

Situación epidemiológica de la lepra en España, 2015-2024

Epidemiological situation of leprosy in Spain, 2015-2024

Lorena Simón Méndez¹  0000-0002-5727-0007

Álvaro Roy Cordero¹  0000-0002-1436-8012

María Sastre García^{1,2}  0009-0006-2928-2840

Beatriz Fernández-Martínez^{1,2}  0000-0001-8831-3164

Rosa M^a Estévez-Reboredo^{1,2}  0000-0001-5241-9725

Zaida Herrador-Ortiz^{1,2}  0000-0002-6508-3818

¹Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

²CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Madrid, España.

Correspondencia

Zaida Herrador
zherrador@isciii.es

Contribuciones de autoría

Todos los autores del presente trabajo han contribuido en la redacción de este artículo, han leído y están de acuerdo con la publicación de la última versión.

Agradecimientos

A todas las personas que trabajan para la Salud Pública, y concretamente a las y los compañeras/os del Grupo de Trabajo de Lepra de todas las Comunidades y Ciudades Autónomas que forman parte de la RENAVE, así como a las y los compañeros de Fontilles.

Y un especial agradecimiento a nuestra querida compañera Oliva Díaz García, por su grandísima e incondicional dedicación a la vigilancia de esta enfermedad hasta el momento de su jubilación.

Financiación

Este trabajo no ha recibido financiación externa.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses. Algunos resultados que se presentan en este trabajo han sido publicados en el informe anual para la vigilancia de lepra de 2024, en el siguiente link <https://cne.isciii.es/documents/d/cne/informe-de-vigilancia-lepra-2024>. Se han obtenido las adecuadas autorizaciones para la reproducción de material ya publicado.

Cita sugerida

Simón Méndez L, Roy Cordero Á, Sastre García M, Fernández-Martínez B, Estévez-Reboredo RM, Herrador-Ortiz Z. Situación epidemiológica de la lepra en España, 2015-2024. *Boletín Epidemiológico Semanal*. 2025;33(4):215-222. doi: 10.4321/s2173-92772025000400003

Resumen

Introducción: La lepra es una enfermedad tropical desatendida infecciosa crónica, causada por *Mycobacterium leprae* o *M. lepromatosis*. En España, es una enfermedad de declaración obligatoria. El objetivo de este estudio fue describir las características de los casos notificados entre 2015 y 2024.

Método: Estudio descriptivo retrospectivo de los casos de lepra notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) de 2015 a 2024. Se analizaron variables sociodemográficas y clínicas, así como la distribución temporal y geográfica de los casos.

Resultados: Entre 2015 y 2024 se notificaron 97 casos de lepra (47 en hombres y 50 en mujeres), con una mediana de 38 años. La evolución temporal se mostró relativamente estable, con un pico en 2022. La mayoría de casos fueron importados (n=86), principalmente de Brasil y Paraguay. Se observaron diferencias por país de nacimiento: los casos nacidos en España eran de mayor edad y predominantemente mujeres. En los dos últimos años los casos notificados fueron importados y nacidos en otro país.

Conclusiones: El número de casos notificados se mantiene relativamente estable, con un pico en 2022, probablemente relacionado con el impacto de la pandemia por COVID-19 en los sistemas de vigilancia. La mayoría de casos eran importados y/o nacidos en otro país, identificándose diferencias sociodemográficas según la procedencia. A pesar de las mejoras en el control global de esta enfermedad, sigue siendo fundamental que los profesionales sanitarios mantengan un alto nivel de sospecha clínica, junto con una adecuada formación y sensibilización, en pacientes procedentes de países donde la enfermedad sigue siendo endémica.

Palabras clave: lepra; *Mycobacterium leprae*; *Mycobacterium lepromatosis*; enfermedad tropical desatendida; España.

Abstract

Introduction: Leprosy is a chronic, infectious, neglected tropical disease caused by *Mycobacterium leprae* or *M. lepromatosis*. In Spain, it is a notifiable disease. The aim of this study was to describe the characteristics of reported cases between 2015 and 2024.

