

Osteotomo nasal con guía interna

Osteotome with internal nasal guide



Castro-Sierra, A.

Castro-Sierra, A.*, Piña-Martínez, V.**

Resumen

Diseñamos un osteotomo al que se adapta una guía interna para tratar el dorso nasal (resección de la giba ósea) con exactitud. Este instrumento aporta precisión en la osteotomía de tal forma que permite reseccionar solo la cantidad exacta de hueso que precise el paciente.

Abstract

An internal guide has been added to the osteotome in order to achieve a precise reduction of the nasal dorsum (resection of the nasal hump). It makes the osteotomy so precise that only the exact amount of bone that the patient needs is resected.

Palabras clave Rinoplastia, Osteotomía,
Nariz.

Nivel de evidencia científica V

Key words Rhinoplasty, Osteotomy,
Nose.

Level of evidence V

* Director Unidad de Cirugía Plástica y Estética.

** Dra. en Ciencias Biomédicas.

Introducción

En el transcurso de la rinoplastia, el tratamiento del dorso nasal es un paso quirúrgico fundamental.

El dorso nasal tiene un componente cartilaginoso (porción alta del tabique) y un componente óseo (giba) (Fig. 1); para su tratamiento, en algunos casos se requiere un corte en la porción dorsal del tabique cartilaginoso y continuar después el mismo corte en la parte ósea de la giba nasal (1,2). La primera porción del dorso nasal (cartílago), se corta sin dificultad ya que la visión es directa, tanto en rinoplastia cerrada como abierta. La dificultad radica en el corte posterior de la porción ósea. Debido a la mínima visibilidad de la zona, hay que dirigir el osteotomo exactamente en el plano que queremos: ni muy superficial, lo que provocaría una resección insuficiente de la giba, ni muy profundo, lo que requeriría luego aumentar el dorso con las diferentes técnicas quirúrgicas ya descritas a tal efecto.

Para conseguir una dirección exacta del osteotomo, y por tanto la osteotomía exacta requerida en cada caso, hemos diseñado un osteotomo con una guía interna intercambiable que nos permite aportar exactitud en la resección de la giba nasal.

Material y método

Nuestro osteotomo consta de un mango común con la hoja de corte perforada a todo lo largo, donde se empuja la guía interna (Fig. 2 y 3) (Certificado de Registro 002081059-0001). Esta guía consta de:

- Un punto de apoyo en nasion, con un arco menor para reseca la giba a nivel del nasión, o un arco más profundo si lo que queremos es una mayor resección de la giba, a 1 o 2 mm del nasion (Fig. 4).
- Una zona media hacia donde va alojado todo el dorso nasal.

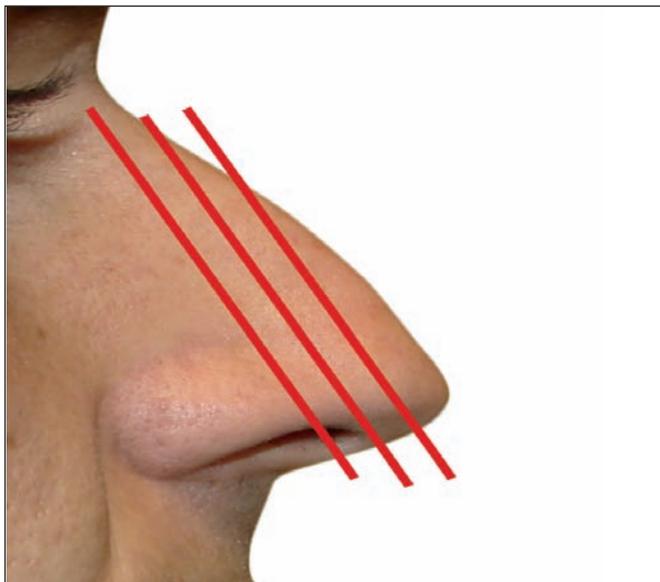


Fig. 1. Osteotomía en diferentes planos.

- Una zona que encaja con la perforación de la hoja del osteotomo. Lleva dos vástagos para montar y desmontar la guía según se utilice el corte más superficial o el más profundo.

Para el tratamiento quirúrgico del dorso nasal, disecamos la piel, cortamos la porción alta del tabique cartilaginoso e introducimos la guía hasta el punto de apoyo en nasion. Con la mano derecha encajamos el osteotomo en la guía (Fig.5). El ayudante da los golpes necesarios con el martillo en el osteotomo para permitir que éste se deslice por la guía hasta conseguir la resección planificada de la giba nasal. Es importante que los dedos de la mano izquierda del cirujano fijen la guía en el punto nasion, evitando de esta forma una dirección no deseada de corte.



Fig. 2. Osteotomo y guías.



Fig. 3. Osteotomo y guías.



Fig. 4. Guías con diferente profundidad de corte.



Fig. 5. Posición del osteotomo y de las guías.

Hemos utilizado este instrumento de forma rutinaria tanto en rinoplastia abierta como cerrada en el período 2011-2013 en 106 pacientes, con resultados muy satisfactorios y sin sorpresas.

