

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4767

Caracterización de aspectos clínicos y tratamiento de paciente con vitíligo

Michael Maldonado Gómez

michael.maldonadog@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5137-6978>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil - Ecuador

Michelle Domínguez Hermenejildo

michelle.dominguezh@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6102-0644>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil - Ecuador

Luisa Ruiz Iza

lu_ruiz1414@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8721-3118>

Universidad Central del Ecuador, Quito - Ecuador

Gabriel Cárdenas Aguilar

gabriel.cardenasa@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6581-9143>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil – Ecuador

Cinthya Pinchevsky Girón

cinthya.pincheveskyg@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6581-9143>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil – Ecuador

Javier Velaña Molina

cinthya.pincheveskyg@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6581-9143>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil – Ecuador

Correspondencia: michael.maldonadog@ug.edu.ec

Artículo recibido 05 enero 2023 Aceptado para publicación: 26 enero 2023

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: Maldonado Gómez, M., Domínguez Hermenejildo, M., Ruiz Iza, L., Cárdenas Aguilar, G., Pinchevsky Girón, C., & Velaña Molina, J. (2023). Caracterización de aspectos clínicos y tratamiento de paciente con vitíligo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 4409-4424. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4767

RESUMEN

El vitíligo se considera como un trastorno de susceptibilidad genética, caracterizada por la despigmentación de la piel a causa de la deficiencia de melanocitos funcionales, dando lugar a la formación de manchas despigmentadas, especialmente en el rostro, axilas y áreas expuestas. A nivel mundial el vitíligo se observa entre el 0.5% y 2% de la población, siendo el más frecuente de los desórdenes de la despigmentación (Speeckaert et al., 2017). El principal objetivo de este trabajo es recopilar y exponer datos actualizados sobre la caracterización de los aspectos clínicos y el tratamiento en los pacientes con vitíligo, incluyendo también aquellos conceptos fundamentales y aspectos relevantes para una mayor comprensión. Para llevar a cabo la elaboración de este artículo se realizó una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: Redalyc, Scielo, PubMed, Scopus, del mismo modo, como motor de búsqueda se usó Google Académico. Se concluye destacando la importancia de lo variable y complejo que puede llegar a ser esta condición. Mediante la información obtenida de esta indagación, hemos podido revisar y destacar lo relevante sobre la etiología y clasificación del vitíligo, así como haber alcanzado una mayor comprensión sobre varios aspectos íntimamente relacionados como: la genética, estrés oxidativo, factor ambiental y inmunidad, además se ha podido documentar aspectos diagnósticos y el tratamiento que se maneja actualmente.

Palabras Clave: vitiligo; aspecto clínicos; tratamiento; diagnóstico; etiología.

Characterization of clinical aspects and treatment vitiligo patient

ABSTRACT

Vitiligo is considered a genetic susceptibility disorder, characterized by skin depigmentation due to a deficiency of functional melanocytes, giving rise to the formation of depigmented spots, especially on the face, armpits, and exposed areas. Worldwide, vitiligo is observed between 0.5% and 2% of the population, being the most frequent depigmentation disorder (Speeckaert et al., 2017). The main objective of this work is to collect and present updated data on the characterization of clinical aspects and treatment in patients with vitiligo, also including those fundamental concepts and relevant aspects for a better understanding. To carry out the elaboration of this article, a bibliographic search was carried out in the following databases: Redalyc, Scielo, PubMed, Scopus, in the same way, Google Scholar was used as a search engine. We conclude by highlighting the importance of how variable and complex this condition can be. Through the information obtained from this investigation, we have been able to review and highlight what is relevant about the etiology and classification of vitiligo, as well as having reached a greater understanding of several closely related aspects such as: genetics, oxidative stress, environmental factor and immunity, in addition to it has been able to document diagnostic aspects and the treatment that is currently managed.

