

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
PROCESOS DE GRADO



INFORME FINAL DEL CURSO DE PREESPECIALIZACION:
LEISHMANIASIS CUTANEA EN LA INFANCIA, IMPORTANCIA DEL
DIAGNÓSTICO TEMPRANO

PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTORADO EN MEDICINA

PRESENTADO POR:

NATHALY MARIELA ZAVALA MALDONADO N° DE CARNET: ZM12004

DOCENTE ASESOR:

DRA. PATRICIA ROXANA SAADE STECH
MTRA. ELBA MARGARITA BERRIOS CASTILLO

NOVIEMBRE DE 2023
SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



M.SC. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
RECTOR

DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA
VICERRECTORA ACADÉMICA

M.SC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LIC. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA
SECRETARIO GENERAL

LICDA. ANA RUTH AVELAR VALLADARES
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LIC. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA
FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**AUTORIDADES**

MSC. CARLOS IVÁN HERNÁNDEZ FRANCO
DECANO

DRA. NORMA AZUCENA FLORES RETANA
VICEDECANA

LIC. CARLOS DE JESÚS SÁNCHEZ
SECRETARIO

MTRO. EVER ANTONIO PADILLA LAZO
DIRECTOR GENERAL DE PROCESOS DE GRADO

DR. AMADEO ARTURO CABRERA GUILLÉN
JEFE DE DEPARTAMENTO DE MEDICINA

MTRA. ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO
COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADO

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradecida con la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria Oriental por ser mi Institución que me brindado las herramientas de formación profesional, a mis docentes asesoras Dra. Patricia Roxana Saade y Mtra. Margarita Berrios, mis padres, mi madre y hermanas que me han apoyado durante mi formación académica.

DEDICATORIA

Dedicado a Dios, mi padre, mi madre, mis hermanas y mi abuela Clorinda que me han apoyado durante toda mi formación académica.

(DESARROLLO DEL ARTÍCULO)

Artículo de revisión narrativa

Título del artículo: Leishmaniasis cutánea en la infancia, importancia del diagnóstico temprano

Título en inglés: Cutaneous leishmaniasis in childhood

Nathaly Mariela Zavala Maldonado

Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria Oriental

Correo Institucional: zm12004@ues.edu.sv

ID: <https://orcid.org/0009-0007-3341-3716>

Resumen

La leishmaniasis cutánea es una enfermedad transmitida al ser humano por mosquitos hembras de la especie flebótomos infectada por protozoos del género leishmania, afecta mayormente a niños, personas de bajos recursos y hombres que trabajan en área agrícola, con mayor predisposición en horas al amanecer y anochecer en zonas del cuerpo expuestas al vector, se presenta mayormente en regiones tropicales y países en vías de desarrollo, por lo que es importante conocer las características clínicas de la enfermedad que en la mayoría de casos pueden confundirse con otras enfermedades virales o dermatológicas, conocer los métodos diagnósticos, opciones terapéuticas disponibles y dar tratamiento oportuno ayuda a evitar las complicaciones en la infancia a corto y largo plazo como la presencia de úlceras, deformidad de la zona afectada, dificultad para la cicatrización, baja autoestima, la cuales pueden repercutir en la salud física y emocional de los niños y niñas, debido al cambio físico que experimentan por la enfermedad como al bullying al que se pueden ver expuestos en su entorno y vida cotidiana impidiendo su desarrollo biospicial normal, por lo que el objetivo de este

artículo es identificar los beneficios de la detección temprana de la leishmaniasis cutánea en niños.

Palabras clave

Leishmaniasis cutánea, vector, diagnóstico, infancia

Abstract

Cutaneous leishmaniasis is a disease transmitted to humans by female mosquitoes of the sandfly species infected by protozoa of the genus *Leishmania*, it mostly affects children, low-income people and men who work in agricultural areas, with a greater predisposition in dawn and dusk hours in areas of the body exposed to the vector, it occurs mostly in tropical regions and developing countries, So it's important to know the clinical characteristics of the disease that in most cases can be confused with other viral or dermatological diseases, knowing the diagnostic methods, available therapeutic options and giving timely treatment helps to avoid complications in childhood in the short and long term such as the presence of ulcers, deformity of the affected area, difficulty in healing, low self-esteem, which can have an impact on children's physical and emotional health, due to the change physical problems that they experience due to the disease, as well as the bullying to which they can be exposed in their environment and daily life, preventing their development normal biopsicosial, so that the aim of this article is to identify the benefits of early detection of cutaneous leishmaniasis in children.

Keyword

Cutaneous leishmaniasis, vector, diagnosis, childhood

Introducción

La leishmaniasis cutánea, es una enfermedad transmitida al ser humano por mosquitos hembra de la especie flebótomos infectada por protozoos del género *Leishmania*, pertenecen a la familia de los tripanosómides. Se distinguen 7 especies de

leishmania y subespecies que a veces son consideradas aparte, morfológicamente son casi idénticas. Los grupos etareos incluyen niño para la forma cutánea, personas de bajos recursos económicos y en adultos varones en edad reproductiva en sus lugares de trabajo en zonas endémicas por lo que se debe tomar en cuenta que sean provenientes de estas zonas o hayan viajado a zonas endémicas en las últimas semanas. Se considera endémica en muchas regiones del mundo. La leishmaniasis presenta 3 formas clínicas: la visceral, mucocutánea y cutánea; esta última siendo la más común y en la que se basa este artículo, ya que se considera una enfermedad descuidada que afecta principalmente a pobres, menores de edad y países en vías de desarrollo. (Obaldía Mata y otros, 2023)

Se consultaron publicaciones a texto completo en español e inglés en la base de datos de la Universidad de El Salvador desde 2019 a 2023, los descriptores que se utilizaron fueron leishmaniasis cutánea, vector, diagnóstico, infancia.