Method: Retrospective descriptive study of leprosy cases reported to the National Epidemiological Surveillance Network (RENAVE) from 2015 to 2024. Sociodemographic and clinical variables were analyzed, as well as the temporal and geographical distribution of cases.

Results: Between 2015 and 2024, 97 cases of leprosy were reported (47 in men and 50 in women), with a median age of 38 years. The trend over time was relatively stable, with a peak in 2022. Most cases were imported (n=86), primarily from Brazil and Paraguay. Differences were observed by country of birth: cases born in Spain were older and predominantly female. In the last two years, the reported cases were imported and originated in another country.

Conclusions: The number of reported cases has remained relatively stable, with a peak in 2022, likely related to the impact of the COVID-19 pandemic on surveillance systems. Most cases were imported and/or foreign-born, with sociodemographic differences identified based on country of origin. Despite improvements in the overall control of this disease, it remains crucial that healthcare professionals maintain a high level of clinical suspicion, along with adequate training and awareness, in patients from countries where the disease remains endemic.

Keywords: leprosy; *Mycobacterium leprae*; *Mycobacterium lepromatosis*; neglected tropical disease; Spain.

INTRODUCCIÓN

La lepra es una enfermedad bacteriana crónica, conocida también como enfermedad de Hansen y causada principalmente por *Mycobacterium leprae* y, en menor medida, por *Mycobacterium lepromatosis*. Los seres humanos son el principal reservorio natural. Los armadillos son el único hospedador confirmado diferente de los seres humanos, aunque pueden existir otros reservorios animales y ambientales⁽¹⁾.

La lepra se transmite por contacto estrecho y prolongado con fluidos corporales (gotitas de nariz y boca) de una persona infectada no tratada. El período de incubación es largo y variable, pudiendo oscilar entre 6 meses y 30 años o más. Afecta principalmente a la piel, la mucosa de las vías respiratorias altas, los nervios periféricos y los ojos. Dependiendo de la mayor o menor respuesta inmune del sujeto infectado frente al bacilo (inmunidad celular), la lepra presenta un espectro continuo y diverso de formas clínicas. Los síntomas iniciales incluyen una o varias manchas hipocrómicas donde la alteración de la sensibilidad es inusual (LI, Lepra Inicial). También pueden presentarse debilidad muscular y sensación de hormigueo en las manos y los pies. Si la enfermedad no se trata en sus primeras fases, puede provocar secuelas progresivas y permanentes, que incluyen deformidades y mutilaciones, reducción de la movilidad de las extremidades e incluso ceguera. Sin embargo, la lepra es una enfermedad curable, y el tratamiento temprano puede evitar complicaciones y prevenir la discapacidad⁽²⁾.

La lepra es una enfermedad tropical desatendida (ETD) que sigue presente en más de 120 países y de la cual se notifican alrededor de 200.000 nuevos casos al año. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un problema de salud pública es toda condición que afecta significativamente la salud de una población y requiere intervenciones colectivas para su prevención y control. En este sentido, la eliminación de la lepra como problema de salud pública se materializó a escala mundial en el año 2000 y en la mayoría de los países antes del año 2010. Según los datos de la (OMS) para 2023, sólo tres países (Brasil, India e Indonesia) notificaron más de 10.000 nuevos casos. La Estrategia mundial “Hacia cero lepra” 2021-2030 define los pasos necesarios para avanzar en la interrupción de la transmisión y la eliminación de esta enfermedad, incluyendo objetivos de vigilancia⁽³⁾. En la Región Europea de la OMS, la lepra no representa un problema de salud pública, y los pocos casos que se registran anualmente son, en su mayoría, importados⁽⁴⁾. En España, la lepra es una enfermedad de declaración obligatoria (EDO) en todo el territorio nacional⁽⁵⁾, aunque a nivel de la Unión Europea (UE) no se encuentra dentro de la lista de enfermedades de notificación obligatoria.

Este estudio tiene como objetivo analizar la situación epidemiológica actual de la lepra en España a partir de los casos notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) y su evolución en los últimos 10 años.

