



Hemangioma infantil presentado en paciente neonatal del Hospital Dr. Roberto Gilbert E. A propósito de un caso

Infantile hemangioma presented in a neonatal patient at the Dr. Roberto Gilbert E Hospital. Report of a case

Stephany Yadira Oscullo Ñacato¹, Margarita Alexandra Guagalango Cabrera²,
Rocio del Pilar Cevallos Miranda³, Victor Daniel Mendieta Maza⁴

RESUMEN

Introducción: El hemangioma infantil se considera el tumor endotelial benigno más frecuente en la infancia con una incidencia del 4-10% en niños menores de 1 año. **Caso clínico:** Se trata de una recién nacida de 20 días de vida que presentó una lesión eritematosa de bordes bien definidos que va incrementado paulatinamente en tamaño e intensidad, comprometiendo desde región auricular derecha, cuello hasta región auricular izquierda catalogado como hemangioma profundo que presentó como complicación obstrucción de la vía aérea, manejada clínicamente con propranolol. **Discusión:** A parecen en las primeras semanas de vida, la localización predominante es cabeza y cuello, como el en caso de nuestra paciente. Su abordaje y tratamiento son multidisciplinarios dado su tamaño, sitio de localización y alto riesgo de secuelas.

Keywords: hemangioma infantil, angioma, tumor, hemangioma congénito, propranolol.

1. Universidad Católica Santiago de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador
2. Universidad Católica Santiago de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador
3. Servicio de Neonatología, Hospital Dr. Roberto Gilbert E.; Guayaquil, Ecuador
4. Universidad Católica Santiago de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador

Stephany Yadira Oscullo Ñacato  <https://orcid.org/0009-0006-2648-2396>
Margarita Alexandra Guagalango Cabrera  <https://orcid.org/0009-0000-6851-8146>
Rocio del Pilar Cevallos Miranda  <https://orcid.org/0000-0002-0881-1372>
Victor Daniel Mendieta Maza  <https://orcid.org/0000-0002-2969-9586>

Correspondencia: stephany.oscullo@cu.ucsg.edu.ec

ABSTRACT

Introduction: Infantile hemangioma is considered the most common benign endothelial tumor in childhood with an incidence of 4-10% in children under 1 year of age. **Clinical case:** This is a 20-day-old newborn who presents an erythematous lesion with well-defined borders that gradually increases in size and intensity, involving the right auricular region, neck and left auricular region, classified as a deep hemangioma that presented as a complication airway obstruction, managed clinically with propranolol. **Discussion:** It seems in the first weeks of life, the predominant location is the head and neck, as in the case of our patient. Its approach and treatment are multidisciplinary given its size, location site and high risk of sequelae.

Keywords: infantile hemangioma, angioma, tumor, congenital hemangioma, propranolol.

Introducción

El hemangioma infantil (HI) se considera el tumor endotelial benigno más frecuente en la infancia¹. La patogénesis no está del todo entendida pero se conoce que se encuentra compuesto por células madre con potencial de proliferación y diferenciación en células madre neurogliales, células progenitoras endoteliales (pudiendo diferenciarse en células endoteliales), células madre hematopoyéticas (diferenciación en eritrocitos y células mieloides) y células madre mesenquimales (diferenciación en pericitos y adipocitos), finalmente existiendo una proliferación de células endoteliales de los vasos sanguíneos².

Tiene una incidencia del 4-10% en niños menores de 1 año, aparecen en las primeras semanas de vida, mostrando un periodo de rápido crecimiento seguido de una involución espontánea, aproximadamente un 12% requiere tratamiento por presencia de complicaciones como obstrucción, ulceración o desfiguración^{1,3}. La localización predominante es cabeza y cuello, siendo más comunes en niñas, gemelos, recién nacidos pretérmino o bajo peso al nacer, raza caucásica; teniendo en cuenta que las características maternas también juegan un papel importante como edad avanzada, gesta múltiple, placenta previa y preclamsia que son factores que llevan a parto pretérmino^{1,4}.

