

COMPORTAMIENTO CLÍNICO DEL HEMANGIOMA EN RECIÉN NACIDO Y LACTANTE

Clinical behavior of hemangioma in newborns and infants

 Mendieta Demera María Elena ⁽¹⁾
maria.mendieta@espoch.edu.ec

 Silva Gallegos Alisson Alejandra ⁽¹⁾
alejandra.silva@espoch.edu.ec

 Morales Domínguez Carmen Samira ⁽¹⁾
samira.morales@espoch.edu.ec

 Herrera Abarca Jessica Magali ⁽¹⁾
magali.herrera@espoch.edu.ec

⁽¹⁾Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

Autor de correspondencia:

Correo electrónico: samira.morales@espoch.edu.ec / Teléfono: +593 99 092 4021.

RESUMEN

Introducción: Los hemangiomas infantiles son tumores vasculares benignos que se desarrollan por proliferación endotelial anormal. Aunque la mayoría son auto limitados, su comportamiento clínico varía según localización, tamaño y profundidad, lo cual exige una atención médica individualizada. **Objetivo:** Identificar y sintetizar los aspectos clínicos más relevantes del hemangioma infantil para mejorar el diagnóstico oportuno y el abordaje terapéutico. **Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica no sistemática y narrativa. Se incluyeron estudios publicados entre 2020 y 2025, en inglés y español, provenientes de bases de datos como Scielo, PubMed, Elsevier, Google Académico, entre otras. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión definidos, y se elaboró una tabla resumen de hallazgos clave. **Resultados:** Se identificaron múltiples manifestaciones clínicas del hemangioma infantil, clasificadas por localización, distribución y profundidad. La mayoría aparecen durante las primeras semanas de vida. Se detallan las fases de crecimiento y regresión, complicaciones frecuentes (ulceración, sangrado, deformidad) y métodos diagnósticos utilizados (ecografía Doppler, resonancia, biopsia). Se describen opciones terapéuticas, destacando propranolol oral como tratamiento de primera línea en casos complicados. **Discusión:** El hemangioma infantil, aunque comúnmente benigno, puede comprometer funciones vitales y estética si no se diagnostica y maneja adecuadamente. Es esencial diferenciarlo de otras malformaciones vasculares y aplicar tratamientos oportunos basados en evidencia clínica. **Conclusión:** La comprensión clínica profunda del hemangioma infantil permite evitar complicaciones y mejorar la calidad de vida del paciente. Se recomienda una evaluación individualizada y un enfoque multidisciplinario, especialmente en lesiones de riesgo.

Palabras claves: *Hemangiomas, diagnóstico clínico, telangiectasias, tratamiento infantil.*

ABSTRACT

Introduction: Infantile hemangiomas are benign vascular tumors that develop by abnormal endothelial proliferation. Although most of them are self-limiting, their clinical behavior varies according to location, size and depth, which requires individualized medical attention. **Objective:** To identify and synthesize the most relevant clinical aspects of infantile hemangioma to improve timely diagnosis and therapeutic approach. **Methodology:** A non-systematic, narrative literature review was conducted. Studies published between 2020 and 2025, in English and Spanish, were included from databases such as Scielo, PubMed, Elsevier, and Google Scholar, among others. Defined inclusion and exclusion criteria were applied, and a summary table of the key findings was compiled. **Results:** Multiple clinical manifestations of infantile hemangioma were identified, classified by location, distribution and depth. Most appear during the first weeks of life. The phases of growth and regression, frequent complications (ulceration, bleeding, deformity) and diagnostic methods used (Doppler ultrasound, MRI, biopsy) are detailed. Therapeutic options are described, highlighting oral propranolol as first line treatment in complicated cases. **Discussion:** Infantile hemangioma, although commonly benign, can compromise vital functions and esthetics if not properly diagnosed and managed. It is essential to differentiate it from other vascular malformations and to apply timely treatments based on clinical evidence. **Conclusion:** A thorough clinical understanding of infantile hemangioma allows avoiding complications and improving the patient's quality of life. An individualized evaluation and a multidisciplinary approach is recommended, especially in at-risk lesions.

Keywords: *Hemangiomas, clinical diagnosis, telangiectasias, infantile treatment.*

» 1. Introducción

Los hemangiomas también denominados angiomas son tumoraciones vasculares benignas que se forman a partir de anormalidades que se encuentran en los vasos sanguíneos provocados por una consecuencia de la proliferación celular. Tiene características clínicas, radiológicas, hemodinámicas e histopatológicas, encontradas en la piel, hígado, sistema nervioso central o cualquier parte del cuerpo; es importante considerar que se pueden presentar en tres tipos de clasificación y lesiones. Además, los hemangiomas superficiales al examen físico se observa como una mácula acrónica, azulada o de color rojo intenso y brillante con una superficie irregular, teniendo un aspecto de fresa aparece generalmente en la cara, cuero cabelludo, pecho y espalda, mientras que las formas profundas se dan luego de varias semanas, en forma de telangiectasias pequeñas y rodeadas por un halo pálido, siendo estos tumores cubierto de piel, de consistencia color blanca y límites imprecisos a la palpación, mismas que se manifiestan de forma aislada aunque también pueden ser múltiples. Asimismo, existen hemangiomas múltiples que van a estar conformado por hemangiomas superficial y profundo. Para su diagnóstico es fundamental basarse principalmente en la clínica del paciente, de igual manera en el progreso de la enfermedad, por el cual, se van a realizar pruebas de imagen, ecografías, tomografía computarizada y resonancia magnética (1,2).

