
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE HEMANGIOMAS.

SURGICAL TREATMENT OF HEMANGIOMAS,

¹Bravo Yépez, Cristian Vinicio. ²Buenaño Núñez, Andrea Carolina. ³Montero, Adriana.

⁴Montero Daniel. ⁵Núñez Carrillo, Micaela.

¹Especialista en Angiología y Cirugía Vascular, Hospital General Riobamba IESS.

²Residente Cirugía General, Hospital Docente Ambato.

³Residente Medicina Interna, Hospital General Riobamba IESS.

⁴Residente Cirugía General, Hospital General Riobamba IESS.

⁵Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de los Andes “UNIANDES” carrera de Medicina.

Bravo Yépez, Cristian Vinicio. Buenaño Núñez, Andrea Carolina. Montero, Adriana. Montero Daniel. Núñez Carrillo, Micaela. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE HEMANGIOMAS. Rev UNIANDES Ciencias de la Salud 2021 may-ago; 4(2): 818 – 827.

RESUMEN

Los hemangiomas constituyen tumores vasculares generalmente benignos, se caracterizan por la aparición de un gran número de vasos normales y anormales sobre la piel u otros órganos, muchas veces localizados, pero pueden extenderse a grandes segmentos del cuerpo denominados angiomatosis. Estos aparecen durante la infancia y su tratamiento depende de varios criterios de selección ya sea del tipo médico o quirúrgico y quien se encarga de dar

atención a estos problemas de salud es el especialista en Angiología y Cirugía Vascular. Existen otras especialidades ajenas a la Cirugía Vascular que suelen tomar parte del tratamiento en esta patología por motivos generalmente económicos que muchas veces causan problemas en la evolución normal en estos pacientes provocando complicaciones en los mismos, por este motivo se presentará el siguiente caso clínico que consideramos de interés su publicación.

OBJETIVO:

Describir un caso clínico de Hemangioma Cavernoso de brazo izquierdo.

MATERIAL Y METODOS:

Se efectuó un estudio descriptivo, retrospectivo, presentación de caso clínico sobre el tratamiento de los hemangiomas.

RESULTADOS:

Debido a que los tumores vasculares son poco frecuentes se ha traído la siguiente presentación de caso clínico que se considera de interés para su publicación, como es la de la paciente femenina de 49 años de edad, refiere que desde la infancia presenta una mancha en brazo izquierdo de aproximadamente 0.5 cm de diámetro, acompañada de dolor, hemorragias constantes por lo que acude, tras su estudio con métodos hemodinámicos e imagenológicos se ingresa con diagnóstico de Hemangioma Cavernoso de brazo izquierdo y se realiza exéresis del mismo.

CONCLUSIÓN:

Los hemangiomas constituyen tumores vasculares poco frecuentes y su tratamiento puede ser médico o quirúrgico según criterios de selección descritos ampliamente en la literatura nacional e internacional, la selección de esta terapéutica la realiza el Especialista

en Angiología y Cirugía Vascular para evitar complicaciones serias por el manejo inadecuado de estos pacientes.

PALABRAS CLAVE: Tumores vasculares, hemangioma.

ABSTRACT:

Hemangiomas are generally benign vascular tumors, characterized by the appearance of a large number of normal and abnormal vessels on the skin or other organs, often localized but can extend to large segments of the body called angiomatosis. These appear during childhood and its treatment depends on several selection criteria, either medical or surgical; an Angiology and Vascular Surgery specialist is in charge of giving attention to these health problems. There are other specialties outside of Vascular Surgery that usually take part in the treatment of this pathology for generally economic reasons that often complicate the normal evolution in these patients causing complications in them, for this reason we have brought this clinical case presentation that we consider of interest for publication.

OBJECTIVE:

Describe a clinical case of Cavernous Hemangioma of the left arm.

MATERIAL AND METHODS:

A descriptive, retrospective study was carried out, presenting a clinical case on the treatment of hemangiomas.

RESULTS:

Due to the fact that vascular tumors are rare, the following presentation of a clinical case has been brought, which is considered of interest for publication, such as that of the 49-year-old female patient, who reports that since childhood she has a spot on her arm. A left arm of approximately 0.5 cm in diameter, accompanied by pain, constant bleeding, for which he attended. After its study with hemodynamic and imaging methods, he was admitted with a diagnosis of Cavernous Hemangioma of the left arm and excision of the same.

