

# Aneurisma verdadero de la arteria facial. Informe de un caso clínico

## AUTORES/AUTHORS

Hans Hampel Aljaro (1), Julio Villanueva Maffei (1),  
Susana Encina Moríamez (1),

- (1) Departamento de Cirugía y Traumatología Maxilofacial,  
Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Santiago de  
Chile. Unidad de Cirugía Maxilofacial, Hospital Clínico San  
Borja-Arriarán, Santiago de Chile.

Hampel H, Villanueva J, Encina S. Aneurisma verdadero de la arteria facial. Informe de un caso clínico. *Medicina Oral* 2001; 6: 148-50. © Medicina Oral. B-96689336. ISSN 1137-2834.

## RESUMEN

Los aneurismas son dilataciones anormales localizadas de los vasos sanguíneos, que pueden presentarse en cualquier arteria o vena del organismo. Estos pueden clasificarse en falsos, cuando se originan por sección traumática del vaso, y en verdaderos, cuando existe una alteración en la pared vascular sin pérdida de su continuidad. Estos últimos han sido poco descritos en la literatura.

Presentamos una paciente de 54 años de edad portadora de un aneurisma verdadero de la arteria facial, su tratamiento quirúrgico y su diagnóstico final. Se discuten las manifestaciones clínico-patológicas de este tipo de lesión y su diagnóstico diferencial con otras lesiones de similar expresión clínica.

**Palabras clave:** aneurisma, arteria facial.

## INTRODUCCIÓN

El aneurisma es una dilatación anormal localizada de un vaso sanguíneo. Ésta puede presentarse en cualquier arteria o vena del organismo, principalmente en la aorta (1). En el territorio maxilofacial se ubica preferentemente en las arterias temporal superficial y facial (2).

Los aneurismas pueden ser clasificados en aneurismas verdaderos y aneurismas falsos. Los aneurismas verdaderos corresponden a una alteración en la pared vascular, donde ésta conserva su continuidad. Los aneurismas falsos se originan por una sección traumática del vaso (1-3).

Casos acerca de aneurismas traumáticos de la arteria facial han sido descritos y documentados ampliamente (2-6), sin

embargo, existen pocos casos descritos acerca de aneurismas verdaderos de esta arteria.

En este trabajo, presentamos un caso clínico de aneurisma verdadero de la arteria facial, su tratamiento quirúrgico y su diagnóstico final.

## CASO CLÍNICO

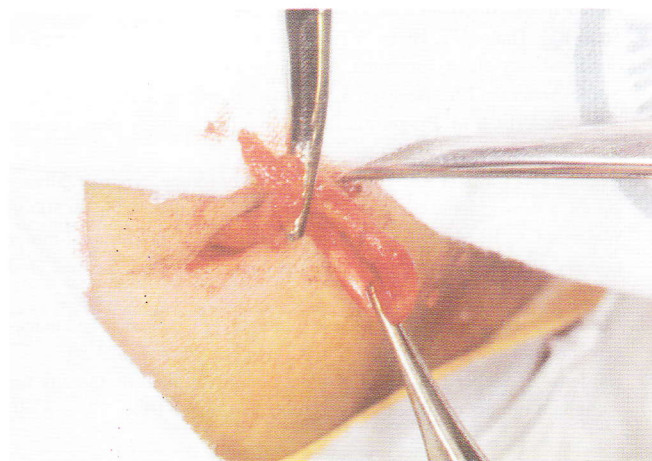
En marzo de 1999 en la Unidad de Cirugía Maxilofacial del Hospital Clínico San Borja-Arriarán, Santiago de Chile, consulta una mujer de 54 años de edad. No presenta patología sistémica relevante y entre sus antecedentes quirúrgicos relata una colecistectomía a los 45 años.

El motivo de consulta es el aumento de volumen que presenta en la zona del borde basilar derecho de la mandíbula, de 4 cm de diámetro que aumenta de tamaño al flexionar la cabeza y retoma su tamaño inicial al volver ésta a su posición habitual. No hay historia de trauma o infección. El aumento de volumen es bien delimitado, no doloroso, sin frémito o murmullo, aunque la enferma relata que en ocasiones "pulsas".

Se solicita como examen complementario una ecotomografía doppler color, la que muestra una masa que posee flujo arterial. Con todos estos datos se plantea la hipótesis diagnóstica de aneurisma de la arteria facial.

Bajo anestesia general se realiza una incisión paralela al borde basilar mandibular, se disecan los planos superficiales en busca de la arteria facial en la que aparece una masa con características compatibles con un aneurisma verdadero (Fig. 1). Se ligan ambos extremos de la lesión y se procede a la excéresis total del segmento, el cual es enviado para su estudio histopatológico (Fig. 2). Los planos son reposicionados y suturados.