Dentro de las características se presenta como una lesión única, aunque en cierto caso pueden llegar hace múltiples. Dentro del tratamiento en lesiones asintomáticas no dispone de un tratamiento, pero si estas generan complicaciones como dolor compresión nerviosa o sangrado es indispensable realizar una inspección adecuada de la lesión conociendo su tamaño, crecimiento y ubicación. El hemangioma no se presenta al momento del nacimiento debido a que necesita de 3 fases para que se puede desarrollar; crecimiento, estabilización y regresión.

Los hemangiomas tienen una incidencia del 10-13% en primer año de vida, mientras que en neonatos a términos de un 6 %, donde su característica principal es ser tumores benignos sobre todo en la infancia, con un aumento del 23% cuando están recién nacidos prematuros con peso de 1.200 g y en una niña tiene una mayor frecuencia de afectación. La premisa que motiva al desarrollo de la presente investigación es la gran importancia médica que tiene los hemangiomas en el recién nacido y

lactante. Además, la presente investigación busca brindar una mirada clínica y actualizada, donde se integran elemento como evolución, diagnóstico y tratamiento, con el propósito de facilitar un buen abordaje.

En este contexto, se desarrolla la siguiente pregunta PICO para orienta la revisión: ¿En recién nacido y lactante con hemangioma infantil, el tratamiento con propanolol es más eficaz que los corticoides orales para conseguir la reducción del tamaño de la lesión y prevenir complicaciones?

» 2. Métodos

2.1 Criterios de elegibilidad

El presente trabajo investigativo se desarrolló mediante una revisión bibliográfica no sistemática con enfoque narrativo, orientada a analizar el comportamiento clínico del hemangioma en recién nacidos y lactantes. Se tomaron en cuenta estudios relevantes que cumplieran con criterios metodológicos definidos para garantizar la calidad y pertinencia de la evidencia.

2.2. Fuentes de información

Se consultaron bases de datos científicas de alto impacto, tales como:

- PubMed
- Scielo
- Elsevier
- Medgraphic
- Google Académico
- MedPub Journals
- ResearchGate

Se aplicaron los siguientes criterios a las fuentes encontradas:

2.3. Criterios de inclusión:

Publicaciones realizadas entre los años 2020 y 2025.

- Se incluyeron 31 estudios que tenían una información más analizada y certificada sobre el comportamiento clínico de los hemangiomas, asimismo artículos que ayudan a dar un tratamiento óptimo a los recién nacidos y lactantes, estos están dentro de los parámetros de los últimos 5 años con información más actualizada y experimentada.

2.4. Criterios de exclusión:

- Se excluyeron 26 artículos ya que estos no cuentan con información actualizada y varios que no dan datos más certeros para asegurar un tratamiento óptimo para la investigación. Además de documentos con resultados de baja calidad científica o escasa relevancia clínica.

2.5. Estrategia de búsqueda:

Se aplicó una estrategia estructurada de búsqueda electrónica utilizando palabras clave como: "hemangiomas", "telangiectasias", "mácula", "clínica", "infantil" y "propanolol". La búsqueda se llevó a cabo en el periodo comprendido entre el 15 de marzo y el 30 de abril de 2025.

2.6. Proceso de selección de los estudios:

Se realizó una revisión no sistemática de los títulos y resúmenes de los artículos encontrados. Aquellos que cumplían con los criterios de inclusión fueron seleccionados para su lectura completa y análisis. Como resultado, se identificaron 72 estudios en total, de los cuales:

- 31 estudios fueron incluidos en la revisión final.
- 26 estudios fueron excluidos por no cumplir con los criterios de elegibilidad establecidos.

2.7. Proceso de extracción de datos:

La información relevante fue organizada mediante una matriz de resumen bibliográfico, lo cual permitió sintetizar los hallazgos de manera clara y objetiva. Se utilizaron herramientas digitales como Microsoft Word para la sistematización de los datos, priorizando los aspectos clínicos del comportamiento del hemangioma infantil.

2.8. Evaluación del riesgo de sesgo:

Si bien no se aplicaron herramientas formales como AMSTAR o ROBIS, se llevó a cabo un análisis crítico de los estudios incluidos, considerando los siguientes elementos como indicadores de sesgo:

- Muestras no representativas o reducidas.
- Diagnósticos poco definidos o sin confirmación clínica adecuada.
- Resultados inconsistentes o contradictorios entre diferentes fuentes.

Se reconoce como limitación metodológica la ausencia de una herramienta estructurada para

evaluar de manera cuantitativa el riesgo de sesgo, lo cual podría afectar la fuerza de la evidencia en algunas conclusiones del estudio.

2.9. Consideraciones éticas:

Para la selección de fuentes y el análisis de datos, se consideran aspectos como la credibilidad y la objetividad, ya que el uso de fuentes no confiables podría llevar a la difusión de información incorrecta.

3. Resultados

Durante la búsqueda bibliográfica, se identificaron un total de 72 artículos científicos relacionados con el comportamiento clínico del hemangioma infantil. Posteriormente, se aplicaron los criterios de elegibilidad definidos en la metodología, lo cual permitió seleccionar los estudios más relevantes y con mayor calidad metodológica.