En América Latina año 2023 la leishmaniasis cutánea se ha ido presentando en mayor cantidad, pese a esto sigue siendo una enfermedad bastante desentendida, muchos incluso no conocen de su existencia, o no tienen idea alguna de los aspectos y características de la enfermedad. Es por ello que el propósito de este artículo se centra en indagar, comprender y conocer la importancia de la detección de la Leishmaniasis cutánea en niños (Caicedo Suarez y otros, 2023), comprendiendo como realizar que, al realizar un buen diagnóstico oportuno, permite prevenir complicaciones en la niñez

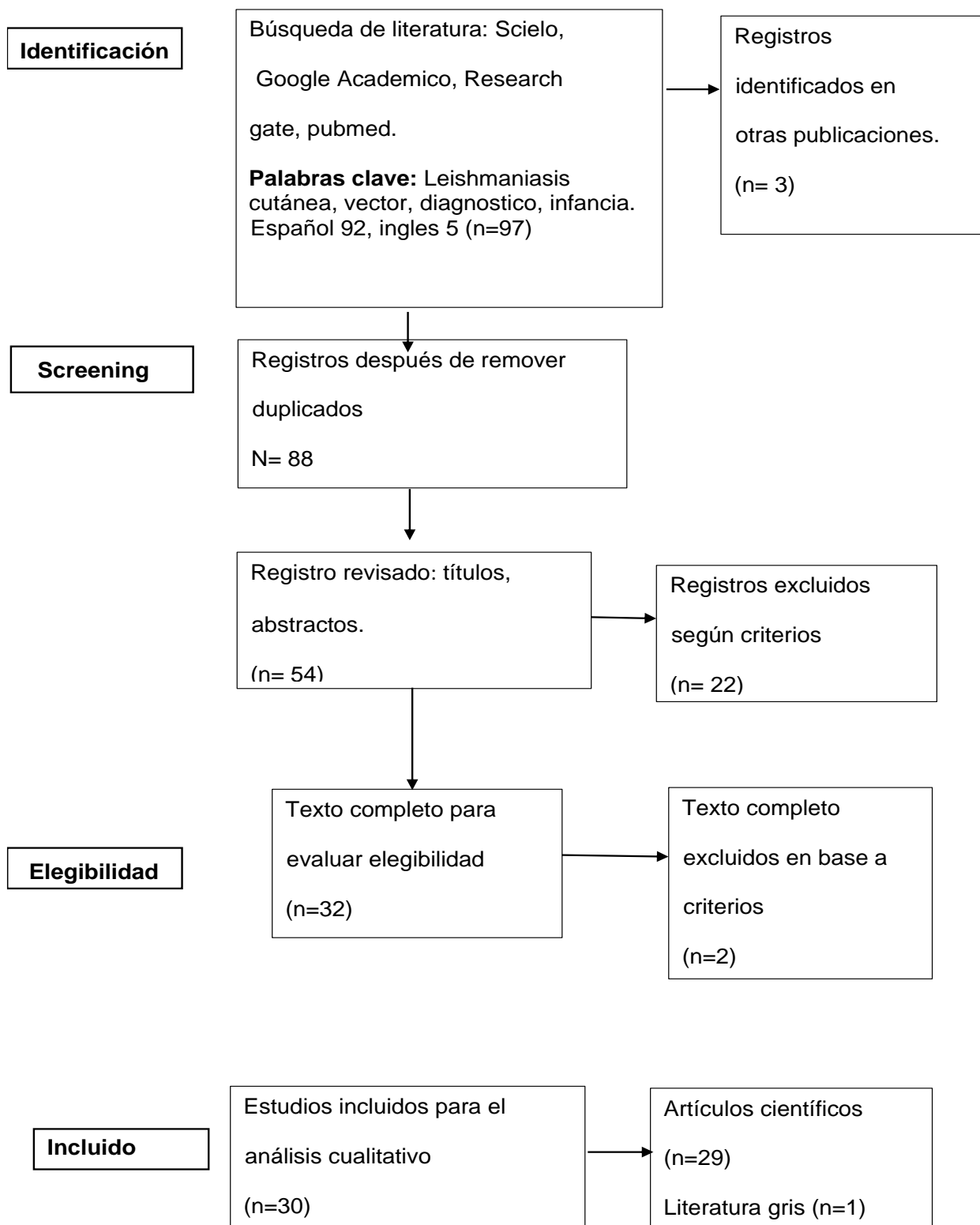
Las características clínicas de la leishmaniasis cutánea dependerán de varios factores, como la especie y el inóculo del parásito, el estado inmunológico, los antecedentes de exposiciones y la propensión genética del hospedero. Tiene una amplia distribución mundial, con 15 millones de infectados en 89 países y 350 millones de personas en riesgo de adquirirla. La transmisión puede darse por más de 90 especies de vectores flebótomos necesarios para su ciclo de vida, principalmente del género *Phlebotomus* (Viejo Mundo) y *Lutzomyia* (Nuevo Mundo), lo que explica su endemidad en zonas tropicales y subtropicales (Fernandez Martinez, 2023).

