



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---

---

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
"CENTRO MEDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE"  
I.S.S.S.T.E.

CORRECCION DE LA DEFORMIDAD EN SILBIDO EN  
PACIENTES CON SECUELAS DE LABIO Y PALADAR  
HENDIDO MEDIANTE LIPOINYECCION

## **TESIS DE POSTGRADO**

PARA OBTENER LA

**ESPECIALIDAD EN CIRUGIA PLASTICA Y**

**RECONSTRUCTIVA**

P R E S E N T A :

**DR. MAXIMILIANO CHIMALPOPOCA MORENO**



ASESOR DE TESIS:  
DR. ALEJANDRO DUARTE Y SANCHEZ



MEXICO, D. F.

NOVIEMBRE 2000



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
"CENTRO MEDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE"  
I.S.S.S.T.E.

CORRECCION DE LA DEFORMIDAD EN SILEDO EN  
PACIENTES CON SEQUELAS DE LABIO Y PALADAR  
HENDIDO MEDIANTE LIPOINYECCION

TESIS DE POSTGRADO  
PARA OBTENER LA  
ESPECIALIDAD EN CIRUGIA PLASTICA Y  
RECONSTRUCTIVA  
P R E S E N T A  
DR. MAXIMILIANO CHIMALPOPOCA MORENO


ASESOR DE TESIS:  
DR. ALEJANDRO DUARTE Y GANCHEZ




MEXICO, D. F.

NOVIEMBRE 2000





**Dr. Luis Padilla Sánchez**  
Subdirector de Enseñanza e Investigación  
Del C.M.N. " 20 de Noviembre " I.S.S.S.T.E



**Dr. Ramón Cuenca Guerra**  
Profesor titular del curso  
Jefe de Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva  
Del C.M.N. " 20 de Noviembre " I.S.S.S.T.E

**Dr. Alejandro Duarte y Sánchez**  
Asesor de Tesis



**Dr. Maximiliano Chimalpopoca Moreno**  
Sustentante



## INDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN	4
ANTECEDENTES HISTORICOS	4
TEORIAS DE INTEGRACIÓN	5
MATERIAL Y METODOS	7
CASO CLINICO 1	8
CASO CLINICO 2	9
DISCUSIÓN	10
CONCLUSIONES	11
RESULTADOS	11
BIBLIOGRAFÍA	12

## RESUMEN

La corrección quirúrgica de la “deformidad en silbido” en pacientes que cursan con secuelas de labio y paladar hendido ha sido objeto de diversos estudios en el campo de la cirugía reconstructiva, con diversos materiales aloplásticos y autólogos.

En este estudio se presentan dos casos clínicos en donde se realiza la corrección de esta deformidad usando material autologo, en este caso inyección grasa en el labio superior.

Se obtuvieron buenos resultados cosméticos demostrando que es una buena alternativa, barata, accesible, y que la técnica es sencilla y fácilmente reproducible.

## **ABSTRACT**

The surgical correction of the deformity in whistle in patient that study with sequels of the lip and cracked palate has been object of the diverse studies in the field of the reconstructive surgery, with diverse material alloplastic and autologous.

In this study two clinical case are presented where is carried out the correction of this deformity using autologous material, in this case fatty injection in the superior lip.

Good cosmetic results were obtained desmostrating that it is a good alternative, cheap, accessible, and that the technique is simple and easily reproducible.



# **CORRECCION DE LA DEFORMIDAD EN SILBIDO EN PACIENTES CON SECUELAS DE LABIO Y PALADAR HENDIDO MEDIANTE LIPOINYECCION.**

## **INTRODUCCION**

Una de las secuelas de tipo estético observada con mucha frecuencia en pacientes que cursan con labio y paladar hendido después de una queiloplastía (reparación quirúrgica del labio mediante colgajos cutáneos de rotación y/o avance), es la llamada “Deformidad en silbido”.

Cuando se realiza la queiloplastía, generalmente a los 3 años de edad, esta alteración de los tejidos blandos a nivel del labio superior, no es tomada muy en cuenta tanto por los padres como el paciente dada la edad del mismo.

