



# PIEL

## FORMACION CONTINUADA EN DERMATOLOGIA

[www.elsevier.es/piel](http://www.elsevier.es/piel)



### Terapéutica dermatológica

## Vitíligo en niños

### Vitiligo in children

Sebastián Gómez Restrepo\*, Johan Flórez Hurtado, Winnie Joane Celorio Murillo y Jairo Victoria Chaparro

Servicio de Dermatología, Universidad Libre, Cali, Colombia

#### Introducción

El vitíligo es una enfermedad adquirida caracterizada por la destrucción autoinmune de melanocitos funcionales, la prevalencia en niños es variable oscilando entre el 1 y el 4%, en la infancia comienza antes de los 12 años y es infrecuente que aparezca en menores de 4 años<sup>1,2</sup>. Se ha estimado que alrededor del 50% de los pacientes desarrollan vitíligo antes de los 20 años y aproximadamente el 25% de estos desarrollan la enfermedad antes de los 8 años<sup>3</sup>. Alrededor del 12 al 35% de los niños con vitíligo tienen antecedentes familiares de la enfermedad y, a su vez, los familiares de los niños afectados suelen padecer enfermedades autoinmunes, en su mayoría, anomalía tiroidea, con porcentajes que varían del 3,3 al 27,3%<sup>2</sup>.

Se han propuesto varias teorías sobre la causa del vitíligo, incluidos factores genéticos, ambientales, inmunes y neurales; igualmente, estrés oxidativo y estrés emocional<sup>4</sup>. La patogenia del vitíligo implica defectos intrínsecos en los melanocitos que incluye una respuesta autoinmune dirigida a estas células junto con una respuesta oxidativa exagerada. La misma producción de melanina es tóxica para los melanocitos y la síntesis de grandes cantidades de melanina aumenta el riesgo de mal plegamiento proteico, con lo que se favorece la excesiva producción de radicales libres del oxígeno que a su vez inducen gran estrés celular y, con ello, la activación aberrante de células de la inmunidad innata como las células asesinas naturales y las células dendríticas. Las células dendríticas migran fuera de la piel para presentar antígenos de los melanocitos a los linfocitos T; entre ellos,

proteínas de la vía melanogénica como gp100, MART1, la tirosinasa y la proteína 1 relacionada con la tirosinasa (TRP1). Los linfocitos T autorreactivos activados destruyen directamente los melanocitos epidérmicos y del reservorio folicular<sup>5</sup>.

La presentación clínica del vitíligo incluye la aparición de máculas despigmentadas bien delimitadas que están rodeadas por piel sana, las lesiones pueden ser redondas, ovaladas o irregulares, que van desde pocos milímetros hasta varios centímetros de diámetro<sup>1</sup>. La cara es el área corporal mayormente afectada, sobre todo la región periocular, seguida de las extremidades inferiores, el tronco, el cuello y el dorso de las manos<sup>6</sup>. Los pacientes pueden exhibir el fenómeno isomórfico de Koebner, cuya característica principal, en este caso, es la aparición de lesiones vitiligoides en zonas traumatizadas.

La enfermedad se clasifica en 2 grandes grupos: vitíligo segmentario y vitíligo no segmentario (tabla 1). El vitíligo segmentario representa del 5 al 33% de todas las formas de vitíligo en los niños y se caracteriza por una o varias máculas despigmentadas que se distribuyen en un único segmento corporal unilateral sin cruzar la línea media. En el vitíligo no segmentario, las lesiones despigmentadas generalmente comprometen ambos lados del cuerpo y con tendencia a la simetría; este es el subtipo más frecuente en los niños, presentándose hasta en el 95% de los casos. Acá se incluyen los subtipos generalizado, acrofacial, universal, mucoso y mixto<sup>1</sup>.

