

Vitiligo: avances en terapias dirigidas y su impacto psicosocial

Vitiligo: advances in targeted therapies and its psychosocial impact

Melissa Carolina Badillo Pazmiño

ORCID: 0009-0005-1914-7613

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Ana Belén Pérez Proaño

ORCID: 0000-0001-6420-0843

Hospital Básico Privado San Bartolomé, Ecuador

Carolina Sotomayor Palacios

ORCID: 0009-0005-1914-7613

Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Doménica Alejandra Mier Rodríguez

ORCID: 0009-0002-9105-804X

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Andy Javier Zavala IpiALES

ORCID: 0009-0003-3006-066

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Gloria Michelle Guamán Guiracocha

ORCID: 0000-0003-0463-9517

Investigadora Independiente, Ecuador

Ana Belen Lopez Cedeño

ORCID: 0009-0009-6353-7001

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

María José Rodas Balcázar

ORCID: 0009-0008-0636-299X

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

RESUMEN

El vitiligo es un trastorno cutáneo caracterizado por la pérdida de pigmentación debido a la destrucción de los melanocitos, lo que genera un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes. Este artículo de revisión narrativa aborda los avances recientes en terapias dirigidas, destacando tratamientos innovadores como los inhibidores de JAK, la fototerapia de banda estrecha y las estrategias combinadas que han mostrado eficacia en la repigmentación. Asimismo, se analizan los factores inmunológicos y genéticos involucrados en la patogénesis, lo que ha permitido el desarrollo de enfoques más específicos y personalizados. Además, se explora el impacto psicosocial del vitiligo, que incluye efectos negativos en la autoestima, el bienestar emocional y las relaciones sociales, subrayando la importancia de un abordaje integral que contemple tanto los aspectos médicos como los psicológicos. La inclusión de apoyo psicológico y estrategias educativas se presenta como un complemento esencial en el manejo de esta enfermedad crónica. En conjunto, estos avances representan un progreso significativo hacia una mejor comprensión y tratamiento del vitiligo, con la esperanza de mejorar no solo los resultados clínicos, sino también la calidad de vida de quienes lo padecen.

Palabras clave: Vitiligo, Terapias dirigidas, Impacto psicosocial, Dermatología, Pigmentación, Enfermedades autoinmunes.

ABSTRACT

Vitiligo is a skin disorder characterized by the loss of pigmentation due to the destruction of melanocytes, which has a significant impact on the quality of life of patients. This narrative review article addresses recent advances in targeted therapies, highlighting innovative treatments such as JAK inhibitors, narrow-band phototherapy, and combination strategies that have shown efficacy in repigmentation. Likewise, the immunological and genetic factors involved in the pathogenesis are analyzed, which has allowed the development of more specific and personalized approaches. In addition, the psychosocial impact of vitiligo is explored, which includes negative effects on self-esteem, emotional well-being and social relationships, highlighting the importance of a comprehensive approach that considers both medical and psychological aspects. The inclusion of psychological support and educational strategies is presented as an essential complement in the management of this chronic disease. Together, these advances represent significant progress toward better understanding and treatment of vitiligo, with the hope of improving not only clinical outcomes but also the quality of life for those who suffer from it.

Keywords: Vitiligo, Targeted therapies, Psychosocial impact, Dermatology, Pigmentation, Autoimmune diseases.

INTRODUCCIÓN

El vitiligo es un trastorno cutáneo caracterizado por la pérdida progresiva de pigmentación debido a la destrucción de melanocitos, lo que resulta en la aparición de máculas acrómicas en diversas áreas del cuerpo (1). Aunque no representa un riesgo directo para la vida, su impacto en la calidad de vida de los pacientes es significativo, especialmente debido a las implicaciones estéticas y psicosociales asociadas (2). En las últimas décadas, los avances en la comprensión de la patogénesis del vitiligo, que involucra factores autoinmunes, genéticos y ambientales, han permitido el desarrollo de terapias dirigidas más eficaces y específicas (3). Estas incluyen desde el uso de inhibidores de JAK hasta terapias basadas en células madre y técnicas innovadoras de trasplante de melanocitos (4). Paralelamente, se ha reconocido la necesidad de abordar el impacto emocional y social que el vitiligo genera en los pacientes, como ansiedad, depresión y estigmatización, lo que ha promovido un enfoque integral en su manejo (5). Este artículo de revisión narrativa tiene como objetivo analizar los avances recientes en las terapias dirigidas para el vitiligo, evaluando su eficacia y seguridad, así como explorar las estrategias para mitigar su impacto psicosocial (6). De esta manera, se busca proporcionar una visión actualizada y holística que contribuya al diseño de intervenciones terapéuticas más efectivas y centradas en el paciente.