Los HI exhiben un patrón de crecimiento característico que cuenta con tres fases: la primera se caracteriza por ser proliferativa en donde la lesión crece rápidamente y predominan las células endoteliales con formación de masas sincitiales sin arquitect-

tura vascular definida, a lo que sigue una fase de meseta y finalmente un fase involutiva donde la lesión se atenúa de color y disminuye su tamaño ya que existe sustitución de los vasos por grasa, fibroblastos, tejido conectivo; la duración de cada fase depende del tipo de HI^{3,5}.

El objetivo de la presentación de este caso de HI fue por su ubicación atípica y por la gravedad de las complicaciones.

Caso clínico

Recién nacida de 20 días de vida que nace a término, peso acorde a edad gestacional, producto de cuarta gesta, madre añosa, segunda gemelar quien es transferida a nuestra casa de salud por presencia desde los 10 días de vida (*Figura 1*) de una lesión eritematosa de bordes bien definidos que va incrementado paulatinamente en tamaño e intensidad, comprometiendo desde región auricular derecha, cuello hasta región auricular izquierda (hemangioma >5cm) asociado a lesiones enantemáticas en mucosa gingival y carrillo; polimedicada con antiséptico y analgésico tópico el cual fue administrado de forma directa vía oral y observando posteriormente eritema, edema y lesiones excoriativas sangrantes a nivel de labio inferior con lengua tumefacta, engrosa (*Figura 2*), desencadenando posteriormente dificultad respiratoria, con requerimiento de VMI por 24 horas.

Figura 1. Hemangioma infantil manifestado en periodo neonatal temprano con lesión precursora (área telangiectásica).

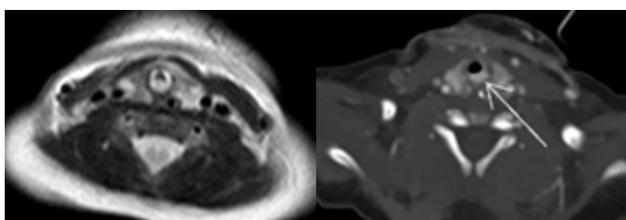


Figura 2. Hemangioma profundo que se extiende desde región auricular derecha, cuello hasta región auricular izquierda



Estudios de imagen en cuello (Figura 3) reportan hemangioma profundo multifocal con compromiso a nivel subglótico ubicado detrás de la tráquea, englobándola circunferencialmente aproximadamente un 50% sin disminución del diámetro de la columna de aire, cervical profundo, paratiroideo por lo cual inician tratamiento con betabloqueante.

Figura 3. a) RM, b) Angiotomografía de cuello: hemangioma profundo multifocal con compromiso subglótico ubicado detrás de la tráquea, englobándola circunferencialmente aproximadamente un 50% sin disminución del diámetro de la columna de aire, cervical profundo, paratiroideo.



Durante su estancia hospitalaria presenta obstrucción parcial de la vía aérea superior con requerimiento de VMI por 8 días y corticoterapia, a los 7 días se realiza fibrobroncoscopia donde no se evidencia obstrucción de vía aérea permitiendo el destete progresivo de VMI. Se solicitó valoración a servicio de cirugía cardiovascular quien sugiere manejo expectante; al alta externada con betabloqueante (Figura 4).

Figura 4. Posterior a inicio de tratamiento farmacológico se evidencia hemangioma en fase de involución.



Discusión

Los HI son tumores heterogeneos y al ser el tumor benigno más frecuente en la infancia su clasificación es de relevancia para orientar a su pronóstico, necesidad de estudios complementarios, complicaciones asociadas y tratamiento; su clasificación para fines prácticos los divide según la profundidad de los vasos afectados (superficiales, profundos y mixtos) y según la forma-distribución. Suelen diagnosticarse clínicamente, sus características son importantes para el médico que valora al paciente pues al nacimiento o en el periodo neonatal temprano pueden existir lesiones precursoras (área pálida de vasoconstricción o una lesión telangiectásica) que llamen la atención y haga sospechar sobre HI u otro diagnóstico diferencial^{3,5}.

