

11211
Zej.
.22



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**



FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS
DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA MEDICA
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA**

**“IMPLANTES DE SILASTIC CUBIERTOS
CON FASCIA DE TEMPORAL
PARA DORSO NASAL”**

**TRABAJO DE INVESTIGACION EXPERIMENTAL
P R E S E N T A :
DR. ISAIAS TORAL GARCIA
PARA OBTENER EL GRADO DE
E S P E C I A L I S T A E N
CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA**

**DIRECTOR DE TESIS
DR. JORGE RENE OROPEZA MORALES**

AÑO 1987

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E .

- 1.- INTRODUCCION.
- 7.- MATERIAL Y METODOS.
- 12.- RESULTADOS.
- 21.- DISCUSION Y COMENTARIOS.
- 24.- CONCLUSIONES.
- 26.- RESUMEN.
- 28.- BIBLIOGRAFIA.

En revisiones recientes se ha comprobado - que los métodos de corrección para depresiones del dorso nasal son: los injertos óseos, injertos cartilaginosos e implantes aloplásticos, -- observándose para los primeros reabsorción, para los segundos deformaciones y exposición de los implantes como complicaciones mayores.

En el presente estudio se trata de comprobar la utilidad de los injertos de fascia para evitar la exposición de implantes de silástico en el dorso nasal, ya que existen antecedentes de exposición de éste tipo de implantes cuando se utilizan solos.

Siendo el Silástico el material aloplástico que menos reacción de rechazo presenta, pero -- que en aproximadamente en el 10 a 20% de los casos se ha visto exposición, sobre todo en sitios de piel delgada, como lo es el caso del dorso nasal, se propone la utilización de Silástico cubierto con fascia del músculo temporal para mejorar el contorno del dorso nasal, sobre todo en aquellos pacientes quienes presentan un dorso nasal deprimido y que las oportunidades de corrección mediante injertos autólogos de cartilago o hueso no son efectuadas.

La utilización de material no viable para la reconstrucción de contornos faciales es un reto importante para el cirujano plástico, en el intento de lograr una restauración adecuada de los defectos faciales con un mínimo de riesgo(1).

Históricamente, hace más de cincuenta años se utilizaron para la corrección de los defectos del dorso nasal inyecciones de materiales y prótesis de diversas clases, habiéndose obtenido los resultados más pobres en los pacientes a los que se les inyectó material extraño dentro del dorso nasal, habiendo sido éstos materiales utilizados: Parafina, Vaselina y Cera, causando complicaciones tales como parafinoma y tromboembolias(2).

Acerca de los materiales de prótesis éstos fueron: Resina acrílica, silicón líquido y silicón blando, causando como principal complicación la protrusión y exposición de los materiales(3,4,5).

En la década de los años cincuentas, se lleva a cabo la utilización de injertos óseos autólogos de costilla y cresta iliaca, para la

corrección de defectos de la estructura de la -
pirámide nasal(6), siendo sus desventajas prima-
rias una calidad limitada y aumento de morbili-
dad, presentándose generalmente reabsorción y -
deformidad secundaria por fibrosis(7).

Durante la década de los años setentas, se
incrementa el índice de rinoplastias de aumento
con prótesis de silástico, siendo inicialmente -
fabricadas de un bloque de éste material y pos-
teriormente fabricadas por casas comerciales en
diferentes tamaños(3), observándose inicialmen-
te buenos resultados, pero presentándose poste-
riormente grados variables de reacción al mate-
rial de implante; los cuales van desde un proce-
so inflamatorio, hasta la exposición del mate-
rial(3,4,5,8,9,10).

En el año de 1979, el Dr. Yukio Shirakabe
durante el séptimo congreso internacional de --
Cirugía Plástica y Reconstructiva, menciona la
utilización de prótesis de silástico prefabrica-
das para mejorar el contorno nasal, mencionan-
do tres tipos de prótesis, de acuerdo al sitio
a reconstruir, no reportando exposición en la
utilización de éstos implantes(2).