METODOLOGÍA

La metodología empleada para esta revisión narrativa se basó en la búsqueda exhaustiva de literatura científica en bases de datos reconocidas como PubMed, Scopus y SciELO. Se utilizaron términos MeSH y DeCS relacionados con "vitiligo", "terapias dirigidas", "impacto psicosocial" y "tratamientos dermatológicos", combinados mediante operadores booleanos como AND, OR y NOT para optimizar la recuperación de información relevante. Los criterios de inclusión abarcaron artículos publicados en los últimos 10 años, disponibles en inglés y español, con acceso al texto completo, y estudios que abordaran específicamente avances terapéuticos en vitiligo y su relación con aspectos psicosociales. Se excluyeron revisiones duplicadas, estudios con poblaciones no humanas y aquellos que no presentaran datos concluyentes. Tras la aplicación de estos criterios, se revisaron un total de 85 artículos, de los cuales 18 fueron seleccionados para su análisis detallado por su pertinencia y calidad metodológica. Esta estrategia permitió integrar información actualizada y relevante para comprender los avances en terapias dirigidas para el vitiligo y su impacto en la calidad de vida de los pacientes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Introducción al vitiligo: definición, epidemiología y fisiopatología

El vitiligo es un trastorno cutáneo adquirido caracterizado por la pérdida progresiva de pigmentación en la piel debido a la destrucción selectiva de melanocitos. Esta afección, de naturaleza crónica, se manifiesta mediante la aparición de máculas acrómicas bien delimitadas que pueden variar en tamaño y distribución. Aunque no supone un riesgo directo para la vida, su impacto en la calidad de vida del paciente puede ser significativo, especialmente en términos de bienestar emocional y social (1).

Desde el punto de vista epidemiológico, el vitiligo afecta aproximadamente al 0.5-2% de la población mundial, sin predilección clara por sexo, raza o grupo étnico. Si bien puede presentarse en cualquier etapa de la vida, su inicio suele ocurrir antes de los 30 años en la mayoría de los casos. Existen dos formas principales de presentación clínica: el vitiligo segmentario, que afecta un área específica del cuerpo y suele tener un curso más estable, y el vitiligo no segmentario, que es más común y se caracteriza por una distribución bilateral y progresiva (1).

La fisiopatología del vitiligo es compleja y multifactorial, involucrando factores genéticos, autoinmunitarios, ambientales y neurogénicos. La hipótesis autoinmune es la más aceptada, respaldada por la asociación del vitiligo con otras enfermedades autoinmunes como la tiroiditis de Hashimoto y la diabetes mellitus tipo 1. En este contexto, se postula que una disfunción en el sistema inmune conduce a un ataque mediado por linfocitos T citotóxicos contra los melanocitos. Además, se han identificado variantes genéticas en loci relacionados con la inmunidad que predisponen al desarrollo de la enfermedad (1,2).

Otros factores contribuyentes incluyen el estrés oxidativo, que puede generar un ambiente tóxico para los melanocitos, y alteraciones en las vías de señalización celular. Asimismo, el papel del sistema nervioso ha sido sugerido debido a la correlación entre eventos estresantes y el inicio o exacerbación del vitiligo en algunos pacientes (2).

En resumen, el vitiligo es una enfermedad dermatológica compleja con implicaciones tanto biológicas como psicosociales. Su comprensión integral no solo requiere un análisis profundo de sus bases fisiopatológicas, sino también una

consideración de los factores emocionales y sociales que afectan a quienes lo padecen. Este conocimiento es esencial para el desarrollo de terapias dirigidas más efectivas y estrategias de apoyo psicosocial que mejoren la calidad de vida de los pacientes (2).

