

ATLAS DE ACCESO ABIERTO DE TÉCNICAS QUIRÚRGICAS EN OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO



COLGAJO MIOMUCOSO DE BUCCINADOR

Johan Fagan

El *colgajo miomucoso de buccinador* es un colgajo pediculado, basado en la arteria facial y/o bucal. Se trata de un colgajo flexible y práctico, que se adapta bien a la reconstrucción de defectos de tejidos blandos de la cavidad oral, orofaringe y tabique nasal. A diferencia de la mayoría de los colgajos libres que proporcionan cobertura cutánea, el colgajo de buccinador ofrece cobertura mucosa, y convierte en adecuado para la reconstrucción de la boca, orofaringe y nariz. En general, se puede realizar un cierre primario de la zona dadora, sin causar deformidad o cicatrización anormal. El colgajo tiene un grosor aproximado de 5 mm, y engloba mucosa bucal, submucosa y músculo buccinador, con los vasos nutricios y el plexo vascular.

Anatomía útil

El músculo buccinador

El *músculo buccinador* es un músculo fino, con forma de cuadrilátero y que está situado en la mejilla. Se origina en la cara externa de los procesos alveolares del hueso maxilar y de la mandíbula. Posteriormente se origina en el rafe pterigomandibular. Anteriormente se inserta en el músculo orbicular de los labios. Lateralmente se relaciona con la rama mandibular, los músculos masetero y pterigoideo medial, la bola adiposa de Bichat y la fascia bucofaríngea. Medialmente, está recubierto por la submucosa y mucosa de la mejilla. Forma del parte del esfínter faringo-buco-orbicular, y facilita las funciones de silbar, succionar, la propulsión el bolo alimenticio durante la masticación y el vaciado de la cavidad oral.

Vascularización (Figura 1)

Las arterias bucal, facial y alveolar posterosuperior vascularizan el colgajo de

buccinador. Estas arterias forman un extenso *plexo vascular anastomótico*, situado en la cara lateral del músculo y en el interior de sus fibras.

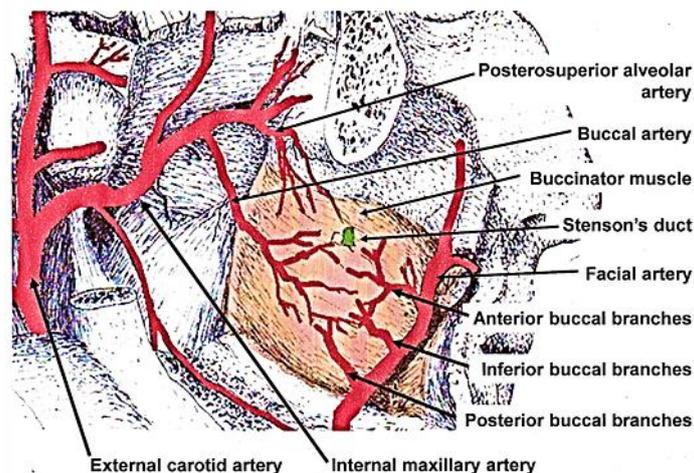


Figura 1: Aporte vascular: *plexo vascular del músculo buccinador*

La *arteria bucal* es rama de la arteria maxilar interna y vasculariza la mitad posterior del músculo. Se dirige en dirección anteroinferior, debajo del musculo pterigoideo lateral, para alcanzar la mitad posterior del músculo, donde se une con la rama bucal posterior de la arteria facial.

La *arteria facial* se acopla al margen inferior de la mandíbula a nivel del borde anterior del músculo masetero, y da numerosas ramas para el músculo buccinador. De estas ramas, la más larga es la arteria bucal posterior, que vasculariza la mitad posterior del músculo. De la arteria facial también se originan de una a tres ramas bucales inferiores, que vascularizan la mitad inferior del músculo, y continúa en dirección anterior y superior para emitir de tres a cinco pequeñas ramas bucales anteriores, destinadas a la mitad anterior del músculo. La *arteria alveolar posterosuperior* es rama de la arteria maxilar interna, y da dos ramas pequeñas que penetran en el músculo a nivel postero-

superior. La arteria infraorbitaria emite algunas ramas para la parte anterosuperior del músculo.