Actualmente se clasifica la leishmaniasis cutánea como aguda y crónica; las diferencias van desde los 6 meses hasta los 2 años de duración. Aunque no son claros los factores de riesgo para que las personas desarrollen las formas crónicas de leishmaniasis, podrían ser atribuidos a una desregulación en la respuesta inmunitaria Th1, con disminución de interleucina 1 α (IL-1 α), IL-6, IL-10, factor de crecimiento transformante beta (TGF- β), interferón gamma (IFN- γ), factor de necrosis tumoral alfa (FNT- α) y una mayor producción de citosinas del perfil Th2, como IL-4, IL-5, TGF- β e IL-10, al igual que la mayor actividad de arginasa 1 (Gallo y otros, 2023). En la Región de las Américas, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), desde el 2001 al 2019, se notificaron 1 028 054 casos de leishmaniasis cutánea (LC) y mucosa (LM), con un promedio de 54 108 casos por año, en 17 de los 18 países endémicos de la región (Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Perú, 2022). En este artículo abordaremos las opciones de diagnóstico ya que el objetivo es identificar los beneficios de la detección temprana de la leishmaniasis cutánea en la infancia.

Discusión

Esta investigación se realizó en base a la base de datos de biblioteca virtual de la Universidad de El Salvador, Scielo, Google Académico, Researchgate, pubmed, de artículos de los años 2019-2023 de los cuales se seleccionaron 29 artículos científicos y 1 literatura gris, los cuales vemos en la [figura 1](#).

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA para los resultados de búsqueda de literatura.



Fuente: Elaboración propia en base a búsqueda de artículos.

Leishmaniasis cutánea

La leishmaniasis de tipo cutánea se caracteriza por la presencia de una o más lesiones en la piel que comienzan con una pápula eritematosa, progresando en tamaño formando nódulos y en algunos casos con progresión a lesiones ulcerosas o úlcera costrosa de aspecto redondeado, estas lesiones pueden confundirse muchas con otras patologías por lo que el diagnóstico oportuno mediante la evaluación clínica y la confirmación con pruebas diagnósticas pueden ayudar a prevenir complicaciones y el tratamiento oportuno en los niños.

Se considera que la transmisión es principalmente zoonótica y en las lesiones activas del humano también pueden servir como reservorio. La forma localizada afecta áreas del cuerpo expuestas a la picadura de insectos, especialmente los miembros superiores e inferiores en 43 a 60%, seguidos del pabellón auricular en 30%, la cara y el tronco. La forma cutánea difusa se manifiesta en estado de inmunosupresión, la diseminación es por contigüidad, linfática o hemática; es una forma grave, a diferencia de la forma localizada, no muestra ulceración. (Dominguez Ugalde y otros, 2019)

Vector

Los mosquitos hembra de la especie flebótomos infectada por protozoos del género *Leishmania*, pertenecen a la familia de los tripanosomídeos, tienen un período de incubación que varía entre 1 semana hasta varios meses para las formas cutáneas. Un grupo variable de infectados son asintomáticos mientras que otros desarrollan la enfermedad y esto se asocia con ciertos factores de riesgo como la inmunosupresión. Hay 3 formas principales de presentación de la enfermedad: la leishmaniasis cutánea (LC) que es la infección primaria y la forma más común, que si no se resuelve puede producir formas diseminadas en piel o más profundas en mucosas (leishmaniasis mucocutánea -LMC-) u órganos internos (leishmaniasis visceral -LV- o kala-azar, la forma más grave).

La leishmaniasis se asocia con la malnutrición, los desplazamientos, malas condiciones de vivienda, el sistema inmunológico débil y la falta de recursos.

Se estima que cada año se producen en todo el mundo aproximadamente entre 700 000 y 1 200 000 nuevos casos de leishmaniasis cutánea, que está ampliamente distribuida, ya que alrededor de un tercio de los casos se producen en cada una de las tres regiones epidemiológicas, las Américas, el este del Mediterráneo y Asia occidental desde el Medio Oriente hasta Asia Central (Instituto Nacional De Salud Bogotá, 2022). Se ha documentado el aumento del riesgo de exposición y ocurrencia de las leishmaniasis en poblaciones que viven en condiciones de pobreza, relacionadas principalmente con las características de las viviendas (proximidad de bosques, condiciones que favorecen la entrada del vector en el domicilio y hacinamiento (Maia Elkhoury y otros, 2022). El foco "urbano" en actual desarrollo revela una buena adaptación del vector al ambiente doméstico, que han proliferado al limitarse las campañas de control integral de vectores (Mollinedo & Mollinedo , 2020). Sin embargo, en la actualidad se está realizando control de vectores en las zonas geográficas donde reportan los casos para evitar mayor propagación.

En El Salvador, por muchos años se han diagnosticado casos de Leishmaniosis en humanos. Para el departamento de La Unión se han reportado casos esporádicos en puntos específicos a lo largo de una década los cuales se han ido concentrando a manera que hoy en día se ha detectado un brote considerable de casos sospechosos en el Municipio de Concepción de Oriente, en caserío del cantón Bobadilla que se llama Chagüitillo y casos aislados en caseríos de Hato Nuevo, en el municipio de La Unión y Conchagua; no se han reportado casos en vectores perros ya que en el área no se realizan estudios de zoonosis a canes, se está haciendo una lucha constante a la problemática a través de 7 campañas de fumigación de viviendas, comunidades y áreas boscosas con el objetivo de eliminar de las zonas afectadas al vector transmisor ya que se vuelve un problema epidemiológico y de salud pública en general porque se diseminan los casos a través de los hombres en el campo que salen a realizar tareas agrícolas.

Lugares donde es proclive tengan contacto directo con la *Lutzomyia longipalpis* o que al llevar a tareas agrícolas a las mascotas que les ayudan a cuidar los cultivos de roedores, personas y otros animales que pueden dañar las cosechas por lo que los perros se mantienen cuidando y es donde son picados por el mosquito transmisor llevando la enfermedad a las viviendas en el momento de retorno de las labores.