- Artículos identificados inicialmente: 72
- Duplicados eliminados: 15
- Evaluados por título y resumen: 57
- Estudios excluidos por no cumplir criterios: 26
- Estudios incluidos en la revisión final: 31

Los estudios seleccionados aportaron información clínica sobre las distintas fases del hemangioma, sus tipos según profundidad y localización, complicaciones asociadas, opciones terapéuticas y criterios diagnósticos diferenciales.

3.1. Hallazgos principales

- La mayoría de los hemangiomas infantiles se manifiestan entre la primera y cuarta semana de vida, presentando fases definidas: proliferativa, meseta e involutiva.
- Las localizaciones más frecuentes son cabeza, cuello, tronco y extremidades, siendo más comunes en niñas y en neonatos pretérmino.
- Las principales complicaciones clínicas reportadas incluyen: ulceración, sangrado, deformidades estéticas, y afectación funcional en áreas como ojos, labios y laringe.
- Los métodos diagnósticos más utilizados fueron: ecografía Doppler, resonancia magnética y en algunos casos, biopsia.
- El tratamiento más efectivo en hemangiomas complicados fue el uso de propranolol oral, seguido por timolol tópico en lesiones superficiales. En casos más severos, se emplearon vincristina o sirolimus.

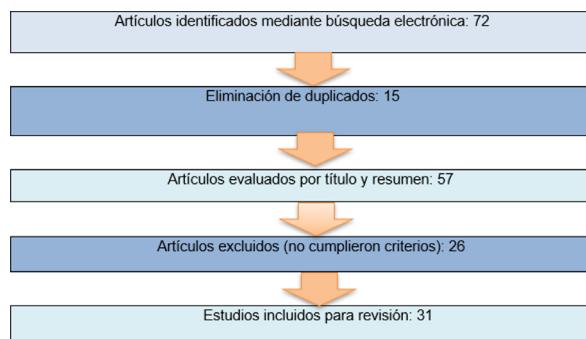


Figura 1. Flujograma PRISMA para el proceso de selección de estudios.

Tabla 1. Características metodológicas y hallazgos clínicos relevantes de los estudios incluidos en la revisión bibliográfica sobre hemangiomas infantiles (2020–2025)

Autor / Año	Tipo de estudio	Población / Muestra	Hallazgos clínicos principales	Relevancia terapéutica
González Rodríguez, 2020	Estudio observacional	30 lactantes con hemangiomas infantiles	Alta eficacia del propranolol oral con regresión progresiva de lesiones.	Propranolol mostró reducción del tamaño del hemangioma en un 85% de los casos en menos de 6 meses.
Baselga et al., 2025	Revisión de consenso	Revisión multidisciplinaria de casos pediátricos, con hemangioma infantil	Establecimiento de nuevas recomendaciones para diagnóstico, clasificación y tratamiento del hemangioma infantil; actualización sobre uso de timolol, propranolol y tratamientos en lesiones de alto riesgo.	Reafirma el propranolol como tratamiento de primera línea y recomienda timolol tópico en fases iniciales; se enfatiza el enfoque individualizado y multidisciplinario en lesiones con riesgo funcional o estético.
Robson A., 2021	Revisión narrativa	Comparación entre hemangiomas congénitos e infantiles	Diferencias en marcadores moleculares (Glut-1, merosina) y comportamiento proliferativo.	Glut-1 permite confirmar diagnóstico diferencial; útil para personalizar el tratamiento.
Aaron D., 2024	Revisión clínica	Recién nacidos y lactantes con hemangiomas infantiles	Evaluación de evolución natural, factores de riesgo (prematurowe, bajo peso, sexo femenino), y diagnóstico diferencial.	Reafirma efectividad del propranolol como primera línea en casos complicados y apoya manejo expectante en lesiones no riesgosas.
Pérez A., 2022	Revisión sistemática	Casos de hemangiomas vs histiocitosis de células de Langerhans	Coincidencia clínica que dificulta el diagnóstico sin análisis histológico.	Fundamental para evitar errores diagnósticos y tratamientos innecesarios.

Fuente: Elaboración propia a partir de los artículos seleccionados en la revisión bibliográfica.

4. Discusión

4.1. Definición

El hemangioma se distingue por la presencia de vasos sanguíneos adicionales en la piel del bebé, los cuales pueden estar presentes desde el nacimiento o aparecer en las semanas o meses siguientes. Este fenómeno resulta de la proliferación de células endoteliales vasculares. Su desarrollo se divide en tres fases: una fase proliferativa, en la que las lesiones crecen rápidamente; una fase estable; y una fase involutiva, durante la cual las lesiones tienden a aclararse y reducir su tamaño de manera independiente al tratamiento. La duración de estas etapas varía según el tipo de hemangioma. En algunos casos, como los hemangiomas abortivos, la proliferación puede ser nula o mínima, mientras que, en otros, como los hemangiomas segmentarios y profundos, el periodo de difusión puede extenderse por más de un año. Los hemangiomas presentes al nacer se conocen como hemangiomas congénitos, mientras que aquellos que aparecen posteriormente se denominan hemangiomas infantiles, siendo estos últimos los más comunes.

4.2. Etiología

La patogénesis subyacente aún no se ha comprendido por completo y continúa siendo objeto de investigación. No obstante, se han propuesto diversas teorías para abordar esta cuestión.