MÉTODOS

Se analizaron los casos declarados a la RENAVE por cada una de las 17 comunidades y las dos ciudades autónomas (CCAA) en el periodo 2015-2024. La RENAVE es la red de vigilancia que coordina la detección y control de enfermedades transmisibles en España a través del Sistema de Vigilancia de España (SIVIEs Plus), una herramienta informática que permite la recuperación, almacenamiento y análisis de datos, y suministra información para otros organismos internacionales. Los datos fueron extraídos a fecha del 8 de octubre de 2025. Para el tratamiento y análisis de las variables, se utilizaron las definiciones que figuran en el protocolo de la enfermedad vigente de la RENAVE⁽⁶⁾.

Se llevó a cabo un análisis descriptivo retrospectivo de las variables edad (5 categorías), sexo (hombre/mujer), comunidad autónoma de residencia, país de nacimiento, clasificación clínica (multibacilares/paucibacilares), fechas de inicio de síntomas, fecha de declaración, fecha de diagnóstico, hospitalización (sí/no), agente causal (M. Leprae/M. Lepromatosis), tipo de exposición (persona a persona por contacto con un enfermo/persona a persona por estancia de larga duración en país de endémico), método de diagnóstico (pruebas moleculares/microscopia) e importados (sí/no) incluidas en la declaración de los casos, mediante el cálculo de las frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas, se determinaron medidas de tendencia central y dispersión, incluyendo la mediana y el rango intercuartílico (RIC). Debido al escaso número de casos registrados y al elevado porcentaje de

casos importados, no fue posible calcular tasas. El número de casos notificados por año se analizó en función de dos variables: fecha del caso (que equivale a la fecha de diagnóstico según el protocolo vigente⁽⁶⁾) y fecha de inicio de síntomas. Los análisis se realizaron utilizando el programa estadístico Stata/BE en su versión 18.0 y Microsoft Excel.

RESULTADOS

Características sociodemográficas y clínicas de los casos de lepra notificados en 2015-2024

A lo largo de todo el periodo de estudio (2015-2024), se han notificado un total de 97 casos de lepra con una distribución por sexo similar (50 casos en mujeres y 47 en hombres). Respecto a la edad, más de la mitad de los casos se encuentran en el grupo de 25 a 44 años, con una mediana de 38,0 años (RIC: 29,0-46,0), ligeramente superior en mujeres (mediana=38,5; RIC: 31,0-50,0) que en hombres (mediana=37,0; RIC: 27,0-44,0) (**Tabla 1**).

Tabla 1. Casos de lepra por grupos de edad y sexo, en el periodo 2015-2024, España.

Grupos de edad	2015-2024		
	Hombres	Mujeres	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
De 0 a 14 años	2 (4,3)	1 (2,0)	3 (3,1)
De 15 a 24 años	6 (12,8)	5 (10,0)	11 (11,3)
De 25 a 44 años	29 (61,7)	25 (50,0)	54 (55,7)
De 45 a 64 años	8 (17,0)	10 (20,0)	18 (18,6)
De 65 y más años	2 (4,3)	9 (18,0)	11 (11,3)
Total	47	50	97

Respecto a la fecha de inicio de síntomas, esta información constaba en 85 de los casos notificados, de los cuales, en 45 coincidía el año de declaración con el año de inicio de síntomas, en 21 casos, la diferencia era de un año, y en el resto oscilaba entre 2 y 5 años, excepto en dos casos en los que habían pasado 9 años (uno de ellos había vivido previamente en España) y en un caso recidivante que había sido previamente diagnosticado y tratado en Brasil, y habían transcurrido 17 años desde el inicio de síntomas y la fecha de declaración en España.

Teniendo en cuenta el periodo completo, de los 90 casos con información sobre su clasificación clínica, el 70% (n=63) presentaron formas multibacilares y el 30% (n=27) formas paucibacilares. Un 16,9% (13 casos de 77 registros con información disponible) habían requerido hospitalización. Respecto al agente causal, los 96 casos con información registrada fueron causados por *M. leprae*. En cuanto al método de diagnóstico, este dato se registró en el 76,3% de los casos (n=74); de estos, el 43,2% (n=32) se realizó mediante pruebas moleculares y el 56,8% (n=42) por microscopía.