CONCLUSION

Hemangiomas are rare vascular tumors and their treatment can be either medical or surgical according to the selection criteria described extensively in national and international literature; the selection of this therapy is made by an Angiology and Vascular Surgery specialist to avoid serious complications due to an inadequate management of these patients.

KEY WORDS:

Vascular tumors, hemangioma.

INTRODUCCIÓN:

Las malformaciones vasculares y los tumores, llamados como «anomalías vasculares» constan de variedad de lesiones en diferentes segmentos del cuerpo, siendo los tumores infantiles de partes blandas los más frecuentes ⁽¹⁾. El origen de estas lesiones es incierta, ya que componen un espectro de lesiones amplio y heterogéneo que frecuentemente se presentan como un diagnóstico presuntivo y terapéutico para el personal de salud existiendo en algunas ocasiones confusiones con lesiones tumorales ⁽²⁾. Las anomalías vasculares constan de dos grandes grupos: las malformaciones vasculares propiamente dichas y los hemangiomas.

Si bien se conoce que los hemangiomas son tumores vasculares benignos caracterizados por proliferación celular e hiperplasia, las malformaciones vasculares no son realmente tumores y muestran, una renovación endotelial normal⁽¹⁾. Lo primero que se realiza durante el abordaje en estas lesiones consiste en identificar si se trata de una malformación vascular o de un tumor vascular (hemangioma). Esta diferenciación se logra mediante estudios de imagen ⁽³⁾.

El hemangioma es el tumor de partes blandas más frecuente en la infancia, observado en el 1,1 a 2,6% de los recién

nacidos, con una incidencia al año de vida, en niños de raza blanca, de 10% a 12%. Cuando un tipo de manifestación cutánea se evidencia en el 40% de los casos, generalmente están ausentes al nacimiento. Su prevalencia es mayor en prematuros menores de 1.500 g, o de 30 semanas de edad gestacional, más común en niñas con una relación de 3 a 5:1, habiendo antecedentes familiares en el 10% de los casos. Principalmente en la cabeza y cuello (60%), menos comprometidos son tronco (25%) y extremidades (15%). En un 20% de los casos son múltiples y se asocian más a hemangiomas viscerales. Clínicamente se presentan como lesiones superficiales prominentes y de color rojo brillante o profundas, coloración azulada y más aplanada. Pueden ser de 1 a 2 mm hasta más de 20 cm y puede presentar aumento de temperatura local. La compresión directa no alteraría la lesión al contrario de las malformaciones vasculares ⁽⁴⁾.

Las malformaciones vasculares propiamente dichas no son consideradas verdaderos tumores, se piensa que son el resultado de un error congénito de morfogénesis vascular entre las semanas 4 y 10 de vida intrauterina, Su frecuencia es de 0.5-1.5% de la población general; las principales son las malformaciones capilares y venosas. No se ha reportado alguna predilección de género ⁽⁵⁾, se las

subclasifica según el vaso predominante, en arteriales, capilares, venosas, linfáticas o mixtas. Las que tienen un componente arterial se consideran de alto flujo, y las que carecen de dicho componente arterial son malformaciones de bajo flujo ⁽¹⁾. Las malformaciones capilares van a perjudicar la piel y mucosas, se evidencia como manchas de aspecto vascular, con mayor frecuencia en cabeza y cuello, cuyo color varía desde un tono rosado a un eritemato-violáceo. Las malformaciones linfáticas se manifiestan como un incremento de volumen subcutáneo, bien delimitado, de consistencia blanda, sin cambios en la coloración de la piel subyacente. Las malformaciones venosas se presentan como un aumento de volumen mal delimitado, de consistencia suave y compresible, la piel de la superficie tiene una coloración azul-violácea y si bien son congénitas, pueden no presentarse hasta la pubertad o posterior a un accidente, usualmente suelen darse con mayor porcentaje en las extremidades inferiores, siendo la localización en las extremidades superiores menos común ⁽⁶⁾. Para finalizar las malformaciones arteriovenosas que son la de menor predominio, se presentan como un incremento de volumen subcutáneo, mal delimitado, de consistencia firme con un thrill o pulso a la palpación ⁽⁵⁾.