4.2.1. Origen trofoblástico

Se pueden establecer similitudes entre las células de la placenta y los hemangiomas infantiles, ya que comparten marcadores moleculares comunes, tales como Glut-1, el antígeno Lewis Y, la merosina y los receptores Fc gamma II. Asimismo, se ha observado que la incidencia de hemangiomas infantiles es mayor en los hijos de mujeres que han sido sometidas a una biopsia de vellosidades coriónicas.

4.2.2. Vasculogénesis

Se originan de células precursoras endoteliales, lo que da lugar a la formación de vasos sanguíneos. (8).

4.2.3. Angiogénesis

Se forman vasos sanguíneos adicionales a partir de los que ya están presentes.

4.3. Epidemiología

La verdadera incidencia del hemangioma infantil (HI) todavía no está completamente establecida, aunque

se estima que alrededor del 10% de los niños blancos lo padecen. La frecuencia de esta afección en niños menores de un año oscila entre el 4 y el 10%. Se estima que el 12% de los hemangiomas multifocales requiere tratamiento, siendo las zonas más afectadas la cabeza y el cuello. El HI es más común en la población caucásica, presentándose con una relación de 2 a 5 en favor de las niñas. Si bien la frecuencia del hemangioma infantil es mayor en bebés prematuros y con bajo peso al nacer, algunos estudios han sugerido una posible relación con factores como la edad materna avanzada, embarazos múltiples, desprendimiento de placenta y preeclampsia. No obstante, es crucial destacar que todos estos factores están interrelacionados con el bajo peso al nacer y el nacimiento prematuro. (9,10).

4.4. Clasificación

4.4.1. De acuerdo con la ubicación de las células endoteliales

4.4.1.1. *Hemangioma superficial*

Esta variante representa la forma más común de hemangioma infantil, abarcando entre el 50 y el 60% de los casos. Se localizan en la capa superficial de la dermis y presentan un intenso color rojo brillante, con pequeñas manchas que les dan un aspecto similar al de una fresa durante la fase de proliferación. Con el tiempo, a medida que las lesiones avanzan hacia la fase degenerativa, su color evoluciona de un rojo oscuro a un tono gris violeta, y la superficie se vuelve más plana. Estos hemangiomas pueden manifestarse en un área específica o dispersarse por una zona más amplia.

4.4.1.2. *Hemangioma Profundo*

Se ubican en las capas más profundas de la dermis o en el tejido subcutáneo, y por lo general no son visibles al nacer. El diagnóstico suele realizarse en las primeras semanas tras el nacimiento. Entre las señales clínicas se incluyen el aumento de tamaño con una tonalidad azul-violácea, la elevación de la temperatura local y pocos o ningún cambio perceptible en la piel. (11).

4.4.1.1. *Hemangioma Mixto*

Se compone de la combinación de hemangiomas superficiales y profundos. Se presenta como placas vasculares en la superficie de la piel, las cuales se distinguen por su definición clara, aunque sus bordes son menos nítidos. (11).

De acuerdo con su distribución

4.4.1.4. *Hemangiomas focales*

Se caracteriza por la aparición de lesiones redondeadas y puntiformes, que pueden adoptar la forma de placas o nódulos. (12).

4.4.1.5. *Hemangioma segmentario*

Se encuentran en áreas cutáneas de extensión variable, asumiendo formas que pueden asemejarse a patrones geográficos y distribuyéndose de forma reiterativa conforme a las unidades de desarrollo embrionario. Su pronóstico tiende a ser menos favorable y pueden estar vinculados a complicaciones como deformidades, úlceras y lesiones que representan un riesgo potencialmente mortal. (12).

4.4.1.6. *Hemangioma multifocal*

Cuando se detectan múltiples hemangiomas, estos suelen ser de tamaño pequeño y se localizan en capas superficiales.

4.5. Complicaciones

4.5.1. *Sangrado*

El traumatismo espontáneo es generalmente leve y puede controlarse con facilidad. Los hemangiomas infantiles labiales y perineales son los más frecuentes. (13).

4.5.2. *Ulceración*

A menudo durante la fase proliferativa (5-13% de casos). El HI es más común en los labios y el perineo. Dolor. Riesgo cicatrización y reinfección. Causar involución (13,14).

4.5.3. *Hemangiomatosis Neonatal*

Puede ser un indicio de hemangiomatosis visceral, que afecta principalmente al hígado, el aparato gastrointestinal, los pulmones y el sistema nervioso central. Esta condición se asocia con una alta tasa de mortalidad. En el diagnóstico diferencial se deben considerar el síndrome de Múltiples Hemangiomas (MLT) y el síndrome de Banna y Roach-Brown-Norway (BRBNS) (14).

4.5.4. *Por gran tamaño*

Repercusiones funcionales y deformaciones y estéticas (13).

4.5.5. *Localización es especialmente*

4.5.5.1. Cérvico-faciales de gran tamaño

4.5.5.2. Nasales

Involución de menor tendencia, defecto severo estético, compromiso de cartílago.

4.5.5.3. Periorculares

Ptosis, defectos de refracción, estrabismo, proptosis, ambliopía.

4.5.5.4. Labial

Obstrucción del lumen, ulceración, cicatriz

4.5.5.5. Segmentarios

Existe una gran asociación a las anomalías congénitas

4.5.6. Localizaciones especiales

Hemangiomatosis laríngea (13).