El diagnóstico de vitíligo es clínico y precisa realizar una anamnesis completa donde se incluyan antecedentes personales y familiares, además de una exploración cutánea completa. La revisión de la piel con la lámpara de Wood revela

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [sebas.r@hotmail.com](mailto:sebas.r@hotmail.com) (S. Gómez Restrepo).  
<https://doi.org/10.1016/j.piel.2023.05.004>

0213-9251/© 2023 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

**Tabla 1 – Clasificación del vitiligo**

Tipo	Subtipo	Descripción
Vitiligo no segmentario	Acrofacial	Limitado a la cara, las manos y/o los pies
	Generalizado	Máculas simétricas, en la cara, los dedos, las manos o las áreas expuestas a traumatismos
	Mucoso	Compromiso de la boca y los genitales con otras áreas de la piel afectadas
Vitiligo segmentario	Universal	La despigmentación afecta de 80 a 90% de la superficie corporal
	Unisegmentario	Una o más máculas despigmentadas en un solo lado del cuerpo, sin sobrepasar la línea media
	Bisegmentario	Dos lesiones segmentarias unilaterales o bilaterales
Vitiligo mixto	Plurisegmentario	Múltiples lesiones segmentarias distribuidas ya sea unilateral o bilateralmente
	Ocurrencia de vitiligo segmentario y no segmentario	Vitiligo segmentario seguido de vitiligo no segmentario con un retraso de al menos 6 meses
Vitiligo no clasificado	Focal	Máculas aisladas sin distribución segmentaria ni evolución a vitiligo no segmentario después de 2 años
	Mucoso	Afectación de mucosa oral y/o genital exclusivamente

Modificada de Zzedine et al.<sup>7</sup>.

un realce blanco de la piel despigmentada, mientras que la piel sana no se realza.

El diagnóstico diferencial incluye dermatosis hipopigmentadas como la hipomelanosis macular progresiva, la pitiriasis versicolor, la pitiriasis alba y, con menos frecuencia, el nevo despigmentoso<sup>5</sup>.

En los pacientes pediátricos es adecuado realizar estudios iniciales para evaluar la salud general del paciente y para descartar la coexistencia de otra enfermedad autoinmune. Las pruebas iniciales incluyen hemograma, glucosa, medición de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) y anticuerpos antitiroperoxidasa (TPO)<sup>2,6</sup>.

## Tratamiento

Las opciones terapéuticas para el vitiligo en los niños se resumen en la tabla 2, que a continuación comentamos.

## Tratamiento tópico

Para la enfermedad localizada, con vitiligo estable, es decir, sin incremento en el tamaño ni aparición de nuevas lesiones en los últimos 3-6 meses, que comprometen menos del 10% del área de superficie corporal total y que se limita a la cara, el cuello, el tronco o las extremidades, se sugiere el uso de corticosteroides tópicos de mediana a alta potencia o inhibidores de la calcineurina tópica como terapias de primera línea<sup>8-10</sup>. Puede usarse de forma tópica furoato de mometasona 0,1% o hidrocortisona 1% una o 2 veces al día, por un período de 2 o 3 meses<sup>11</sup>; asimismo, otros autores sugieren tratamiento de 15 días por mes por un periodo de 6 meses<sup>12</sup>.

Los inhibidores de la calcineurina como el tacrolimus al 0,1% y el pimecrolimus al 1% se prefieren a los corticosteroides en las lesiones ubicadas en sitios de alto

**Tabla 2 – Resumen del tratamiento del vitiligo en niños**

Medicamento	Consideraciones
Corticoides tópicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción antiinflamatoria, disminuyen la progresión de la enfermedad, no debe usarse de forma continua más de 3 meses</li> <li>Furoato de mometasona 0,1% o hidrocortisona 1%</li> </ul>
Inhibidores de calcineurina	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inmunomoduladores, modulan la actividad de linfocitos T junto con la disminución de citoquinas proinflamatorias, de preferencia en la cara y los genitales</li> <li>Tacrolimus 0,03%</li> <li>Pimecrolimus 1%</li> </ul>
Calcipotrieno 0,05%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se usa con dipropionato de betametasona al 0,5%, debe usarse con precaución para evitar eventos adversos</li> </ul>
Corticoides orales	<ul style="list-style-type: none"> <li>En enfermedad rápidamente progresiva, mini pulsos de dosis baja</li> <li>Dexametasona 5 mg mensuales</li> </ul>
Suplementos vitamínicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ácido ascórbico, vitamina B12, folatos a consideración del médico</li> </ul>
Fototerapia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banda estrecha (BE), 3 sesiones semanales, se debe explicar a los padres los eventos adversos</li> <li>Láser excimer en lesiones localizadas en la cara o los genitales</li> </ul>
Cirugía	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vitiligo estable por más de 2 años, valorar cada caso de manera individualizada</li> </ul>
Apoyo psicosocial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al ser una enfermedad de curso crónico con repercusiones en la apariencia es fundamental brindar orientación psicológica a los pacientes y a sus familiares</li> </ul>

