

# Vitiligo: Epidemiología y características clínicas en un Hospital Universitario de Buenos Aires, Argentina

Ada L. López Di Noto<sup>✉</sup>, Sabina Zimman<sup>✉</sup>, Lucía Mac Donald<sup>✉</sup>, Cheryl Distel<sup>✉</sup>, Marina Ruf<sup>✉</sup>, Natali Bodnariuk<sup>✉</sup>, Silvina A. Bruey<sup>✉</sup>, Ana C. Torre<sup>✉</sup> y Luis D. Mazzuocolo<sup>✉</sup>

Servicio de Dermatología, Hospital Italiano. Argentina

## RESUMEN

**Introducción:** el vitiligo es una dermatosis frecuente; sin embargo, son pocas las publicaciones acerca de sus características clínicas y epidemiológicas en Latinoamérica.

El objetivo de este trabajo fue describir la prevalencia, las características clínicas y las asociaciones de una cohorte de pacientes.

**Materiales y método:** se llevó a cabo un estudio de corte transversal donde se analizaron las historias clínicas de 622 pacientes con vitiligo evaluados en un Hospital Universitario de Buenos Aires, Argentina, en un período de 10 años.

**Resultados:** la prevalencia del vitiligo fue de 0,43%. El 56% fueron mujeres. La edad media del diagnóstico fue 41 años. Las asociaciones más frecuentes fueron enfermedades tiroideas, alopecia areata, psoriasis, dermatitis atópica, enfermedad celíaca, diabetes mellitus tipo I, urticaria crónica espontánea y artritis reumatoide. La forma de presentación más frecuente fue vitiligo generalizado (43%). El 80% de los pacientes recibió tratamiento y más del 90% fue atendido por al menos un dermatólogo.

**Conclusiones:** la prevalencia del vitiligo, sus características clínicas y asociaciones fueron similares a las encontradas en la literatura. Cabe destacar que el 20% de los pacientes no recibió tratamiento y que el 10% no fue evaluado por dermatología.

**Palabras clave:** vitiligo, epidemiología, comorbilidades, autoinmunidad.

## Vitiligo: Epidemiology and Clinical Features at a University Hospital in Buenos Aires, Argentina

### ABSTRACT

**Introduction:** vitiligo is a frequent dermatosis. However, there are few publications regarding its clinical and epidemiological characteristics in Latin America.

This study aimed to describe the prevalence of vitiligo, its clinical features, and comorbidities of a cohort of patients.

**Methods:** we performed a cross-sectional observational study, which analyzed the clinical charts of 622 patients with vitiligo evaluated at a University Hospital of Buenos Aires, Argentina, over ten years.

**Results:** the prevalence of vitiligo was 0.43%. 56% of patients were women. The mean age at diagnosis was 41 years. The most frequent comorbidities were thyroid disorders, alopecia areata, psoriasis, atopic dermatitis, celiac disease, type I diabetes, chronic spontaneous urticaria, and rheumatoid arthritis.

Autor para correspondencia: [laura.dinoto@hospitalitaliano.org.ar](mailto:laura.dinoto@hospitalitaliano.org.ar), Di Noto A.L.

Recibido: 30/01/25 Aceptado: 23/05/25

DOI: <http://doi.org/10.51987/rev.hosp.ital.b.aires.v45i2.351>

**Como citar:** López Di Noto AL, Zimman S, Mac Donald L, Distel C, Ruf M, Bodnariuk N, Bruey SA, Torre AC, Mazzuocolo LD. Vitiligo: Epidemiología y características clínicas en un Hospital Universitario de Buenos Aires, Argentina. Rev. Hosp. Ital. B. Aires. 2025;45(2):e0000557

Generalized vitiligo was the most frequent presentation (43%). Eighty percent of patients received treatment, and more than 90 percent were seen by at least one dermatologist.

**Conclusions:** the prevalence of vitiligo, clinical characteristics, and associations were similar to those published in the international literature. Of note, 20% of patients did not receive treatment, and 10% did not seek a dermatologist.