Los factores de riesgo asociados a casos de *Leishmania* en Concepción de Oriente, La Unión, Julio a Diciembre 2019, son una muestra clara de la presencia del vector, parasito y vulnerabilidad de la población en padecer la enfermedad y que de no controlar el foco inicial se puede expandir a otras zonas cercanas generando un brote epidemiológico de mayores dimensiones, por lo que las acciones en salud y zoonóticas se deben encaminar en controlar localmente al parasito , vector y curar a las personas enfermas de la misma para que no sean fuente de cultivo de nuevas enfermedades (Corleto Ruiz & Sorto Franco, 2019).

Diagnóstico

Se requiere un alto índice de sospecha para considerar un diagnóstico de Leishmaniasis cutánea, especialmente en regiones no endémicas o recientemente endémicas (MD y otros, 2020) y agregando las múltiples enfermedades dermatológicas con las que se puede confundir, por lo que es de vital importancia hacer una buena anamnesis y examen físico, en quien ya tienen mayor experiencia diagnosticando casos de leishmania el diagnostico suele hacerse más rápido, en caso de sospecha clínica debe procederse a la pruebas diagnósticas entre ellas la más conocida en El Salvador es el directo para leishmaniasis que consiste en un raspado de la lesión que permite la identificación del parasito.

En esta enfermedad, las lesiones aparecen típicamente en zonas expuestas, como en la cara, extremidades superiores e inferiores. Comienzan como un nódulo pequeño no doloroso de evolución crónica que posteriormente se ulcera, de manera indolora, con bordes elevados e indurados. Los casos de leishmaniosis son confirmados mediante

análisis microbiológicos como raspados de lesión (frotis) en láminas coloreadas con Giemsa, o en cultivos en medio de agar sangre bifásico; la sensibilidad y especificidad de estas técnicas se ven afectados por la habilidad o experticia que tenga el personal de laboratorio que obtiene y examina la muestra, el grado de contaminación bacteriana de la úlcera y la carga parasitaria al momento del examen (Sandoval Juarez y otros, 2021)

La manipulación de las lesiones frecuentemente ocurre antes que los afectados busquen un centro de salud, lo cual afecta las opciones diagnósticas negativamente. No solo disminuye la probabilidad de detectar el parásito con el frotis, sino que también altera la morfología de las lesiones, dificultando el diagnóstico clínico por personal de salud con limitada capacitación.

Existen también muchos casos en que cualquier úlcera crónica en pacientes de zonas rurales es catalogada como leishmaniasis, correspondiendo en muchos casos a otras enfermedades como esporotricosis, infecciones piógenas, picaduras de insectos, cáncer de piel, tuberculosis cutánea, entre otras. Asimismo, la manipulación de las lesiones retrasa y encarece el diagnóstico de la LC.

Sin embargo, en pacientes con lesiones manipuladas, el diagnóstico supera la semana y se requieren exámenes adicionales, como cultivos, anatomía patológica o reacción en cadena de la polimerasa. Esto implica el incremento de costos para los pacientes, prolongación de su estadía y aumento de costos para el sistema de salud (Pineda Reyes y otros, 2020). En la amazonia Ecuador es conocida como la Úlcera de chiclero, debido a las lesiones que produce en antebrazo y pabellón auricular (Calvopina y otros, 2020), lo que nos orienta nuevamente a que las lesiones se presentan en áreas del cuerpo descubiertas o expuestas al vector.

La lucha antivectorial ayuda a reducir o interrumpir la transmisión de la enfermedad reduciendo el número de flebótomos. El uso de mosquiteros, fumigaciones, la protección personal son métodos que destacan dentro de este aspecto.

La eficaz vigilancia de la enfermedad es importante para seguir de cerca su evolución y actuar rápida y oportunamente. El control de los reservorios animales es una tarea compleja, pero que interviene en la cadena de transmisión, por lo que lo convierte también en blanco para intervenir y evitar la transmisión (Dominguez Hermenejildo y otros, 2023), es fundamental involucrar a las familias en la prevención de la infección mediante barreras físicas ya descritas.

Para determinar la predicción de factores ambientales para la infección y distribución de la leishmaniasis cutánea, se tiene en cuenta la temperatura ambiente, las precipitaciones, los bosques, la deforestación, aguas contaminadas y clima, que condicionan la proliferación de reservorios y del vector (Mendoza Quijano y otros, 2022). Se debe considerar a la leishmaniasis en el diagnóstico diferencial cuando se atiendan úlceras crónicas dermatológicas atípicas; incluso en aquellas que presentan un patrón diseminado en diferentes áreas anatómicas (Sandoval-Juárez y otros, 2023).

También es importante destacar que, después de la cicatrización, el parásito puede persistir en el organismo. Los pacientes deben ser conscientes de la posibilidad de recurrencias y lesiones mucocutáneas. Es aconsejable el seguimiento clínico de los pacientes con leishmaniasis cutánea al mes y a los tres meses después de la cicatrización (Lozano y otros, 2022). Todos los pacientes deben tener un buen cuidado de las heridas. La infección secundaria puede complicar el tratamiento y retrasar el proceso de curación (Hidalgo Solís y otros, 2021). Es de tener en cuenta en la infancia se vuelve un poco más difícil el cuidado de las heridas debido a la auto manipulación de sí mismos mientras juegan o realizan su rutina diaria por lo que los padres deben ser responsables del cuidado de la herida estando en el hogar.

