

CIRUGIA PLASTICA

Volumen 15
Volume

Número 2
Number

Mayo-Agosto 2005
May-August

Artículo:

Oclusión e implantología dental con tres técnicas diferentes de reconstrucción mandibular después de hemimandibulectomía: Dr. Federico Íñigo y Dr. José Luis Barrera Franco

Derechos reservados, Copyright © 2005:
Asociación Mexicana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, AC

Otras secciones de
este sitio:

- 👉 [Índice de este número](#)
- 👉 [Más revistas](#)
- 👉 [Búsqueda](#)

*Others sections in
this web site:*

- 👉 [Contents of this number](#)
- 👉 [More journals](#)
- 👉 [Search](#)



Oclusión e implantología dental con tres técnicas diferentes de reconstrucción mandibular después de hemimandibulectomía:

Dr. Federico Íñigo y Dr. José Luis Barrera Franco

Dr. Eric Santamaría Linares,* Dr. Carlos Del Vecchio Calcáneo**

Los doctores Íñigo y Barrera presentan una serie de 16 pacientes operados de reconstrucción mandibular con tres técnicas diferentes, en los cuales se estudió el resultado funcional una vez colocada la dentadura definitiva con implantes osteointegrados. Los autores destacan en forma muy atinada que el objetivo final en un paciente operado de reconstrucción mandibular es que pueda masticar con el segmento mandibular reconstruido, independientemente de la técnica que se utilice. Esta filosofía de restaurar la función y forma es sin duda uno de los principios básicos en reconstrucción de cabeza y cuello.¹ En reconstrucción mandibular, es indiscutible que las características del colgajo utilizado y en particular el componente óseo, son los que permiten obtener un buen resultado funcional y estético. Llama la atención que los autores hayan utilizado colgajos óseos pediculados de hueso parietal de espesor total en la mitad de sus casos. A pesar de que éste es un hueso membranoso bicortical que asemeja en mucho las características de la mandíbula, es muy difícil remodelar el parietal sin dañar su aporte sanguíneo, además de que el eje de rotación del colgajo está limitado por el pedículo vascular. El área donadora debe ser reconstruida con injertos

óseos no vascularizados y las dimensiones del hueso que rodean los implantes osteointegrados están en el límite de los requerimientos que son de 10.0 mm alrededor de cada implante.²

En las últimas dos décadas las técnicas microquirúrgicas han revolucionado la reconstrucción mandibular, debido a que permiten transferir grandes cantidades de hueso bien vascularizado junto con otros tejidos, como músculo y/o piel. La posibilidad de realizar múltiples osteotomías en el colgajo óseo y la posibilidad de colocar implantes dentales osteointegrados son sin duda las características que han hecho que el peroné sea en la actualidad la primera opción para reconstrucción mandibular; siendo la cresta iliaca el segundo colgajo de elección.³⁻⁶ Otros colgajos libres óseos como el radio, escápula y segundo metatarsiano, no tienen las dimensiones de hueso necesarias para permitir la inserción de implantes dentales osteointegrados y se acompañan de una mayor morbilidad en el área donadora, por lo que cada vez se utilizan con menor frecuencia.⁷⁻¹⁰

Es cierto que la única desventaja del peroné es la poca altura mandibular que se puede obtener y que no es la ideal para colocar una dentadura osteointegrada. A pesar de que existen implantes de gran longitud, los protesistas o cirujanos maxilofaciales, que son los responsables de colocar los implantes dentales, generalmente solicitan una altura ósea similar al remanente mandibular, de lo contrario la dentadura definitiva es inestable, el desgaste del hueso a largo plazo es mayor

* Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital General Dr. Manuel Gea González.

** Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital General de México.



Figura 1. Colgajo osteocutáneo de peroné remodelado con dos osteotomías para formar la sínfisis mandibular y un segmento óseo adicional sobrepuesto en doble barra.

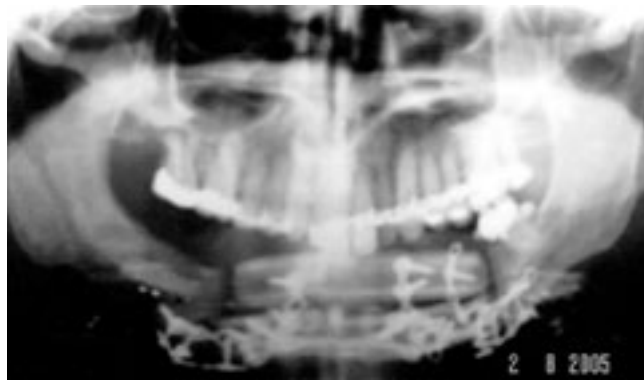


Figura 2. Con la doble barra se logró obtener la altura ideal para facilitar la inserción de implantes dentales osteointegrados en un paciente con antecedentes de destrucción mandibular por arma de fuego.