Keywords: *vitiligo; clinical aspects; treatment; diagnosis; etiology.*

INTRODUCCIÓN

El vitíligo es considerado como desorden de la despigmentación que tiene un mayor nivel de prevalencia en el mundo (Speeckaert et al., 2017). Según la OMS, la población mundial con vitíligo oscila entre el 0.5 % y el 2,16 %, llegando a ser en la población blanca hasta en un 8.8%. Aunque es de distribución mundial y se observa su presentación en todas las edades, parece predominar en climas cálidos. Presentando mayor prevalencia en mujeres jóvenes, aunque afecta a ambos sexos por igual. Aproximadamente el 50% del total de los casos comienza su presentación en un rango de edad entre los 10 años y 20 años, habiéndose reportado casos desde las seis semanas de edad. Además, un tercio de los casos, los pacientes con vitíligo tienen antecedentes familiares o, de alguna otra enfermedad autoinmune. (Rashighi et al., 2017). En la edad adulta, el 70-80% los casos comprenden antes de los 30 años, siendo su presentación en la edad avanzada relacionada con enfermedad tiroidea, diabetes mellitus, artritis reumatoide y alopecia areata (Paniagua et al., 2020).

En la actualidad, el vitíligo se considera un trastorno de susceptibilidad genética, caracterizada por la despigmentación de la piel a causa de la deficiencia de los melanocitos funcionales, las células encargadas de la producción de pigmento, provocada por su destrucción, dando lugar a la formación de manchas despigmentadas, especialmente en el rostro, axilas y zonas como como áreas corporales expuestas. (Díaz & Rodríguez, 2018). Aunque no va acompañado de síntomas angustiosos como prurito o dolor, el vitíligo afecta negativamente a la autoestima y puede causar ansiedad o depresión, ya que tiende a aparecer en zonas cutáneas expuestas. (Dabas et al., 2020)

Desde el inicio en la aparición y desarrollo de la enfermedad, se ha demostrado que uno de los factores desencadenantes más relevantes es el estrés oxidativo, donde los melanocitos epidérmicos son especialmente vulnerables al estrés oxidativo debido a su estado prooxidante durante la síntesis de melanina, lo que provoca daños en los melanocitos, la producción de autoantígenos y condiciones de estímulos adversos, como la liberación celular de patrones moleculares asociados al daño (DAMP) que participan en la aparición de enfermedades autoinmunes al inducir inflamación estéril, lo que finalmente conduce al vitíligo. (Wang et al., 2022) Las opciones de tratamiento son varias y debe seleccionarse individualmente según el tipo de vitíligo, lo extenso del daño y la actividad de la enfermedad (Reyes & Kusmanic, 2021).

OBJETIVO

- El objetivo principal del artículo de revisión es recopilar y exponer datos actualizados sobre la caracterización de los aspectos clínicos y el tratamiento en los pacientes con vitíligo, incluyendo también aquellos conceptos fundamentales y aspectos relevantes para su mayor comprensión.

MÉTODO

Para la síntesis de la mejor evidencia encontrada y la redacción del presente artículo se efectuó la indagación y búsqueda de bibliografía en bases de datos como Redalyc, Scielo, PubMed, Scopus, del mismo modo, como motor de búsqueda se usó Google Académico. Además, se tomaron en cuenta criterios de inclusión como: Artículos publicados en idiomas de inglés o castellano, artículos publicados desde el año 2017 hasta el 2022. Las palabras-clave de búsqueda, en inglés y castellano, fueron: Vitiligo, etiología, aspectos clínicos, tratamiento, diagnóstico. Los criterios de exclusión fueron: Artículos fuera del periodo de publicación establecido y publicaciones fuera del idioma inglés o castellano.

RESULTADOS

Definición y Etiopatogenia

El vitíligo es una enfermedad multigénica y multifactorial que ataca específicamente a la epidermis, caracterizada por hipopigmentación adquirida, clínicamente manifestada por la aparición gradual de manchas pigmentadas e hipopigmentadas, debido a la destrucción de los melanocitos, que origina gran impacto estética y psicosocial en los pacientes que lo padecen. La enfermedad existe desde hace más de 1.500 años y se puede encontrar en los textos médicos más antiguos, como el Papiro de Ebers, a partir del cual comenzaron las investigaciones sobre la enfermedad para determinar su causa. Actualmente se desconoce por completo la causa del vitíligo, pero se han realizado diversas investigaciones sobre los factores que pueden atribuirse e interactuar para desencadenar la manifestación de esta enfermedad, en particular cuando se menciona que puede estar directamente influida por los antecedentes familiares o factores ambientales y genéticos (Utria, 2018). Su etiología incluye varias teorías que pueden estar relacionadas con la aparición de estas manchas blancas, tales como: teoría del defecto de adhesión, teoría autoinmune, factor ambiental y la teoría bioquímica, que son difíciles de analizar porque aún siguen siendo tema de constante investigación (Bellei et al., 2022).