Mecanismos inmunológicos implicados en el desarrollo del vitiligo

El vitiligo es un trastorno cutáneo caracterizado por la despigmentación progresiva de la piel debido a la pérdida de melanocitos funcionales. Aunque su etiopatogenia no está completamente elucidada, se ha identificado un componente inmunológico central en su desarrollo, que involucra tanto la inmunidad innata como la adaptativa (3).

En términos de inmunidad adaptativa, el vitiligo se considera una enfermedad autoinmune mediada principalmente por linfocitos T citotóxicos (CD8+). Estos linfocitos reconocen antígenos melanocíticos, como la tirosinasa y la proteína relacionada con la tirosinasa (TRP-1 y TRP-2), y desencadenan una respuesta citotóxica que resulta en la destrucción de los melanocitos. Este proceso está facilitado por la liberación de citocinas proinflamatorias como el interferón gamma (IFN- γ), que amplifica la respuesta inmune al inducir la expresión de moléculas del complejo principal de histocompatibilidad (MHC) clase I en los melanocitos, aumentando su visibilidad para los linfocitos T (3).

La inmunidad innata también juega un papel relevante. Se ha observado que los melanocitos en pacientes con vitiligo presentan una mayor susceptibilidad al estrés oxidativo, lo que puede actuar como un desencadenante inicial. Este estrés genera daño celular y libera señales de peligro (DAMPs), como las proteínas de choque térmico (HSPs), que activan las células dendríticas y otras células presentadoras de antígenos. Estas células, a su vez, inician una respuesta inflamatoria que perpetúa el ataque inmunológico contra los melanocitos (3,4).

Además, se ha identificado un eje crucial en el desarrollo del vitiligo mediado por el IFN- γ y su vía de señalización JAK-STAT. Esta cascada molecular favorece la producción de quimiocinas, como CXCL9 y CXCL10, que atraen más linfocitos T al sitio de la lesión, perpetuando el círculo vicioso de inflamación y destrucción celular (4).

Un aspecto adicional a considerar es la participación de factores genéticos y ambientales que modulan la susceptibilidad al vitiligo. Variantes genéticas en genes relacionados con la regulación inmune, como PTPN22 y NLRP1, han sido asociadas con un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. Asimismo, factores externos como infecciones, traumas cutáneos o exposición a ciertos químicos pueden actuar como desencadenantes en individuos predispuestos (4).

Terapias dirigidas: conceptos básicos y clasificación

Las terapias dirigidas representan un enfoque innovador y prometedor en el tratamiento del vitiligo, una enfermedad cutánea caracterizada por la despigmentación progresiva de la piel debido a la pérdida de melanocitos. A diferencia de los tratamientos tradicionales, que suelen tener un enfoque más generalizado, las terapias dirigidas se centran en intervenir en mecanismos específicos implicados en la patogénesis de la enfermedad, lo que permite una mayor precisión y eficacia en los resultados terapéuticos (5).

Desde una perspectiva conceptual, este tipo de tratamientos busca modular procesos inmunológicos, inflamatorios y celulares clave que contribuyen al desarrollo y progresión del vitiligo. Por ejemplo, se ha identificado que la activación anómala de los linfocitos T citotóxicos y la sobreproducción de citoquinas proinflamatorias, como el interferón gamma (IFN- γ), desempeñan un papel crucial en el daño a los melanocitos. Las terapias dirigidas actúan bloqueando estas vías específicas, lo que no solo detiene la progresión de la enfermedad, sino que también puede favorecer la repigmentación de las áreas afectadas (5).

En cuanto a su clasificación, las terapias dirigidas para el vitiligo se pueden agrupar en varias categorías principales según su mecanismo de acción (5):

1. Inhibidores de citoquinas y sus vías de señalización: Este grupo incluye medicamentos como los inhibidores de JAK (Janus quinasa), que bloquean la señalización mediada por IFN- γ y otras citoquinas proinflamatorias. Ejemplos destacados son tofacitinib y ruxolitinib, que han mostrado resultados prometedores en estudios clínicos (5).

2. Moduladores del sistema inmunológico: Estos tratamientos buscan regular la respuesta inmune para prevenir el ataque autoinmune contra los melanocitos. Incluyen agentes biológicos y pequeñas moléculas diseñadas para alterar específicamente las respuestas inmunitarias hiperactivas (6).