**Keywords:** vitiligo, epidemiology, comorbidities, autoimmunity.

## INTRODUCCIÓN

El vitiligo es una hipomelanosis adquirida que afecta a un 0,5-2% de la población mundial, en igual proporción a individuos de ambos sexos.<sup>1</sup> Los estudios epidemiológicos realizados en distintos países evidencian que hasta en un 50% de los casos se manifiesta en los primeros 20 años de vida y en un 14% antes de los 10 años; el 30% de los pacientes presenta antecedentes familiares de vitiligo y con una frecuencia similar se observan antecedentes personales o familiares de otras enfermedades autoinmunes.<sup>1-3</sup>

Se considera un trastorno poligénico multifactorial cuya etiopatogenia aún no es del todo conocida. Se han propuesto diversas teorías que explican la interacción de factores genéticos, inmunitarios y ambientales, que condicionan un deterioro de la función y supervivencia de los melanocitos. Esto conlleva una disminución o ausencia de producción de melanina y el desarrollo de la enfermedad.<sup>4</sup>

El vitiligo se asocia a diversas patologías autoinmunes entre las cuales las más frecuentes son las enfermedades tiroideas. A su vez, se lo ha vinculado de forma reciente con el déficit de vitamina D, el cual se postula que tendría un papel en su desarrollo.<sup>4</sup>

Se caracteriza por la aparición progresiva de máculas acrómicas e hipocrómicas de contornos definidos, con tendencia a la simetría. La topografía de las lesiones es ubicua, con preferencia por las zonas acrales, las áreas periorificiales en la cara y en los sitios expuestos a traumatismos (fenómeno de Koebner).<sup>1-2</sup> De acuerdo con la distribución de las lesiones se clasifica en segmentario (VS) y no segmentario (VNS). A su vez, dentro del VNS existen diferentes subtipos como el acrofacial, el mucoso, el generalizado, el universal y el mixto (haciendo referencia a la localización predominante de las lesiones y su grado de extensión).<sup>5-7</sup>

El vitiligo puede comprometer la calidad de vida de las personas y generar un impacto en la esfera social por la estigmatización que pueden producir las lesiones en áreas como la cara, las manos, el pelo o los genitales. Debido a esto, en el tratamiento de los pacientes es fundamental el trabajo multidisciplinario y un abordaje integral de la persona. En el caso de la población argentina, donde predominan los fototipos medios y el contraste de la piel con el vitiligo es notable, cobra fuerza esta necesidad.<sup>8</sup>

La mayor parte de los estudios publicados sobre las características epidemiológicas del vitiligo se ha realizado en poblaciones europeas y norteamericanas, y la información de estos aspectos en la población latinoamericana es

escasa.<sup>9</sup> El objetivo de nuestro trabajo es proveer información epidemiológica sobre la prevalencia del vitiligo y sus características clínicas en una cohorte de pacientes que ayude a la comprensión del escenario de la enfermedad y sus necesidades insatisfechas en la Argentina, con el fin de mejorar la atención de los pacientes con vitiligo en nuestro ámbito.

## MATERIALES Y MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio de corte transversal en pacientes afiliados al plan de salud (PS) de un Hospital universitario de Buenos Aires, Argentina, en el período comprendido entre el 1 de abril de 2011 y el 31 de marzo de 2021. La Argentina tiene un sistema de salud segmentado que consta de 3 grandes sectores: público, privado (sistemas prepagos) y de seguridad social (obras sociales). Los dos últimos cubren una población de aproximadamente 18 millones de personas distribuidas en alrededor de 300 entidades. En este contexto, el PS brinda atención integral de salud a través de 2 hospitales principales y 24 centros periféricos, a los pacientes que lo contratan, que actualmente cuenta con alrededor de 174 000 miembros, y a afiliados de más de 200 obras sociales y sistemas prepagos. La población atendida en el PS corresponde en su mayoría a áreas urbanas de la ciudad de Buenos Aires. La ciudad cubre un área de 202 km<sup>2</sup> y tiene un clima subtropical. Está ubicada en la orilla occidental del Río de la Plata y tiene una población de 3 120 000 habitantes (censo de 2022). En un 92% la población es blanca y de ascendencia europea, y el resto corresponde a pobladores originarios y otras etnias. Los afiliados al PS conforman una población representativa de gran parte del país.