A continuación, se describe brevemente estos aspectos importantes relacionados con el desarrollo de la enfermedad:

Genética

El vitíligo es una enfermedad con rasgos poligénicos. Los genes tienen importancia por su participación en pasos para la génesis de algunas enfermedades, en el vitíligo participan en la fisiopatología relacionada con el estrés celular y la respuesta inmune alterada (Guerrero O. et al, 2020). El rol genético ha sido demostrado mediante el hallazgo de diversos genes que se relacionan y codifican la inmunidad innata y adaptativa. Dentro de los genes relacionados con la codificación de la inmunidad innata, se incluyen al TICAM1, IFIH1, NLRP1, C1QTNF6, CASP7, TRIF y FOXP3; y en la inmunidad adaptativa se incluyen al CD80, IL2R, BACH2, CCR6, CTLA4, PTPN22 y α GZMB HLA clase I y II, lo que también confirma el vínculo con el sistema inmunológico. Cada alelo que se evaluó cumple una función específica y diferenciada, y continúan siendo motivo de investigación para una posible diana terapéutica. Un claro ejemplo, son las mutaciones del gen DDR1 que provocan un defecto intrínseco de los melanocitos porque interviene en la adhesión celular de la membrana basal (Rashighi, M & Harris J. 2017). Por otro lado, también se ha evidenciado que existen genes expresados solo en melanocitos y que están involucrados en la patogenicidad, como MC1R, TYR, y OCA2, que codifican proteínas que pueden actuar como autoantígenos generando una respuesta inmune que actúa en contra de los melanocitos, y de esta manera contribuir en el desarrollo de esta enfermedad (Paniagua et al., 2020).

Estrés Oxidativo

En los pacientes que presentan vitíligo, los melanocitos poseen un característico defecto que deterioran su capacidad para disminuir el estrés ambiental. Las interacciones entre melanocitos vulnerables y factores ambientales, hace que aumenten la generación de especies reactivas de oxígeno (ROS) que conducen al estrés oxidativo que conduce a la destrucción celular. Las ROS desencadenan episodios inflamatorios y activan la inmunidad innata; también altera las enzimas antioxidantes tales como la tiorredoxina reductasa, el superóxido dismutasa, el glutatión peroxidasa, entre otras. En estos pacientes, la síntesis de proteínas que involucra principalmente a la tirosina 1 también se ve afectada. El estrés oxidativo desestabiliza los melanocitos y produce mediadores tóxicos de los melanocitos. (Bergqvist & Ezzedine, 2020).

Factor Ambiental

Los niveles extremadamente altos de ciertos compuestos químicos pueden dañar la piel y producir máculas acrómicas, evidenciando la relación e influencia entre su aparición y el factor ambiental. En 1939, se pudo observar y reportar por primera vez, la relación entre los factores ambientales y la aparición de estas lesiones en la piel, cuando trabajadores usaban guantes manipulando el éter monobencílico de hidroquinona, también conocido como MBHE. Además, dado que los fenoles se encuentran comúnmente en adhesivos, tientes para decolorar el cabello y los aceites industriales, pueden actuar como análogos de la melanina, pudiendo aumentar el estrés oxidativo en los melanocitos y provocar efectos degenerativos en las células de la piel.

Por otra parte, existe suficiente evidencia para considerar al fenómeno de Koebner como factor de susceptibilidad y de aparición del vitiligo, muy especialmente en aquellos pacientes que sufren fricción o trauma, siendo en el adulto, la barba y las extremidades superiores las áreas más propensas, y en la edad pediátrica con mayor frecuencia los miembros inferiores (Sánchez E. 2020).

Inmunidad

La relación inmunitaria surgiría en individuos con una predisposición genética en la que el estrés oxidativo da lugar a respuestas inflamatorias locales y activación de procesos inmunitarios innatos, dando lugar a respuesta inmune citotóxica específica contra los melanocitos.

Mientras están bajo situaciones de estrés, los melanocitos liberan exosomas, que contienen DAMP y van a activar a las células dendríticas y desencadenar una cascada de reacciones que a su vez, juegan un rol clave para estimular la respuesta adaptativa, dando como resultado la destrucción de melanocitos a través de $IFN-\gamma$, $TNF\alpha$ y los CD8 (Boniface et al., 2017).

Teoría neural.