Las recomendaciones están dirigidas a todos los profesionales del sector salud responsables de la atención de los pacientes diagnosticados con leishmaniasis. Asimismo, a los gestores y técnicos de los ministerios de salud, funcionarios responsables de la formulación de las directrices nacionales de los países americanos, y funcionarios responsables de la planificación y adquisición de los insumos necesarios

para garantizar el acceso oportuno y adecuado de los pacientes al tratamiento (Organización Panamericana de la Salud, 2023). Recordando que solo con el diagnóstico efectivo y tratamiento oportuno se previenen complicaciones a corto y largo plazo y mejorando el estilo de vida de los niños y niñas.

Infancia

En la infancia los casos de leishmaniasis pueden afectar severamente la salud mental de los niños infectados debido a las complicaciones que esta enfermedad puede causar en caso de que no se haga un reconocimiento pronto de la enfermedad, entre las complicaciones que se pueden presentar es la ulceración y deformidad de la zona afectada dificultando o retrasando la duración del tratamiento y recuperación, esto se ve vinculado a una afectación psicológica en el niño debido a la inseguridad que puede causar la presencia de las lesiones o deformidades y al acoso escolar o bullying al que se puede ver expuesto en su entorno, por lo tanto es muy importante hacer una detección temprana reduciendo la incidencia de complicaciones por medio del tratamiento y mejorar su calidad de vida.

En niños tanto como en adultos se puede utilizar como tratamiento el antimonio de meglumina y se debe dar vigilancia por 30 días para evitar más adelante la reactivación de esta (Alvarez Saltos y otros, 2023). En la edad pediátrica la dosis de antimonio de meglumina (glucantime) es de 20 MG/KG/DOSIS= 400 miligramos de antimonio endovenoso durante 21 días. Al terminar el tratamiento con este medicamento intravenoso, se complementa con la terapia de nitrógeno en los vestigios que queden en la lesión (Lincango Junia y otros, 2023).

Puede necesitarse cirugía plástica para corregir la posible desfiguración que se haya producido en la piel a causa de las llagas en la leishmaniasis cutánea, debido a las secuelas que dejan sobre la piel y que el principal estigma con el que deben lidiar los enfermos de leishmaniasis (Reza Suárez y otros, 2019).

Otras formas clínicas cutáneas, como la diseminada (causada principalmente por *L. braziliensis*) y la cutánea difusa (principalmente producida por *L. amazonensis* y *L. mexicana*), representan 5% del total de casos y son de tratamiento difícil, con frecuentes recaídas (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

Los cambios ambientales impuestos por el ser humano provocan la modificación de la microecología del parásito, el vector y el hospedador reservorio, lo que favorece una mayor transmisión de la leishmaniosis, por lo cual es importante investigar la participación de otros vectores en la región (Field-Cortazares y otros, 2021).

La experiencia previa del CUMETROP de aplicación intralesional de antimonio en pacientes que recibieron un primer tratamiento sistémico con antimonio, pero que no completaron la curación clínica, ha permitido que alcancen la cicatrización a la finalización de la aplicación intralesional. (Rojas Cabrera y otros, 2022).

La evidencia práctica muestra que no existe diferencias significativas entre las eficacias de ambos antimoniales (estibogluconato de sodio y antimoniato de meglumina) en conclusión que también fue reportada por el Comité de expertos de la OMS. El uso intravenoso de ambas medicaciones fue seguro y no se reportaron casos de hipersensibilidad o reacción adversa inmediata durante o luego de su administración (Llanos-Cuentas y otros).

Otra opción terapéutica es el uso de la Miltefosina (50mg/8horas) asociada a doxiciclina (100mg/24horas), sin embargo, en algunas regiones se han observado casos en los que la lesión es muy extensa y tras un mes de tratamiento se presenta lesión tórpida de las lesiones, con aumento del tamaño de las mismas y presencia de mamelones de tejido de granulación. Por ello se decide intensificar el tratamiento con Anfotericina B liposomal (3mg/kg/día) durante 10 días (Montolio Chiva y otros, 2023).

El tratamiento de la leishmaniasis en niños puede ser difícil: presentan mayor porcentaje de lesiones faciales, una tasa de respuesta significativamente menor a los antimoniales que los adultos, y dificultades como menor adherencia a tratamientos inyectables y la potencial toxicidad sistémica derivada del tratamiento estándar. La miltefosina es una alquilfosfocolina desarrollada como agente antitumoral, descubriéndose posteriormente su actividad contra leishmania. En el año 2014 fue aprobada por la Food and drugs administration (FDA) para el tratamiento de la leishmaniasis visceral, cutánea y mucocutánea en pacientes ≥ 12 años (≥ 30 kg), siendo actualmente el único fármaco vía oral autorizado³. Sus efectos adversos se pueden observar en más de la mitad de los pacientes, aunque son mayoritariamente leves y bien tolerados. Casi el 90% de los efectos adversos son de grado 1 y consisten principalmente en diarrea, vómitos, elevación transitoria de transaminasas y disfunción renal leve, y no suelen ser motivo de interrupción terapéutica. Pese a ser el único agente oral aprobado para el tratamiento de la leishmaniasis, su gran efectividad, buen perfil de seguridad y a estar incluido en el listado de fármacos esenciales por la Organización Mundial de la Salud, la miltefosina es considerada un medicamento «huérfano» dada su limitada disponibilidad a nivel mundial.