4.6. Cuadro clínico

La mayoría de los hemangiomas no son evidentes al nacer, sino que suelen aparecer en los primeros días o semanas de vida, generalmente entre la primera y la cuarta semana. Entre el 30% y el 50% de los casos presentan una lesión precursora que se manifiesta como una mácula pálida, rosada, violácea o telangiectasia, acompañada de una zona de vasoconstricción periférica. Aunque estas lesiones suelen ser solitarias, aproximadamente el 20% de los pacientes pueden presentar múltiples hemangiomas. Estas lesiones pueden surgir en diversas partes del cuerpo, incluyendo la piel, mucosas e incluso órganos internos, aunque comúnmente se localizan en la cabeza y el cuello (12,13).

4.7. Fases

Los hemangiomas infantiles tienen tres fases:

4.7.1. Fase de proliferación

Se compone de un periodo inicial de rápido desarrollo que abarca los primeros 5 meses, donde se alcanza el 80% de su tamaño definitivo. A partir del 6 a 12 mes, se presenta una fase de crecimiento más lento. La posibilidad de proliferación después del primer año es poco frecuente (8).

4.7.2. Fase de estabilidad o meseta

Cuando la proliferación del hemangioma cesa, es posible que pueda sobreponerse con la fase de crecimiento lento.

4.7.3. Fase de involución espontánea

Usualmente comienza alrededor del primer año de vida y persiste a lo largo de los años. Se estima que el hemangioma experimenta una reducción de tamaño del 10% anual, lo que implica que, al llegar a los 5 años, habrá involucionado aproximadamente un 50%.

4.8. Diagnóstico

La mayoría de los hemangiomas infantiles se diagnostican a través de un examen físico y la evolución de la lesión. Es fundamental que la historia clínica incluya información sobre la gestación, el periodo perinatal y los detalles evolutivos del hemangioma. (16,17).

4.8.1. Exámenes complementarios

4.8.1.1. Ecografía Doppler y Ecocardiografía

La ecografía es una técnica no invasiva y de costo asequible que ofrece grandes ventajas en la evaluación inicial de pacientes. Su utilidad es aún más evidente en el caso de los niños, ya que no requiere de una colaboración excesiva por parte del paciente, lo que evita la necesidad de sedación. La calidad de la información obtenida está fuertemente relacionada con el equipo utilizado y la experiencia del operador, por lo que es esencial contar con un radiólogo cualificado durante el procedimiento.

La ecografía con Doppler color permite examinar la lesión en cuestión, se logra identificar su origen vascular y analizar las características del flujo sanguíneo en su interior. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta metodología no permite una evaluación extremadamente precisa de la extensión de la lesión. Está especialmente indicado en (17):

- Se realizó un análisis profundo de los hemangiomas subcutáneos para establecer un diagnóstico diferencial con otros tumores vascularizados y diversas anomalías arteriovenosas.
- Se llevó a cabo un estudio sobre la localización y evolución de los hemangiomas viscerales, específicamente en el área hepática.
- Se realiza un seguimiento continuo de los hemangiomas complicados, con el fin de evaluar su proceso de involución.

4.8.1.2. Resonancia Magnética (RM)

Esta técnica es preferida para la evaluación de lesiones en tejidos blandos, incluyendo las anomalías vasculares. En el caso de pacientes pediátricos, es necesario administrar sedación durante el procedimiento. Además, se emplean compuestos de gadolinio como agentes de contraste, los cuales son considerados bastante seguros en comparación con los agentes de contraste yodados utilizados en procedimientos que involucran radiaciones ionizantes como en la tomografía computarizada.

Puede precisar de manera detallada la amplitud de la lesión vascular, especialmente en zonas como el área periorcular o el cuello. Se recomienda su uso en la evaluación de la hernia inguinal lumbosacra en casos de descubrimientos patológicos en la ecografía de la columna vertebral (17,18).

4.8.1.3. Tomografía Computarizada (TC)

Resulta provechoso para detectar la extensión de lesiones más significativas y para evaluar posibles afectaciones óseas. Distinguir entre un hemangioma y una malformación vascular mediante este método puede resultar complicado. Es fundamental tener en cuenta que este procedimiento implica la exposición a radiación ionizante y, cuando se trata de pacientes infantiles, es necesario administrar sedantes.

4.8.1.4. Biopsia

La confirmación definitiva del diagnóstico se logra por medio del análisis histológico. Este procedimiento permite discernir entre tumores y malformaciones vasculares, así como distinguir entre diversos tipos de tumores vasculares, estableciendo una diferenciación clara con otros de apariencia vascular, pero de origen histológico diferente, como el rhabdomiosarcoma, miofibroma o fibrosarcoma congénito (17,19).

4.9. Diagnóstico diferencial

4.9.1. Hemangiomas profundos

Gliomas nasales

Los gliomas nasales son tumores que se presentan a partir de las células gliales del sistema nervioso, precisamente en la zona de la nariz o en las cavidades paranasales. Estas células gliales actúan dando un soporte primordial al sistema nervioso central, siendo crítico para el mantenimiento y la protección de las neuronas.

Estos gliomas pueden ser benignos con un crecimiento lento y no invasivos, o malignos con un crecimiento más rápido y con mayor potencial invasivo.

En particular, los gliomas malignos pueden ser agresivos y difíciles de tratar (20).