Para el diagnóstico de las malformaciones vasculares existen diferentes pruebas de imagen, la más práctica y frecuente es el uso de eco doppler que al ser de alta sensibilidad permite un diagnóstico no invasivo.

Las técnicas radiológicas intervencionistas son actualmente las prácticas más aceptadas como el tratamiento para este grupo de patologías, reemplazando en muchos casos a las técnicas quirúrgicas. Sin embargo, se puede dar un tratamiento o abordaje combinado radiológico/quirúrgico suele ser la decisión ideal para mejores resultados ⁽²⁾.

El objetivo principal del tratamiento quirúrgico es aliviar los síntomas, preservar las funciones vitales y mejorar la deformidad, es considerado como el tratamiento radical pudiendo ser total o subtotal dependiendo de la localización y del tamaño de la lesión ⁽⁶⁾.

Lo más complicado en cuanto al manejo quirúrgico de las anomalías vasculares es valorar el momento adecuado para la cirugía. Cuando esta anomalía está localizada en una zona no crítica (ya sea en un brazo, en una pierna o en el tronco) la extirpación puede realizarse en cualquier momento. Cuando la anomalía vascular se localiza en una zona crítica como la cara, o se encuentra de forma difusa, mal

delimitada o invadiendo estructuras vecinas, la extirpación con márgenes libres resulta extremadamente difícil. En esta situación, la mejor opción es la observación dado que la extirpación probablemente no sea completa y haya riesgo de recurrencia o exacerbación ⁽⁷⁾.

DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

La información fue recopilada mediante la entrevista personal al paciente, la historia clínica del Hospital General Riobamba IESS, la cual permitió obtener datos acerca de su atención en el servicio de Emergencia, centro quirúrgico, hospitalización, así como el tratamiento, evolución y seguimiento del paciente.

OBJETIVO:

Describir un caso clínico de Hemangioma Cavernoso de brazo izquierdo.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se efectuó un estudio descriptivo, retrospectivo, presentación de caso clínico sobre el tratamiento de los hemangiomas.

RESULTADOS:

Se presenta el caso de una paciente femenina de 49 años de edad, con antecedentes de Hipotiroidismo de 10 años de evolución con tratamiento estable con levotiroxina 50 mg vía oral

diarios, refiere que desde la infancia presenta una mancha en brazo izquierdo de aproximadamente 0.5 cm de diámetro que por motivos estéticos hace 6 meses acude a consulta de dermatología para tratamiento con láser, posterior al proceder, dentro de la primera semana empieza a notar que dicha lesión aumenta de volumen y se acompaña de dolor y de hemorragias constantes por lo cual acude a consulta de emergencias donde le realizan curación y para cohibir la hemorragia aplican varios puntos transfixivos con sutura no reabsorbible lo cual produce que la hemorragia se detenga de manera momentánea ya que dentro del siguiente mes reaparecen estos cuadros hemorrágicos y el dolor se intensifica, por estos motivos acude a consulta de Angiología y Cirugía Vascular para estudio y tratamiento médico quirúrgico. Tras su estudio con métodos hemodinámicos e imagenológicos se ingresa con diagnóstico de Hemangioma Cavernoso de brazo izquierdo y se realiza exéresis del mismo.

EXAMEN FÍSICO:

MIEMBRO INFERIOR IZQUIERDO :

Presencia de lesión de aproximadamente 1 cm de diámetro de bordes regulares , coloración verde azulada que no late ni se expande , temperatura conservada, no soplo, no thrill, levemente dolorosa a la palpación

profunda, localizada en cara medial del tercio inferior de brazo izquierdo . Pulsos presentes, llene capilar 2 segundos

SISTEMA ARTERIAL PERIFÉRICO:

Presencia de pulsos axilar, humeral, radial y cubital, sincrónicos.