Es hasta la adolescencia cuando por razones de estética y belleza los pacientes manifiestan inconformidad con la “muesca” y la depresión específica del labio en la cicatriz quirúrgica o cercana a ella, que puede deberse a la falta de adecuada coaptación de los bordes del músculo orbicular de los labios durante la cirugía correctiva o a déficit de fibras del mismo.

En el ámbito mundial se han reportado una gran variedad de técnicas para dar volumen a los labios tal como lo describen los trabajos del Dr. Guerrerosantos que utiliza lipoinyección durante procedimientos de ritidoplastía, Dr. Miodrag M. Colic de Yugoslavia realiza mismo procedimiento en labios y región perioral, o como el Dr. S.A. Castor y colaboradores quienes usan material aloplástico con el mismo fin.

En nuestro medio hospitalario institucional, un alto porcentaje de los pacientes atendidos en la clínica de labio y paladar hendido, no cuentan con los medios económicos suficientes como para sufragar el costo de materiales aloplásticos, por lo que el injerto de grasa es una buena alternativa, sus principales ventajas es que es un material autólogo, la cirugía puede realizarse bajo anestesia local, es una técnica quirúrgica sencilla, rápida y fácilmente reproducible.

Antes de la descripción de la técnica quirúrgica es necesario conocer algunos aspectos importantes del injerto de grasa.

## **ANTECEDENTES HISTORICOS.**

El tejido adiposo ha sido utilizado para relleno de defectos de los tejidos blandos, para obliteración de espacio muerto básicamente.

Neuber (1893) fue pionero en la realización de trasplante de grasa en humanos. Lexer (1910, 1919, 1925) empleó el trasplante de tejido adiposo para restablecimiento del contorno normal en hemiatrofia facial y para aumento de volumen de mamas hipoplásicas.

Posterior a la segunda Guerra Mundial aumentó el empleo de este material para disimular áreas atróficas como lo muestran los estudios de Montgomery y Pierce.

Excelentes resultados se reportaron en los años 60'S cuando se empleo para relleno de los senos frontales y posteriormente para cobertura de la dura madre desnuda en cirugías de columna.

Con al aparición de los materiales aloplásticos como por ejemplo el silicón se marca la caída en el empleo de los injertos grasos, sin embargo al describirse la liposucción y al poder obtenerse grasa de una forma relativamente rápida e inocua, nuevamente se emplea este tipo de injertos para mejorar el contorno de las diversas partes del cuerpo.

El injerto graso que se obtiene por medio de la liposucción o con bisturí pierde del 30 al 50% de peso y volumen al año de ser aplicados, por lo que se requiere de una sobrecorrección. Las observaciones de Peer's en este aspecto demuestran que un manejo gentil evita lo anteriormente señalado y la experiencia reportada por otros autores consideran que la sobrecorrección del 20% es suficiente, sobre todo cuando se realiza en cara.

Existen reportes actuales que indican la reabsorción de 20-30% del injerto graso a 3 años de seguimiento y de menos del 20% en otros casos, de igual manera se informa de complicaciones como pérdida visual e infarto cerebral cuando se inyecta grasa a alta presión en cara por fenómeno de embolismo graso.

#### TEORIAS DE INTEGRACIÓN

El injerto graso suscita un fenómeno de rechazo consistente en la lipólisis completa y casi inmediata de los aloinjertos y xenoinjertos, por lo que no se llevan a cabo.

Las dos teorías que pretenden explicar la sobrevivencia de un injerto graso son las siguientes:

- a) Teoría del reemplazo por células del huésped: Se postula que las células grasas no sobreviven y los histiocitos del huésped engloban la grasa liberada por las células muertas y adoptan la función de estas.
- b) Teoría de la sobrevivencia celular: En esta se explica que parte del tejido injertado sobrevive y las células colectivamente representan el tejido graso del trasplante. Esta teoría es la de mayor aceptación.

