Centro de Investigaciones Medico-Quirúrgicas Servicio de Prótesis Buco-Máxilo-Facial

# Reconstrucción nasal total. Enfoque multidisciplinarío.

Dr. Jesús Burgué Cedeño \*, Dr. Alfredo Álvarez Rivero \*\*, Dra. Mercedes Silveira Núñez. \*\*\*, Dr. Gualberto Farfán González.\*\*\*\*

- \* Especialista en Cirugía Plástica, Reconstructiva y Quemados. Clínica Central "Cira García". La Habana. Cuba, Colaborador Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas. (CIMEQ), Secretario de la Sociedad Cubana de Cirugía Plástica, Miembro Fundador de la Sección Prótesis Buco-Máxilo-Facial Sociedad Cubana de Prótesis Estomatológica, Miembro de la Federación Ibero Latinoamericana de Cirugía Plástica.
- \*\* Especialista 2do. Grado en Prótesis Estomatológica, Jefe del Servicio de Rehabilitación de la Cara y Prótesis Buco-Máxilo-Facial del Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas. (CIMEQ), Profesor Auxiliar Dpto. Prótesis Facultad de Estomatología ISCMH, Investigador Auxiliar CIMEQ, Jefe del Programa Nacional Rehabilitación de la Cara y Prótesis Buco-Máxilo-Facial
- \*\*\* Especialista en Cirugía Plástica, Reconstructiva y Quemados, Jefa del Dpto. de Cirugía Plástica Hospital Pediátrico "William Soler". La Habana. Cuba, Colaborador Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas. (CIMEQ), Miembro Fundador de la Sección Prótesis Buco-Máxilo-Facial Sociedad Cubana de Prótesis Estomatológica.
- \*\*\*\* Especialista 2do. Grado en Cirugía Máxilo Facial. Hospital Gnal. Docente "Comandante Pinares". Pinar del Río. Cuba, Colaborador Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas. (CIMEQ), Profesor Asistente de la Facultad Ciencias Médicas. Ernesto "Che" Guevara, Miembro Fundador de la Sección Prótesis Buco-Máxilo-Facial Sociedad Cubana de Prótesis Estomatológica.

#### **RESUMEN:**

La reconstrucción total de la nariz mediante procedimientos quirúrgicos debe estar orientada a la obtención de un resultado estético favorable y a proporcionar una vía aérea funcional; la mayoría de los casos con pérdida nasal deben esperar un tiempo a que el área a tratar esté en condiciones óptimas para la cirugía, por lo que se hace necesario recurrir a una prótesis nasal para ocultar la deformidad durante la espera y así evitar el deterioro psicológico del paciente, esto solo se logra con un trabajo en equipo. Palabras clave: reconstrucción nasal total, prótesis nasal

#### **ABSTRACT:**

The total reconstruction of the nose by means of surgical procedures should be guided to a favorable aesthetic result and to provide a functional air road. Most of the cases with lost nasal should wait a time to that the area to treat is under good conditions for the surgery, for what becomes necessary to make a nasal prosthesis to hide the deformity during the wait and this way to avoid the patient's psychological deterioration and this alone is achieved with a work in team. Key words: total reconstruction of the nose, nasal prosthesis

## INTRODUCCIÓN

La nariz es una parte primordial en la estética facial y es fundamental para la función respiratoria y olfatoria. Por ser un elemento prominente en el plano de la cara y por su situación de encrucijada en el desarrollo cráneo facial, es asiento frecuente y continuo de traumas, neoplasias, anomalías congénitas y otras.

El objetivo primordial de toda cirugía reparadora es tratar de reemplazar el defecto por algo que sea semejante a lo normal, lo cual justifica el estudio detallado de la anatomía macroscópica nasal. Todo cirujano debe tener presente los tres componentes de importancia de la nariz para una reconstrucción satisfactoria. (1,2,4)

- 1- La piel, que varía en grosor, flexibilidad, movilidad, rigidez y se adhiere al tejido subyacente en dependencia de la región nasal, edad, sexo y raza.
- 2- El revestimiento interno que corresponde a la mucosa nasal y que en la zona vestibular y columela es de piel.
- 3- El esqueleto nasal, que se compone de una parte ósea y otra cartilaginosa.

La nariz constituye una unidad estética facial y a su vez se divide en subunidades <sup>(3)</sup> que son: el dorso nasal, las paredes laterales, alas, punta nasal y triángulos blandos. Esta división es importante respetarla en la reconstrucción para conseguir un mejor resultado estético.

La mejor piel donadora para reconstruir el apéndice nasal es la frente, pues: posee profusa irrigación, excelente textura y color muy semejante a la piel de la nariz, generalmente no se necesitan fases previas por lo que necesita menor tiempo de hospitalización, casi no necesita soporte pues es rígida y las técnicas quirúrgicas se realizan en posiciones cómodas.

Los pacientes tratados en nuestro servicio que han perdido en su totalidad la nariz, se han reconstruido con colgajo frontal axial, considerado el método de elección para defectos amplios y de espesor total de los dos tercios inferiores de la nariz que incluyen la punta nasal, alas, columela y dorso; durante la preparación pre-operatoria ha sido preciso realizar evaluación por el psicólogo y por el especialista en prótesis con su equipo.

El objetivo principal de esta publicación es estimular el trabajo en equipo multidisciplinario donde todos aporten su conocimiento, en aras de garantizar una atención de calidad que se traduzca en beneficio para el paciente.

