

1

11236
7



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de UNAM a difundir en formato electrónico el contenido de mi trabajo excepto

NOMBRE: Angel

Cruz Vázquez

FECHA: 07 - 03 - 2003

FIRMA: [Firma]

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

ESTUDIO COMPARATIVO DE TÉCNICA TRANSEPTAL
CONTRA SUBLABIAL EN LESIONES OCUPATIVAS DE LA
SILLA TURCA.

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
OTORRINOLARINGOLOGO
PRESENTA:
DR. ANGEL CRUZ VÁZQUEZ.



ISSSTE

ASESOR DE TESIS: DR. FRANCISCO SÁNCHEZ ORTEGA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2003



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.

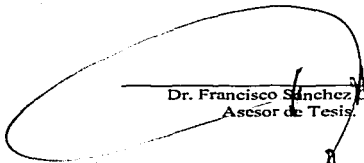
**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

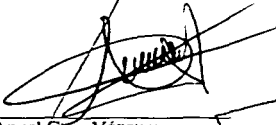
ESTUDIO COMPARATIVO DE TÉCNICA TRANSEPTAL CONTRA SUBLABIAL
EN LESIONES OCUPATIVAS DE LA SILLA TURCA.

CENTRO MEDICO NACIONAL " 20 DE NOVIEMBRE "
ISSSTE


Dr. Mauricio Di Silvio López
Subdirector de Enseñanza e Investigación.


Dr. Josef Cruz Hernández.
Jefe del Servicio de Otorrinolaringología


Dr. Francisco Sánchez Ortega
Asesor de Tesis


Dr. Angel Cruz Vázquez
Residente de Otorrinolaringología.



SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
ANTECEDENTES HISTORICOS	4
CONSIDERACIONES ANATOMICAS	6
ELECCIÓN DE LA TÉCNICA	15
MATERIAL Y METODOS	19
TABLAS Y GRAFICAS	30
RESULTADOS	40
CONCLUSIONES	47
BIBLIOGRAFÍA	49

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

Se estudiaron 118 pacientes operados por vía transesfenoidal para lesiones ocupativas de silla turca en el Centro Medico Nacional "20 de Noviembre", en el periodo comprendido entre enero de 1997 y febrero del 2002. Se incluyeron solamente pacientes que cumplían criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos y se comparó la vía sublabial contra la transeptal y se determinó qué vía de abordaje ofrece mejores resultados posquirúrgicos desde el punto de vista de otorrinolaringología.

Al final del estudio se desglosa el número total de cirugías realizadas por edad y sexo, el diagnóstico histopatológico definitivo, tipo de seno esfenoidal, día en que se retiró el taponamiento nasal, días de estancia hospitalaria posquirúrgica y las complicaciones que se presentaron.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SUMMARY

There were studied 118 patients with surgery via transsphenoidal for lesions of the Sella Turcica in the Center Medical National "November 20", in the period between January of 1997 and February of the 2002. They were included solely patient that they completed inclusion approaches and previously established exclusion and the road sublabial was compared against the transeptal and it was determined what boarding road offers better results after surgery from the otolaryngology point of view.

At the end of the study the total number of surgeries is removed carried out by age and sex , the diagnostic definitive histopatological , type of sphenoidal sinus, day in that was retired the plugging nasal, days of stay hospital after surgery and the complications that were presented.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN

El abordaje transesfenoidal de la hipófisis fue descrito desde principios de siglo para la resección de tumores hipofisarios. En las últimas décadas, se ha revivido el interés en el abordaje transeptal para la resección de adenomas hipofisarios, gracias al advenimiento de los estudios contrastados, al uso de fluoroscopia y microscopio quirúrgico.

Entre las opciones en el manejo para lesiones de silla turca se incluyen observación, cirugía, tratamiento farmacológico y terapia de radiación. La decisión para elegir el tipo de tratamiento se debe basar en un adecuado diagnóstico clínico, edad, condición médica y pronóstico. En la actualidad se opta por la cirugía, realizando con mayor frecuencia el abordaje transesfenoidal con sus dos variantes: vía transeptal y la vía sublabial, enunciando las ventajas y desventajas que cada una ofrece, haciéndose énfasis en la necesidad del apoyo tecnológico y de la interrelación de especialidades como son Otorrinolaringología y Neurocirugía.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTES HISTORICOS

Desde 1893, Caston y Paul llevaron a cabo por primera vez el abordaje intracraneal de la hipófisis por vía transfrontal a través de una craneotomía subtemporal lateral convirtiéndose en los pioneros de este tipo de cirugía.

En 1906, Schloffer describió el abordaje quirúrgico extracraneal por la ruta nasal superior, que consistía en efectuar una rinitomía lateral izquierda para posteriormente reseca el septum y los cornetes y tener de esta forma acceso al esfenoides y a la hipófisis.

En 1909 Kanavel propuso el abordaje intranasal para la silla turca mediante una incisión a lo largo de la base de la nariz, exponiendo la espina nasal.

En 1909 Hirsch reporta el abordaje transesfenoidal usando la resección submucosa según la técnica de Killian, preservando intacta la mucosa septal.

En 1910 Halstead introduce el abordaje sublabial, y Cushing en 1912 combina la resección submucosa de Hirsch con la incisión sublabial de Halstead, llevando a cabo cientos de abordajes hipofisarios por dicha vía.