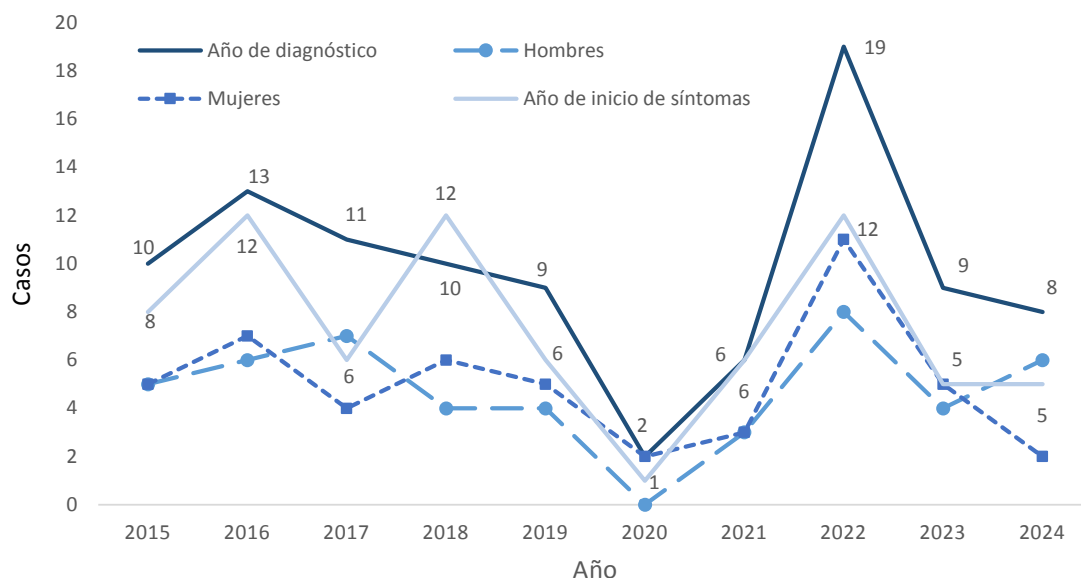
Se recogió información sobre el tipo de exposición en el 59,8% de los casos (n=58). En el 22,4% de ellos (n=13) el contacto fue de persona a persona, por contacto con un enfermo o infectado, mientras que, para el 77,6% restante (n=45), este contacto fue por una estancia de larga duración en un país de alta endemicidad.

El 88,7% de los casos notificados entre 2015 y 2024 eran importados (n=86). De los casos nacidos en España (n=17), un 41,2% (n=7) se notificaron como importados. El 81,9 % de los casos notificados (n=77) correspondían a personas nacidas en un país distinto a España. En tres casos no se disponía de información sobre el país de nacimiento.

Evolución temporal y distribución geográfica de los casos notificados en 2015-2024

Respecto a la evolución temporal durante el periodo de estudio (2015-2024), la tendencia se ha mantenido estable, con algunas excepciones, como el año 2020, con sólo 2 casos, y el año 2022, con un valor extremo de 19 casos. La tendencia fue similar para hombres y mujeres. Según el año de inicio de síntomas, la evolución de los casos ha sido irregular, destacando tres años (2016, 2018 y 2022) con 12 casos cada uno, y con un patrón descendente para el 2020, con tan solo un caso. (**Figura 1**).

Figura 1. Evolución temporal de los casos notificados de lepra según fecha del caso y sexo, y según inicio de síntomas para el periodo 2015 a 2024, España.



Nota: Las series de hombres y mujeres se corresponden con la desagregación de los casos según la fecha clave (año de diagnóstico). Para la serie de “Año de inicio de síntomas” se tenía información de 73 casos.