El protocolo de estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Protocolos de Investigación (CEPI) de nuestra institución. Desde 1998, nuestra institución opera un sistema de información de salud desarrollado internamente, que incluye datos clínicos y administrativos. Su sistema de historia clínica electrónica (HCE) denominado Itálica, es un sistema integrado, modular, orientado a problemas y centrado en el paciente, que funciona en diferentes entornos clínicos (ambulatorio, hospitalización, emergencias y atención domiciliaria). Recientemente ha sido certificado por la Sociedad de Sistemas de Gestión e Información de Atención Médica (HIMSS) como nivel 7 en el modelo de adopción de HCE (EMRAM), siendo el primer hospital de la Argentina y el segundo de Latinoamérica en llegar a esta etapa. Para este trabajo de forma inicial se recuperaron los datos de todos los pacientes en

cuya HCE, en el período de estudio, se encontró como diagnóstico o problema “vitiligo”, “máculas acrómicas o hipocrómicas”, o “parches acrómicos o hipocrómicos”. Se incluyeron todos los pacientes que fueran miembros activos PS, con diagnóstico de vitiligo confirmado por un médico clínico, generalista o dermatólogo, mediante una descripción clínica precisa. En los casos dudosos, la HCE era revisada y el diagnóstico validado por el investigador principal.

A fin de obtener el denominador para estimar la prevalencia se calculó el número pacientes afiliados al plan de salud del HIBA en la mitad del período de estudio (1 de abril de 2016). Para cada paciente se relevó la información correspondiente a las características epidemiológicas, las manifestaciones clínicas, las comorbilidades autoinmunes, los antecedentes familiares de vitiligo y otras enfermedades y el tratamiento recibido.

### Análisis estadístico

Se calculó la prevalencia a partir del número de pacientes afiliados al PS con diagnóstico/problema de vitiligo sobre el total de afiliados al PS activos a mitad de dicho período. En el análisis descriptivo, las variables cuantitativas se expresaron como media y desvío estándar o mediana e intervalo intercuartílico 25-75, según correspondió a la distribución de los datos. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencia absoluta y relativa. Se estimó la prevalencia de vitiligo cruda y específica por grupo etario y sexo. Se presentaron las tasas estandarizadas utilizando la población estándar argentina según el censo de 2022 y el estándar mundial de la World Health Organization (WHO). Se estimaron sus respectivos intervalos de confianza del 95%. Se consideró un nivel de significancia menor del 5%. El análisis estadístico se realizó con el *software* STATA 13.0®.

### RESULTADOS

De un total de 138 700 afiliados al PS activos a mitad del período de estudio, 622 presentaron diagnóstico de vitiligo, con una prevalencia estimada de 4,3 cada 1000 (IC 95%: 4,0-4,7). El 56,11% era de sexo femenino. La frecuencia de vitiligo en mujeres fue de 3,99 cada 1000 pacientes (IC 95%: 3,57-4,44), y en hombres de 4,87 cada 1000 pacientes (IC 95%: 4,31-5,49). Esta diferencia se debe a que el número de afiliados mujeres es mayor que el número de hombres en este sistema de salud. Por lo tanto, a pesar de que la mayor parte de los casos fueron identificados en las mujeres, al ajustar este resultado en relación con el número total de afiliados al sistema de salud, se observó un leve predominio en hombres. La edad media al momento del diagnóstico fue de 41 años (DS 21,9, rango 1-99 años). En la tabla 1 se describen las características demográficas de la población.

Las comorbilidades se describen en la tabla 2. Los trastornos tiroideos fueron los más frecuentes. Otras patologías identificadas de forma concomitante fueron la *alopecia areata* (3,07%), la psoriasis (2,76%), la dermatitis atópica (1,62%), la enfermedad celíaca (1,3%), la diabetes mellitus tipo I (0,97%), la urticaria crónica espontánea

**Tabla 1.** Características demográficas

(n = 622)	n (%)
<i>Sexo</i>	
Femenino	349 (56,11%)
Masculino	273 (43,89%)
<i>Edad (años)</i>	
Intervalo	1-99
Media (SD)	41 (21,9)

(0,81%) y la artritis reumatoide (0,65%). Se pudieron evaluar los niveles séricos de vitamina D en 38,57% de los pacientes. De aquellos pacientes en los cuales esta determinación se pudo realizar, el 84,16% presentaba algún grado de hipovitaminosis (Tabla 3).

Las características de las manifestaciones clínicas observadas en los pacientes se detallan en la tabla 4. La forma clínica más frecuente de vitiligo fue el generalizado (44,56%), mientras que el universal fue el menos común (2,10%).

El 78,86% de los pacientes realizó algún tipo de tratamiento. Estos se describen en la tabla 5.