La hipótesis que se plantea en esta teoría, es que las terminaciones nerviosas desencadenen citotoxicidad en los melanocitos aledaños, mediante la secreción de un mediador neuroquímico, cobrando aún más importancia al considerarse que también se ha reportado casos de vitiligo posterior a enfermedades neurológicas como esclerosis múltiple, síndrome de Horner, encefalitis y daño a nivel de nervios periféricos, así como

también al evidenciarse que en esta patología existe degeneración a nivel de los axones en los nervios dérmicos (Grimes P. 2022).

Aspectos clínicos y clasificación

El curso clínico es impredecible ya que estas lesiones dermatológicas pueden permanecer estables o desarrollarse con el tiempo. Además, el 60% de los pacientes tienen disfunción coclear y el 12-38% tiene neuropatía auditiva sensorial. (Cambronero P. 2022).

Varias partes del cuerpo pueden llegar a ser afectadas y presentar lesiones, como la región perioral, brazos, pies, cara y párpados, área inguinal, región periumbilical, genitales y axilas. Estas lesiones cutáneas en algunos casos pueden aparecer con formas de cruz o algún aspecto simétrico. Su presentación es variable y puede ir desde pequeños manchas y parches maculares, hasta áreas más extensas, hipocrómicas y crónicamente irritadas (Lubkov, 2018).

La clasificación del vitíligo se basa en la distribución y la apariencia de las manchas. Según lo planteado por Molé (2019), su clasificación tomando en cuenta la forma, incluye:

1. Clásico o bicolor, que presenta una mácula acromática con pigmentación normal de la piel circundante.
2. Tricrómico, representado por los diferentes grados de despigmentación de la piel, originándose un color intermedio de transición entre la lesión hipocrómica y el tono de la piel de la persona.
3. Cuadricrómico, que es representado por cuatro pigmentaciones, adicionándose un área marginal hiperpigmentadas.
4. Inflamatorio, que incluye eritema con relieves en los bordes en la mácula.
5. Folicular, que implica la pérdida de la pigmentación en el cabello o vello, que se asocian con parches descoloridos.
6. Minor, se manifiesta con mayor frecuencia en personas con fototipo V/VI.
7. Punctata o punteado, representado por pequeñas manchas de despigmentación con un tamaño entre los 1-1,5 milímetros, pudiendo afectar en cualquier parte corporal.

Clasificación según su distribución

La clasificación según su distribución se suele dividir en dos grandes grupos, segmentario, no segmentario.; además se han identificado y subclasificado en vitíligo focal, generalizado, acrofacial, universal, mucosas y mixto. (Díaz & Rodríguez, 2018)

Vitiligo segmentario

Se presenta como una mancha despigmentante unilateral con patrón de distribución lineal o cúbica, principalmente en la cara. Su manifestación es súbita, incluso de días a semanas, con un curso rápidamente progresivo; estable dentro de 1-2 años y generalmente sin riesgo de involucrar otras partes del cuerpo (Molé, 2019). Se subclasifican en:

1. *Uni-segmentario*: presencia de una mancha en el cuerpo.
2. *Bi-segmentario*: lesión en varias partes del cuerpo.
3. *Pluri-segmentario*: múltiples lesiones segmentarias diseminadas bilateralmente.

Vitiligo no segmentario

Aparecen como máculas acrómicas o disminuidas, generalmente de manera bilateral y simétrica, pudiendo presentarse en adultos o niños, siendo las partes más frecuentemente afectadas, las regiones de las extremidades. Se puede también manifestar como fenómeno de Koebner principalmente en manos y antebrazos (Fernández D et ál., 2020). El vitiligo no segmentario se subclasifica en :

1. *Acrofacial*: Ocurre en áreas limitadas de las facies y las extremidades superiores e inferiores.
2. *Generalizado*: Su afección es menor de 80% del área corporal(SC) distribuyéndose bilateralmente.
3. *Universal*: Su expansión es mayor del 80% de la superficie corporal, se asocia a la presencia de vellos corporales de color blanco.
4. *Mixto*: Se manifiesta con presencia de vellos corporales de color blanco y nevus, como predictor de conversión a vitiligo mixto.
5. *Mucoso*: Se presenta tanto en la zona bucal y genital.
6. *Focal*: Se presenta mediante lesión de grado pequeño y sin progresión en 2 años.