Aunque estos tumores suelen manifestarse con mayor frecuencia durante la infancia, también pueden desarrollarse en adultos. Los principales síntomas encontrados incluyen dolor facial, obstrucción nasal, pérdida del sentido del olfato, secreción nasal, y cuando está en etapas más avanzadas, pueden darse a conocer problemas neurológicos o visuales. (20).

4.9.2. Quistes dermoides

Estos son formaciones quísticas que contienen tejidos derivados de las capas embrionarias. Generalmente son benignos y pueden aparecer en diversas partes del cuerpo, aunque suelen presentarse más comúnmente en el área ovárica, testicular y en la región de la cabeza y cuello.

Estos quistes se producen durante el desarrollo embrionario cuando las capas de células que formarán los diferentes tejidos y órganos del cuerpo no se han separado por completo. Como resultado de esto, las células de estas capas pueden quedar atrapadas y por ende formar un quiste que contiene una variedad de tejidos, como cabello, piel, glándulas sebáceas y sudoríparas, grasa, y a veces dientes o huesos pequeños (21).

4.9.3. Miofibromatosis infantil

Es una enfermedad rara que se caracteriza principalmente por el desarrollo de tumores que tienen como nombre miofibromas en tejidos blandos, como los músculos, la piel y los tejidos conectivos. Estos tumores suelen ser benignos, pero su crecimiento y ubicación pueden ocasionar complicaciones y síntomas significativos en el paciente.

La miofibromatosis infantil puede darse de dos maneras fundamentales: la miofibromatosis infantil focal y la miofibromatosis infantil multicéntrica. La primera implica la presencia de uno o unos pocos tumores localizados, mientras que la segunda involucra múltiples tumores en todo el cuerpo (22).

4.9.4. Hemangiomas multifocales

4.9.4.1. Histiocitosis de células de Langerhans.

La histiocitosis de células de Langerhans (HCL) es una enfermedad que se presenta con poca frecuencia, la cual caracteriza por una proliferación anormal de las células de Langerhans, las cuales son un tipo de célula del sistema inmunológico. Estas células,

se encuentran particularmente en la epidermis, así como en otras partes del cuerpo, jugando un papel primordial en la respuesta inmune (23).

Los síntomas de la histiocitosis de células de Langherans varían en relación con los órganos que estén involucrados. Entre los síntomas más comunes tenemos las lesiones cutáneas, pérdida de peso, dolor óseo, fiebre, así como otros síntomas que aparecen dependiendo de la severidad de la enfermedad (22,23).

4.9.5. *Hemangiomas superficiales*

4.9.5.1. *Granulomas piogénicos*

Son lesiones vasculares benignas, que se caracterizan por la aparición de protuberancias o carnosidades. Además, de presentar un rápido crecimiento. A pesar de su nombre, estos no se encuentran relacionados con infecciones ni son verdaderos granulomas en el sentido histológico.

Las localizaciones de las lesiones se encuentran más comúnmente en la cavidad oral, especialmente en las encías, sin embargo, también pueden aparecer en otras áreas de la mucosa, como por ejemplo en la piel. Por otro lado, tenemos que son conocidos también como piogénicos, sin embargo, no está asociados a infecciones bacterianas y no son verdaderos granulomas en la parte histológica (24).

4.9.5.1.1. *Hemangioendoteliomas kaposiformes*

El hemangioendotelioma kaposiforme (HEK) es un tumor vascular raro que afecta principalmente a los niños. Este tipo de lesión se caracterizado por presentar una proliferación anormal en las células endoteliales, así como la formación de lesiones vasculares complejas.

Su localización va a presentarse en diferente parte del cuerpo, pero es más común en la piel y tejido blandos. Está asociado con trastornos linfáticos y coagulopatías (25).

4.10. Tratamiento

La mayoría de los hemangiomas que encontramos no requieren de un tratamiento debido a que estos se desarrollan de manera espontánea. Para comenzar con un tratamiento hay que tener en cuenta la edad del paciente y la condición el mismo, sin embargo, su prescripción es clara en pacientes con HI complicados o en caso de que tengan un alto riesgo de serlo: deformidad significativa, repercusión fun-

cional, ulceración, compromiso vital y distribución segmentaria.

4.10.1. *Alternativas de tratamiento*

El tratamiento alternativo recomendado involucra un enfoque precoz y multidisciplinario.

4.10.1.1. *Corticoides orales*

Su aplicación es tópica solo en lesiones pequeñas, pero también se pueden inyectar en la piel o administrarse por vía oral. Razón por la cual no se considera como tratamiento de primera elección. (27).

4.10.1.2. *Propanolol*

La presentación del Propanolol la encontramos en forma líquida y se da por vía oral, esta se puede dar ya sea con o sin comidas. Una de las recomendaciones de este es que se administre una hora después de haber consumido alimentos. Normalmente se administra dos veces al día, en la cual el niño debe de encontrarse despierto y alerta al momento de su toma para de esta manera evitar cualquier complicación. Las instrucciones para la administración de este medicamento son las siguientes:

- Mezclarlo bien antes de su consumo.
- Extraer la cantidad recetada en el gotero o jeringa.
- Dar poco a poco el medicamento dentro de la mejilla e ir esperando que el niño trague, con la finalidad de evitar que se atore.

continuar a darle más.

Si el niño presenta dificultad para tomar el medicamento se lo puede mezclar con una pequeña cantidad de leche materna o fórmula y dárselo con un chupón previo a la alimentación. El medicamento no se debe de colocar en la tetilla llena de leche debido a que si el bebé no se termina toda la botella no se sabrá con exactitud la cantidad de medicamento consumido. De igual manera el medicamento no debe de ser mezclado con líquidos calientes, ya que el calor puede dañar el medicamento alterando sus componentes (28).