Es importante definir que la pobre vascularidad del tejido graso en general, al parecer proporciona una mejor tolerancia al fenómeno de revascularización.

Peer's postulo que en el autotrasplante de grasa la circulación se restablece al 4to día, de manera similar a la observada en los injertos de piel.

En la actualidad existe otra teoría del enquistamiento de grasa, que se refiere a la restitución de la circulación dentro del 4to día, sin embargo entre el 7mo y el 8avo día, la circulación se detiene degenerando los vasos y estableciéndose una nueva circulación de capilares a través de la cual se extravasan los fibroblastos y exudados capilares, siendo destruido el endotelio de las células, los fibroblastos y el estroma del injerto, que es reemplazado por tejido fibroso, y de esta manera se produce el enquistamiento de los productos libre de células grasas.

Cuando se toman injertos grasos por succión se prefieren áreas poco vascularizadas como el área trocantérica, inguinal, umbilical, glútea inferior y lateral, pues dentro de la técnica de aplicación de estos injertos deben de llevar la menor cantidad posible de contaminantes. Ej: células hemáticas.  
Se requiere de un sitio receptor estéril, adecuada hemostasia, y buena técnica quirúrgica para resultados satisfactorios.

## MATERIAL Y METODOS

Este procedimiento quirúrgico se le realizó a dos pacientes. Un hombre de 15 años de edad y una mujer de 17 años.

La técnica fue estandarizada para los dos pacientes sin variaciones en ningún caso.

### Descripción:

- 1.- Colocación del paciente en decúbito dorsal.
- 2.- Asepsia y antisepsia de área donadora y receptora. Cobertura con campos estériles convencionales
- 3.- Marcaje de área donadora en forma elíptica de aprox. 8x4 cms (región inguinal izq)
- 4.- Marcaje de área receptora en labio superior delimitando el área de disección de bolsillo cutáneo hasta 1.5 mm por fuera del sitio de depresión.
- 5.- Se infiltra 8 cc de xilocaína + epinefrina ( 1:50 000 ) en área inguinal y 1.5 a 2 cc en área receptora labial.
- 6.- Se espera 10 mins. Para lograr efecto de vasoconstricción.
- 7.- Toma de injerto graso mediante aspiración con cánula de 3mm de diámetro y jeringa de 20 cc.
- 8.- Se realiza lavado (sol.salina 0.9% 500 cc + 1 amp. de gentamicina) por decantación de la grasa obtenida por aspiración en forma gentil, eliminando restos hemáticos y hasta obtener una coloración amarillo claro.
- 9.- Creación del bolsillo en la zona receptora del labio superior con el bisel de un trocar del número 20.
- 10.- Aplicación del injerto graso con trocar del número 20 a baja presión.
- 11.- El punto de entrada del trocar se cierra con un punto simple de catgut 5-0
- 12.- Vendaje compresivo suave en área donadora.

### Medicación post operatoria:

Cefalexina. Tabs de 500 mgs. Una cada 8 hrs. Por 7 días.

Paracetamol. Tabs. 500 mgs. Una cada 8 hrs. En caso de dolor.

## CASO CLINICO 1

NOMBRE: A.S.H

SEXO: FEMENINO

EDAD: 17 AÑOS

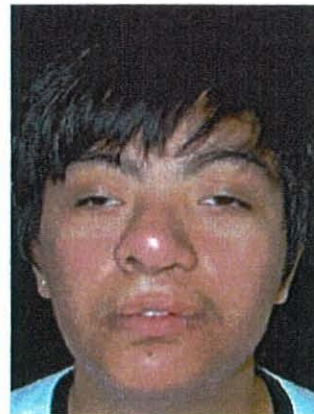
TÉCNICA DE QUEILOPLASTÍA: TENNISON – RANDALL A LOS 07 MESES DE EDAD.