A nivel nacional, en el Ecuador no existen datos estadísticos claros sobre la incidencia del vitiligo y sus tipos de presentación. En la investigación realizada por Utria (2018) en la Provincia del Guayas en el hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo, se determinó que en los pacientes entre los 18-30 años de edad se presentó la mayor incidencia, siendo menos frecuente entre la edad de 46 y 65 años. Se evidenció que 6% fue de presentación acrofacial, 17% localizado, 23% de presentación acral y en 34% fue de subtipo

generalizado. También se encontró que las enfermedades autoinmunes de base, son el principal factor de riesgo desarrollar vitiligo, representando el 37%.

Diagnóstico

Durante la anamnesis y el examen físico es fundamental determinar el tiempo de aparición de esta afección, la localización de la primera lesión, el tiempo que lleva estable el paciente, el ritmo de progresión, las zonas afectadas incluidos los órganos sexuales, los roces o traumatismos que pueden influenciar para su aparición y la ocupación del paciente. También es importante indagar sobre enfermedades autoinmunes, síntomas de depresión, viéndose afectada, la percepción sobre su calidad de vida (Goh & Pandya, 2017).

La presencia de manchas acrómicas es evidente, en el cual debe determinarse la distribución, morfología, cambios en la mucosa, presencia de fenómeno de Koebner, asociado a leucotriquia, síntomas de enfermedad autoinmune, naturaleza de la recurrencia y demás. El examen bajo la luz de Wood permite realizar diagnósticos específicos, debido a la capacidad de la luz para resaltar la despigmentación y otras enfermedades de la piel con hipopigmentación (Harris, 2017).

Tratamiento

Passeron T. (2017) plantea que, en términos prácticos, los tratamientos para el vitíligo tienen como objetivo lograr tres cosas: detener la progresión de la enfermedad, repigmentar por completo las manchas afectadas por la enfermedad y evitar nuevas recaídas. Es fundamental evaluar adecuadamente al paciente para elegir el tratamiento indicado para cada caso. Es importante también, indagar sobre tratamientos previos con el fin de no repetir el régimen de tratamiento, al determinar si continuar o no con una terapia determinada. No hay que descuidar la esfera mental y el impacto psicológico que se pueda generar en el paciente, siendo indispensable evaluar la necesidad de atención psicológica con la finalidad de mejorar integralmente el estado de salud del paciente.

Actualmente no existe una cura definitiva para la enfermedad, sin embargo, se han encontrado varios tratamientos que pueden ayudar en ciertas áreas del cuerpo en estos pacientes. Dentro del arsenal terapéutico, se incluyen corticosteroides tópicos, antioxidantes, análogos de melanotropina, análogos de melatonina, fotoquimioterapia y vitamina D. Otros tratamientos efectivos incluyen corticosteroides intralesionales y

sistémicos, inmunomoduladores y fototerapia KUVA, y, por último, se cuenta también con las intervenciones quirúrgicas.

Las opciones de tratamiento actuales se centran en revertir activamente la condición, mitigar la progresión de la enfermedad o favorecer la repigmentación. En cuanto a la presentación del vitiligo, cuando es segmentario y localizado lo más recomendable es emplear micro injertos, en los casos generalizados lo más recomendable es el uso de luz ultravioleta de banda estrecha, dado a que también ayuda en la eliminación de sustancias nocivas de los melanocitos que interviene en el proceso de autodestrucción celular. (Castaño, Moreno, Medina, & Valencia., 2019).

Corticoides tópicos

Como tratamiento de primera línea, se considera a los corticosteroides tópicos y a los inhibidores de calcineuria, que son de administración segura en niños y adultos. El uso prolongado de corticosteroides tópicos puede causar efectos secundarios en los pacientes, incluyendo lesiones en la piel como lo son la atrofia cutánea, erupciones acneiformes, estrías, hipertrichosis y telangiectasias. En niños con vitiligo, los corticosteroides tópicos más potentes no deben usarse durante más de 3 meses. Los corticosteroides de menos potencia deben usarse una vez al día durante 15 días al mes durante seis meses (Speeckaert & van Geel, 2017).

Inhibidores de Calcineurina

Son particularmente efectivos en la región de la cabeza y el cuello sin efectos secundarios significativos en comparación con los corticosteroides tópicos; Los estudios que comparan tacrolimus 0,1% y clobetasol han mostrado resultados similares para el vitiligo facial y no facial. Para adultos, se recomienda el uso dos veces al día junto con una exposición solar moderada, inicialmente durante seis meses. No se ha evaluado el uso a largo plazo en niños con vitiligo; sin embargo, los resultados son alentadores en condiciones como la dermatitis atópica. (Martínez, 2022). Se manifiesta una adición de inhibidores de calcineurina tópicos y análogos tópicos de vitamina D3 a la fototerapia UVB-NB, pudiendo proporcionar resultados significativamente mejores que el tratamiento solo con fototerapia en la cara y el cuello (Paniagua et al., 2020).