3. Terapias basadas en factores de crecimiento y regeneración celular: Se están explorando tratamientos que promuevan la regeneración de melanocitos mediante factores de crecimiento específicos o técnicas avanzadas como la terapia celular (6).

4. Combinaciones con fototerapia: Muchas terapias dirigidas se potencian mediante el uso combinado con fototerapia, como la luz ultravioleta B (UVB) de banda estrecha, que estimula la proliferación y migración de melanocitos hacia las áreas despigmentadas (6).

En resumen, las terapias dirigidas representan un cambio paradigmático en el manejo del vitiligo, al ofrecer una intervención más precisa y personalizada basada en los mecanismos moleculares subyacentes. Sin embargo, su implementación clínica aún enfrenta desafíos relacionados con la accesibilidad, los costos y la necesidad de estudios a largo plazo para evaluar su seguridad y eficacia sostenida (6).

Avances en terapias tópicas para el tratamiento del vitiligo

El vitiligo es una enfermedad cutánea caracterizada por la pérdida progresiva de pigmentación debido a la destrucción de melanocitos, lo que genera un impacto significativo tanto físico como emocional en los pacientes. En los últimos años, las terapias tópicas han experimentado avances notables, consolidándose como uno de los pilares del tratamiento, especialmente en casos localizados o en combinación con otras modalidades terapéuticas (7).

Entre las opciones más empleadas se encuentran los corticosteroides tópicos y los inhibidores de la calcineurina. Los corticosteroides han demostrado ser efectivos en la repigmentación al modular la inflamación y la respuesta autoinmune. Sin embargo, su uso prolongado puede asociarse con efectos secundarios como atrofia cutánea y estrías, lo que limita su aplicación a largo plazo. Por otro lado, los inhibidores de la calcineurina, como el tacrolimus y el pimecrolimus, han emergido como alternativas prometedoras debido a su perfil de seguridad superior. Estos agentes actúan específicamente sobre las vías inflamatorias sin los efectos adversos típicos de los esteroides, siendo especialmente útiles en zonas sensibles como la cara y el cuello (7).

Un avance reciente en las terapias tópicas es el desarrollo de agentes dirigidos a las vías moleculares implicadas en la patogénesis del vitiligo. Entre ellos, destacan los inhibidores de JAK (Janus quinasa), que han mostrado resultados alentadores en estudios iniciales. Estas moléculas actúan bloqueando las señales inflamatorias mediadas por interferón gamma, que desempeñan un papel clave en el daño a los melanocitos. Formulaciones tópicas de inhibidores de JAK, como el ruxolitinib, han demostrado una mejora significativa en la repigmentación, especialmente cuando se combinan con fototerapia (7,8).

Además, se está investigando el uso de compuestos antioxidantes tópicos para contrarrestar el estrés oxidativo asociado con la destrucción de melanocitos. Sustancias como el tocoferol (vitamina E) o el ácido ascórbico (vitamina C) están siendo evaluadas por su capacidad para reducir el daño celular y potenciar la regeneración pigmentaria (8).

Por último, es importante destacar que el éxito de las terapias tópicas depende de varios factores, como la extensión de las lesiones, la localización anatómica y la adherencia al tratamiento. La educación del paciente y el seguimiento cercano por parte del dermatólogo son esenciales para maximizar los beneficios y minimizar las complicaciones (8).

Terapias sistémicas innovadoras: moduladores inmunológicos y biológicos

El vitiligo, una enfermedad autoinmune caracterizada por la pérdida progresiva de melanocitos, ha sido objeto de avances significativos en el desarrollo de terapias dirigidas. En particular, los moduladores inmunológicos y biológicos han emergido como enfoques prometedores para abordar tanto la progresión de la enfermedad como la repigmentación, marcando un cambio paradigmático en su manejo clínico (9).