### DISCUSIÓN

Este trabajo aporta evidencia sobre la prevalencia, las características clínicas y las comorbilidades del vitiligo en un sistema cerrado de salud representativo de la ciudad de Buenos Aires, Argentina. La mayor parte de las prevalencias comunicadas varían entre 0,5 y 2%, aunque se han comunicado datos que evidencian que, en determinados países, esta es diferente como en China (0,1%) o India (8%).<sup>1</sup> Tal variación en la frecuencia de presentación de esta patología de acuerdo con la región geográfica estudiada destaca la importancia de los estudios que la evalúan en las distintas áreas y de las implicaciones de la predisposición genética en la patogenia de la enfermedad.<sup>2</sup>

En nuestra casuística, el 56,11% de los casos fue de sexo femenino, lo que concuerda con los trabajos publicados. La mayor parte de los autores estiman que –si bien la enfermedad afecta por igual a ambos sexos– se observa esta leve diferencia, quizás, debido a la mayor preocupación y consulta por parte de las mujeres secundaria a la implicación estética de la enfermedad.<sup>1-3</sup> Sin embargo, al calcular la frecuencia de la patología con respecto a la cantidad de afiliados al PS por separado, esta resultó ser más frecuente en el sexo masculino. Tales hallazgos son similares a lo comunicado por Handa y cols.<sup>10</sup>, en un trabajo realizado en 1436 pacientes, durante 5 años en India, en el cual se observó una mayor proporción de hombres afectados (54%).

La edad media al momento del diagnóstico de la enfermedad fue 41 años, la cual parece elevada si se considera que la mitad de los pacientes desarrolla la patología antes de los 20 años de edad y el 87% antes de los 30 años.<sup>12</sup> Esto podría deberse a un subdiagnóstico

**Tabla 2.** Comorbilidades\*

	n (%)
Trastornos tiroideos (n = 587)	
<i>Hipotiroidismo, tiroiditis de Hashimoto o TSH elevada</i>	116 (19,76%)
<i>Anticuerpos ATPO, ATg y/o anti TSHR</i>	24 (4,09%)
<i>Hipertiroidismo, enfermedad de Graves o TSH disminuida</i>	13 (2,21%)
Psoriasis (n = 617)	17 (2,76%)
<i>Alopecia areata (n = 617)</i>	19 (3,07%)
Dermatitis atópica (n = 617)	10 (1,62%)
Celiaquía (n = 617)	8 (1,30%)
Diabetes mellitus tipo I (n = 617)	6 (0,97%)
Urticaria crónica espontánea (n = 617)	5 (0,81%)
Artritis reumatoide (n = 617)	4 (0,65%)
Uveítis (n = 617)	2 (0,32%)
Anemia perniciosa, enfermedad de Addison, PTI, ooforitis autoinmune/fallo ovárico temprano (n = 617)	1 (0,16%)
Alopecia frontal fibrosante (n = 174)	33 (18,97%)

\*Las distintas comorbilidades no pudieron ser estudiadas en toda la población dado que algunos pacientes no habían sido evaluados clínicamente o estudiados mediante pruebas de laboratorio a tal fin. Por este motivo en cada comorbilidad se detalla el n estudiado y el n (%) de pacientes que evidenciaron la comorbilidad.

**Tabla 3.** Dosaje de vitamina D\*

(n = 622)	n (%)
Dosaje normal	38 (6,10%)
Insuficiencia leve	83 (13,34%)
Insuficiencia moderada	104 (16,72%)
Deficiencia	15 (2,41%)
Desconocido	382 (61,41%)

\*Deficiencia < 10 ng/mL, insuficiencia moderada 10-20 ng/mL, insuficiencia leve 20-30 ng/mL.

**Tabla 4.** Características clínicas del vitiligo

(n = 570)	n (%)
Generalizado	254 (44,58%)
Acrofacial	160 (28,07%)
Focal	107 (18,77%)
Mucoso	21 (3,68%)
Segmentario	16 (2,80%)
Universal	12 (2,10%)

\*Datos disponibles en 570 pacientes.

**Tabla 5.** Tratamiento

(n = 579)	n (%)
<i>Recibieron tratamiento</i> <sup>1</sup>	457 (78,92%)
Corticosteroides tópicos	304 (52,50%)
Inhibidores tópicos de la calcineurina	281 (48,53%)
Fototerapia	135 (23,32%)
Catalasa y superóxido dismutasa	27 (4,66%)
Calcipotriol	18 (3,11%)
Minociclina	11 (1,90%)
Corticosteroides orales	10 (1,73%)
Tratamiento despigmentante	7 (1,21%)
Metotrexato	1 (0,17%)
Tratamiento quirúrgico	1 (0,%)
<i>No recibieron tratamiento</i>	122 (21,07%)

\*Datos disponibles en 579 pacientes.