VOLUMEN DE GRASA INJERTADA: 1.2 CC

### PREOPERATORIO



### POST OPERATORIO A 3 MESES





## CASO CLINICO 2

NOMBRE: J.G.U

SEXO: MASCULINO

EDAD: 15 AÑOS

TECNICA DE QUEILOPLASTÍA: MILLARD II, A LOS 03 MESES DE EDAD.

OTRAS CIRUGÍAS: CORTICOTOMIA TIPO LE FORT I, 3 MESES ANTES DE INJERTO GRASO.

VOLUMEN DE GRASA INFILTRADA: 1 CC.

### PREOPERATORIO



### POST OPERATORIO A 3 MESES





## DISCUSION

El resultado estético que se produce después de una queiloplastia es muy importante en los pacientes que cursan con labio y paladar hendido cuando llegan a la adolescencia. La cicatriz, el déficit de volumen y la consecuente depresión observada en los tejidos blandos es una secuela con la que con frecuencia los pacientes se muestran inconformes.

El manejo de este problema debe incluir un manejo adecuado de los tejidos, desde la selección del área donadora, aspiración, manejo gentil e inyección a baja presión de la grasa, así como la disección del "bolsillo" labial en el área donadora.

Los defectos de contorno en los labios han sido tratados con injertos de dermis, grasa, dermograsos y materiales aloplásticos.

Los resultados que se han observado en algunos centros con respecto al empleo de material aloplástico ( Alloderm ) e injerto graso autólogo resaltan que no existe diferencia significativa entre ambos cuando son empleados para el aumento de volumen de los labios. Un injerto graso cuando es manejado adecuadamente no tiene ninguna desventaja comparado con estos materiales ni cuando se combinan en un mismo procedimiento.

Los injertos libres de grasa autógena es una manera simple de corregir depresiones iatrogénicas o congénitas en algunas áreas del cuerpo, un manejo cuidadoso y buena técnica quirúrgica han demostrado en estudios a 2 y 3 años y medio de seguimiento que la reabsorción no existe o no es significativa como para realizar al paciente una nueva lipoinyección.

El Dr. José Guerrero Santos de Guadalajara Jalisco, México publica (Aesthetic Plastic Surgery 20:403-408. 1996 ) en base a su experiencia a lo largo de 9 años y estudios efectuados, que el injerto graso es un excelente procedimiento más dentro del armamentario del Cirujano Plástico con interesantes aplicaciones tanto en el campo de la cirugía estética como reconstructiva, con resultados predecibles y que la sobrevivencia del mismo esta dada por una adecuada circulación del lecho receptor.

Un injerto graso cuando es colocado en un lecho receptor pobremente vascularizado se degrada y reabsorbe 50% en los primeros 3 meses.

Las complicaciones mas graves que se han publicado inherentes a la lipoinyección en cara son embolismo cerebral y ocular.

El embolismo muy probablemente es la complicación más común de lo que se reconoce, debido a que puede ocasionar síntomas vagos que no son significativos para el paciente como para acudir a un servicio médico a una revisión posterior al procedimiento quirúrgico. La sintomatología es ocasionada por la introducción al torrente sanguíneo de partículas de grasa a través de los tejidos traumatizados cuando se combina con otro procedimiento, por ejemplo la ritidectomía y por la presión que se aplica a la jeringa., esto ha sido reportado en lugares cercanos a la carótida interna, glabella y área periorbital, sin embargo en la región perioral puede catalogarse como un área segura, pero es conveniente tomar precauciones.

## **CONCLUSIONES**

Existen una multitud de métodos descritos en la actualidad para el aumento de volumen de los labios en la literatura de la Cirugía Plástica.

En algunos procedimientos quirúrgicos se utilizan materiales aloplásticos, en otros autólogos y en otros pueden combinarse, tanto los materiales como diferentes procedimientos, pero los factores fundamentales en los que se hace mucho énfasis es el manejo gentil de la grasa, buena técnica quirúrgica, antibioticoterapia, y el tipo de paciente, se especula que en los pacientes jóvenes los resultados son mejores, muy probablemente a que existe una mejor vascularización de los tejidos, comparados con los de personas de edad avanzada.