En Europa sólo está registrada en Alemania (en España debe solicitarse como medicación extranjera) y tiene un alto coste para los sistemas sanitarios. En España tiene un coste aproximado de 2.600€ (56 cápsulas duras de 50 mg), siendo significativamente superior al del imiquimod, terapia fodinámica con luz de día y a los antimoniales intralesionales. Sin embargo, podría ser coste-efectiva al considerar la adherencia, eficacia, costes indirectos de tiempo perdido, eventos adversos y costes directos al paciente. Es importante destacar que la miltefosina ya no se encuentra protegida bajo patente comercial, lo que facilitaría el desarrollo de productos genéricos de menor coste (Brba y otros, 2022). La leishmaniasis cutánea suele ser de difícil diagnóstico debido a su similitud con otras enfermedades como infecciones, ectima, esporotricosis, tuberculosis cutánea, miasis foruncular, micosis subcutáneas, sífilis terciaria o lepra lepromatosa, con lesiones malignas como carcinoma basocelular o el linfoma, y otras dermatosis, como la reacción persistente a picaduras de artrópodos, la sarcoidosis, la

granulomatosis con poliangeitis o el pioderma gangrenoso por lo que es de suma importancia hacer un buen diagnóstico para dar el tratamiento apropiados y evitar evolución y complicaciones en los niños (Abadías Granado y otros, 2022). Por lo tanto, es muy importante realizar un diagnóstico oportuno, en [la tabla 1](#) podemos identificar algunos de los beneficios.

Tabla 1. Resultados de la revisión de los artículos.

Autor, año, país	Tipo de artículo	Beneficios de la detección temprana de la leishmaniasis cutánea
Domínguez Hermenjildo M, Pinchevsky Girón C, Bravo Ríos S, Maldonado Gómez M, Torres Solís T, Cobos Paladines V. Ecuador 2023	presentación de caso	identificación y diferenciación de la leishmaniasis respecto a otras enfermedades infecciosas y tumorales.
Gallo-Echeverri S, Jaramillo-Ayerbe F, Van den Enden-Medina L. Galvis-Franco W. Colombia 2022	presentación de caso	administrar tratamiento temprano con el fin de evitar la progresión a las formas crónicas
Domínguez M. G, Ugalde, Navarrete-Franco G, Ramos-Garibay A, Ortiz-Lobato L, Quintanilla-Cedillo M. R. México 2019	presentación de caso	acelerar la curación y disminuir el riesgo a progresión a la forma mucocutánea.
Hidalgo Solis M. J, Viquez Redondo K. F, Barrantes Valverde S. M.	revisión narrativa	conduce a una mejor adopción de medidas preventivas

Costa Rica 2021		
Caicedo Suarez Nathaly D, Villa Cedeño K. P, Castro Jalca J.E.	revisión narrativa	tomar medidas preventivas y evitar nuevos infectados.
Ecuador 2023		
Granado Abadías, A. Diago A, P. A. Cerro, Palma-Ruiz A.M, Gilaberte Y.	Revisión narrativa	Orientar a un manejo conservador o a un tratamiento local o sistémico

Fuente: Elaboración propia basada en la revisión de artículos

Conclusión

Una revisión actualizada de la leishmaniasis cutánea en la infancia nos permite la detección temprana y dar tratamiento a la enfermedad de manera oportuna y eficaz, ayudando a prevenir complicaciones como ulceración, deformidad de la zona afectada, dificultad y retraso de la cicatrización, así como afectación psicológica y emocional, por lo que al disminuir estas complicaciones mejoramos la calidad de vida de niños y niñas que padecen esta enfermedad.

Referencias bibliográficas

- Alvarez Saltos, M. D., Alvarado Quezada, A. E., Nina Inca , S. G., Choez Abendaño , Y. I., & Saavedra Sarango, J. A. (05 de Febrero de 2023). Retrieved 11 de octubre de 2023, from Pubmed: file:///C:/Users/user/Downloads/Leishmaniasis_mucocutanea_en_paciente_femenina_de_%20(1).pdf
- Field-Cortazares, J., Tinoco-Gracia, L., Rentería-Evangelista, T. B., Barreras-Serrano, A., Tamayo-Sosa, A. R., López-Valencia, G., . . . Coria Lorenzo, J. D. (04 de Marzo

- de 2021). Retrieved 20 de octubre de 2023, from Pudmed: https://eipediatria.com/num_ants/julio-septiembre-2021/05Estudio_de_seroprevalencia_de_leishmaniosis_en_Ensenada,_Baja_California,_M%C3%A9xico.pdf
- Lozano, J. C., Zúñiga Carrasco, I. R., & Gómez Arroyo, M. (20 de septiembre de 2022). Retrieved 02 de octubre de 2023, from Researchgate: [file:///C:/Users/user/Downloads/Terapia_farmacologica_exitosa_para_leishmaniosis_c%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Terapia_farmacologica_exitosa_para_leishmaniosis_c%20(1).pdf)
- Abadías Granado, A. D., Cerro, P. A., & Palma Ruiz, A. M. (2022). Retrieved 31 de octubre de 2023, from Pubmed: <https://www.actasdermo.org/es-leishmaniosis-cutanea-mucocutanea-articulo-S0001731021001083>
- Brba, P. J., Morgado Carrasco, D., & Quera, A. (2022). Retrieved 20 de octubre de 2022, from Pubmed: <https://www.actasdermo.org/es-tratamiento-leishmaniosis-cutanea-infantil-con-articulo-S000173102100452X>
- Caicedo Suarez, N. D., Villa Cedeño, K. P., & Castro Jalca, J. E. (2023). Retrieved 05 de octubre de 2023, from Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/367571410_Leishmaniosis_cutanea_prevalencia_factores_de_riesgo_y_diagnostico_en_Latinoamerica
- Calvopina, M., Bohórquez Moreira, P., Villacís Ulloa, P., & Encalada, M. (28 de Julio de 2020). Retrieved 3 de Octubre de 2023, from Pubmed, PFR Healt In Latin America: <https://practicafamiliarrural.org/index.php/pfr/article/view/153>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Perú. (enero de 2022). Retrieved 29 de septiembre de 2023, from Researchgate: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20214_16_203924_3.pdf
- Corleto Ruiz, M. D., & Sorto Franco, H. E. (2019). *Portal Regional de la Biblioteca Virtual de Salud*. Retrieved 10 de octubre de 2023, from <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1150666>
- Dominguez Hermenejildo, M., Pinchevsky Girón, C., Bravo Rios, S., Maldonado Gómez, M., Torres Solís, T., & Cobos Paladines, V. (Abril de 2023). Retrieved 20 de Octubre de 2023, from Researchgate:

file:///C:/Users/user/Downloads/Evaluacion_clinica_y_manejo_diagnostico_de_la_Leis%20(2).pdf

