist outpatient clinics]. *Rev Calid Asist*. 2017;32:82–8.
- Grillo E, Vano-Galvan S, Jimenez-Gomez N, Ballester A, Munoz-Zato E, Jaen P. Dermatologic emergencies: descriptive analysis of 861 patients in a tertiary care teaching hospital. *Actas Dermosifiliogr*. 2013;104:316–24.
- Hernando I, Gonzalez-Lopez MA, Fernandez-Llaca JH, Loricera J. [Dermatological emergencies: A descriptive study in a tertiary hospital]. *Semergen*. 2019;45:156–63.
- Martinez-Garcia E, Grau-Perez M, Buendia-Eisman A, Garcia-Doval I. Prescriptions for scabies are rapidly increasing in Spain: An ecological study with national prescription data, 2008-2021. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023;37:e346–7.
- Redondo-Bravo L, Fernandez-Martinez B, Gomez-Barroso D, Gherasim A, Garcia-Gomez M, Benito A, et al. Scabies in Spain? A comprehensive epidemiological picture. *PLoS One*. 2021;16:e0258780.
- Martinez Campayo N, Rego Campuzano I, Gonzalez de Aledo M, Arevalo Bermudez MP, Fernandez Torres RM, Fonseca E. New Epidemiological Outcomes in Anthropophilic tinea capitis, a Case Series Study in Northwestern Spain. *Actas Dermosifiliogr*. 2022;113:T74–7.
- Martin-Gorgojo A, Comunion-Artieda A, Descalzo-Gallego MA, Arias-Santiago S, Molina-Leyva A, Gilaberte Y, et al. What Proportion of the Spanish Dermatology Caseload Corresponds to Primarily Sexually Transmitted Infections and Other Anogenital Dermatoses? Results From the DIADERM National Random Survey. *Actas Dermosifiliogr*. 2022;113:22–9.