En el estudio histopatológico se observa una arteria con sus características normales, pero que presenta dilatación de la pared arterial, con aumento del lumen y estasis sanguíneo.



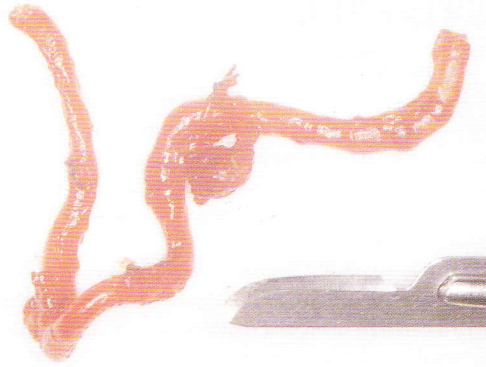
**Fig. 1.**  
Intervención quirúrgica. Identificación del aneurisma.

*Surgical procedure. Identification of the aneurysm.*

Recibido: 24/9/00. Aceptado: 6/1/01.

Received: 24/9/00. Accepted: 6/1/01.





**Fig. 2.**  
Pieza operatoria.  
*Detail of the lesion.*

confirmándose así el diagnóstico de aneurisma verdadero de la arteria facial.

La evolución postoperatoria fue satisfactoria y sin complicaciones. El control postoperatorio a un año de la cirugía es normal.

## DISCUSIÓN

Dentro de los aneurismas, los aneurismas falsos (traumáticos, pseudoaneurismas o hematomas pulsátiles) son los más frecuentes (2-7). Estos corresponden a un hematoma extra-

vascular por ruptura en la pared del vaso que se comunica con el espacio intravascular. La pared del saco aneurismático, en este caso, consta sólo de las capas más externas o del tejido periarterial (1,7).

En el caso de un aneurisma verdadero, éste está limitado por las tres capas de la pared arterial (íntima, media y adventicia) con una alteración cuantitativa, cualitativa o ambas de su estructura. La sangre dentro del aneurisma verdadero permanece dentro de los confines del sistema circulatorio (1,7). Dentro de los factores etiológicos encontramos arteriosclerosis, sífilis, afecciones de origen micótico, trauma, tumores y alteraciones congénitas (2,3).

Al examen clínico, un aneurisma verdadero aparece como un aumento de volumen blando, fluctuante, que disminuye de tamaño a la presión, puede haber un aumento en la temperatura local, es pulsátil y se dilata excéntricamente (expansión sistólica). Estas últimas características pueden estar ausentes en un aneurisma venoso (8-10). En nuestro caso estaban todas las características anteriormente mencionadas, pero quedaba poco claro si el aumento de volumen era pulsátil, por lo que solicitamos una ecotomografía doppler color, la que mostró que se trataba de un vaso de calibre aumentado y con flujo arterial.

Debido a las características clínicas del aneurisma verdadero, debe hacerse el diagnóstico diferencial de otros aumentos de volumen de tejido blando como son los aneurismas falsos, las fístulas arteriovenosas y los hemangiomas, estos últimos carentes de musculatura lisa en sus paredes, y complementarlo con exámenes como por ejemplo una ecotomografía doppler color, la cual muestra la morfología y el tipo de vaso de la lesión.

## True aneurysm of the facial artery. Report of a clinical case

### SUMMARY

*Aneurysms are abnormal and localized dilations of a blood vessels presenting in any artery or vein of the body. They can be classified in false aneurysms, when they have a traumatic etiology, and in true aneurysms, when the vessel wall is weakened but containing all layers. True aneurysms are not much described in literature.*

*We present a case of a 54 year old female patient with a true aneurysm of the facial vein, its surgical treatment and its final diagnosis. The clinical and pathological aspects of these kind of lesions and differential diagnosis with other similar lesions are discussed.*

**Key words:** aneurysm, facial artery

### INTRODUCTION

*An aneurysm is an abnormal, localized dilatation of a blood vessel. It can affect any artery or vein of the body, specially the aorta (1). In the maxillofa-*

*cial territory the superficial temporal artery and the facial artery are the most frequently affected vessels (2).*

*Aneurysms can be classified into true and false aneurysms. True aneurysms are an alteration in the vessel wall, but conserving its continuity. False aneurysms are caused by traumatic section of the vessel (1-3).*

*There are many cases of traumatic aneurysm of the facial artery extensively described and documented (2-6), however, there are few published cases of true aneurysms of this artery.*

*This report presents a case of true aneurysm of the facial artery, its surgical treatment and its final diagnosis.*