Dominguez Ugalde, M. G., Navarrete Franco, G., Ramos Garibay, A., Ortiz Lobato, L., & Quintanilla Cedillo, M. (Diciembre de 2019). *Leishmaniasis cutanea localizada crónica*. Retrieved 01 de Octubre de 2023, from Researchgate, Revista Mexicana Dermatología: <https://dermatologiarevistamexicana.org.mx/article/leishmaniasis-cutanea-localizada-cronica/>

Fernandez Martinez, B. (2023). Retrieved 05 de Octubre de 2023, from Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/372040830_Situacion_de_leishmaniasis_en_Espana_Anos_2019_2020_y_2021

Gallo, S., Galvis Franco, W., Jaramillo Ayerbe, F., & Enden Medina, L. V. (febrero de 2023). *Leishmaniasis cutanea crónica en el nuevo mundo.. Serie de casos de otra gran simuladora*. Retrieved 27 de septiembre de 2023, from https://www.researchgate.net/publication/369324586_Leishmaniasis_cutanea_crónica_en_el_nuevo_mundo_serie_de_casos_de_otra_gran_simuladora

Hidalgo Solís, M. J., Viquez Redondo, K. F., & Barrantes Valverde, S. M. (Mayo de 2021). Retrieved 26 de octubre de 2023, from Researchgate: [file:///C:/Users/user/Downloads/Leishmaniasis_cutanea%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Leishmaniasis_cutanea%20(1).pdf)

Instituto Nacional De Salud Bogotá. (28 de Marzo de 2022). Retrieved octubre de 10 de 2023, from Instituto Nacional de Salud Bogotá: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro_Leishmaniasis.pdf

Lincango Junia, N. F., Catota Camacho, G. E., Murillo Toapanta, Y. A., & Quishpe Yupanqui, R. B. (28 de Enero de 2023). Retrieved 08 de septiembre de 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41111111/> Pubmed: [file:///C:/Users/user/Downloads/Leishmaniasis_de_presentacion_cutanea_diagnostico_%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Leishmaniasis_de_presentacion_cutanea_diagnostico_%20(1).pdf)

Llanos-Cuentas, A., Pineda-Reyes, J., Alvarez, F., Ramos, A. P., & Valencia, B. M. (s.f.). Retrieved 01 de septiembre de 2023, from Pubmed: file:///C:/Users/user/Downloads/Comparacion_de_la_eficacia_y_toxicidad_del_estibog.pdf

- Maia Elkhoury, A. N., Magalhaes Lima, D., Salomón, O. D., Buzanovsky, L. P., Saboyá Diaz, M. I., Valadas, S., & Sanchez Vasquez, M. J. (2022). Retrieved 27 de septiembre de 2023, from Scielo. *Revista Panamericana de Salud Pública*: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2021.v45/e49/>
- MD, M. S., Tekin MD, B., & Uzun MD, S. (Abril de 2020). Retrieved 12 de octubre de 2023, from PbMed, Journals & books: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0738081X19301841>
- Mendoza Quijano, E., Silva Diaz, Y. A., Ordinola Ramírez, C. M., & Pizarro Salazar, O. (4 de octubre de 2022). Retrieved 15 de octubre de 2023, from Research gate. Artículo científico.: [file:///C:/Users/user/Downloads/Factores_ambientales_que_predicen_la_infeccion_por%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Factores_ambientales_que_predicen_la_infeccion_por%20(2).pdf)
- Mollinedo, J. S., & Mollinedo, Z. (Junio de 2020). *Leishmaniasis*. Retrieved septiembre de 12 de 2023, from Scielo: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v26n1/v26n1_a09.pdf
- Montolio Chiva, L., Mahiques Santos, L., Sáez Lozano, A., Belmonte Serrano, M. A., & Conesa Mateos, A. (06 de Abril de 2023). Retrieved 29 de agosto de 2023, from Pubmed: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9109175>
- Nathaly DayannaCaicevo Suarez, K. P. (marzo de 2023). *Leishmaniasis cutanea, prevalencia, factores de riesgo y diagnostico en latinoamerica. Leishmaniasis cutanea, prevalencia, factores de riesgo y diagnostico en latinoamerica.*, 7(2), pág. 32.
- Obaldía Mata, A. P., Delgado Rodriguez, E. J., & Rocha Monge, S. M. (2023). Retrieved Octubre de 2023, from Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/369878095_Abordaje_de_la_leishmaniasis_cutanea
- Organizacion Panamericana de la Salud. (28 de Abril de 2023). Retrieved 14 de Octubre de 2023, from Scientific Journals and Newsletters: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.43>
- Organización Panamericana de la Salud. (Octubre de 2023). Retrieved 18 de septiembre de 2023, from Pubmed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10135436/>