riesgo de atrofia epidérmica, ya que a diferencia de estos últimos, no tienen este evento como efecto secundario por su uso, se aplican usualmente 2 veces al día. Es importante considerar que en las primeras semanas puede existir sensación de ardor en la piel, que es transitoria<sup>12,13</sup>.

En resumen, es esencial considerar la terapia tópica en el vitiligo, tanto para los casos localizados como coadyuvantes en el tratamiento sistémico para mejorar la respuesta de los pacientes, teniendo las consideraciones respectivas sobre sus efectos secundarios, especialmente con los corticosteroides tópicos, dados por el tiempo de uso, la localización de las lesiones y la concentración, y la sensación de ardor transitoria con los inhibidores de la calcineurina tópicos.

### Tratamiento sistémico y fototerapia

El tratamiento sistémico debe considerarse en los pacientes que presentan compromiso generalizado, rápidamente progresivo o en ausencia de respuesta a la terapia tópica. Los cursos cortos con corticosteroides sistémicos (betametasona, dexametasona o prednisolona), la fototerapia (PUVA, UVB-BE, láser excimer) y los suplementos vitamínicos (vitamina D<sub>3</sub>, vitamina B<sub>12</sub>, vitamina C y ácido fólico) son algunas de las opciones disponibles<sup>14,15</sup>.

Los mini pulsos de dosis bajas de corticosteroides son útiles en la estabilización de la enfermedad rápidamente progresiva: la dexametasona por vía oral en dosis de 5 mg mensuales o 2,5 mg en 2 días consecutivos cada mes. Se ha descrito igualmente la administración de betametasona en dosis de 0,1 mg/kg/peso en 2 días consecutivos por semana por 12 semanas, con reducción posterior de la dosis a 1 mg al mes por 3 meses<sup>14,16,17</sup>.

La fototerapia con PUVA fue una de las primeras en ser utilizadas, demostrando buena respuesta; no obstante, debido a los efectos adversos asociados y a las dificultades de la administración en los pacientes en edad pediátrica, ha sido remplazada por la fototerapia con UVB-BE. Se observa que el 80% de los pacientes responden al tratamiento con 2 o 3 sesiones por semana durante un año. La fototerapia se puede combinar con medicamentos tópicos como corticosteroides e inhibidores de la calcineurina, con evidencia de mejores respuestas que en monoterapia<sup>16,18</sup>.

Los pacientes con enfermedad localizada y estable por 2 años consecutivos pueden ser candidatos a tratamiento quirúrgico. Debe hacerse la salvedad de que en los niños muy pequeños no debe considerarse la cirugía, puesto que las lesiones focales segmentarias se extenderán conforme el niño crezca<sup>14</sup>.

### Tratamiento quirúrgico

Son varias las alternativas quirúrgicas que existen y se pueden dividir en convencionales como el injerto con minisacabocados (*mini-punch*), el injerto epidérmico mediante ampolla de succión y el injerto fino de Thiersch; y otras técnicas más recientes de trasplante celular como el realizado

por suspensión de células epidérmicas, por suspensión de melanocitos cultivados y el que utiliza la epidermis cultivada<sup>14</sup>.

### Financiación

Ninguna.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses.