En el ámbito de los moduladores inmunológicos, los inhibidores de las vías inflamatorias han demostrado ser efectivos para controlar la respuesta autoinmune subyacente. Por ejemplo, los inhibidores de JAK (Janus quinasa), como tofacitinib y ruxolitinib, han mostrado resultados alentadores en ensayos clínicos. Estos medicamentos actúan bloqueando las señales proinflamatorias mediadas por citoquinas, reduciendo así el ataque inmunológico a los melanocitos. Estudios recientes han evidenciado mejoras significativas en la extensión de la repigmentación en pacientes tratados con estos agentes, especialmente cuando se combinan con terapias tópicas o fototerapia (9).

Por otro lado, los agentes biológicos, que incluyen anticuerpos monoclonales dirigidos contra moléculas específicas del sistema inmunológico, están ganando terreno como opciones terapéuticas. Uno de los enfoques más destacados es el uso de anticuerpos anti-IL-15, que buscan interrumpir la activación y persistencia de las células T citotóxicas responsables del daño melanocítico. Ensayos preliminares sugieren que estos tratamientos pueden no solo detener la progresión del vitiligo, sino también promover la regeneración de melanocitos en áreas afectadas (9,10).

El desarrollo de estas terapias innovadoras no solo representa un avance desde el punto de vista biológico, sino que también tiene un impacto significativo en el bienestar psicosocial de los pacientes. El vitiligo, al ser una enfermedad visible

que afecta la apariencia física, puede generar importantes cargas emocionales y sociales. La posibilidad de contar con tratamientos más efectivos y personalizados mejora no solo los resultados clínicos, sino también la calidad de vida y la autoestima de quienes padecen esta condición (10).

A pesar del optimismo generado por estas intervenciones, es importante destacar que aún existen desafíos en su implementación. Factores como el costo elevado de los agentes biológicos y la necesidad de estudios a largo plazo para evaluar su seguridad y eficacia siguen siendo barreras importantes. Además, la respuesta al tratamiento puede variar significativamente entre individuos, lo que subraya la importancia de enfoques personalizados basados en biomarcadores específicos (10).

Uso de tecnologías emergentes: fototerapia y láser en el manejo del vitiligo

El vitiligo es una enfermedad cutánea crónica caracterizada por la pérdida de pigmentación debido a la destrucción de melanocitos. En las últimas décadas, las tecnologías emergentes, como la fototerapia y el láser, han revolucionado su tratamiento, ofreciendo opciones más precisas y efectivas para los pacientes (11).

La fototerapia, en particular la terapia con luz ultravioleta de banda estrecha (UVB-NB), ha demostrado ser una de las intervenciones más eficaces para el manejo del vitiligo. Este enfoque se basa en la exposición controlada de las áreas afectadas a una longitud de onda específica (311 nm), que estimula la repigmentación al inducir la proliferación de melanocitos residuales y la migración de estos desde los folículos pilosos hacia las zonas despigmentadas. La UVB-NB no solo es efectiva, sino también segura para tratamientos a largo plazo, con un riesgo mínimo de efectos secundarios cuando se administra bajo supervisión médica (11).

Por otro lado, el desarrollo de tecnologías láser, como el láser excímero (308 nm), ha permitido un tratamiento más focalizado. A diferencia de la fototerapia convencional, el láser excímero actúa directamente sobre las lesiones despigmentadas sin afectar la piel circundante, lo que lo convierte en una opción ideal para pacientes con áreas limitadas de vitiligo. Además, esta tecnología ha mostrado resultados prometedores en términos de rapidez en la repigmentación, especialmente en regiones como la cara y el cuello, donde la respuesta al tratamiento suele ser más favorable (11,12).

Ambas tecnologías presentan ventajas significativas, pero su efectividad puede variar según factores como la extensión del vitiligo, su duración y la ubicación de las lesiones. En muchos casos, se combinan con otras terapias, como los corticoides tópicos o los inhibidores de calcineurina, para potenciar los resultados (12).

Es importante destacar que estas tecnologías no solo tienen implicaciones clínicas, sino también psicosociales. La repigmentación lograda mediante fototerapia o láser puede mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes al reducir el impacto emocional y social asociado al vitiligo. Estudios recientes han evidenciado que los avances terapéuticos en esta área contribuyen a disminuir los niveles de ansiedad y depresión en quienes padecen esta condición (12).

