

MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA GIGANTE FACIAL DEL ADULTO. RESECCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN CON COLGAJOS LIBRES.

*Patricio Lynn, MAAC, Víctor Trouchat, MAAC, Manuel R. Montesinos MAAC, FACS,
Daniel L. Debonis, MAAC, FACS.*

DIVISIÓN CIRUGÍA ONCOLÓGICA. HOSPITAL DE CLÍNICAS "JOSÉ DE SAN MARTÍN".
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.

Resumen

Antecedentes: La malformación arteriovenosa (MAV) en cabeza y cuello sintomática en el adulto es una enfermedad infrecuente y potencialmente fatal.

Objetivo: Describir el manejo quirúrgico y resultado de dos casos de pacientes tratados por MAV avanzada del adulto en la mejilla.

Lugar de aplicación: Hospital universitario de tercer nivel.

Diseño: Retrospectivo observacional.

Población: Dos pacientes adultos varones con MAV sintomática en la mejilla.

Método: Revisión de historias clínicas e informes patológicos.

Resultados: Ambos pacientes se presentaron con grandes masas y habían sido tratados previamente con embolizaciones sin éxito. Ambos eran estadio Schobinger III. Se realizó una resección amplia y reconstrucción con colgajos libres: anterolateral de muslo en un caso, y de peroné y anterolateral de muslo en el otro. Evolucionaron sin complicaciones con aceptable resultado estético. Se encuentran libres de enfermedad a 50 y 30 meses de seguimiento.

Conclusiones: El tratamiento quirúrgico requiere un equipo multidisciplinario con experiencia para una extensa resección, agresiva reposición de sangre y fluidos, y una reconstrucción compleja con colgajos libres.

Abstract

Background: Symptomatic adult arteriovenous malformation (AVM) in the head and neck is an unfrequent and potential life threatening disorder.

Objective: To describe surgical management and outcome of two cases of surgically treated advanced cheek AVM.

Setting: Third level university hospital.

Design: Retrospective observational.

Population: Two adult male patients with symptomatic AVM of the cheek.

Method: Review of clinical records and pathological reports.

Results: Both patients presented with great masses and had been previously treated with unsuccessful embolizations. They were Schobinger III stage. It was undertaken wide surgical resection and reconstruction with free flaps: antero lateral thigh flap in one case and fibular and anterolateral thigh flap in the other. Evolution was uneventful with acceptable cosmetic result. They are lesion free at 50 and 30 months of follow-up.

Conclusions: Surgical treatment requires an experience and multidisciplinary team for extensive resection, aggressive blood and fluid reposition, and complex reconstruction with free flaps.

Recibido el 09/05/13. Aceptado el 10/06/13

Correspondencia: Manuel R. Montesinos e-mail: mrmontesinos5@hotmail.com

Dirección: Av. Córdoba 2351. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Introducción

Las malformaciones arteriovenosas (MAV) en cabeza y cuello son alteraciones congénitas frecuentes. La mayoría son asintomáticas, de tamaño reducido y tienden a involucionar en la pubertad.

Sin embargo, raramente algunas pueden persistir en la edad adulta, mostrar un crecimiento progresivo que involucra estructuras adyacentes y tornarse sintomáticas.

Los tratamientos conservadores resultan inefectivos y requieren entonces un agresivo tratamiento quirúrgico y una adecuada técnica de reconstrucción.

El objetivo de esta presentación es describir dos casos clínicos de MAV gigante en mejilla en pacientes adultos y los resultados de su tratamiento quirúrgico.

Caso 1

Paciente masculino a quien se le diagnosticó una MAV en la región maxilar derecha a los 11 años de edad en un hospital pediátrico.

Presentó varios episodios de hemorragia gingival espontánea que fueron tratados con sesiones de embolización. A pesar de estos tratamientos, la lesión tuvo un crecimiento progresivo.

A los 32 años se le practicó una resección parcial de la lesión y una ligadura bilateral de las arterias carótidas externas. Un mes más tarde presentó amaurosis del ojo derecho como consecuencia de un síndrome de robo vascular, por lo que se debió realizar un by pass carótido-carótido derecho con prótesis.

Dos años más tarde consultó por progresión en el crecimiento de la MAV, que ocupaba toda la mejilla derecha y producía episodios de hemorragia gingival recurrentes y de difícil control, amaurosis del ojo derecho y trastornos visuales en el ojo izquierdo (*Figura 1*).



Preoperatorio del paciente del caso 1.

La tomografía computada, la angioresonancia y la angiografía digital mostraron una extensa MAV que comprometía la mejilla derecha y el maxilar superior derecho. Fue estadificado como Clase III de la clasificación de Schobinger. El 30 de junio de 2008 se le realizó una amplia resección de la lesión, incluyendo en continuidad una porción extensa de espesor total de la mejilla derecha, una maxilectomía parcial y parotidectomía derechas.

La reconstrucción se realizó con un colgajo libre microquirúrgico anterolateral de muslo; se realizó una anastomosis arterial término-terminal a la carótida externa y otra anastomosis venosa término-lateral a la yugular interna.

El tiempo quirúrgico fue de 16 horas, y se requirió la transfusión de 8 unidades de sangre.

Presentó una evolución favorable y fue dado de alta al duodécimo día del postoperatorio. En la actualidad se encuentra asintomático, sin traqueostomía, con alimentación oral y conservando la visión del ojo izquierdo sin cambios, con 50 meses de seguimiento (*Figura 2*).