En todo el periodo de estudio, las CCAA que más casos de lepra han notificado son C. de Madrid (n=18), Cataluña (n=14), Andalucía (n=13), Galicia (n=8), Baleares y País Vasco (con 7 casos cada una). En la mayoría de las CCAA, predominan los casos importados. Las CCAA que notificaron durante el periodo de estudio un mayor número de casos nacidos en España fueron Andalucía (n=3) y Baleares, Cataluña, Galicia, Madrid y País Vasco (todas ellas con 2 casos notificados) (**Tabla 2**).

Tabla 2. Casos notificados por comunidad autónoma de residencia en el año 2024 y durante el periodo 2015-2024, España.

CCAA	n	2015-2024	
		Casos nacidos en España	% de casos nacidos en España
Andalucía	13	3	23,1
Aragón	3	1	33,3
Asturias	3	1	33,3
Baleares	7	2	28,6
Canarias	5	1	20,0
Cantabria	2	0	0,0
Castilla-La Mancha	4	0	0,0
Castilla y León	2	0	0,0
Cataluña	14	2	14,3

CCAA	2015-2024		
	n	Casos nacidos en España	% de casos nacidos en España
C. Valenciana	5	0	0,0
Extremadura	2	0	0,0
Galicia	8	2	25,0
C. de Madrid	18	2	11,1
R. de Murcia	1	0	0,0
C.F de Navarra	1	1	100,0
País Vasco	7	2	28,6
La Rioja	2	0	0,0
Ceuta	0	0	NP
Melilla	0	0	NP
Total	97	17	17,5

N.P.: No procede

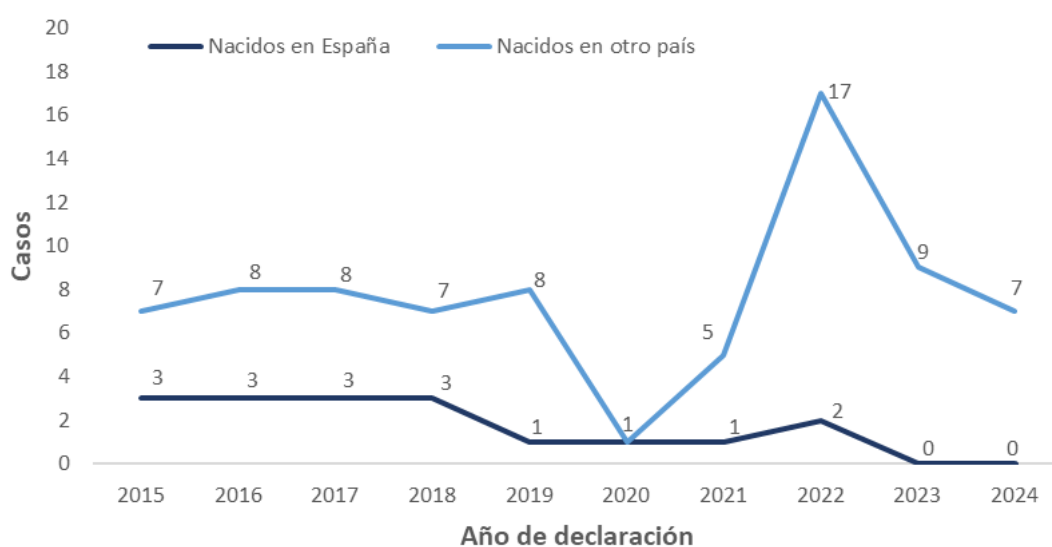
Características de los casos de lepra notificados según país de nacimiento en 2015-2024

La distribución por sexo y edad varió en función de si los casos correspondían a personas nacidas en España o en el extranjero. El 64,7% de los casos nacidos en España eran mujeres frente al 48,1% de los casos nacidos en otro país. La mediana de edad fue superior en los casos nacidos en España (mediana=59,0; RIC: 37,0-79,0), frente a los nacidos en otro país (mediana=36,0; RIC: 27,0-44,0).

Respecto al país de nacimiento, entre 2015 y 2024 se declararon casos de lepra de 15 nacionalidades diferentes, pero 6 países concentran el 84,4% de los casos: Brasil (n=21), Paraguay (n=17), Colombia (n=8), Bolivia (n=7), Senegal (n=6) y Venezuela (n=5).