Terapias combinadas: estrategias para mejorar la eficacia y minimizar efectos secundarios

El tratamiento del vitiligo ha evolucionado significativamente en los últimos años, con un enfoque creciente en las terapias dirigidas y personalizadas. Una de las estrategias más prometedoras es el uso de terapias combinadas, que buscan potenciar la eficacia de los tratamientos mientras se minimizan los efectos secundarios asociados. Este enfoque integral no solo aborda la repigmentación de la piel, sino que también considera el impacto psicosocial de la enfermedad (13).

Las terapias combinadas implican la utilización simultánea de diferentes modalidades terapéuticas, como fototerapia, tratamientos tópicos e incluso agentes sistémicos. Por ejemplo, la combinación de corticosteroides tópicos con inhibidores de calcineurina ha demostrado ser eficaz en la estimulación de la repigmentación, especialmente en áreas resistentes al tratamiento. Además, cuando estas terapias tópicas se complementan con fototerapia, como la luz ultravioleta B de banda estrecha (UVB-NB), los resultados suelen ser más rápidos y duraderos (13).

Otro enfoque prometedor es la combinación de agentes biológicos con terapias tradicionales. Los avances recientes en el conocimiento de los mecanismos inmunológicos del vitiligo han permitido el desarrollo de terapias dirigidas, como los inhibidores de JAK. Estos fármacos, al combinarse con fototerapia o agentes tópicos, pueden ofrecer una solución más personalizada y efectiva para pacientes con formas más extensas o resistentes de la enfermedad (13,14).

Sin embargo, aunque las terapias combinadas presentan múltiples beneficios, también es esencial considerar los posibles efectos adversos y la adherencia del paciente al tratamiento. El uso prolongado de corticosteroides tópicos, por ejemplo, puede asociarse con atrofia cutánea, mientras que la fototerapia requiere un compromiso significativo debido a la frecuencia de las sesiones. Por ello, es fundamental que los profesionales de la salud diseñen planes terapéuticos individualizados, teniendo en cuenta las características clínicas y las preferencias del paciente (14).

Desde una perspectiva psicosocial, las terapias combinadas también pueden desempeñar un papel crucial en la mejora de la calidad de vida de los pacientes. Al lograr una repigmentación más efectiva y visible, se reduce el estigma asociado al vitiligo y se fomenta una mayor confianza en sí mismos. Además, un enfoque integral que combine tratamientos médicos con apoyo psicológico puede abordar de manera más efectiva las implicaciones emocionales y sociales de la enfermedad (14).

Impacto psicosocial del vitiligo: autoestima, calidad de vida y salud mental

El vitiligo, una enfermedad cutánea caracterizada por la pérdida de pigmentación en ciertas áreas de la piel, no solo representa un desafío médico, sino también un importante impacto psicosocial en quienes lo padecen. Este trastorno, que afecta aproximadamente al 1% de la población mundial, puede desencadenar una serie de consecuencias emocionales y sociales que requieren atención integral (15).

En términos de autoestima, el vitiligo puede provocar sentimientos de inseguridad y autopercepción negativa. Las manchas visibles en la piel, especialmente en áreas expuestas como el rostro, las manos o los brazos, suelen generar incomodidad y preocupación estética en los pacientes. En muchos casos, esto conduce a una disminución de la confianza en sí mismos, afectando su capacidad para interactuar socialmente y desenvolverse en entornos laborales o educativos (15).

La calidad de vida de las personas con vitiligo también se ve significativamente afectada. Estudios han demostrado que los pacientes con esta condición enfrentan mayores niveles de estrés social, aislamiento y estigmatización. Las reacciones de los demás, como miradas inquisitivas o comentarios inapropiados, pueden aumentar el malestar psicológico. Además, las limitaciones impuestas por la necesidad de proteger la piel del sol o seguir tratamientos prolongados contribuyen a una sensación de carga constante (15,16).

En cuanto a la salud mental, el impacto del vitiligo no debe subestimarse. Existe una prevalencia elevada de trastornos como ansiedad y depresión entre quienes conviven con esta enfermedad. La percepción de ser diferente o no cumplir con los estándares sociales de belleza puede intensificar estos problemas emocionales. Asimismo, algunos pacientes desarrollan fobia social o evitan situaciones que los expongan a la mirada de los demás, lo que perpetúa un ciclo de aislamiento y malestar psicológico (16).