Discusión

La rinoplastia es una técnica quirúrgica de difícil ejecución debido, en cierta medida, a la falta de visibilidad con la que se encuentra el cirujano a la hora de llevar a cabo la osteotomía de la giba nasal. La dirección de la osteotomía puede equivocarse incluso en manos expertas (3-6), por lo que creemos que esta maniobra se beneficia del uso de una guía que conduzca al osteotomo en la dirección correcta de corte para cada caso.

Fue precisamente esta necesidad de poder realizar la osteotomía al nivel elegido, la que nos forzó a diseñar un osteotomo que fuera algo más que un elemento de corte. Para ello, añadimos una guía de corte con un punto fijo que sirve para orientar la dirección de la osteotomía y de esta forma, reseca solo la giba que exactamente necesitamos sacar.

Revisando las citas bibliográficas, observamos que algunos de los osteotomos ya diseñados utilizan un sistema de guías externas tales como agujas, medidores, barras, etc (7-9) que van paralelas a la línea de corte, consideramos que no son exactas y pueden hacer que la dirección del corte varíe en el transcurso de la osteotomía al no tener un punto de apoyo de referencia

Si bien existen otros osteotomos con guía interna que utilizan también el punto de apoyo final de corte en nasion, son curvos, lo que a nuestro juicio dificulta la orientación del corte haciéndolo menos predecible (10).

Incluso encontramos también osteotomos que incorporan más aparataje, de modo que el mismo cirujano que dirige el osteotomo da también los golpes con el martillo (11). A nuestro modo de ver este tipo de instrumentos no aportan la exactitud requerida de corte, porque la mano izquierda del cirujano no puede fijar el osteotomo en nasion ya que está sujetando todo el osteotomo mediante un mango auxiliar.

Los beneficios que aporta nuestro osteotomo con guía nasal interna recta, son la referida exactitud y la predicción en la dirección del corte de la giba nasal. Se necesitan las dos manos del cirujano para su colocación y fijación, y un ayudante para golpear el osteotomo con el martillo. Además, aporta varias guías que se pueden emplear cuando se requiere corte a diferente profundidad de la giba nasal, según las necesidades de cada paciente. Estas guías también evitan la posible lesión cutánea del dorso al cubrir el elemento cortante del osteotomo.

Como inconveniente, citamos que la colocación de la guía interna de nuestro osteotomo implica una disección más amplia de la piel que cubre la giba nasal.

Conclusiones

El osteotomo con guía nasal interna que presentamos aporta precisión en la realización de la osteotomía. Permite reseca la cantidad exacta de hueso y además se puede adaptar a cada paciente. Nuestra experiencia en quirófano demuestra que es un instrumento fiable y de fácil manejo; esperamos que su utilización redunde en beneficio de los pacientes.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento al oficio de “ajustador” y en la persona de Rafael Tello, verdadero artesano del metal, encargado de fabricar cualquier tipo de instrumento o pieza metálica mediante limas y cortes, sin utilizar tornos ni soldaduras.

Dirección del autor

Dr. Alfonso Castro Sierra
Clínica Ruber
C/ Juan Bravo, 49. Edificio duplicado, 6ª planta
28006 Madrid, España.
e-mail: alfonsocastro10@gmail.com

Bibliografía

1. **William K. Wright, M.D.:** General Principles of lateral osteotomy and hump removal. *Tr. Am. Acad. Oph. and Otol.* 1961; 854-861.
2. **Thomas J.R. et al.:** Steps For a Safer Method of Osteotomies in Rhinoplasty. *Laryngoscope* 97. 1987; 746-747.
3. **Gryskiewicz J.:** Nasal Osteotomies: A clinical comparison of the Perforating Methods versus the continuous Techniques. *Plast. Reconstr. Surg.* 2004; 113 (5):1445-1446.
4. **Rohrich R.:** The Lateral Nasal Osteotomy in Rhinoplasty: an Anatomic endoscopic comparison of external versus the internal approach. *Plast. Reconstr. Surg.* 1997; 99 (5): 1309-1312.
5. **Parkes M.:** Double lateral osteotomy in Rhinoplasty. *Arch Otolaryngol.* 1977; 103 (6): 160-162.
6. **Escobar P. et al.:** Osteotomías laterales externas en rinoplastia para la corrección de las desviaciones de dorso óseo. *Acta Otorrinolaringol. Esp.* 2002; 53: 662-665.
7. **Rubin F.:** Reconstruction of Bony Nasal Pyramid. Three New instruments. *Arch.Otolayng.* 1968; 88: 279-282.
8. **González Lagunas J.:** Aplicaciones extraorales del bisturí piezoeléctrico. *Rev.Esp. Cir.Oral y Maxilofac.* 2009; 26-31.
9. **Castro Sierra A.:** Rhinoplasthy saw: a modified design. *Ann of Plast. Surg.* 1991; 26 (6): 600-601.
10. **Klein D, Hollander L.:** A new instrument for rhinoplasty: the osteotome with protector and internal guide. *Aesthet Surg J.* 2012; 32(3): 286-293.
11. Surgical instrumental for accurate osteotomy of the nasal hump. Diamantis M. N° Patente PCT/GR 91/00006.