Inervación

La inervación sensitiva de la mucosa la realiza el nervio bucal largo, rama del nervio mandibular (rama del nervio trigémino), que transcurre con la rama bucal de la arteria maxilar interna. La inervación motora del músculo buccinador la realizan las ramas temporales y cervicales del nervio facial, lateral a la bola adiposa de Bichat.

Conducto parotídeo

El conducto parotídeo o conducto de Stenon atraviesa el músculo buccinador a nivel del segundo molar superior, ligeramente por encima del centro del músculo. Debe ser identificado y preservado durante la disección del colgajo.

Elevación del colgajo

El colgajo puede tener un tamaño de hasta 7x5 cm. La extensión del colgajo viene limitada por el conducto de Stenon en la zona posterosuperior, la comisura bucal anteriormente y el rafe pterigomandibular en la zona posterior. El colgajo se puede realizar con base posterior (arteria bucal), anterior (arteria facial) o superior (arteria facial).

Aunque no es imprescindible, se puede usar un Doppler portátil para localizar la arteria facial y la arteria bucal antes de levantar el colgajo (*Figura 2*). Si no se utiliza, se tendrá cuidado al realizar las incisiones iniciales, de manera que los vasos no se separen del colgajo.

La incisión de la mucosa bucal y del músculo buccinador se realiza hasta el nivel de la fascia bucofaríngea, y el colgajo se despega generalmente de delante a atrás. El

colgajo se levanta en el plano de tejido areolar laxo entre la fascia del músculo buccinador y la fascia bucofaríngea.



Figura 2: Identificación del trayecto de los vasos con una sonda Doppler portátil

Se identifica la arteria de la que depende el colgajo, y la disección continua entre la arteria y la fascia bucofaríngea, en dirección al origen del pedículo vascular, controlando y respetando siempre los vasos y usando tijeras de disección (*Figuras 3 y 4*). La preservación de la fascia bucofaríngea previene la herniación de la bola adiposa de Bichat y evita la lesión de las ramas del nervio facial. El sangrado leve se controla mediante coagulación bipolar.

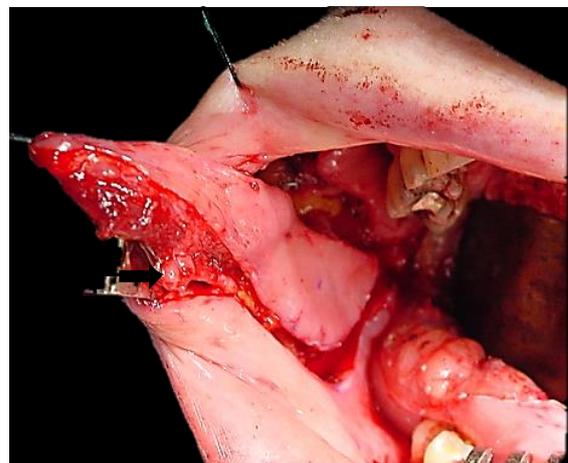


Figura 3: La elevación del colgajo comienza tras la identificación de la arteria (flecha negra)



Figura 4: Colgajo elevado, manteniendo la visión de la arteria

La rotación del colgajo permite cubrir los defectos de tejido blando. La mucosa y el músculo, generalmente no se separan donde se pedicula el colgajo. Sin embargo, el pedículo puede aislarse para facilitar la rotación, y se crea entonces una “colgajo de miomucoso buccinador pediculado en isla”.

Si el pedículo tiene que atravesar el hueso alveolar, por ejemplo, para alcanzar el suelo de la boca, se tendrá precaución de que el pedículo no se interponga entre los molares. Podría dificultar la masticación y el pedículo dañarse. La exodoncia de algunos molares puede ser de ayuda para facilitar el paso del colgajo, o diseñarse un colgajo en isla, cuyo pedículo se seccione pasadas unas semanas. La elasticidad de la mucosa bucal permite hacer un cierre primario del lugar donante, generalmente con suturas reabsorbibles de vicryl.

Colgajo de buccinador de base posterior

Este colgajo puede rotar para reconstruir defectos de la orofaringe (paladar blando, base de lengua y fosa amigdalina), parte lateral de suelo de boca y parte lateral de lengua. Su base es posterior, y depende de la arteria bucal y del plexo venoso bucal (*Figuras 5 y 6*).