En el año de 1949 Brown y Canon mencionan la utilización de injertos compuestos para la nariz, José Juri en el año de 1979 menciona la utilización de injertos autólogos de cartilago de concha auricular, apilados, para rinoplastia de aumento; observándose actualmente que los injertos autólogos de cartilago de concha auricular presentan cierto grado de deformación y los injertos autólogos de cartilago costal conservan su forma, no así los injertos homólogos de cartilago costal, los cuales muestran grados variables de reabsorción(11,12).

Recientemente se han utilizado injertos autólogos de cartilago de concha auricular cubiertos con injerto autólogo de fascia para reconstruir defectos del dorso nasal, técnica diseñada por el Dr. José Guerrerosantos y publicada en el año de 1984, con resultados satisfactorios, no presentando deformidades ni exposiciones hasta el momento.

En la actualidad no existen reportes de la utilización de injertos autólogos de fascia para cubrir implantes de siléctic en la corrección de los defectos del dorso nasal.

La justificación de presente estudio es - la de corregir las deformidades del dorso nasal, las cuales son frecuentes y generalmente requieren de corrección quirúrgica.

En un intento de lograr un método más adecuado para la corrección de éstas anomalías, - mediante la utilización de implantes de silástico; ya que éste es el material aloplástico -- que menor reacción de rechazo presenta, pero - que en aproximadamente el 10 a 20% de los casos se ha visto exposición, sobre todo en sitios delgadas, como lo es el caso de la piel - del dorso nasal, se propone la utilización de implantes de silástico cubiertos con fascia autóloga del músculo temporal para mejorar y mantener el contorno del dorso nasal, preferentemente en aquellos pacientes quienes presentan un dorso nasal deprimido y que las oportunidades de corrección mediante otros métodos no -- son efectuadas.

La hipótesis del tratamiento de los defectos del dorso nasal mediante la utilización de implantes de silástico, cubiertos con fascia autóloga del músculo temporal disminuirá la expo

sición de éstos, demostrándose que mediante la utilización de ésta combinación se logran objetivos importantes como el que no se presente - deformidad ni exposición del implante, debido a una mayor fijación de éste por medio de la - fascis; y una mejor definición del dorso nasal con el subsecuente resultado estético más satisfactorio.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

En el presente estudio se incluyeron pacientes de ambos sexos, con depresiones del dorso nasal, de origen congénito o adquirido, de edades comprendidas entre los catorce y cincuenta años de edad, con una evolución de por lo menos tres meses en los pacientes con deformidad nasal de tipo adquirido (traumática e infecciosa), y que no se encuentre cursando con algún padecimiento de tipo sistémico.

El método no se efectuó en pacientes menores de 14 años ni mayores de 50, así como en los que presentaron enfermedades sistémicas, embarazos y cicatrices inadecuadas en la nariz, - como por ejemplo secundarias a quemaduras, o en las que existan adherencias de la piel a hueso; así como en pacientes con implantes aloplásticos previos en dorso nasal y que hayan presentado exposición de éstos.

Se eliminaron del estudio a aquellos pacientes en quienes se utilizó el método y presentaron procesos infecciosos agregados, así como traumatismos en nariz posteriores a la cirugía.

Este método se efectuó en pacientes de las Unidades Hospitalarias de la Dirección General de Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal; incluyéndose el Hospital General de Urgencias Coyoacán "Xoco", Hospital General de Urgencias "Dr. Rubén Leñero" y el Hospital General de Urgencias Balbuena, en un espacio de tiempo comprendido entre el primero de Mayo al treinta de Octubre del año de 1986.

El grupo en estudio constó de diez pacientes de los cuales cuatro son femeninos, con edades de 14, 24, 26 y 28 años, todos con antecedentes traumáticos en nariz; 6 pacientes masculinos con las edades de 20, 24, 26, 29 y 50 años todos con antecedentes de trauma en la nariz. - De éstos diez pacientes, a cuatro se les realizó rinosseptoplastia y a cuatro rinoplastia completa además de la técnica; y en dos casos se colocó el implante de silástico cubierto con fascia autóloga tomado del músculo temporal sin ningún otro método.