La técnica de infiltración de grasa mediante inyección para dar volumen a los labios en el campo de la cirugía reconstructiva, es una buena alteranativa, ya que permite la utilización de material autologo que no ocasiona rechazo ni efectos de inmunidad, se tiene un adecuado control del volumen que se esta infiltrando, es de bajo costo, sencilla, fácilmente reproducible y los resultados son equiparables a los descritos en otros centros hospitalarios, cuando se tiene un total conocimiento del procedimiento.

## **RESULTADOS**

Una vez efectuado el procedimiento quirúrgico, la primera cita de los pacientes fue a los 4 días observándose una mejoría evidente del contorno labial, no existia edema, equimosis ni datos de infección en áreas donadora y receptora, el dolor postoperatorio fue catalogado por ambos pacientes como mínimo.

Citas subsecuentes fueron a la semana y cada 15 días hasta los 3 meses, en cada consulta se tomo control fotográfico para una adecuada evaluación y no se aprecio diferencia en el contorno labial entre la semana y los 3 meses.

Se logró una mejoría estética, no se registraron complicaciones y el resultado final a los 3 meses de seguimiento fue satisfactorio.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Guerrerosantos J. MD. Simultaneous Rhytidoplasty and lipoinjection: A comprehensive aesthetic surgical strategy. *Plastic And Reconstructive Surgery*. Vol 102, No. 1, July 1998.
- 2.- Stanley A Castor, MD., Wyatt C. To, MD., and Frank A Papay, MD., FACS. Lip augmentation with Alloderm acellular allogenic dermal graft and fat autograft: A comparison with autologous fat injection alone. *Aesth. Plast. Surg.* 23:218-223. 1999.
- 3.- José Guerrerosantos, MD. , Amado González Mendoza, MD. , Yezid Masmela, MD. , Miguel Angel González, MD. , Mauro Deos, MD. , and Pedro Díaz, V.MD. Long – term survival of free fat grafts in muscle: An experimental study in rats. *Aesth. Plast. Surg.* 20:403-408. 1996
- 4.- Jorge Planas, MD., Valerio Cervelli, MD., and Gabriel Planas, MD. Virtual changes of the shape of the lips. *Aesth. Plast. Surg.* 23:32-35. 1999.
- 5.- Peter McKinney, MD., CM., F.A.C.S. and Sonal Pandya, B.S. Use of Pubic fat as a graft for eyelid defects. *Aesth. Plast Surg.* 18:383-385. 1994.
- 6.- Carlos A. Carpaneda, M.D. Study of aspirated adipose tissue. *Aesth. Plast. Surg.* 20:399-402. 1996.
- 7.-Javier de Benito, MD. , Ignacio Fernández, M.D., and Vipul Nanda, M.D. Treatment of depressed scars with a dissecting cannula and an autologous fat graft. *Aesth. Plast. Surg.* 23: 367-370. 1999.
- 8.- Carlos A. Carpaneda, M.D., and Marco T. Ribeiro, M.D. Percentage of graft viability versus injected volume in adipose autotransplants. *Aesth. Plast. Surg.* 18: 17-19. 1994.
- 9.- Abel Chajchir, M.D. Fat injection: Long -Term follow-up. *Aesth. Plast. Surg.* 20: 291-296. 1996.
- 10.- Miodrag M. Colic. M.D. Lip and perioral enhancement by direct intramuscular fat autografting. *Aesth.Plast. Surg.* 23: 36-40. 1999.
- 11.- Dominik L. Feinendegen, M.D., Ralf W. Baumgartner, M.D., Philippe Vuadens, M.D., Gerhard Schroth, M.D., Heinrich P. Mattle, M.D., Franco Regli, M.D., and Hans Tschopp, M.D. Autologous fat injection for soft tissue augmentation in the face: A safe procedure?. *Aesth.Plast.Surg.* 22: 163-167. 1998.
- 12.- McCarthy. M.D. *Plastic Surgery*. Vol 1. 1990.