Inhibidores de la Cinasa JAK

Opzelura, es el tratamiento tópico de de ruxolitinib al 1.5%, que fue aprobado este año por la FDA para la repigmentación en adultos y pediátricos desde los 12 años de edad,

con vitíligo no segmentario para quienes el área corporal total afectada por vitíligo (facial y no facial) no supera el 10 % del área de superficie corporal (FDA. 2022). Es la única formulación tópica de un inhibidor de la cinasa de Janus (JAK) aprobada en los Estados Unidos (Qi F; Liu F; Gao L. 2021) En el estudio se encontró que la pigmentación de la piel aumentó significativamente desde el inicio después de cuatro semanas de tratamiento. Se informaron pocos efectos secundarios comunes, como enrojecimiento, picazón, acné en el lugar de aplicación, dolor de cabeza, infección del tracto urinario y fiebre (Incyte Corporation. 2022).

Corticoides Sistémicos

Los corticosteroides orales sistémicos suprimen la progresión de la enfermedad e inducen la repigmentación cuando se usan al inicio del vitíligo. El uso de metilprednisolona oral en edad pediátrica, la recaída es mas común en menores niños menores de 10 años de edad (Paniagua et al., 2020). Se recomienda su uso en los casos de vitiligo generalizado, o en los casos donde el vitiligo sea refractario a los corticoides tópicos y fototerapia. No se debe olvidar que dentro de las posibles consecuencias a largo plazo se encuentra el síndrome de Cushing iatrogénico.

Fototerapia con Radiación Ultravioleta

Este es el tratamiento más utilizado para el vitíligo generalizado y se cree que causa menos efectos secundarios que el tratamiento con psoraleno más UVA (PUVA) e incluso es más eficaz requiriendo su aplicación por menos tiempo (Roncone K, 2022). Esto se debe a que los efectos secundarios, como eritema, picazón y ardor o dolor leves, en la mayoría de los casos son bien tolerados y desaparecen por sí solos a las pocas horas del procedimiento (Zubair Raheel, Hamzavi Iltefat H, 2020).

Se recomiendan de dos a tres sesiones por semana dentro de los seis meses, generalmente suspenden la irradiación si no se logra la repigmentación dentro de los primeros tres meses de tratamiento, o si, después de seis meses de tratamiento, la respuesta no es satisfactoria y la tasa de repigmentación es inferior al 25 % (Zubair Raheel, Hamzavi Iltefat H, 2020). Se puede usar en combinación con terapias, teniendo mejores resultados con es uso de los corticoesteroides sistémicos y la fototerapia ultravioleta B de banda estrecha (NB-UVB) en pacientes con enfermedad activa (Grimes P, 2022).

En el año 2018, en la base de datos PubMed se realizó un metaanálisis sobre la efectividad de la terapia combinada, la monoterapia o la exposición a la luz UVB para pacientes con vitiligo. El análisis determinó que no existen diferencias significativas entre los tratamientos para ninguno de los 240 participantes. De los pacientes, aproximadamente del 50% al 75% mostró una repigmentación efectiva en la cara y el cuello (Ronghua L & Qing,S 2017).

Tratamiento Quirúrgico

Según (Bassiouny & Esmat, 2018), manifiesta que en los casos en que otros tratamientos no hayan dado ningún resultado, se puede considerar la alternativa de recurrir a la cirugía para los pacientes. El procedimiento quirúrgico debe reservarse para pacientes con enfermedad estable; de lo contrario, es de poco beneficio. Estos procedimientos incluyen injertos de células cultivadas, injertos de ampollas, injertos de células no cultivadas e injertos de piel perforada o en miniatura. (Ghorbani et al., 2022). No se ha demostrado cuándo tratar a los niños mayores de 10 años con métodos quirúrgicos. (Yang et al., 2022)

CONCLUSIÓN

Mediante la información obtenida de esta indagación, hemos podido revisar y destacar lo relevante sobre la etiología y clasificación del vitiligo, así como haber alcanzado una mayor comprensión sobre varios aspectos íntimamente relacionados como: la genética, estrés oxidativo, factor ambiental e inmunidad, además se ha podido documentar aspectos diagnósticos y el tratamiento que se maneja actualmente.