Una vez que el trayecto de la arteria bucal se identifica con ecografía Doppler, se

realiza la incisión de la mucosa bucal y musculo buccinador, hasta el nivel de la fascia bucofaríngea. El colgajo se eleva en dirección anteroposterior hasta el rafe pterigomandibular, donde el paquete vasculonervioso penetra en el colgajo. La mucosa del límite posterior del colgajo puede separarse del musculo subyacente y liberarse de su inserción en el rafe pterigomandibular, de modo que se pueda pasar a través de un túnel corto por debajo del ligamento pterigomandibular.

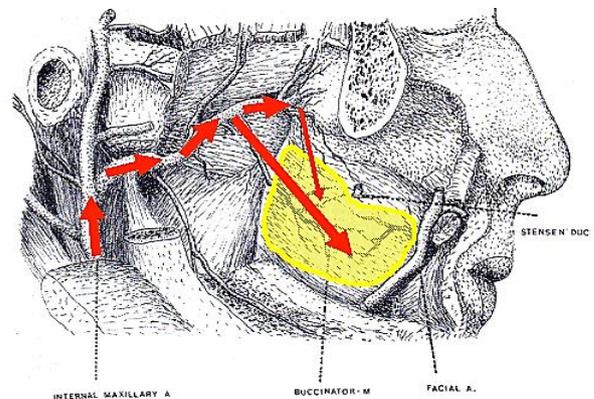


Figura 5: Vascularización del colgajo de buccinador de base posterior



Figura 6: Colgajo de base posterior utilizado para la reconstrucción de paladar blando y fosa amigdalina

Colgajo de buccinador de base anterior

El colgajo de buccinador con base anterior se adapta a la reconstrucción de defecto de tejidos blandos de la región alveolar inferior, suelo de boca anterior y lateral,

lengua móvil y labio inferior (*Figura 7*). Está pediculado anteriormente a las ramas bucales posteriores e inferiores de la arteria facial (*Figura 8*), por lo que es esencial preservar la arteria facial cuando se realiza la disección del nivel ganglionar 1b. Esto implica disecar y ligar las ramas de la arteria facial destinadas a la glándula submaxilar (*Figura 9*).

La incisión de la mucosa y el músculo se realiza posterior a la comisura bucal (aproximadamente 1 cm). La arteria facial se identifica en la mejilla y se liga en su parte más superior. La disección continúa en un plano lateral a los vasos sanguíneos, de modo que el colgajo se despegue de delante a atrás y de arriba a abajo.



Figura 7: Colgajo para la reconstrucción de la parte anterior del suelo de la boca

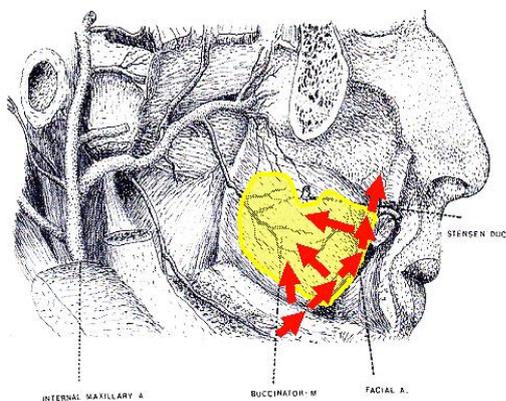


Figura 8: Vascularización del colgajo de buccinador de base anterior

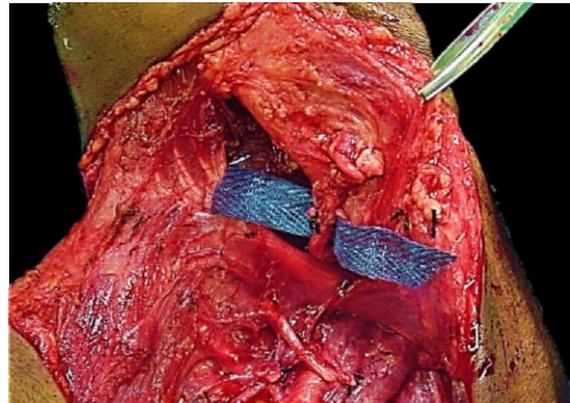


Figura 9: Preservación de la arteria facial

Colgajo de buccinador de base superior

Es un colgajo de flujo inverso, y está pediculado a la arteria facial y sus ramas bucales anteriores (*Figura 10*).