<sup>1</sup> El 58,21% de los pacientes recibió más de un tratamiento.

de la enfermedad, a la consulta tardía con el especialista o a la falta de interés por parte del paciente de realizar tratamiento, ya que es una patología asintomática, sin repercusión sistémica comunicada hasta la fecha. En la

mayor parte de la bibliografía consultada, la edad promedio al momento del diagnóstico se extiende desde los 25 hasta los 33 años.<sup>10-12</sup> Sin embargo, en dos estudios, uno realizado en la población mexicana y otro en la Argentina, se observó una edad promedio al momento de la consulta de 41,5 y 42 años, respectivamente.<sup>9,13</sup> Las similitudes encontradas entre estas publicaciones y nuestra casuística quizá puedan reconocer un vínculo en las características poblacionales, las cualidades geográficas y climáticas, así como en las costumbres sociales.

El vitiligo ha demostrado estar asociado a diversas enfermedades autoinmunes. Nuestros hallazgos confirman las asociaciones encontradas en otras poblaciones. Estos datos respaldan lo propuesto en diversas publicaciones que sugieren que, en los pacientes con vitiligo, se debe realizar cribado (*screening*) mediante estudios de laboratorio de enfermedad tiroidea (TSH y anticuerpos antitiroperoxidasa), y de otras enfermedades autoinmunes de acuerdo con lo recabado a través del interrogatorio y el examen clínico detallado (p. ej., glucemia, hemograma, anticuerpos antitransglutaminasa, antipéptidos deaminados de gliadina, antiendomiso, anticuerpos anticélulas parietales).<sup>1-3,9,14</sup> El porcentaje de pacientes con hipotiroidismo en nuestra serie fue superior al encontrado en la mayor parte de los estudios publicados, en los cuales se observó en el 10% de los pacientes con vitiligo.<sup>3,14</sup> Al consultar otras series de casos de países latinoamericanos como México, encontramos resultados similares a los observados en nuestra serie (22%).<sup>13</sup> Ambos países comparten una herencia hispana, aunque su composición étnica es diferente y quizás estos hallazgos (al igual que la edad elevada al diagnóstico) se expliquen por otros factores en común entre ambas regiones.

Algunas publicaciones recientes relacionan el vitiligo con un aumento del riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. Tal evidencia no se encontraba disponible al momento de la realización de este trabajo de investigación, por lo que dichas variables no fueron estudiadas en esta población. De todos modos, de acuerdo con lo comentado, podría ser recomendable realizar una evaluación cardiovascular exhaustiva en los pacientes con vitiligo.<sup>15</sup>

La vitamina D y su relación con ciertas enfermedades cutáneas ha cobrado mucha importancia recientemente.<sup>16-19</sup> La forma activa de la vitamina D, 1,25-dihidroxitamina D<sub>3</sub> es una hormona que regula el metabolismo del calcio y los huesos, controla la proliferación y diferenciación celular, y posee funciones inmunoreguladoras. Por esto se sugiere que los niveles bajos de vitamina D<sub>3</sub> (por sus propiedades inmunosupresoras) podrían estar asociados a múltiples enfermedades autoinmunes entre las cuales se incluye el vitiligo.<sup>18</sup> La mayoría de nuestros pacientes no tenía dosaje de vitamina D. Solo 4 de cada 10 pacientes contaba con ese estudio y de ellos 8 de cada 10 tenía algún grado de hipovitaminosis. Estos resultados son superiores a los datos publicados y quizás están en relación con la proporción de pacientes con dosaje de vitamina D dentro de nuestra población de estudio.<sup>17-19</sup> Futuras

investigaciones permitirán dilucidar el papel de esta vitamina en la patogénesis, gravedad, asociaciones y tratamiento del vitiligo.<sup>16</sup>

La forma clínica de vitiligo observada con mayor frecuencia en nuestros pacientes fue la generalizada (44%), lo que cual concuerda con lo publicado hasta la fecha.<sup>9,10,13,14</sup> Luego de esta forma de presentación, en nuestra casuística le siguieron en frecuencia la forma acrofacial (28%), el vitiligo focal (18,7%), el mucoso (3,68%), el segmentario (2,8%) y, por último, el universal (2%). Los datos disponibles sobre la frecuencia de presentación de estos tipos de enfermedad son escasos, y resulta difícil poder establecer una comparación con otras publicaciones ya que muchos trabajos carecen de esos datos o utilizan clasificaciones diferentes.