Se considera que la influencia de la genética y la inmunología son dos aspectos claves que predisponen al origen y desarrollo del vitiligo.

Afecta a ambos sexos y en todas las edades, siendo cada vez más frecuente su aparición en edades más tempranas.

El tipo de presentación clínica más frecuente es la del tipo segmentario, siendo los miembros superiores, cara, axilas y zonas expuestas las más frecuentes en lesionarse.

No se debe descuidar la esfera mentas del paciente con vitiligo, porque hay suficiente evidencia sobre el impacto mental en estos pacientes, incluyendo cambios emocionales y de autoestima.

El tratamiento puede ser mediante fármacos, terapias y quirúrgico, que tiene como finalidad favorecer la repigmentación y suprimir el avance de la enfermedad.

REFERENCIAS

- Bassiouny, D., & Esmat, S. (2018). Autologous non-cultured melanocyte–keratinocyte transplantation in the treatment of vitiligo: patient selection and perspectives. In *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology* (Vol. 11, pp. 521–540). <https://doi.org/10.2147/ccid.s151503>
- Bellei, B., Papaccio, F., & Picardo, M. (2022). Regenerative Medicine-Based Treatment for Vitiligo: An Overview. *Biomedicines*, 10(11). <https://doi.org/10.3390/biomedicines10112744>
- Bergqvist, C., & Ezzedine, K. (2020). Vitiligo: A Review. *Dermatology*, 236(6). <https://doi.org/10.1159/000506103>
- Boniface, K., Seneschal, J., Picardo, M., & Taïeb, A. (2017). Vitiligo: Focus on Clinical Aspects, Immunopathogenesis, and Therapy. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology*, 54(1), 52–67.
- Cambroner P. (2022). Revisión actualizada de la patogénesis y del tratamiento del vitíligo. *Revista Electrónica de PortalesMedicos*. Vol. XVII; nº 10; 390.
- Castaño, A; Moreno, C; Medina, L; Valencia, Ó. (2019). Vitiligo y vitamina D. *Rev Asoc Colomb Dermatol*. 2019; 27 : 1 (enero - marzo), 36-51
- Dabas G., Vinay, K., Parsad, D., Kumar, A., & Kumaran, M. S. (2020). Psychological disturbances in patients with pigmentary disorders: a cross-sectional study. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 34(2), 392–399.
- Díaz C; Rodríguez, J. H. (2018). Vitiligo en niños: enfoque clínico. In *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica* (Vol. 26, Issue 2, pp. 116–125). <https://doi.org/10.29176/2590843x.47>
- Fernández Paniagua D, Valdés Esquivel J, Valverde Madriz P. Generalidades del vitíligo. *Rev.méd.sinerg*. [Internet]. 1 de agosto de 2020; 5(8):e556. DOI: <https://doi.org/10.31434/rms.v5i8.556> Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/556>
- Ghorbani, I., Khazaei, M., Kavoussi, H., Ebrahimi, A., Rezaei, M., Kavoussi, R., & Mansouri, K. (2022). Treatment of recalcitrant vitiligo by autologous non-cultured and trypsinized melanocyte grafting in the west of Iran. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 97(3), 315–320.