### CLINICAL CASE

*On March 1999 a 54-year-old woman was seen in the Maxillofacial Surgery Unit of the Hospital Clínico San Borja - Arriarán in Santiago de Chile. She did not have relevant systemic pathology nor surgical records.*

*She consulted because of a swelling in the area of the right mandibular border, approximately 4 cm in diameter, that grew in size when the patient bended her head, and returned to its initial size when she returned her head to its usual position. There was no history of trauma or infection. The mass was well delimited, painless, with no murmur, but the patient related that sometimes it pulsed.*

A color Doppler ecotomography was performed. It showed a mass with arterial flow. With all these data the diagnostic hypothesis of aneurysm of the facial artery was proposed.

Under general anesthesia an incision parallel to the mandibular border was performed, superficial layers were dissected searching for the facial artery in which a mass with characteristics compatible with a true aneurysm was found (Fig. 1). Both ends of the lesion were tied and the segment was totally excised and sent for its histopathological study (Fig. 2). Layers were repositioned and sutured.

The histopathological study showed an artery with its normal characteristics, but presenting a dilatation in the arterial wall, with an increased lumen and blood stasis. This confirmed the diagnosis of true aneurysm of the facial artery.

Postoperative course was satisfactory and with no complications. The postoperative control one year after surgery was normal.

**DISCUSSION**

Within aneurysms, false aneurysms (traumatic, pseudoaneurysms or pulsating hematoma) are most frequent (2-7). They correspond to extravascular hematomas due to rupture of the vessel wall that communicate with the intravascular space. The aneurysm wall, in this case, consist only of the most external layers or the periarterial tissue (1,7).

In case of a true aneurysm, it is limited by the three layers of the arterial wall (intima, media and adventia), with a qualitative, quantitative or both alteration of its structure. The blood inside the true aneurysm remains inside

the circulatory system (1,7). Within the ethiological factors are arteriosclerosis, syphilis, mycotic infections, trauma, tumors and congenital alterations (2,3).

In the clinical examination, a true aneurysm appears as a soft, warm, fluctuating and mass, that decreases in size with pressure, is pulsatile and dilatates eccentrically (systolic expansion). These last characteristics can be absent in a venous aneurysm (8-10). Our case presented all characteristics mentioned, but it was less clear if the mass was pulsative. That is why a color Doppler ecotomography was performed, showing a vessel with enlarged caliber and arterial flow.

Due to the clinical features of the true aneurysm, differential diagnosis from other soft tissue masses, like false aneurysms, arteriovenous fistula and hemangiomas must be done, and complement with other studies like color Doppler ecotomography, that shows the morphology and type of vessel of the lesion.

**CORRESPONDENCIA/CORRESPONDENCE**

Dpto. de Cirugía y Traumatología Maxilofacial,  
 Facultad de Odontología,  
 Universidad de Chile,  
 Av. Santa María 571, 2º piso, Recoleta,  
 Santiago de Chile  
 Tfno.: 56-2-678 50 49  
 Fax: 56-2-737 01 73  
 E-mail: hampel@entelchile.net

**BIBLIOGRAFÍA/REFERENCES**

1. Cotran RS, Kumar V, Collins T, eds. Robbins. Patología Estructural y Funcional. Interamericana/McGraw-Hill Editores; 1995. p. 554.
2. Lutcavage GJ. Traumatic facial artery aneurysm and arteriovenous fistula: case report. J Oral Maxillofac Surg 1992; 50: 402-5.
3. Orihovac Z, Virag M, Manojlovic S. Traumatic facial artery aneurysm: case report. J Oral Maxillofac Surg 1999; 57: 199-201.
4. Cohen MA. False (traumatic) aneurysm of the facial artery caused by a foreign body. Int J Oral Maxillofac Surg 1986; 15: 336-8.
5. Rahmat H, Amirjamshidi A. Traumatic aneurysm of the facial artery caused by missile injury. J Oral Maxillofac Surg 1985; 43: 990-2.
6. Wiggins HE Jr, Karian BK, Bilovsky PR. Traumatic false aneurysm of the facial artery: report of case. J Oral Surg 1974; 32: 309-11.
7. DiStefano JF, Maimon W, Mandel MA. False aneurysm of the lingual artery. J Oral Surg 1977; 35: 918-20.
8. Poyton HG, Arora BK. Aneurysm of the facial vein. Report of a case. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1970; 29: 390-3.
9. Wadley JK. Aneurysm of the posterior facial vein. Laryngoscope 1972; 82: 821-3.
10. Shekib N, Hakami F. Venous aneurysm of the facial vein. Chest 1978; 73: 679-80.