4.10.1.3. *Timolol*

Es de importancia que se realice el tratamiento con timolol tópico dentro de los primeros 2 meses de vida como fase proliferativa temprana, ya que este nos puede ayudar a prevenir un mayor crecimiento del hemangioma, así como la necesidad de utilizar el tratamiento con propranolol oral (29).

4.10.1.4. Otros

En el tratamiento alternativo encontramos el uso de sirolimus o vincristina, utilizados solo en casos de hemangiomas complicados en los que no se ve mejora con otros tratamientos, y estos deben ser administrados solo por los médicos especialistas los cuales tengan experiencia en este tipo de situaciones (31).

5. Conclusión

El hemangioma infantil es una lesión vascular benigna predominante en la piel de los recién nacidos y lactantes. Su etiología es no está definida, debido a que se han presentado diversas teorías donde menciona un origen en trofoblástico, la angiogénesis y la vasculogénesis. Por lo tanto, su comportamiento clínico en recién nacido y lactante, va a seguir un patrón donde existe un periodo de proliferación inicial, asimismo una fase de involución espontánea. Es importante mencionar que la mayoría de estos hemangiomas son benignos y no requieren de un tratamiento, debido a que desaparecen por si solos con el pasar del tiempo.

El tiempo de evolución de los hemangiomas puede estar presente durante varios años, de tal forma que el tratamiento debe evaluarse de manera individual. Entre las opciones de tratamiento están el propranolol, tratamientos con láser o corticosteroides orales. El entendimiento del comportamiento clínico del hemangioma en recién nacidos y lactantes es esencial para adecuar un tratamiento oportuno y una atención adecuada. Conforme a la literatura revisada menciona que, el propranolol demuestra mayor eficacia frente a los corticoides orales, mostrando una mayor tasa de mejoría, con menos efectos adversos, y así mismo la reducción del tamaño de los hemangiomas infantiles e incluso un cuenta con un perfil superior de seguridad en su uso; dando como resultado que los corticoides orales tiene consigo con una menor tasa de mejora y pueden predisponer a una secuela de efectos secundarios.

A pesar de haber obtenido información valiosa sobre el comportamiento clínico del hemangioma en neonatos y lactantes y las opciones terapéuticas de primera linea, se observaron limitaciones metodológicas, donde estudios presentan tamaños muestrales reducidos, periodos de seguimientos limitados, heterogeneidad diagnóstica, predominio de estudios observacionales e información de muchos años atrás lo que puede afectar la generalización de los hallazgos.

Este trabajo investigativo contribuye una síntesis de conocimientos clínicos sobre el comportamiento clínico de los hemangiomas especialmente en neonatos y lactantes, permitiendo dar una mejor comprensión desde su presentación hasta la terapéutica, lo cual permite a apoyar la toma de decisiones en casos como estos durante la práctica médica dándole una mayor seguridad al tratamiento con propanolol.

6. Agradecimientos

La presente revisión bibliográfica no se hubiera llevado a cabo sin la ayuda de nuestro de la Doctora Jessica Magali Herrera Abarca, por su guía y orientación durante todo el proceso, así mismo por entusiasmarnos para de esta manera buscar información actualizada sobre el presente tema. Dado que gracias a su conocimiento y experiencia nos ha sido de gran ayuda para la realización de esta revisión. Su contribución ha sido invaluable para la elaboración de esta revisión bibliográfica.

7. Declaración de conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

8. Limitación de responsabilidad

Los autores declaramos que las opiniones plasmadas en el presente trabajo de investigación son enteramente de nuestra responsabilidad y no del establecimiento al cual pertenecemos.

9. Fuentes de apoyo

La presente revisión bibliográfica fue autofinanciada por los autores, no contiene financiamiento externo en conjunto con la tutoría de la Dra. Jessica Herrera. De manera que se utilizaron dispositivos electrónicos, internet, programas como Microsoft Word, libros entre otros para revisar y plasmar la información del tema seleccionado.

9. Referencias Bibliográficas

1. Manuel Moreno, Florencio Cotéz y Sergio Rodríguez. Tratamiento de hemangiomas infantiles de alto riesgo en lactantes menores tras sedación con hidrato de cloral. [Online]; 2019. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvre->