- Goh, B; Pandya, A. (2017). Presentations, Signs of Activity, and Differential Diagnosis of Vitiligo. *Dermatologic Clinics*, 35(2), 135–144.
- Grimes P. (2022) Vitiligo: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/vitiligo-pathogenesis-clinical-features-and-diagnosis>
- Guerrero G, Trejo X, Peralta M; Pérez G; Morales M; Jurado F. (2020) Patogénesis de vitíligo. Teoría autoinmune. *Rev Cent Dermatol Pascua*. 2020 [acceso 15/06/2022];29(2-3):61-76. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2020/cd202c.pdf>
- Harris, J. E. (2017). Vitiligo, an Issue of *Dermatologic Clinics*. Elsevier.
- Incyte Corporation Evaluación tópica de ruxolitinib en el estudio de vitíligo 1 (TRuE-V1): un estudio de eficacia y seguridad de fase 3, doble ciego, aleatorizado, controlado con vehículo, de la crema de ruxolitinib seguido de un período de extensión en participantes con vitíligo. *Registro de ensayos clínicos, NCT04052425, Clinicaltrials.gov*. 8 de marzo de 2022 <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04052425clinicaltrials.gov> .
- Incyte Corporation Evaluación tópica de ruxolitinib en el estudio de vitíligo 2 (TRuE-V2): un estudio de fase 3, doble ciego, aleatorizado, controlado con vehículo, de eficacia y seguridad de la crema de ruxolitinib seguido de un período de extensión en participantes con vitíligo. *Registro de ensayos clínicos, resultados/NCT04057573, Clinicaltrials.gov*. 8 de marzo de 2022 <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/results/NCT04057573clinicaltrials.gov> .
- La FDA aprueba el tratamiento tópico para tratar la repigmentación en el vitíligo en pacientes de 12 años o más [Internet] 2022 julio. Disponible en: <https://www.fda.gov/drugs/news-events-human-drugs/fda-approves-topical-treatment-addressing-repigmentation-vitiligo-patients-aged-12-and-older>
- Lubkov, A. (2018). Respuesta al tratamiento con luz excímero monocromática modalidad lámpara versus láser en pacientes con vitiligo localizado y segmentario. Trabajo de Investigación.Repositorio Digital, Guayaquil. Obtenido de <http://19>
- Martínez, S. B. (2022). Avances en el tratamiento del vitíligo. In *Más Dermatología* (Issue 38, pp. 26–27). <https://doi.org/10.5538/1887-5181.2022.38.26>

- Mole M; Coringrato M. (2019). Actualización sobre el vitiligo. *Dermatología Argentina*. Vol. 25 N2. junio de 2019: 50-57 ISSN 1515-8411 (impresa). ISSN 1669-1636 (en línea)
Disponible en:
<https://www.dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/view/1874/1029>
- Paniagua, D. F., Esquivel, J. V., & Madriz, P. V. (2020). revista médica sinergia. *Revista Médica Sinergia*, 5(8), e556–e556.
- Passeron T. (2017). Medical and Maintenance Treatments for Vitiligo. *Dermatologic Clinics*. 04;35(2):163-170. <https://doi.org/10.1016/j.det.2016.11.007>
- Qi F, Liu F and Gao L (2021) Janus Kinase Inhibitors in the Treatment of Vitiligo: A Review. *Front. Immunol.* 12:790125. doi: 10.3389/fimmu.2021.790125
- Rashighi, M; Harris J. (2017) Vitiligo pathogenesis and emerging treatments. *Dermatol Clin.* 2017; 35 (2): 257-265. <https://doi.org/10.1016/j.det.2016.11.014>
- Reyes, H. P. H., & Kusmanic, N. P. (2021). Tratamiento de despigmentación en Vitiligo. In *Revista Chilena de Dermatología* (Vol. 36, Issue 2). <https://doi.org/10.31879/rcderm.v36i2.294>
- Rashighi, M. et al. Vitiligo pathogenesis and emerging treatments. *Dermatol Clin.* 2017; 35 (2): 257-265. <https://doi.org/10.1016/j.det.2016.11.014>
- Roncione K. Vitiligo: Practice Essentials, Background, Pathophysiology [Internet]. *Emedicine.medscape.com*. 2022 [citado 29 diciembre 2022]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/1068962-overview>.
- Speeckaert, R., & van Geel, N. (2017). Vitiligo: An Update on Pathophysiology and Treatment Options. *American Journal of Clinical Dermatology*, 18(6), 733–744.
- Utria, H. (2018). Perfil Epidemiológico y manifestaciones clínicas del vitiligo. Tesis de Licenciatura. Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30860/1/CD%202675-%20TESISHERMIDAS%20UTRIA.pdf> 2.188.52.94/bitstream/3317/12004/1/T-UCSG-POS-EGM-DER-21.pdf
- Wang, J., Pan, Y., Wei, G., Mao, H., Liu, R., & He, Y. (2022). Damage-associated molecular patterns in vitiligo: igniter fuse from oxidative stress to melanocyte loss. *Redox Report: Communications in Free Radical Research*, 27(1), 193–199.
- Yang, T.-T., Lee, C.-H., & Lan, C.-C. E. (2022). Impact of Vitiligo on Life Quality of Patients: Assessment of Currently Available Tools. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph192214943>
- Zubair Raheel, Hamzavi Iltefat H. (2020). Phototherapy for Vitiligo. *Dermatologic Clinics*, 38(1), 55–62.