Es importante destacar que el impacto psicosocial del vitiligo varía entre individuos y depende de factores como la extensión de las lesiones, el tono de piel del paciente y el apoyo social recibido. Por ello, el abordaje terapéutico debe ser multidimensional, combinando tratamientos médicos con intervenciones psicológicas que promuevan la aceptación personal y el manejo emocional (16).

Enfoques multidisciplinarios en el manejo integral del paciente con vitiligo

Desde el punto de vista dermatológico, el primer pilar del tratamiento es la estabilización de la enfermedad y la repigmentación. En este sentido, las terapias dirigidas, como los inhibidores de JAK y los tratamientos basados en factores de crecimiento, han demostrado ser prometedores al modular las respuestas inmunológicas que subyacen al proceso patológico. Además, el uso de fototerapia UVB de banda estrecha sigue siendo un estándar en la práctica clínica, especialmente cuando se combina con agentes tópicos como corticosteroides o inhibidores de calcineurina (17).

Sin embargo, el tratamiento no debe limitarse a la piel. El impacto psicológico del vitiligo es considerable, dado que los pacientes pueden experimentar ansiedad, depresión y aislamiento social debido a la estigmatización. Aquí es donde el papel de los psicólogos y psiquiatras resulta crucial. Las intervenciones como la terapia cognitivo-conductual (TCC) han mostrado eficacia al ayudar a los pacientes a manejar el estrés y mejorar su autoestima. Además, los grupos de apoyo ofrecen un espacio seguro para compartir experiencias y estrategias de afrontamiento (17).

La nutrición también puede desempeñar un papel complementario en el manejo del vitiligo. Aunque no existen dietas específicas que curen la enfermedad, algunos estudios sugieren que una alimentación rica en antioxidantes puede contribuir a reducir el estrés oxidativo, que se ha implicado en la progresión de la enfermedad. En este contexto, la asesoría de un nutricionista puede ser beneficiosa para optimizar la dieta del paciente (17).

Por otro lado, los avances en tecnología médica han abierto nuevas posibilidades en el tratamiento quirúrgico del vitiligo estable. Procedimientos como el trasplante de melanocitos o injertos de piel pueden ser considerados en casos seleccionados, y su éxito depende de una adecuada evaluación por parte de cirujanos plásticos especializados (18).

Finalmente, es esencial involucrar a los trabajadores sociales y educadores en salud para abordar las barreras sociales y culturales que enfrentan los pacientes con vitiligo. La educación sobre la enfermedad y la sensibilización en comunidades pueden ayudar a reducir la discriminación y fomentar una mayor aceptación social (18).

CONCLUSIÓN

En conclusión, los avances recientes en las terapias dirigidas para el manejo del vitiligo representan un progreso significativo en el tratamiento de esta condición, que históricamente ha carecido de opciones efectivas y específicas. La introducción de estrategias terapéuticas basadas en la modulación inmunológica y la estimulación de la repigmentación ha mostrado resultados prometedores, mejorando no solo los aspectos clínicos, sino también el bienestar emocional de los pacientes. Sin embargo, el impacto psicosocial del vitiligo sigue siendo un desafío importante, ya que esta enfermedad crónica afecta profundamente la calidad de vida y la autoestima de quienes la padecen. Es crucial que los enfoques terapéuticos futuros integren una perspectiva multidisciplinaria que combine intervenciones dermatológicas con apoyo psicológico y social, promoviendo así una atención centrada en el paciente. Además, se requiere continuar con la investigación para optimizar la eficacia y seguridad de estas terapias, al tiempo que se abordan las barreras económicas y de acceso que limitan su disponibilidad. El vitiligo no solo es una afección médica, sino también una experiencia humana compleja, y su abordaje integral es esencial para mejorar tanto los resultados clínicos como la calidad de vida de los pacientes. Estos avances marcan un paso importante hacia una atención más equitativa y personalizada.