EXAMENES COMPLEMENTARIOS:

LABORATORIO CLÍNICO:

LEUCOCITOS: $4.7 \times 10^9/L$

HEMOGLOBINA: 14.1 G/DL

HEMATOCRITO: 43.7 L/L

PLAQUETAS: 297

EOSINOFILOS %: 1.7

LINFOCITOS %: 58.1

NEUTROFILOS %: 35.6

BASOFILOS %: 0.8

GLUCOSA: 93 MG/DL

CREATININA 0.7

UREA: 7 BUN: 3

T4: 1.71 TSH: 4.9 T3: 3

COAGULOGRAMA COMPLETO: SIN ALTERACIONES

ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO:

ORIGEN DE LA MUESTRA: Lesión de brazo izquierdo

ESTUDIO MACROSCÓPICO: Se recibe un fragmento de tejido nodular blando que mide 1 cm de diámetro, revestido parcialmente de piel lisa, gris, el corte es

homogéneo de color café, se procesa todo.

DIAGNÓSTICO: HEMANGIOMA GLOMERULOIDE

ESTUDIOS DE IMAGEN:

RAYOS X SIMPLE ANTERO POSTERIOR Y LATERAL DE MIEMBROS INFERIORES: Muestra presencia de gas en compartimentos de ambos pies.

ECO DOPPLER ARTERIAL Y VENOSO (DUPPLEX) DE MIEMBROS INFERIORES: Presencia de ondas de flujo trifásico con velocidades adecuadas en arterias: femoral común, **RESULTADOS:**

profundas y poplíteas, ausencia de flujo en arterias: tibiales anteriores, posteriores y pedias

ANGIOTOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA CON RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL:

OTROS:

ELECTROCARDIOGRAMA: Sin alteraciones

TRATAMIENTO: El paciente fue sometido a exéresis de Hemangioma Glomeruloide con anestesia infiltrativa local. (Figura 1,2 y 3)

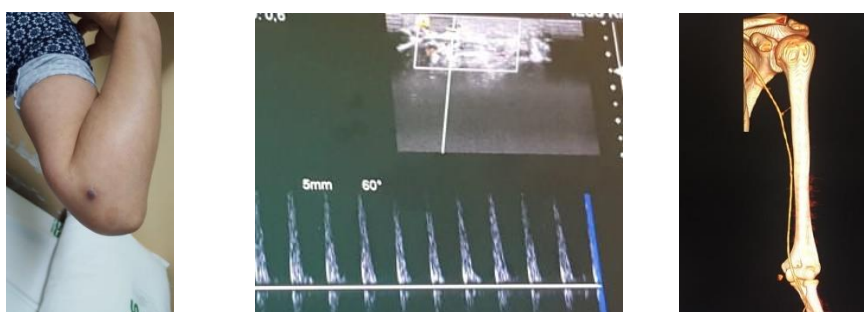


FIGURA 1: Lesión inicial, eco doppler dúplex y Agiotac de la misma (Fotografía del autor)

Se puede visualizar las características de la lesión, la extensión de la misma y sus características ecográficas y tomográficas.



FIGURA 2: Exéresis de Hemangioma Glomeruloide (Fotografía del autor)

Se observa la extracción del Hemangioma y su tamaño

**FIGURA 3:** Paciente a los 15 días postquirúrgicos y control ecográfico (Fotografía del autor)

Control del paciente con herida quirúrgica cicatrizada e imagen ecográfica donde no se aprecia hemangioma el cual fue resecado completamente.

DISCUSIÓN:

Los tumores vasculares se caracterizan por una proliferación anómala de células endoteliales y vasos sanguíneos aberrantes. En el pasado, los corticoides y los quimioterápicos tradicionales en monoterapia o adyuvantes a resecciones quirúrgicas han sido las únicas herramientas disponibles para el manejo de estos tumores. Sin embargo, estos tratamientos tenían una eficacia variable y se acompañaban de numerosos efectos secundarios y secuelas. Algunos fármacos entre los que se incluyen el propranolol, el timolol o el sirolimus, se han utilizado durante años en otras patologías pediátricas y recientemente se han revelado como medicamentos seguros y eficaces en el tratamiento de muchos tumores vasculares ⁽⁸⁾.