El requerimiento de imágenes está indicado si existe preocupación por alteraciones estructurales subyacentes, existen dos síndromes típicos asociados a HI: el síndrome de PHACES (Posterior fossa malformations/ Hemangiomas/ Arterial anomalies/ Cardiac defects/ Eye abnormalities/ Sternal

cleft/ Supraumbilical raphe syndrome y el síndrome SACRAL (Perineal hemangioma/ External genitalia malformations/ Lipomyelomeningocele/ Vesicorenal abnormalities/ Imperforate anus/ Skin tag; siendo la resonancia magnética la imagen óptima para definir las ya no que utiliza radiación ionizante¹⁻⁵.

Krowchuk y sus colaboradores refieren que el crecimiento más rápido del HI ocurre entre 1 y 3 meses de vida como es el caso de nuestra paciente y que una consulta tardía (mayor al mes de edad) en lesiones que son potencialmente de alto riesgo pueden dejar cambios permanentes que alterarán la vida del paciente⁴. Las lesiones potencialmente mortales incluyen la obstrucción de las vías respiratorias, los HI hepáticos asociados con insuficiencia cardíaca congestiva de alto gasto e hipotiroidismo grave y, en raras ocasiones, hemorragia profusa por un HI ulcerado. Los HI que obstruyen las vías respiratorias suelen afectar a la subglotis comprometiendo aún más la porción más estrecha de la vía respiratoria^{4,6,7}.

Debido a que la mayoría de los hemangiomas infantiles tienden a retroceder espontáneamente, sólo se requiere tratamiento en casos complicados; los objetivos del tratamiento dependen del estadio; en la fase proliferativa la terapia está dirigida a la inducción de la detención y remisión del crecimiento. Durante décadas, los corticosteroides fueron la base del tratamiento del hemangioma infantil obstructivo y proliferativo, pero en la actualidad el propranolol oral se ha convertido en el tratamiento de elección para el hemangioma infantil complicado ya que regula la proliferación de las células del hemangioma a través de las catecolaminas o la vía VEGF. Diferentes estudios que comparan corticoides vs propranolol sugieren que la prednisolona es menos efectiva y se asocia con significativamente más eventos adversos⁸⁻¹⁰.

Conclusiones

La localización de algunos HI es de relevancia porque pueden ubicarse en áreas

que comprometen la vida, ulcerarse o dejar secuelas importantes, por ello la protocolización sobre cuándo y cómo tratar un HI además de ser compleja, ayuda a la toma de decisiones sobre el tratamiento que se debe seguir. El impacto psicológico del HI en el niño y la familia también es una consecuencia importante.

Abreviaturas

HI: Hemangioma infantil.

PHACES: Posterior fossa malformations/ Hemangiomas/ Arterial anomalies/ Cardiac defects/ Eye abnormalities/ Sternal cleft/ Supraumbilical raphe syndrome.

SACRAL: Perineal hemangioma/ External genitalia malformations/ Lipomyelomeningocele/ Vesicorenal abnormalities/ Imperforate anus/ Skin tag.

Nota del Editor

La Revista Ecuatoriana de Pediatría permanece neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales en mapas publicados y afiliaciones institucionales.

Originalidad del artículo

La Revista Ecuatoriana de Pediatría garantiza que el artículo es original y sin redundancia, el sistema antiplagio de nuestra revista reportó similitud menor al 2%, el análisis está disponible en:

Acceso abierto

Este artículo tiene la licencia de Creative Commons Attribution 4.0 CC-BY-NC-SA., que permite el uso, el intercambio, la adaptación, la distribución y la reproducción en cualquier medio o formato, siempre que otorgue el crédito adecuado al autor original y a la fuente. Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. Se debe proporcionar un enlace a la licencia Creative Commons e indicar si se realizaron cambios. Las imágenes u otro material de terceros en este artículo están incluidos en la licencia Creative Commons del artículo. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>.

Protección de personas

Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Singapur.

Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiamiento

Se trabajó con fondos propios de los autores.

Contribuciones de los autores

SO, MG: Idea de investigación, escritura del artículo, análisis crítico, compilación de los datos, revisión bibliográfica.

RC: Análisis crítico, correcciones editoriales.

Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito

Bibliografía

1. Baselga Torres E, Bernabéu Wittel J, van Esso Arbolave DL, Febrer Bosch MI, Carrasco Sanz Á, de Lucas Laguna R, Del Pozo Losada J, Hernández Martín Á, Jiménez Montañés L, López Gutiérrez JC, Martín-Santiago A, Redondo Bellón P, Ruíz-Canela Cáceres J, Torreló Fernández A, Vera Casaño Á, Vicente Villa MA. Consenso español sobre el hemangioma infantil [Spanish consensus on infantile haemangioma]. *An Pediatr (Barc)*. 2016 Nov;85(5):256-265. Spanish. doi: 10.1016/j.anpedi.2015.10.004. Epub 2015 Nov 19. PMID: 26776166.
2. Rodríguez Bandera AI, Sebaratnam DF, Wargon O, Wong LF. Infantile hemangioma. Part 1: Epidemiology, pathogenesis, clinical presentation and assessment. *J Am Acad Dermatol*. 2021 Dec;85(6):1379-1392. doi: 10.1016/j.jaad.2021.08.019. Epub 2021 Aug 19. PMID: 34419524.
3. Léauté-Labrèze C, Harper JL, Hoeger PH. Infantile haemangioma. *Lancet*. 2017 Jul 1;390(10089):85-94. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00645-0. Epub 2017 Jan 13. PMID: 28089471.
4. Krowchuk DP, Frieden IJ, Mancini AJ, Darrow DH, Blei F, Greene AK, Annam A, Baker CN, Frommelt PC, Hodak A, Pate BM, Pelletier JL, Sandrock D, Weinberg ST, Whelan MA; SUBCOMMITTEE ON THE MANAGEMENT OF INFANTILE HEMANGIOMAS. Clinical Practice Guideline for the Management of Infantile Hemangiomas. *Pediatrics*. 2019 Jan;143(1):e20183475. doi: 10.1542/peds.2018-3475. PMID: 30584062.
5. Wendling-Keim DS, Wanie L, von Schweinitz D, Grantzow R, Kappler R. Transcriptional activation of Hedgehog pathway components in aggressive haemangioma. *Exp Dermatol*. 2017 Oct;26(10):934-939. doi: 10.1111/exd.13346. Epub 2017 Aug 15. PMID: 28370639.
6. Lockman J, Schwartz Alan. Infantile hemangioma in the Airway. *Anesthesiology*. 2015;123(6):1449.
7. Cheirif-Wolosky O, Novelo-Soto AD, Orozco-Covarrubias L, Sáez-de-Ocariz M. Infantile hemangioma: an update in the topical and systemic treatments. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2019;76(4):167-175. English. doi: 10.24875/BMHIM.19000002. PMID: 31303649.
8. Jung HL. Update on infantile hemangioma. *Clin Exp Pediatr*. 2021 Nov;64(11):559-572. doi: 10.3345/cep.2020.02061. Epub 2021 May 26. PMID: 34044479; PMCID: PMC8566803.
9. Cheng JWCH, Lam YY, Fung GPG, Sin C, Luk DCK, Chan BHB, Chiu WK. Randomised controlled trial: Can topical timolol maleate prevent complications for small superficial infantile haemangiomas in high-risk areas? *Pediatr Res*. 2020 Nov;88(5):756-760. doi: 10.1038/s41390-020-0917-3. Epub 2020 May 1. PMID: 32357362.
10. Pope E, Lara-Corrales I, Sibbald C, Liy-Wong C, Kanigsberg N, Drolet B, Ma J. Noninferiority and Safety of Nadolol vs Propranolol in Infants With Infantile Hemangioma: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr*. 2022 Jan 1;176(1):34-41. doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.4565. PMID: 34747977; PMCID: PMC8576629

Para referenciar aplique esta cita:

Oscullo Ñacato SY, Guagalango Cabrera MA, Cevallos Miranda R del P, Mendieta Maza VD. Español Hemangioma infantil presentado en paciente neonatal del Hospital Dr. Roberto Gilbert E. A propósito de un caso: español. *REV-SEP [Internet]*. 30 de enero de 2025; 26(1):58-63. Disponible en: <https://rev-sep.ec/index.php/johs/article/view/279>