El número de casos de lepra nacidos en España se mantuvo constante hasta 2018, disminuyó hasta 2022, y no se notificó ningún caso con país de nacimiento en España en 2023 y 2024 (**Figura 2**).

Figura 2. Evolución temporal de los casos notificados de lepra para el periodo 2015 a 2024 según el país de nacimiento



Nota: Las series se corresponden con la desagregación de los casos según la fecha clave (año de diagnóstico).

En cuanto a la cumplimentación de los datos, para la mayoría de las variables incluidas en el análisis de los datos, este valor fue superior al 80%, siendo inferior para el tipo de exposición (59,8%) y hospitalización (79,4%). Los porcentajes de cumplimentación por año, para cada variable, se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Porcentajes anuales de cumplimentación de las principales variables registradas en SIVIES para lepra, 2015-2024, España

	Año de declaración y % de cumplimentación										Total
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Edad	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Sexo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
CCAA residencia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
País de nacimiento	100	84,62	100	100	100	100	100	100	100	87,5	96,91
Clasificación clínica	100	92,31	100	100	100	100	100	84,21	77,78	87,5	92,78
Fecha inicio síntomas	100	92,31	90,91	100	100	50	50	84,21	77,78	87,5	87,63
Fecha de diagnóstico	90	92,31	100	90	100	100	100	73,68	88,89	87,5	89,69
Hospitalización	60	46,15	90,91	80	100	100	100	84,21	88,89	75	79,38
Agente causal	100	100	100	100	100	100	100	94,74	100	100	98,97
Tipo de exposición	50	61,54	72,73	80	66,67	50	100	47,37	55,56	25	59,79
Método de diagnóstico	60	76,92	81,82	90	66,67	100	100	73,68	88,89	50	76,29
Importado	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

DISCUSIÓN

El análisis de la evolución temporal entre 2015 y 2024 revela una tendencia relativamente estable en la notificación de casos de lepra, con un incremento puntual en 2022, que podría estar relacionado con una infra notificación durante los años anteriores y coincidentes con el periodo posterior al comienzo de la pandemia de COVID19. Para contrastar esta hipótesis, se analizó el número de casos por año de inicio de síntomas, observándose que este incremento tan pronunciado por fecha de diagnóstico se disipa cuando se analizan los casos por fecha de inicio de síntomas.

En 2024, el número de casos nuevos de lepra registrados en España fue inferior al notificado el año anterior, y todos los casos notificados en 2023 y 2024 fueron importados. En España, la mayoría de los casos notificados corresponden a personas que provienen de países con alta prevalencia, como Brasil o Paraguay⁽⁷⁾. Al analizar los casos declarados a la RENAVE según el país de nacimiento, se identifica una reducción progresiva en los casos correspondientes a personas nacidas en España, mientras que se observa un leve incremento en los casos de personas nacidas en el extranjero. Este comportamiento podría estar vinculado a dinámicas migratorias desde regiones donde la lepra continúa siendo endémica, lo que subraya la importancia de mantener una vigilancia epidemiológica activa y sensible a los lugares de origen. Si observamos las tendencias globales por continente, desde el año 2005 hay un descenso mantenido en el número de casos notificados que se estabiliza a partir de 2010-2011 en África, América, el Suroeste Asiático y el Pacífico Oriental⁽⁸⁾, con ligeros repuntes tras la pandemia por COVID-19. En Europa, se observa un aumento de casos desde 2015, pero estas cifras son más difíciles de interpretar, dado que no es una enfermedad de declaración obligatoria en la mayoría de los países y el número de casos es bastante inferior al de resto de continentes, ya que la mayoría se consideran importados.