### Puntos clave

- El vitiligo es un trastorno pigmentario autoinmune
- Tiene una prevalencia en la infancia del 1 al 4%
- Se caracteriza por presentar máculas despigmentadas de distribución simétrica y/o periorificial
- El diagnóstico es clínico, generalmente no requiere realización de biopsia
- La luz de Wood refleja refringencia blanco hueso en las áreas afectadas
- El tratamiento de primera línea son los corticoides tópicos por ciclos cortos
- Se deben solicitar hemograma, TSH, glucemia y anticuerpos antiperoxidasa (TPO)
- Es fundamental derivar a los pacientes al dermatólogo
- El acompañamiento psicosocial es necesario puesto que los cambios pigmentarios en la piel pueden favorecer cuadros de depresión, ansiedad o aislamiento

### BIBLIOGRAFÍA

1. Nicolaidou E, Mastrafsi S, Tzanetakou V, et al. Childhood Vitiligo. *Am J Clin Dermatol*. 2019;20(4):515–526. <https://doi.org/10.1007/s40257-019-00430-0>.
2. Phiske MM. Vitiligo in children: a birds eye view. *Curr Pediatr Rev*. 2016;12(1):55–66. <https://doi.org/10.2174/157339631201160105092811>.
3. Halder RM, Grimes PE, Cowan CA, et al. Childhood vitiligo. *J Am Acad Dermatol*. 1987;16(5):948–954. [https://doi.org/10.1016/s0190-9622\(87\)70119-4](https://doi.org/10.1016/s0190-9622(87)70119-4).
4. Kakourou T. Vitiligo in children. *World J Pediatr*. 2009;5(4):265–268. <https://doi.org/10.1007/s12519-009-0050-1>.
5. Rodrigues M, Ezzedine K, Vitiligo Working Group, et al. New discoveries in the pathogenesis and classification of vitiligo. *J Am Acad Dermatol*. 2017;77(1):1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2016.10.048>.
6. Taïeb A, Seneschal J, Mazereeuw-Hautier J. Special considerations in children with vitiligo. *Dermatol Clin*. 2017;35(2):229–233. <https://doi.org/10.1016/j.det.2016.11.011>.
7. Zzedine K, Lim HW, Suzuki T, et al. Vitiligo global issue consensus conference panelists. 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>.
8. Dennin MH, Stein SL, Rosenblatt AE. Vitiligoid variant of lichen sclerosus in young girls with darker skin types. *Pediatr Dermatol.* 2018;35(2):198–201. <https://doi.org/10.1111/pde.13399>.
  9. Migayron L, Boniface K, Seneschal J. Vitiligo, from physiopathology to emerging treatments: a review. *Dermatol Ther.* 2020; 10(6):1185–1198. <https://doi.org/10.1007/s13555-020-00447-y>.
  10. Searle T, Al-Niaimi F, Ali FR. Vitiligo: an update on systemic treatments. *Clin Exp Dermatol.* 2021;46(2):248–258. <https://doi.org/10.1111/ced.14435>.
  11. Taieb A, Alomar A, Böhm M, et al. Guidelines for the management of vitiligo: the European dermatology forum consensus. *Br J Dermatol.* 2013;168(1):5–19. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2012.11197.x>.
  12. Eleftheriadou V, Atkar R, Batchelor J, et al. British Association of Dermatologists guidelines for the management of people with vitiligo. *Br J Dermatol.* 2022;186(1):18–29. <https://doi.org/10.1111/bjd.20596>.
  13. Chang HC, Hsu YP, Huang YC. The effectiveness of topical calcineurin inhibitors compared with topical corticosteroids in the treatment of vitiligo: a systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2020;82(1):243–245. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.07.108>.
  14. Palit A, Inamadar AC. Childhood vitiligo. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2012;78(1):30–41. <https://doi.org/10.4103/0378-6323.90944>.
  15. Ezzedine K, Silverberg N. A practical approach to the Diagnosis and treatment of vitiligo in children. *Pediatrics.* 2016;138(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2015-4126>.
  16. Silverberg NB. Pediatric vitiligo. *Pediatr Clin N Am.* 2014;61(2): 347–366. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2013.11.008>.
  17. De Menezes AF, Oliveira de Carvalho F, Barreto RS, et al. Pharmacologic treatment of vitiligo in children and adolescents: a systematic review. *Pediatr Dermatol.* 2017;34(1):13–24. <https://doi.org/10.1111/pde.13024>.
  18. Gianfaldoni S, Tchernev G, Wollina U, et al. Vitiligo in children: what's new in treatment? *J Med Sci.* 2018;6(1): 221–225. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.060>.