En el grupo testigo se incluyeron todos -- aquellos pacientes a los que se les realizó algún otro método como: injertos cartilagosos, injertos de cartilago cubiertos con fascia y --

aquellos en los que se utilizó implante de silástico sin fascia.

El implante de silástico se obtiene de un bloque de éste mismo material (silicón blando - para uso médico), el cual es un elastómero de silicón de grado médico, destinado a aplicaciones de implante subdérmico, presentándose en tres consistencias: Suave, Mediano y Firme. -- Utilizándose en el presente estudio el de consistencia suave. Este se modela de acuerdo a las necesidades de cada paciente, redondeándose los bordes del implante y conformándose una concavidad inferior para una mayor adaptación al contorno del dorso nasal, teniéndose al momento de la cirugía cuatro o cinco implantes - para utilizarse en el momento.

El implante se esteriliza en autoclave a sesenta grados centígrados durante un tiempo - de quince minutos.

La colocación del implante de silástico -- cubierto con fascia autóloga tomada del músculo temporal se aplica en forma aislada o acompañada de una rinoplastia total.

La técnica quirúrgica utilizada es la siguiente: Bajo anestesia general o sedación más anestesia local, previa antisépsis de la región y colocación de campos estériles, se realiza una incisión en la región temporal de tres centímetros de longitud, resecañose una porción de fascia del músculo temporal de aproximadamente 3.5 por 1.5 centímetros, procediéndose posteriormente a la sutura de la herida en un solo plano.

La fascia se aplica sobre el implante, suturándose alrededor de éste, para formar una bolsa de fascia en cuyo interior se encuentra el implante de siléctic.

Seguido a esto se realiza una incisión intercartilaginosa, llevándose a cabo una disección subpericóndrica y subperióstica en el dorso nasal, de acuerdo a las dimensiones del implante, para evitar que exista deslizamiento, y una vez conformado éste, se introduce el implante en el espacio formado, suturandose la mucosa del ala nasal, fijandose el implante mediante tiras adhesivas de Micropore y una férula de yeso en el dorso de la nariz, la cual se mantendrá por espacio de diez días.

La evolución del tratamiento se verifica mediante la observación de placas radiográficas (Proyección de Waters y Perfilograma), fotografías clínicas pre y postoperatorias, con seguimiento postoperatorio de 2, 4 y 6 meses, para verificar que no exista exposición, calcificación ni migración del implante. Valorándose los resultados como buenos (B) cuando no exista exposición, calcificación ni migración. Regulares (R) cuando no exista exposición, Calcificación y que exista migración menor de 2 mm en cualquier sentido; y Malos (M) cuando exista exposición, Calcificación o migración mayor de dos milímetros, con una mala definición del contorno nasal.

R E S U L T A D O S .

CUADRO NUMERO 1.

GRUPO DE ESTUDIO

FECHA DE LA CIRUGIA	SEXO	RGTO.	EDAD	DIMENSIONES DEL IMPLANTE MM	PROCEDIMIENTO ASOCIADO	RESULTADOS A 2,4 y 6 MESES.		
07/02/85	F	2941	24	35 X 5 X 1	RINOPLASTIA TOTAL	Ø	Ø	Ø
03/03/85	F	3290	26	30 X 5 X 1	RINOPLASTIA TOTAL	Ø	Ø	Ø
29/05/86	M	9218	20	30 X 5 X 1	RINOSEPTUMPLASTIA.	Ø	Ø	Ø
10/06/86	F	3324	28	30 X 5 X 1	RINOPLASTIA TOTAL	Ø	Ø	Ø
01/07/86	M	11820	50	40 X 5 X 1	RINOSEPTUMPLASTIA.	Ø	Ø	Ø
08/07/86	M	15328	24	30 X 5 X 1	RINOPLASTIA TOTAL	Ø	Ø	Ø
01/08/86	M	2046	26	30 X 5 X 1	RINOSEPTUMPLASTIA.	Ø	Ø	
07/08/86	M	6402	29	20 X 5 X 1	NINGUNA	Ø	Ø	
27/09/86	F	2992	14	20 X 5 X 1	NINGUNA	Ø	Ø	
30/09/86	M	20240	22	40 X 5 X 1	RINOSEPTUMPLASTIA.	Ø	Ø	