El diagnóstico de la enfermedad es clínico. Entre los casos estudiados, más de 90% fue evaluado por un médico dermatólogo. Esto parece ser superior a lo comunicado. En un trabajo publicado por Hadi y cols. sobre 1487 pacientes en Nueva York, el 61,2% de los pacientes tenía confirmación diagnóstica por dermatología, mientras que el resto de los pacientes no tenía registradas consultas con el especialista.<sup>3</sup>

El tratamiento de esta patología continúa siendo un desafío para el dermatólogo. Por un lado, es importante recordar que no solo representa una afectación cosmética, sino que puede tener un alto impacto emocional, en las relaciones sociales y, por lo tanto, alterar la calidad de vida.<sup>1,2,8</sup> Actualmente existen tratamientos seguros cuya eficacia puede variar de acuerdo con la zona afectada y el tipo de vitiligo. En nuestra casuística observamos que 8 de cada 10 pacientes recibieron tratamiento. Los prescritos con mayor frecuencia fueron los corticosteroides tópicos, los inhibidores tópicos de la calcineurina y la fototerapia. El calcipotriol, otros antiinflamatorios/inmunosupresores (minociclina y metotrexato) y los corticosteroides sistémicos fueron utilizados en menor medida. El 1% recibió tratamiento despigmentante y solo 1 paciente recibió tratamiento quirúrgico. No hay información suficiente disponible al respecto en la bibliografía revisada, a excepción de Ibáñez cols., de la Argentina, en pacientes pediátricos, en la cual los tratamientos más frecuentemente utilizados fueron similares.<sup>20</sup> Existen nuevas terapéuticas como los inhibidores de Jak tópicos y sistémicos, que se están utilizando con resultados prometedores. Sin embargo, estos fármacos no se encontraban disponibles en el período de estudio en el cual se realizó el trabajo. En la actualidad, aún no han sido aprobados para el vitiligo en nuestro país, por lo que su disponibilidad y acceso son muy limitados, lo cual se ha visto explicitado en los resultados de este trabajo.

La debilidad más importante de nuestra investigación es que fue realizada en una población perteneciente a un Hospital Universitario de Comunidad, correspondiente a una clase social media, con un alto porcentaje de pacientes añosos, por lo que quizá sus resultados no sean trasladables a otras poblaciones con mayor proporción de adultos jóvenes o en otros contextos socioeconómicos.

Creemos que una de las fortalezas más relevantes de nuestro trabajo es que las historias clínicas de los pacientes fueron revisadas por médicos expertos en vitiligo (especialistas en dermatología). A su vez, los datos fueron obtenidos de la historia clínica electrónica, que es una fuente fiable y segura.

## CONCLUSIONES

En nuestro estudio, la prevalencia del vitiligo, las características clínicas y las comorbilidades fueron similares a lo publicado en la literatura. Cabe destacar que el 20% de los pacientes no recibió ningún tratamiento y el 10% no consultó con el dermatólogo.

Destacamos la importancia de poseer datos estadísticos fiables sobre la epidemiología y las asociaciones de esta patología en nuestra población para poder visualizar esta enfermedad y su impacto. En el futuro serán necesarios más trabajos de investigación básicos y clínicos para lograr una mayor comprensión de su patogenia y tener nuevas estrategias de tratamiento.

**Contribuciones de los autores:** Conceptualización, Metodología, Investigación: SZ, ALLDN, LDM. Investigación: CD, SAB, MR, NB. Supervisión: ACT. Análisis formal, Validación: ALLDN, SZ, LMD, ACT, LCM. Redacción - borrador original, Redacción - revisión y edición: ALLDN, SZ, LMD, CD, MR, NB, SAB, ACT, LDM.