Caso 2

Paciente masculino a quien se le diagnosticó a los 16 años una MAV en la porción derecha de la mandíbula por una importante gingivorragia. En dicha oportunidad se le realizó la ligadura de la carótida externa derecha.

Desde entonces continuó con episodios de hemorragia que fueron tratados con embolizaciones, sin obtener resultados favorables. A los 18, 20 y 22 años se le practicaron sesiones de cementoplastia en la mandíbula, a pesar de lo que continuaron los episodios de hemorragias frecuentes.

Consultó en el Hospital de Clínicas a los 28 años por aumento de la MAV y episodios mensuales de hemorragia (*Figura 3*).

La tomografía computada, angioresonancia y angiografía confirmaron un compromiso ex-



Postoperatorio del paciente del caso 1

tenso de la rama horizontal derecha de la mandíbula y de todo el espesor de la mejilla por una MAV (Figura 4). Fue estadificado como Clase III de la clasificación de Schobinger.

El 5 de abril de 2010 se le realizó una resección completa de la MAV, incluyendo la hemimandibulectomía derecha y partes blandas de la mejilla.

Para la reconstrucción fueron necesarios 2 colgajos libres microquirúrgicos: un colgajo osteocutáneo de peroné para la reconstrucción mandibular y del interior de la cavidad oral, y un colgajo anterolateral de muslo para la parte externa de la mejilla.

El hueso fue fijado con placa de titanio de reconstrucción 2.4, con 12 tornillos. Se practicó una anastomosis término-terminal a la arteria carótida externa y dos anastomosis venosas término-laterales a la yugular interna.

El colgajo anterolateral de muslo requirió una anastomosis arterial a la arteria cervical transversa y una anastomosis venosa término-terminal a la yugular externa.

El tiempo quirúrgico fue de 20 horas y se transfundieron 9 unidades de glóbulos rojos.

Evolucionó favorablemente y fue dado de alta al undécimo día de postoperatorio.

En la actualidad, a los 30 meses de la intervención, se encuentra sin episodios de hemorragia y con alimentación oral (Figuras 5, 6, 7 y 8).

Discusión

La MAV sintomática en la cara del adulto es una situación infrecuente, que afecta generalmente a jóvenes sin otra patología agregada. Los episodios reiterados de hemorragia, luego de medidas conservadoras, ponen en riesgo la vida de los enfermos.

En la literatura científica es posible encontrar reportes de casos aislados^{4, 5}, y series de pacientes adultos y pediátricos, con diferentes niveles de extensión y tratamientos^{1, 2, 3}. Todo esto revela lo inusual de los casos aquí presentados.

Si bien las embolizaciones pueden inducir una remisión transitoria de la sintomatología, el posterior reclutamiento de nuevos vasos por parte de la MAV produce una reaparición de los síntomas y un crecimiento de la lesión.

Debido a ello existe consenso en que el tratamiento más efectivo es la resección quirúrgica amplia de la lesión, incluyendo las estructuras cercanas comprometidas^{1, 2}. Sin embargo, debido a la importancia estética y funcional del territorio facial, es necesario contar también con procedimientos plásticos adecuados.

Actualmente los colgajos libres son los ideales para este tipo de reconstrucciones, ya que se trata de pacientes jóvenes, sin enfermedades crónicas asociadas, por lo que pueden tolerar in-

FIGURA 3



Preoperatorio del paciente del caso 2

FIGURA 4



Angiografía del paciente del caso 2

FIGURA 5



Postoperatorio del paciente del caso 2

FIGURA 6



Postoperatorio del paciente del caso 2.

tervenciones prolongadas. Debido a no existir resecciones oncológicas, es posible encontrar vasos receptores de buena calidad para las anastomosis, inclusive para emplear dos colgajos libres. En una serie de pacientes con dos colgajos libres existió coincidencia entre los vasos más utilizados y los empleados en el caso 2^o.

En conclusión, los casos aquí presentados permiten afirmar que el tratamiento de las MAV faciales del adulto sintomáticas pueden ser tratadas satisfactoriamente por un equipo multidisciplinario con experiencia quirúrgica para una extensa resección, adecuado manejo hemodinámica intra y postoperatorio, y una reconstrucción compleja con colgajos libres.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bhandari PS, Sadhotra LP, Bhargava P, Bath AS, Mukherjee MK, Maurya S. Management strategy for facial arteriovenous malformations. *Indian J Plast Surg* 2008; 41: 183-189.
2. Kang GC, Song C Forty-one cervicofacial vascular anomalies and their surgical treatment—retrospection and review. *Ann Acad Med Singapore* 2008; 37 (3): 165-179.
3. Kohout MP, Hansen M, Pribaz JJ, Mulliken JB. Arteriovenous malformations of the head and neck: natural history and management. *Plast Reconstr Surg* 1998; 102: 643-654.
4. Legré R, Coubier R, Zanaret M, Gras R, Kreitman B. Surgical excision of giant venous angioma of the face under extracorporeal circulation: a propos of a case by a multidisciplinary team. *Ann Chir Plast Esthet* 1991; 36 (4): 297-301.
5. Thomas WO Facial arteriovenous malformation managed with ablative surgery and dual rotational flap reconstruction. *South Med J* 1994; 87 (11): 1178-1182.
6. Yazar S, Wei FC, Chen HC et al. Selection of recipient vessels in double free flap reconstruction of composite head and neck defects. *Plast Reconstr Surg* 2005; 115 (6): 1553-1561.

FIGURA 7



Radiografía de frente postoperatoria del paciente del caso 2

FIGURA 8



Radiografía panorámica postoperatoria del paciente del caso 2.