CUADRO NUMERO 2.
GRUPO TESTIGO

PACIENTE	SEXO	RGTO.	EDAD	CIRUGIA CONTROL	FECHA DE CIRUGIA	COMPLICACION
1	M	19364	28	IMPLANTE DE SILASTIC	10/05/85	EXPOSICION DEL SILASTIC
2	F	24284	30	IMPLANTE DE SILASTIC	30/04/85	SENSACION DE MOVILIZACION DEL IMPLANTE.
3	F	13621	29	IMPLANTE DE SILASTIC	03/04/85	EXPOSICION DEL SILASTIC
4	M	10341	20	INJERTO DE - CARTILAGO CON FASCIA	12/04/86	NINGUNA
5	F	9225	20	INJERTO DE - CARTILAGO CON FASCIA	12/05/86	NINGUNA
6	M	3221	25	IMPLANTE DE SILASTIC	06/06/85	NINGUNA
7	M	19821	22	IMPLANTE DE SILASTIC	10/06/86	NINGUNA
8	F	3422	28	INJERTO DE CARTILAGO	04/03/85	NINGUNA
9	M	13221	20	INJERTO DE CARTILAGO	30/06/86	NINGUNA
10	M	1690	29	INJERTO DE CARTILAGO	24/10/85	NINGUNA

CUADRO No. 3

MIGRACION DEL IMPLANTE

NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
10	0%

CUADRO No. 4

CALCIFICACION DEL IMPLANTE

NINGUNO	INDICIOS
100%	0%

CUADRO No. 5

EXPOSICION
DEL
MATERIAL DE IMPLANTE
GRUPO EN ESTUDIO

TOTAL DE PACIENTES	PORCENTAJE
10	0%

CUADRO No. 6

PACIENTE	TAMAÑO DEL IMPLANTE
1	35 X 5 X 1 MM
2	30 X 5 X 1 MM
3	30 X 5 X 1 MM
4	30 X 5 X 1 MM
5	40 X 5 X 1 MM
6	30 X 5 X 1 MM
7	30 X 5 X 1 MM
8	20 X 5 X 1 MM
9	20 X 5 X 1 MM
10	40 X 5 X 1 MM

CUADRO NO. 7

EXPOSICION
DEL
MATERIAL DE IMPLANTE EN
GRUPO TESTIGO .

NUMERO DE PACIENTES	%
5	40%

R E S U L T A D O S .

De los diez implantes cubiertos con injer to autblogo de fascia tomada del músculo tempo ral no se apreciaron migraciones, calcificacio nes ni exposiciones del implante, conservándo se una buena definición del contorno nasal(cua dros 1,3,4 y 5).

El promedio de las dimensiones del implan te de silástico fué de 30.6 mm de largo, por -- 1 mm de grosor, por 5 mm de ancho(cuadro No.6).

No se encontraron complicaciones en cuan to a la zona donadora de fascia(región tempo-- ral), la cual cicatrizó sin incidentes.

En relación al grupo testigo(cuadro No. 2) se aprecia que existieron dos exposiciones de silástico, una de ellas ocurrió en un paciente femenino de 29 años de edad, a los 13 meses -- posteriores a la cirugía(rinoplastia de aumen to con implante de silástico), e consecuencia - de un traumatismo sobre la nariz; la segunda - exposición ocurrió en un paciente masculino de 28 años de edad, quien presentó una gran reac ción inflamatoria, aproximadamente a los 12 --

meses posteriores a la cirugía, con exposición del implante de silbatic, el cual era de grandes dimensiones(50 X 5 X 5 mm); también existió un paciente el cual refirió únicamente sensación de movilización del implante, lo cual se descartó radiográficamente.