Respecto a los perfiles sociodemográficos, las características de los casos notificados a RENAVE difieren según el país de nacimiento, de manera que el porcentaje de casos en mujeres es superior cuando el país de nacimiento es España. Los casos nacidos en España también presentan una mediana de edad superior, lo que apunta a una transmisión antigua, dado el largo periodo de incubación

de esta enfermedad^(9,10). En cuanto a la distribución geográfica, las CCAA que más casos de lepra han notificado, tanto importados como nacidos en España, son C. de Madrid, Cataluña, Andalucía, Galicia, Baleares y País Vasco. Estos resultados coinciden con las áreas consideradas tradicionalmente endémicas: la costa mediterránea (que incluye C. Valenciana Cataluña y Andalucía) y Galicia⁽¹⁰⁾, e incluyen otras CCAA que cuentan con un elevado porcentaje de población nacida en otro país (C. Madrid y País Vasco)⁽¹¹⁾.

Este estudio presenta algunas limitaciones. Por una parte, la baja completitud de algunas variables, como aquellas relacionadas con los factores de riesgo. Por otra parte, el bajo número de casos notificados no ha permitido calcular tasas ni realizar un análisis espacial más exhaustivo. Además, el protocolo vigente de vigilancia se ha revisado recientemente, añadiéndose información que será relevante para futuros análisis una vez que dicho protocolo entre en vigor. A pesar de estas limitaciones, este estudio nos ha permitido caracterizar los casos de lepra más recientes, y avanzar nuestro conocimiento sobre la situación actual de esta enfermedad a nivel nacional.

En los últimos años se ha mejorado notablemente el control de la lepra a nivel mundial⁽³⁾. Aun así, sigue siendo fundamental que las y los profesionales sanitarios mantengan un alto nivel de sospecha clínica, junto con una adecuada formación y sensibilización, especialmente en pacientes procedentes de países donde la enfermedad sigue siendo endémica. La detección precoz y el tratamiento oportuno continúan siendo pilares esenciales para evitar la evolución de la enfermedad hacia formas severas y evitar la transmisión autóctona.

BIBLIOGRAFÍA

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Leprosy (Hansen's Disease) 2025 Case Definition [Internet]. Available from: <https://ndc.services.cdc.gov/case-definitions/leprosy-hansens-disease/>
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Interrupción de la transmisión y eliminación de la enfermedad por lepra. Orientaciones técnicas [Internet]. 2024. Available from: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789290210467>
3. World Health Organization (WHO). Hacia cero lepra. Estrategia mundial contra la lepra (enfermedad de Hansen) 2021–2030 [Internet]. 2021. Available from: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789290228509>
4. Beauvillain Q, Lok C, Joachim C, Hamdad F, Lafabregue E, Attencourt C, et al. Autochthonous leprosy in Europe: a case report and literature review. *Int J Infect Dis*. 2021 Sep 1;110:111–3.
5. Orden S. 445/2015, de 9 de marzo, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, relativos a la lista de enfermedades de declaración obligatoria, modalidades de declaración y enfermedades endémicas de ámbito regional. *Bol Of Estado*. 2015;17.
6. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Protocolo de Vigilancia de Lepra [Internet]. 2013. Available from: <https://cne.isciii.es/servicios/enfermedades-transmisibles/enfermedades-a-z/lepra>
7. Juan C, Lledó L, Torralba M, Gómez JR, Giménez C. Leprosy in Spain: A descriptive study of admissions at fontilles sanatorium between 1909 and 2020. *Trop Med Infect Dis*. 2024;9(6):130.
8. World Health Organization. Towards zero leprosy: Global leprosy (Hansen's disease) strategy 2021–2030. New Delhi: WHO Regional Office for South-East Asia; 2021
9. Chen KH, Lin CY, Su SB, Chen KT. Leprosy: A Review of Epidemiology, Clinical Diagnosis, and Management. Wang R, editor. *J Trop Med*. 2022 Jul 4;2022:1–13.
10. Suárez-García I, Gómez-Barroso D, Fine PEM (2020) Autochthonous leprosy in Spain: Has the transmission of *Mycobacterium leprae* stopped? *PLoS Negl Trop Dis* 14(9): e0008611. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008611>
11. Instituto Nacional de Estadística (INE). Población extranjera por nacionalidad, comunidades, sexo y año [Internet]. Madrid: INE; [citado 2025 nov 24]. Disponible en: <https://ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t20/e245/p08/10/&file=02005.px>