Una vez que se tiene la sospecha de una malformación vascular es necesario buscar el vaso afectado mediante un estudio de imagen para posteriormente poder realizar una clasificación adecuada y ofrecer un tratamiento específico según el tipo de malformación, tamaño, topografía y asociaciones. El tratamiento de pacientes con anomalías vasculares siempre debe estar a cargo de un grupo médico interdisciplinario ⁽⁵⁾

En el caso de la paciente, la lesión fue inicialmente confundida con algún tipo de lesión dermatológica la cual por varias ocasiones fue tratada con láser causando complicaciones como el sangrado a pesar del posterior intento fallido de ligar, complicación que pudo ser evitada si se hubiera realizado un diagnóstico con un enfoque diferente

pensando en una patología congénita ya que la paciente tenía dicha lesión desde la infancia.

Los Hemangiomas Congénitos se localizan fundamentalmente a nivel de piel y tejido subcutáneo, también pueden presentarse a nivel visceral en el hígado, con un comportamiento similar a su homónimo cutáneo. El manejo es inicialmente conservador pero posteriormente pasa a ser esencialmente quirúrgico, indicado en las secuelas tras la involución o en aquellas lesiones que comprometan la funcionalidad o que presenten ulceración o sangrado persistente. (8)

En el caso de nuestra paciente inicialmente la molestia era estética y al intentar removerla se produjo daño causando sangrados intermitentes que no pudieron ser controlados lo que llevo a la paciente a ser tratada por cirugía vascular donde luego de realizar exámenes de imagen se catalogó a la lesión como una malformación vascular y por su actual condición sangrante se determinó que el mejor tratamiento era la extirpación quirúrgica de la misma, con resultados muy buenos a corto tiempo ya que en los controles siguientes no presentó neo sangrado en ningún momento ni reaparición de la lesión.

Si bien es cierto que existen tratamientos farmacológicos que dan buenos

resultados para este tipo de lesiones, podemos evidenciar en este caso que el tratamiento quirúrgico fue la mejor opción dado a las complicaciones que se presentaron, y al ser una cirugía poco agresiva, el riesgo quirúrgico fue mínimo y la recuperación rápida.

CONCLUSIÓN

Los hemangiomas constituyen tumores vasculares poco frecuentes y su tratamiento puede ser médico o quirúrgico según criterios de selección descritos ampliamente en la literatura nacional e internacional, la selección de esta terapéutica la realiza el Especialista en Angiología y Cirugía Vascular para evitar complicaciones serias por el manejo inadecuado de estos pacientes.

CONFLICTOS DE INTERÉS: Los autores declaran que no hay conflicto de intereses económicos, laborales, étnicos ni personales relacionados con este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Flors L, Park W, Norton P, Hagspiel K, Leiva-Salinas C. Soft-tissue vascular malformations and tumors. Part 1: classification, role of imaging and high-flow lesions. Radiología. 2019 Febrero; 61(1): p. 4-15.
2. Sierre S, Teplisky D. Diagnóstico y tratamiento de las malformaciones

- vasculares en niños. Estado actual y estado del arte. Intervencionismo. 2016 Agosto; 16(3): p. 30-48.
3. Carrillo J, Baldín A, Jiménez Y, Apellaniz A, Olvera H, Carrillo C. Malformación vascular capilar y venosa en la mano. Reporte de caso de una extraña patología quirúrgica. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2018 Agosto; 61(4).
4. Arce J, García C, Otero J, Villanueva E. Anomalías vasculares de partes blandas: Imágenes diagnósticas. Revista Chilena de Radiología. 2007; 13(3): p. 109-121.
5. Campos B, Morán E, García T, Durán C. Anomalías vasculares más frecuentes en pacientes pediátricos. Parte 2: Malformaciones vasculares. Acta Pediátrica de México. 2020 mARZO; 41(2): p. 85-98.
6. Arroyo L, García F, Barrera D, Lozano F, Moreno N. Malformación arteriovenosa en músculo serrato mayor. Cirugía Española. 2014 Enero; 92(1): p. 58-60.
7. Boixeda P, López J, De Miguel R. Malformaciones arteriovenosas: un reto diagnóstico y terapéutico. Actas Dermo-Sifiliográficas. 2014 Mayo; 105(4): p. 347-358.
8. Triana P, López J. Tratamiento farmacológico de las anomalías vasculares. Revista Cirugía Pediátrica. 2020; 33(1): p. 3-10.