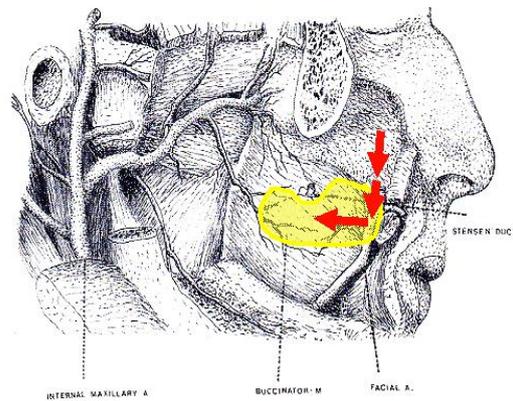


Figura 10: Vascularización del colgajo de buccinador de base superior

Se puede utilizar para cerrar defectos de tejido blando del paladar duro y hueso alveolar superior (*Figura 11a*), incluyendo comunicaciones oroantrales y oronasales, y defectos del tabique nasal.

La disección comienza en el extremo anterior e inferior del colgajo, donde se identifica y liga la arteria facial. El colgajo se eleva en dirección superior, y se fija al defecto con sutura de vicryl. Si la zona donante no se puede reparar completamente con un cierre directo, se deja tal cual (*Figuras 11b-d*).

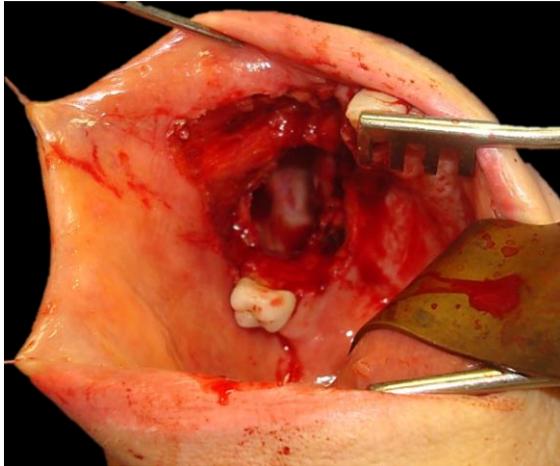


Figura 11a: Comunicación oroantral después de una alveolectomía

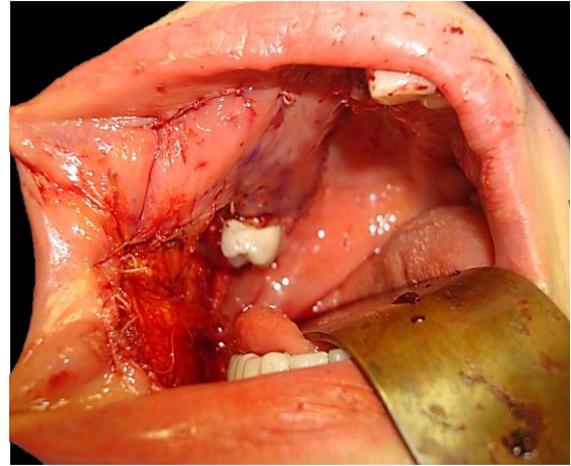


Figura 11d: Colgajo empleado para cerrar una comunicación oroantral

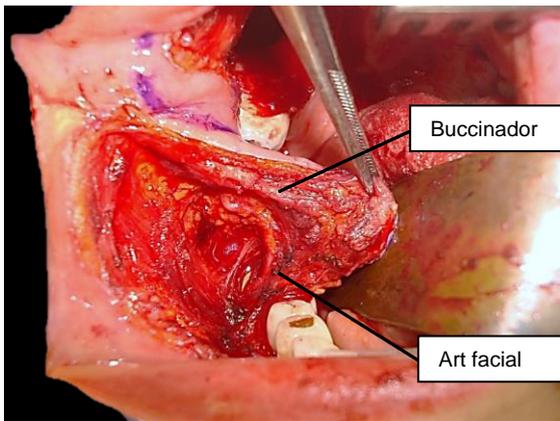


Figura 11b: Despegamiento del colgajo después de identificar la arteria facial con Doppler (línea violeta)

Ventajas del colgajo de buccinador

Es un colgajo versátil utilizado en la reconstrucción de una gran variedad de defectos. Es un colgajo fiable, simple y rápido de realizar. Reemplaza mucosa por mucosa, y ocasiona poca morbilidad en el zona donante. Es extraordinariamente elástico y maleable, y se puede elongar para adaptarlo a defectos con forma compleja. Constituye una alternativa excelente a los colgajos libres antebraquiales para reconstruir defectos de pequeño a moderado tamaño de cavidad oral y orofaringe (Figuras 12 a, b, c).