- vistas/dermatologia/v18_n3/pdf/a05v18n3.pdf.
2. Esteban José Landolfi. Hemangiomas cutáneos y lesiones vasculares benignas: tratamiento con láser y luz pulsada intensa. [Online]; 2020. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/132830/Documento_completo.pdf?sequence=1.
 3. Cinthya Gavilanes. Hemangioma oral en 2D y 2D Revisión Bibliográfica. [Online]; 2020. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: https://www.academia.edu/39022170/HEMANGIOMA_ORAL_EN_2D_Y_3D_REVISI%C3%93N_BIBLIOGR%C3%81FICA.
 4. María del Carmen Frailea, Antonio Torrelo. Elsevier. [Online]; 2021. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatrica-continuada-51-articulo-hemangiomas-infantiles-S1696281810700524#:~:text=Los%20hemangiomas%20infantiles%20son%20los%20tumores%20benignos%20m%C3%A1s%20frecuentes,1,raza%20blanca%20nacidos%20a%20%C3%A9rmino>.
 5. Cheirif-Wolosky O, Novelo-Soto AD, Orozco-Covarrubias L, Sáez-de-Ocariz M.. Scielo. [Online]: CIB; 2019. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462019000400167.
 6. American Academy of Pediatrics. Healthy Children. [Online]; 2020. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/baby/bathing-skin-care/Paginas/Infantile-Hemangiomas-Baby-Birthmarks.aspx>.
 7. Eric Sandler. KIDS/HEALTH. [Online]; 2021. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/hemangiomas.html>.
 8. Reyes Mugica. Patología y patogénesis de los hemangiomas. [Online]; 2020. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272004000200003.
 9. Denise Aaron. Hemangiomas infantiles. [Online]; 2022. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/profesional/trastornos-dermatol%C3%B3gicos/tumores-cut%C3%A1neos-benignos,-proliferaciones-y-lesiones-vasculares/hemangiomas->.
 10. Hernández Zepeda. Medigraphic. [Online]; 2020. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2017/apm173g.pdf>.
 11. Hemangiomas infantiles:acerca de las marcas de nacimiento en fresa de los bebés. [Online]; 2019. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/baby/bathing-skin-care/Paginas/Infantile-Hemangiomas-Baby-Birthmarks.aspx>.
 12. Yiliam de la Cruz Fornaguera. Hemangioma infantil. [Online]; 2021. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000100010.
 13. María del Carmen Fraile. Hemangiomas. [Online]; 2022. Acceso 12 de Diciembre 2023. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatrica-continuada-51-articulo-hemangiomas-infantiles-S1696281810700524>.
 14. Amparo Sevilla Llinares. Valoración del tratamiento de los hemangiomas infantiles ulcerados. [Online]; 2021. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/es-valoracion-del-tratamiento-hemangiomas-infantiles-articulo-13034357>.
 15. Alexandra Balma. Clasificación, manejo y complicaciones de los Hemangiomas en la Infancia. [Online]; 2022. Acceso 10 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.binasssa.cr/revistas/apc/v22n1/art2.pdf>.
 16. Eulalia Baselga Torres. Consenso español sobre el hemangioma infantil. [Online]; 2021. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403315003987>.
 17. Silvia Ruiz. Diagnóstico por Imágenes en Anomalías Vasculares. [Online]; 2021. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: https://www.sap.org.ar/docs/congresos_2014/Radiologia/PDFs/Dra.%20Ruiz_imagenes_en_anomalias_vasculares.pdf.

18. Barreda Solana. Papel de la resonancia magnética en niños con hemangiomas lumbosacros y perineales. [Online]; 2019. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/en-papel-resonancia-magnetica-ninos-con-articulo-S0001731018304691>.
19. Villalba Almanza Silvia Amarilis. UTILIDAD DE LA TOMOGRAFÍA SIMPLE Y CONTRASTADA PARA LA DIFERENCIACIÓN DEL HEMANGIOMA. [Online]; 2021. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/df1ac958-a999-4b05-a92b-c915e52beeb4/content>.
20. Adil Robson. National Library of Medicine. [Online]; 2021. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8411819/>.
21. Matías Rau. Quiste dermoide latero cervical. [Online]; 2020. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-45492020000500472.
22. Magalí Squitín Tasende. Miofibromatosis infantil. [Online]; 2021. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2021/v119n2a23.pdf>.
23. Antonio Pérez. Histiocitosis de células de Langerhans. Avances en la patogenia y práctica clínica. [Online]; 2022. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-histiocitosis-celulas-langerhans-avances-patogenia-articulo-S1695403322001424>.
24. Childrens Wisconsin. Granuloma piogénico. [Online]; 2020. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://childrenswi.org/-/media/chwlibrary/publication-media-library/2020/03/30/19/56/1131sp.pdf>.
25. Yuliana Montserrat Medina. Hemangiendotelioma kaposiforme gigante con fenómeno de Kasabach-Merritt. [Online]; 2020. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2020/sp203g.pdf>.
26. Kiersten Ricci. Hemangiomas infantiles. [Online]; 2020. Acceso 11 de Diciembre 2024. Disponible en: <https://www.cincinnatichildrens.org/espanol/temas-de-salud/alpha/h/hemangiomas>.
27. Carolina Lobos. Hemangiomas de la infancia, manejo actual. [Online]; 2022. Acceso 12 de Diciembre 2023. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-hemangiomas-infancia-manejo-actual-S0716864011704953>.
28. González Rodríguez. Tratamiento del hemangioma infantil con propranolol. [Online]; 2020. Acceso 17 de Diciembre 2023. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-tratamiento-del-hemangioma-infantil-con-articulo-S1695403309003464>.
29. DAMAS MATEACHE. INTERFERÓN-ALFA Y HEMANGIOMAS ORBITARIOS INFANTILES. [Online]; 2020. Acceso 14 de Diciembre 2023. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-66912003001100009.
30. Adriana Estrada. Hemangioma hepático tratado con vincristina. [Online]; 2020. Acceso 14 de Diciembre 2023. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/apc/v22n1/art8.pdf>.
31. Baselga E, Bernabeu-Wittel J, Betlloch Mas I, Campos Domínguez M, Carrasco Sanz A, Del Boz J, et al. Actualización del documento de consenso español sobre el hemangioma infantil. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2025; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2024.12.025>