- Pineda Reyes, J., Marín, R., Tinageros Zevallos, A., Ramos, A. P., & Llanos Cuentas, A. (10 de Junio de 2020). Retrieved 14 de Octubre de 2023, from Pubmed: file:///C:/Users/user/Downloads/Manipulacion_de_lesiones_en_pacientes_con_leishman.pdf
- Reza Suárez, L., Erazo Ruiz, É. K., Oñate Amaya, F. X., Toala Zambrano, L. K., & Salazar Alvarado, W. I. (Agosto de 2019). Retrieved 02 de octubre de 2023, from Pubmed: <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-LaLeishmaniasisYAfectacionEnElRendimientoAcademico-9084769.pdf>
- Rojas Cabrera, E., Guzman-Rivero, M., Verduguez-Orellana, A., Cordova Rojas, M., Aranibar Aguilar, G., Campos, M. A., & Campero Lino, E. (2022). Retrieved 01 de octubre de 2023, from Pubmed: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8491341>
- Sandoval Juarez, A., Rojas, N., Falconi, E., Cáceres, O., & Minaya Gómez, G. (Agosto de 2021). Retrieved 13 de octubre de 2023, from Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/354204334_LEISHMANIOSIS_CUTANEA_MANIFESTACION_CLINICA_INUSUAL_Rev_Peru_Med_Exp_Salud_Publica_Reporte_de_Caso
- Sandoval-Juárez, A., Rojas-Palomino, N., Kolevic Roca, L., Pilares-Barco, G., Cuadros-Castro, J., & Araujo-Castillo, R. (2023). Retrieved 29 de Septiembre de 2023, from Researchgate: [file:///C:/Users/user/Downloads/Uso_de_anfotericina_B_liposomal_en_leishmaniasis_c%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Uso_de_anfotericina_B_liposomal_en_leishmaniasis_c%20(1).pdf)
- Simon Gallo-Echeverría, F. J.-A. (Junio de 2022). Leishmaniasis cutanea crónica en el nuevo mundo. . *Serie de casos de otra gran simuladora*, 30(3), pág. 11.
- Solis, D. M. (abril de 2021). LEISHMANIASIS CUTANEA. *Leishmaniasis cutanea, revista medica sinergia*, pág. 12.

PÓSTER CIENTÍFICO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DOCTORADO EN MEDICINA

**Artículo de revisión narrativa:
Leishmaniasis cutánea,
importancia del diagnóstico temprano.**

Autora: Nathaly Mariela Zavala Maldonado



Correo Institucional: zm12004@ues.edu.sv
ID: <https://orcid.org/0009-0007-3341-3716>

Resumen

La leishmaniasis cutánea es una enfermedad transmitida al ser humano por mosquitos hembras de la especie flebótomos infectada por protozoos del género leishmania, afecta mayormente a niños, el objetivo de este artículo es hacer una revisión actualizada de la leishmaniasis cutánea en la infancia.

Introducción

La leishmaniasis cutánea afecta a niños, personas de bajos recursos económicos en sus lugares de trabajo en zonas endémicas, sus características clínicas dependen de varios factores, como la especie y el inóculo del parásito, el estado inmunológico, los antecedentes de exposiciones y la propensión genética del hospedero.

Discusión

Se caracteriza por la presencia de una o más lesiones en la piel que comienzan con una pápula eritematosa, progresando en tamaño formando nódulos y en algunos casos con progresión a lesiones ulcerosas o úlcera costrosa de aspecto redondeado, afecta áreas del cuerpo expuestas a la picadura de insectos, especialmente los miembros superiores e inferiores en 43 a 60%, pabellón auricular 30%, la cara y el tronco

Referencias bibliograficas

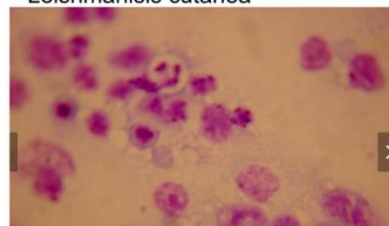
1. Obaldía Mata AP, Delgado Rodríguez EJ, Rocha Monge SM. Researchgate. [Online]; 2023. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/369878095_Abordaje_de_la_leishmaniasis_cutanea
2. Caicedo Suarez D, Villa Cedeño KP, Castro Jalca JE. Researchgate. [Online]; 2023. Acceso 05 de octubre de 2023. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/367571410_Leishmaniasis_cutanea_prevalencia_factores_de_riesgo_y_diagnostico_en_Latinamerica
3. 4Fernandez Martínez B. Researchgate. [Online]; 2023. Acceso 05 de Octubre de 2023. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/372040830_Situacion_de_leishmaniasis_en_Espana_Anos_2019_2020_y_2021
4. Gallo S, Galvis Franco W, Jaramillo Ayerbe F, Enden Medina LVd. Leishmaniasis cutanea crónica en el nuevo mundo. Serie de casos de otra gran simuladora. [Online]; 2023. Acceso 27 de septiembre de 2023. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/369324586_Leishmaniasis_cutanea_cronica_en_el_nuevo_mundo_serie_de_casos_de_otra_gran_simuladora

Figura 1. Leishmaniasis cutánea, botón de oriente



Fuente: Statixc

Figura 2. Diagnóstico de Leishmaniasis cutánea



Fuente: Michael Wunderli

Conclusión

Una revisión actualizada de la leishmaniasis cutánea en la infancia nos permite la detección temprana y dar tratamiento a la enfermedad de manera oportuna y eficaz, ayudando a prevenir complicaciones como ulceración, deformidad de la zona afectada, dificultad y retraso de la cicatrización, así como afectación psicológica y emocional, por lo que al disminuir estas complicaciones mejoramos la calidad de vida de niños y niñas que padecen esta enfermedad.