Existieron otros dos pacientes con silbatic en dorso nasal y tres con injerto cartilaginoso autólogo de concha auricular sin fascia así como dos pacientes con injertos autólogos de cartilago auricular y fascia, sin presentar algún tipo de complicaciones en éste grupo (tabla No. 2).

D I S C U S I O N Y C O M E N T A R I O S

La utilización de fascia autóloga, para - cubrir implantes de silástico en la corrección de defectos del dorso nasal ha mostrado ser un recurso efectivo en el tratamiento del dorso na sal deprimido, no presentando reacciones de rechazo al material durante el tiempo del estudio.

Aunque hasta el momento no existen antecedentes de la utilización de la combinación de - un implante con un autoinjerto de fascia, en la literatura médica mundial, se ha observado que la evolución ha sido satisfactoria, por lo menos, en los 2 primeros implantes, colocados en febrero y marzo de 1985, sin haber presentado - ningún tipo de complicación, ya que el resto de los pacientes estudiados, su evolución es aún - de poco tiempo (máximo nueve meses), por lo que el estudio deberá seguirse por un lapso mínimo de cinco años, para proporcionar datos definitivos.

Hasta el momento consideramos que los métodos más efectivos para rinoplastia de aumento - en aquellos pacientes con un dorso nasal muy de primido son: el injerto autólogo de cartilago -

costal, los injertos autólogos de concha auricular, cubiertos con fascia, como lo menciona el Dr. Guerrerosantos, ya que éstos no presentan deformaciones, desviaciones ni exposiciones; debiéndose de tomar con cautela y seleccionando perfectamente al paciente al cual se le aplicara un implante de silbastic en el dorso nasal, ya que los resultados más desalentadores los hemos visto en aquellos o los que se les colocaron implantes de tamaño excesivo, los que presentaron un mal tallado del implante, con asperezas y bordes agudos.

En el momento actual existen varios tipos de prótesis para dorso nasal, prefabricadas de silbastic, las cuales aunque son de superficie totalmente lisa, pero que son de un grosor más amplio y que se adaptan perfectamente al contorno nasal, tienen la desventaja de producir exposición del material a corto o mediano plazo; -- en los reportes del Dr. Y. Shirakabe acerca de la prótesis de silbastic diseñada por él, utilizada en rinoplastias de aumento, ha observado una notable disminución de la exposición de los implantes.

En nuestras observaciones, las cuales son de un tiempo máximo de 1 año y 9 meses y un mínimo de 3 meses, hemos apreciado una excelente evolución en la utilización de implantes de sílástico cubiertos con fascia autóloga tomada -- del músculo temporal, por lo que con un tiempo más prolongado del seguimiento se proporcionarán datos definitivos en la utilización de éste método.

CONCLUSIONES.

La utilización de injerto autólogo de fascia, tomada del músculo temporal, para cubrir implantes de silástico, utilizados en el dorso nasal, ha mostrado ser un recurso útil en la corrección de defectos de depresión en éste sitio, lográndose una mejor permanencia del implante aislándolo de un contacto directo con la piel o mucosa; habiéndose logrado los objetivos principales con un contorno nasal más adecuado y permanente, sin complicaciones tales como la exposición, migración o detos de calcificación, o incluso la formación de una cápsula fibrosa alrededor del implante. No sucediendo lo mismo en el grupo testigo, en el cual se presentaron dos exposiciones del material de implante, representando un 20% de éste grupo, y coincidiendo con lo referido en la literatura.