# MATERIAL Y MÉTODO

Durante la recepción el paciente es evaluado por un equipo multidisciplinario para determinar, de acuerdo a la lesión, estado físico y psicológico del paciente, el tiempo en que será intervenido quirúrgicamente, y ese día o en otra reconsulta se toma una impresión facial (mascarilla de yeso) para la realización en el laboratorio de prótesis nasal que va a impedir la visualización del defecto y hace más tolerable la espera por el tratamiento quirúrgico definitivo. (Fig. 1 y Fig. 2)



Fig. 1



Fig. 2

En la reconstrucción nasal total son tres las estructuras anatómicas requeridas: cobertura externa cutánea suficiente, de textura y color lo mas parecido a la piel nasal, el ideal es el tejido de la frente; esqueleto que garantice la estructura y soporte nasal, y adecuado forro interno que garantice la permeabilidad de la vía aérea. (6)

La técnica quirúrgica utilizada para las reconstrucciones totales se basa en los colgajos frontales axiales que se nutren de los vasos supratrocleares y supraorbitarios (1,7,8,9,10,11) con sus modificaciones, en dependencia de las características de la lesión y área donante del paciente.

En presencia de un área donante insuficiente, entiéndase, la necesidad de diseñar un colgajo mayor de 3.5 cm. de anchura, se procede a la expansión tisular la cual garantiza la suficiente piel para dar cobertura a todo el defecto (Fig.3, Fig.4)

Posterior al primer tiempo quirúrgico, se diseñan dos tubos de silicona que se colocan en ambas narinas que evita la retracción cicatricial con la consiguiente estenosis. (Fig.5)

Pasados 21 días, previa gimnasia vascular se realiza el segundo tiempo quirúrgico donde se separa

dependencia del caso.

Pasados 21 días, previa gimnasia vascular se realiza el segundo tiempo quirúrgico donde se separa el colgajo del lecho que le da origen y se procede a su remodelación y/o plastia local (Fig.6)

Para proporcionar soporte nasal se utilizan teji-

dos como cartílago o hueso, e incluso implantes inertes. Generalmente en nuestro servicio se emplea de

preferencia tejido óseo y/o cartilaginoso antólogo en



Fig. 3



Fig. 5



Fig. 4



Fig. 6

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La reparación total de la nariz con colgajo frontal axial en sus diferentes formas, puede ser llevada a cabo en dependencia del tamaño de la lesión gracias a la expansión tisular.

Consideramos que el mejor momento para realizar la reconstrucción nasal es pasado unos meses después de amputada la nariz (5) por las siguientes razones: porque los tejidos tienen tiempo de revascularizarse, ablandarse y remodelarse y además desde el punto de vista psicológico el paciente verá mejor los esfuerzos y los resultados obtenidos, si ha tenido que esperar un tiempo con su deformidad.

Es importante en esta fase de preparación ver al paciente en un contexto mucho más amplio, máxime en personas mutiladas con serios problemas de minusvalía; en estos pacientes resulta necesario realizar evaluación y tratamiento psicológico, el uso de elementos protésicos que enmascaren el defecto nasal es de gran utilidad como prótesis nasales soportadas en espejuelos, que permiten proteger al paciente de ser blanco de burlas y evitar de esta forma que sucumba en la desesperación mientras se planifica su tratamiento definitivo.

Es de señalar que en casos de lesiones complejas, en pacientes añosos con enfermedades invalidantes, que contraindiquen una intervención quirúrgica, la rehabilitación protésica es el tratamiento de elección. <sup>(6)</sup>

#### **CONCLUSIONES**

El trabajo en equipo permite brindar una atención que se traduce en un mayor bienestar para el paciente, en personas que requieren reconstrucción nasal mediante procedimientos quirúrgicos

### **BIBLIOGRAFIA**

- 1. Burget, G. C. Aesthetic restoration of the nose. Clin. Plast. Surg. 12:463, 1985.
- 2. Burget G.C., Menick F. J. Nasal reconstruction: seeking a fourth dimension. Plast. Reconstr. Surg. 78:145, 1986.
- 3. Burget, G. D., Menick, F. J. The subunit principle in nasal reconstruction. Plast. Reconstr. Surg. 76:239, 1985.
- 4. Burget, G., Menick, F. Aesthetic reconstruction of the nose. St. Louis: Mosby. 1994.
- 5. Coiffman, F. con la colaboración de 68 autores. Reconstrucción de la nariz. En cirugía plástica reconstructiva y estética. Tomo 2: Editor: Edición Revolucionaria, Habana, 1983. 765-777.
- 6. Jankielevicz, I. et al. Prótesis nasal. Cap. 4 y 5. En Prótesis Buco-Máxilo-Facial. Editorial Quintessence. Barcelona, 2003. 431-455.
- 7. Manson, P. N., Hoopes, J. E. Chambers, R. Q. et al. Algorithm for nasal reconstruction. Am. J. Surg. 138:528, 1979.
- 8. Marchac, D., Toth, B. The axial frontonasal flap revisited. Plast. Reconstr. Surg. 76:686, 1985.
- 9. McCarthy, J. G et al. The median forehead flap revisited: the blood supply. Plast. Reconstr. Surg. 76:866, 1985.
- 10. Meyer R. Cirugía reconstructiva de la nariz. En cirugía plástica reconstructiva y estética. Vol. III: Editor: Ediciones científicas y técnicas S.A. Masson, Barcelona, 1994. 2214-2223.
- 11. Ortiz-Monasterio F. Reconstruction of major nasal defects. Clin. Plast. Surg. 8:565, 1981.