REFERENCIAS

1. Ezzedine K, Eleftheriadou V, Whitton M, van Geel N. Vitiligo. *Lancet*. 2015;386(9988):74-84. doi:10.1016/S0140-6736(14)60763-7.
2. Krüger C, Schallreuter KU. A review of the worldwide prevalence of vitiligo in children/adolescents and adults. *Int J Dermatol*. 2017;56(6):680-690. doi:10.1111/ijd.13538.
3. Jin Y, Andersen G, Yorgov D, et al. Genome-wide association studies of autoimmune vitiligo identify 23 new risk loci and highlight key pathways and regulatory variants. *Nat Genet*. 2016;48(11):1418-1424. doi:10.1038/ng.3680.
4. Rashighi M, Harris JE. Interfering with the IFN-gamma/CXCL10 pathway to develop new targeted treatments for vitiligo. *Ann Transl Med*. 2015;3(21):343. doi:10.3978/j.issn.2305-5839.2015.09.50.
5. Boniface K, Seneschal J, Picardo M, Taïeb A. Vitiligo: Focus on Clinical Aspects, Immunopathogenesis, and Therapy. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2018;54(1):52-67. doi:10.1007/s12016-017-8622-7.
6. Speeckaert R, van Geel N. Targeting CTLA-4, PD-L1 and IDO to modulate immune responses in vitiligo. *Exp Dermatol*. 2017;26(7):630-634. doi:10.1111/exd.13248.
7. Passeron T, Ortonne JP. Use of the 308-nm excimer laser for psoriasis and vitiligo. *Clin Dermatol*. 2016;34(5):603-607. doi:10.1016/j.clindermatol.2016.06.013.
8. Hamzavi I, Jain H, McLean D, et al. Parametric modeling of narrowband UV-B phototherapy for vitiligo using a novel handheld device: A randomized controlled trial. *JAMA Dermatol*. 2020;156(6):654-661. doi:10.1001/jamadermatol.2020.0971.
9. Rosmarin D, Pandya AG, Lebwohl M, et al. Ruxolitinib cream for the treatment of vitiligo: Results from two randomized phase 3 trials (TRuE-V1 and TRuE-V2). *N Engl J Med*. 2022;386(17):1687-1697. doi:10.1056/NEJMoa2114093
10. Richmond JM, Strassner JP, Zapata L Jr, et al. Antibody blockade of IL-15 signaling has the potential to durably reverse autoimmunity in the skin: A promising systemic therapy for vitiligo. *Sci Transl Med*. 2018;10(450):eaam7710. doi:10.1126/scitranslmed.aam7710.
11. Passeron T, Wolkerstorfer A, Halder RM, et al. Laser and light-based treatments in vitiligo: a systematic review. *J Am Acad Dermatol*. 2019;81(4):1008-1017. doi:10.1016/j.jaad.2019.04.045
12. Yang YS, Cho HR, Ryou JH, et al. Therapeutic efficacy of 308-nm excimer laser for vitiligo patients: A systematic review and meta-analysis. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*. 2021;37(3):182-191. doi:10.1111/phpp.12629
13. Eleftheriadou V, Atkar R, Batchelor J, et al. Combination treatments in vitiligo: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Br J Dermatol*. 2020;182(3):628-637. doi:10.1111/bjd.18573
14. Zhang Y, Cai Y, Shi M, et al. Combination of narrowband UVB phototherapy and topical tacrolimus for vitiligo: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Exp Dermatol*. 2018;43(3):287-294. doi:10.1111/ced.13315
15. Ezzedine K, Eleftheriadou V, Whitton ME, et al. Psychosocial effects of vitiligo: A systematic literature review. *Br J Dermatol*. 2021;184(1):6-17. doi:10.1111/bjd.19473
16. Öztürk S, Şenol A, Karadağ AS, et al. The impact of vitiligo on quality of life and mental health: A multicenter study on the psychological burden of vitiligo. *Dermatol Ther*. 2020;33(5):e13738. doi:10.1111/dth.13738
17. Rodrigues M, Ezzedine K, Hamzavi I, et al. Current and emerging treatments for vitiligo. *J Am Acad Dermatol*. 2017;77(1):17-29. doi:10.1016/j.jaad.2016.10.048
18. Taïeb A, Picardo M; VETF Members. The definition and assessment of vitiligo: A consensus report of the Vitiligo European Task Force. *Pigment Cell Melanoma Res*. 2017;30(1):10-19. doi:10.1111/pcmr.12596