**Conflictos de intereses:** los autores declaran no tener conflictos de intereses.

**Financiamiento:** los autores declaran que este estudio no recibió financiamiento de ninguna fuente externa.

## REFERENCIAS

- Bergqvist C, Ezzedine K. Vitiligo: a review. *Dermatology*. 2020;236(6):571-592. <https://doi.org/10.1159/000506103>.
- Alikhan A, Felsten LM, Daly M, et al. Vitiligo: a comprehensive overview. Part I. Introduction, epidemiology, quality of life, diagnosis, differential diagnosis, associations, histopathology, etiology, and work-up. *J Am Acad Dermatol*. 2011;65(3):473-491. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2010.11.061>.
- Hadi A, Wang JF, Uppal P, et al. Comorbid diseases of vitiligo: a 10-year cross-sectional retrospective study of an urban US population. *J Am Acad Dermatol*. 2020;82(3):628-633. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.07.036>.
- Chen J, Li S, Li C. Mechanisms of melanocyte death in vitiligo. *Med Res Rev*. 2021;41(2):1138-1166. <https://doi.org/10.1002/med.21754>.
- Ezzedine K, Lim HW, Suzuki T, et al. Revised classification/nomenclature of vitiligo and related issues: the Vitiligo Global Issues Consensus Conference. *Pigment Cell Melanoma Res*. 2012;25(3):E1-13. <https://doi.org/10.1111/j.1755-148X.2012.00997.x>.
- Mole M, Coringrato M. Actualización sobre vitiligo. *Dermatol Argent*. 2019;25(2): 50-57.
- Sociedad Argentina de Dermatología. Consenso sobre vitiligo: actualización 2015 [Internet]. Buenos Aires: la Sociedad; 2015 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: <https://sad.org.ar/wp-content/uploads/2019/10/Consenso-vitiligo-2015.pdf>.
- Grimes PE, Miller MM. Vitiligo: patient stories, self-esteem, and the psychological burden of disease. *Int J Womens Dermatol*. 2018;4(1):32-37. <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.11.005>.
- Chaparro EN, Rosati OM, Hassan ML. Vitiligo nuestra casuística en 270 casos. *Arch Argent Dermatol*. 2011;61:191-196.
- Handa S, Kaur I. Vitiligo: clinical findings in 1436 patients. *J Dermatol*. 1999;26(10):653-657. <https://doi.org/10.1111/j.1346-8138.1999.tb02067.x>.
- Valverde J, Grados MA. Vitiligo: aspectos clínicos y epidemiológicos. *Folia Dermatol*. 2006;17 (1):21-24.
- Hann SK, Park YK, Whang KC, et al. Clinical study of 174 patients with generalized vitiligo. *Korean J Dermatol*. 1986;24(6):798-805.
- Salinas Santander M, Sánchez Domínguez C, Cantú Salinas C, et al. Vitiligo: factores desencadenantes asociados con su aparición en pacientes del noreste de México. *Dermatol Rev Mex*. 2014;58(3):232-238.
- Arita Zelaya AC, López Lutz E, Erazo Trimarchi G. Epidemiología del vitiligo y asociación con otras patologías. *Rev Méd Postgrados Med UNAH*. 2007;10(2):134-138.
- Frączek A, Owczarczyk-Saczonek A, Ludwig RJ, et al. Vitiligo is associated with an increased risk of cardiovascular diseases: a large-scale, propensity-matched, US-based retrospective study. *EBioMedicine*. 2024;109:105423. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2024.105423>.
- Navarro Triviño FJ, Arias Santiago S, Gilaberte-Calzada Y. Vitamina D y piel: una revisión para dermatólogos. *Actas Dermosifiligr*. 2019;110(4):262-272. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2018.08.006>.
- Castaño Villegas A, Moreno Zuluaga C, Medina Albis LJ, et al. Vitiligo y vitamina D. *Rev Asoc Colomb Dermatol*. 2019;27(1):36-51.
- Mahmmod Z, Ismael DK. Vitamin D deficiency in patients with vitiligo: a cross-sectional study from Basrah, Iraq. *Cureus*. 2021;13(12):e20733. <https://doi.org/10.7759/cureus.20733>.
- Varikasuvu SR, Aloori S, Varshney S, et al. Decreased circulatory levels of Vitamin D in Vitiligo: a meta-analysis. *An Bras Dermatol*. 2021;96(3):284-294. <https://doi.org/10.1016/j.abd.2020.10.002>. Errata en: *An Bras Dermatol*. 2021;96(6):802. <https://doi.org/10.1016/j.abd.2021.09.001>.
- Ibañez D, Moumdjian H, de la Sota R, et al. Vitiligo en un consultorio de dermatología pediátrica. *Autoinmunidad*. 2018;3(7):66-68.