Figura 3. Colgajo osteocutáneo de peroné remodelado para reconstrucción de un defecto hemimandibular izquierdo. Obsérvese el segmento adicional sobrepuesto en lo que corresponde al cuerpo mandibular, para formar una doble barra y obtener la altura necesaria para la colocación de implantes dentales osteointegrados.

y el paciente no utiliza la nueva mandíbula para la masticación, como bien señalan los doctores Íñigo y Barrera. Existen varias formas de solucionar este problema, de las cuales la más simple es colocar el hueso 1.0 a 1.5 cm por arriba del reborde mandibular intacto.¹¹ El inconveniente de esta técnica es que en ocasiones puede palparse un escalón en el sitio de la unión ósea. También existe la posibilidad de realizar una distracción ósea del peroné para ganar altura vertical; sin embargo, este procedimiento es más complejo e implica varios tiempos quirúrgicos adicionales. En nuestra experiencia, la solución ideal ha sido llevar a cabo una remodelación del peroné a manera de doble barra, como ya ha sido descrito¹² (Figuras 1 y 2). La doble barra debe emplearse para el cuerpo mandibular ya que en la rama ascendente no necesitamos de un espesor mayor a 2.0 cm (Figura 3). La remodelación de la doble barra hace que el procedimiento quirúrgico sea técnicamente más difícil y en un momento dado limita el tamaño del defecto que puede ser reconstruido con el peroné. En defectos mandibulares de hasta 6 a 8 cm muchas veces no es necesario realizar osteotomías en el segmento superior de la barra, ya que el segmento que se utiliza para duplicar la forma de la mandíbula es el segmento inferior (Figura 1).

Por último, hubiera sido interesante saber si los pacientes operados de hemimandibulectomía y reconstrucción inmediata requirieron o no de radioterapia posoperatoria y si esto pudo haber influido en el resultado obtenido con los implantes dentales osteointegrados. En términos generales no se recomienda colocar los implantes dentales osteointegrados hasta 8 meses después de terminada la radioterapia, debido a que existe un mayor riesgo de que no se logre una adecuada osteointegración.^{13,14}

BIBLIOGRAFÍA

1. Disa JJ, Santamaria E, Cordeiro PG. *General principles of reconstructive surgery for head and neck*. In: Shah JJ. *Cancer of the head and neck*. Hamilton Ontario: BC Decker Inc, 2001: 330-357.
2. Psillakis J, Grotting JC, Casanova R et al. Vascularized outertable calvarial bone flap. *Plast Reconstr Surg* 1986; 78: 309.
3. Santamaria E, Wei FC. *Fibula osteoseptocutaneous free flap for mandible reconstruction*. In: Evans R. (ed) *Operative Plastic Surgery*. St. Louis: Mosby 2000: 378-389.
4. Wei FC, Santamaria E. Fibular osteoseptocutaneous free graft-a unique flap for mandible reconstruction. *Perspective in Plastic Surgery* 1998; 11: 79.
5. Cordeiro PG, Santamaria E, Disa JJ. *Mandible reconstruction*. In: Shah JJ. *Cancer of the head and neck*. Hamilton Ontario: BC Decker Inc. 2001: 358-375.
6. Jewer DD, Boyd JB, Manktelow RT et al. Orofacial and mandibular reconstruction with the iliac crest free flap: A review of 60 cases and a new method of classification. *Plast Reconstr Surg* 1989; 84: 391.

7. MacLeod AM, Robinson DW. Reconstruction of defects involving the mandible and floor of mouth by free osteocutaneous flaps derived from the foot. *Br J Plast Surg* 1982; 35: 239-246.
8. Schwartz WM, Banis JC, Newton EO et al. The osteocutaneous scapular flap for mandibular and maxillary reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1986; 77: 530.
9. Soutar DS, Widdowson WP. Immediate reconstruction of the mandible using a vascularized segment of radius. *Head Neck Surg* 1986; 8: 232-246.
10. Frodel JL Jr, Funk GF, Capper DT et al. Osseointegrated implants: A comparative study of bone thickness in four vascularized bone flaps. *Plast Reconstr Surg* 1993; 92: 449.
11. Yang CM, Santamaria E, Wei FC, Chen HC. Primary osseointegrated dental implants into fibula osteoseptocutaneous flap for mandible reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1998; 102: 680.
12. Horiuchi K, Hattori A, Inada I et al. Mandibular reconstruction using the double barrel fibular grafts. *Microsurgery* 1995; 16: 450.
13. Zlotolow IM, Huryn JM, Piro JD et al. Osseointegrated implants and functional prosthetic rehabilitation in microvascular fibula free flap reconstructed mandibles. *Am J Surg* 1992; 165: 677.
14. Wei FC, Santamaria E, Chang YM, Chen HC. Mandibular reconstruction with fibular osteoseptocutaneous free flap and simultaneous placement of osseointegrated dental implants. *J Craniofacial Surg* 1997; 8: 512.

Dirección para correspondencia:
Dr. Eric Santamaría Linares
Consultorio 565 Hospital Ángeles
de las Lomas
Av. Viabilidad de la Barranca S/N
Col. Valle de las Palmas
52763 Huixquilucan, Estado de México
E-mail: santamar@prodigy.net.mx