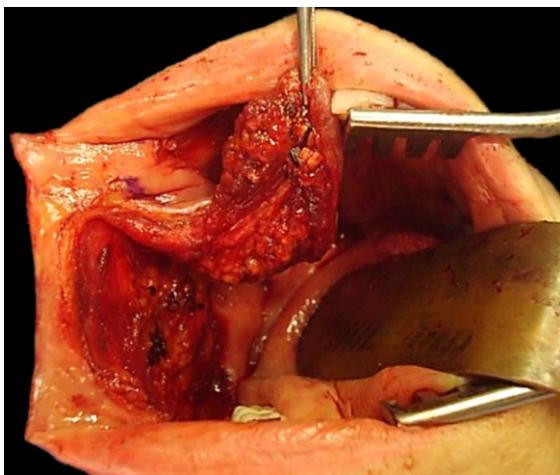


Figure 11c: Flap inset to cover antral palatal defect



Figura 12a: Perdida de sustancia en la cavidad oral después de una pelvi-mandibulectomía

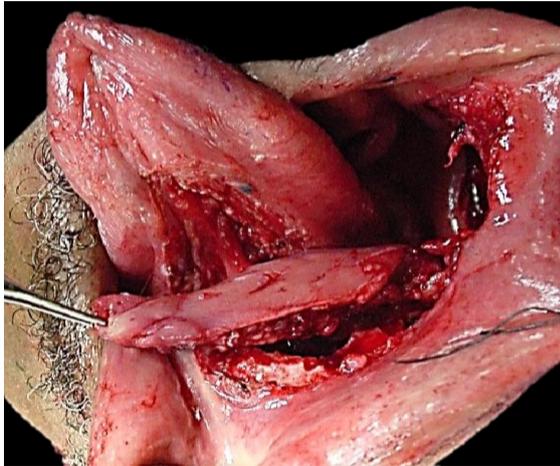


Figura 12b: Levantamiento del colgajo



Figura 12c: Colocación del colgajo



Figura 13: Defecto en paladar blando y amígdala reconstruido con colgajo de buccinador

Las Figuras 14a y b ilustran el uso de la textura y el color de la mucosa bucal para reconstruir el bermellón.



Figura 14a: Cáncer de células escamosas de labio inferior



Figura 14b: Colgajo radial libre de antebrazo plegado con una tira de colgajo buccinador colocado sobre colgajo deshielo para reconstruir el bermellón

Referencia útil

Van Lierop A, Fagan JJ. Buccinator myo-mucosal flap: Clinical results and review of anatomy, surgical technique and applications. *J Laryngol Otol*, 2008; 122: 181-7

Traducción española

Aurora López Llames
 Servicio de Otorrinolaringología. Hospital de Torrevieja.
 Torrevieja, Alicante
 España
alopezllames@hotmail.com

Coordinador de las traducciones al castellano

Dr J. Alexander Sistiaga Suárez MD
FEBEORL-HNS, GOLF IFHNOS
Unidad de Oncología de Cabeza y Cuello –
Servicio de Otorrinolaringología
Hospital Universitario Donostia
San Sebastian, España

Autor y editor

Johan Fagan MBChB, FCORL, MMed
Profesor y catedrático
Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía
cervico-facial
Universidad de Ciudad del Cabo. Ciudad
del Cabo
África del Sur
johannes.fagan@uct.ac.za

***THE OPEN ACCESS ATLAS OF
OTOLARYNGOLOGY, HEAD &
NECK OPERATIVE SURGERY***

www.entdev.uct.ac.za



The Open Access Atlas of Otolaryngology, Head & Neck
Operative Surgery by [Johan Fagan \(Editor\)](#)
johannes.fagan@uct.ac.za is licensed under a [Creative
Commons Attribution - Non-Commercial 3.0 Unported
License](#)