Finalmente se puede concluir que la técnica de implante de silástico cubierto con fascia autóloga, en éste caso tomada del músculo temporal, proporciona buenos resultados en la restauración del dorso nasal, debiéndose de tomar

en cuenta las siguientes consideraciones: que - se maneje en forma escrupulosa tanto el implante como los tejidos blandos; que el implante no presente bordes agudos ni asperezas; que sea de dimensiones pequeñas y que la inserción sea sub pericóndrica y subperióstica. Debiéndose de con tinuar el seguimiento por un tiempo mínimo de - cinco años para valorar la eficiencia del proce dimiento.

R E S U M E N .

En el intento de lograr una restauración adecuada del contorno nasal, se han utilizado un gran número de procedimientos, éstos incluyen desde la aplicación de diferentes materiales, aplicados mediante inyección, tales como vaselina, cera, etc., diferentes tipos de prótesis, como el vidrio, marfil, algunos tipos de metales, hasta las prótesis fabricadas de silicón blando de grado médico; la utilización de injertos autólogos de hueso; así como los injertos homólogos y autólogos de cartilago, para reconstruir la pirámide nasal.

En el presente estudio se utiliza la combinación de injerto autólogo de fascia con un implante de silástico, en un afán de lograr una corrección permanente de los defectos congénitos o adquiridos del dorso nasal, lográndose una mayor fijación del implante mediante la fascia al dorso nasal y manteniendo así una buena definición de éste, evitándose la exposición del material de implante.

Se incluyeron diez pacientes de ambos sexos, con un promedio de edad de 26.3 años, con-

depressiones del dorso nasal, los cuales no curaron con ningún tipo de padecimiento sistémico la evolución se efectuó con estudios radiográficos, fotografías clínicas pre y postoperatorias mediante la existencia de migración, calcificación o exposición del implante a los 2, 4 y 6 meses, no habiéndose encontrado ningún tipo de complicación en la utilización de los implantes de siléctic cubiertos con fascia autóloga, tomada del músculo temporal, por lo que se considera que el injerto autólogo de fascia que cubra el implante logra una mayor adhesión a las estructuras vecinas, evitando su migración y consecuentemente su exposición.

B I B L I O G R A F I A .

- 1.- Carlton R. Reconstrucción de deformidades fa
ciales con materiales aloplásticos. Ann. ---
Plast Surg 1981; 7(6); 434-46.
- 2.- Shirakabe Y. Nuevos tipos de prótesis para -
aumentado de nariz en rinoplastia.
Seventh Int Congress Plast Rec Surg; May 1979.
- 3.- Bradley S. El uso de silicón en cirugía Plás
tica, una revisión retrospectiva.
Plast Reconst Surg 1973; 51; 280-8.
- 4.- Pech A. Implantes en cirugía, en el tratamient
to de nariz en ailla de monter.
Ann Chir Plast 1970; 15: 38-43.
- 5.- Taicher S. Uso del siléstic como implantes -
subdérmicos en la corrección de deformidades
faciales en el síndrome de Down.
J. Prost Dent 1984; 52(2); 264-6.
- 6.- Farina R. Deformidades del dorso nasal a trav
és de pérdidas de substancia: corrección med
iante injertos óseos.
Plast Reconst Surg 1951; 8; 320.
- 7.- Bruchet P. Tolerancia del hueso cortical a -
los materiales de silicón.
Ann Chir Plast 1975; 20(2): 227-31.

- 8.- Serson D. Una nueva técnica de aumento de -
contornos faciales.
Plast Reconstr Surg 1970; 46; 406 - 7.
- 9.- Baldwin C.M. Jr. ¿Induce el sílicón enfer--
medades asociadas en el humano?
Ann Plast Surg 1983; 10(4): 270 - 3.
- 10.- Beekhuis G.J. Prótesis columnalear de si-
lástico en unión con la rinoplastia.
Arch Otolaringol 1982; 108(7):429 - 32.
- 11.- Juri J. Injertos de cartilago auricular en-
la nariz.
Plast Reconstr Surg 1979; 63(3): 377 - 82.
- 12.- Guerrerosantos J. Injertos libres de fascia
temporoparietal en rinoplastia.
Plast Reconstr Surg 1984; 74(4): 465 - 74.