En ese mismo año, Chiari propone el abordaje transetmoidal mediante una pequeña incisión curva a lo largo del borde interno de la órbita.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En 1911 Chiarri describe el abordaje transetmoidoesfenoidal, modificado posteriormente por Nager James y Montgomery.

En 1912 Kocher y Cushing describen la vía transnasal.

En 1920 Preysson utiliza por primera vez la vía transpalatina.

En 1961 Macbeth y May describen el abordaje nasal osteoplástico, en el mismo año Hamberger describe la vía transantroetmoidal.

En 1962 Bateman y James describen la vía transetmoidal trans-septal y posteriormente la modifica Williams.

Así mismo, con la aparición de nuevas generaciones de antibióticos disminuyó mucho la morbilidad, y la presencia del microscopio y el intensificador de imágenes hicieron del abordaje transesfenoidal una técnica bastante segura de realizarse. Por tal motivo, Ardy y Wigser reintroducen el abordaje transesfenoidal por vía trans-septal bajo monitoreo transoperatorio con fluoroscopia de circuito cerrado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONSIDERACIONES ANATÓMICAS

Hueso esfenoidal y silla turca

El hueso esfenoidal está localizado en la base del cráneo posteroinferior de la fosa craneal anterior y anterior a los huesos occipital y temporal. La silla turca es una depresión en la línea media, en la porción media del seno esfenoidal.

Los límites del hueso esfenoidal son: el piso sellar, anterolateral por el proceso clinoides anterior, lateralmente por el seno cavernoso, posteriormente por el dorso sellar y proceso clinoides posterior y superiormente por el diafragma sellar.

El piso de la silla está lineal a la pared endocraneana y se continúa con el diafragma sellar superiormente y contiene el seno intercavernoso o circular. Es muy variable porque se desarrolla típicamente en las regiones anterosuperior y posterosuperior de la silla.

El seno cavernoso drena dentro del plexo venoso basilar posterior al dorso sellar junto al clivus superior, uniéndose con los senos petroso superior e inferior.

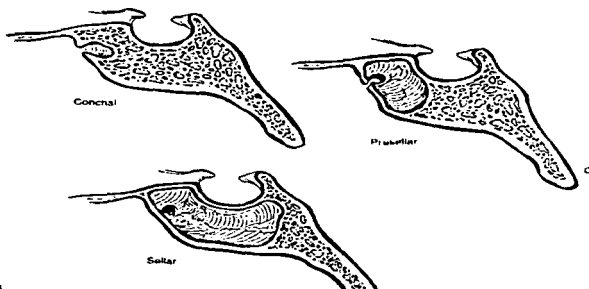
El seno esfenoidal está totalmente anterior e inferior a la silla y esta dividido por uno o más tabiques verticales frecuentemente asimétricos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El grado de neumatización varía y se clasifican en sellar, presellar y conchal. El tipo sellar está bien neumatizado y se localiza debajo de toda la silla turca con su depresión dentro del seno, se encuentra en 70 a 86% en adultos. El presellar se extiende sólo a la porción media de la silla y no tiene concavidad sobre el esfenoideos, se encuentra en 11 a 24% de los adultos.

El conchal tiene mínima neumatización, menor de 10 mm. de hueso entre el desarrollo esfenooidal y silla turca.

Esta configuración es común en niños y adolescentes; puede presentarse solo en 3% en adultos.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Nariz

El septum nasal divide la nariz interna en 2 cavidades o formas, la entrada a estas cavidades es a través de la porción anterior, o sea, en el vestíbulo. El vestíbulo es el área que se encuentra bajo las alas de la nariz, y está limitado por los bordes libres de los cartílagos laterales superiores, conocido como limen vestibuli o limen nasi.

El vestíbulo esta recubierto por piel conteniendo pelo (vibrisas) y glándulas sebáceas y sudoríparas sobre todo en su porción caudal. La porción más posterior de las fosas nasales desemboca en la nasofaringe a través de las coanas.

Las coanas están limitadas por arriba por las alas del vómer y el cuerpo del esfenoides, medialmente por el vómer, hacia abajo por el proceso horizontal del hueso palatino, y lateralmente por las apófisis pterigoides del esfenoides. El techo de la nariz interna está formado por la lámina cribosa del etmoides.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

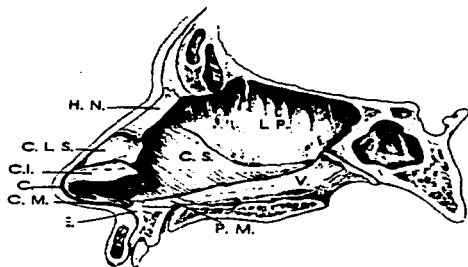
El piso de la nariz está compuesto de adelante a atrás por: la premaxila, porción palatina del maxilar, y porción horizontal del palatino.

En el piso de la nariz en el ángulo que forman el septum y el piso, a unos 2cm. de la apertura piriforme se encuentra el canal incisivo (canal nasopalatino o canal de Stensen). Por éste canal corre un paquete vasculonervioso, que comunica las redes nasales con las del paladar.

La pared medial interna de la nariz está formada por el septum el cual consta de 13 estructuras:

1. Huesos propios nasales.
2. Espina nasal del frontal.
3. Lámina perpendicular del etmoides.
4. Vómer.
5. Cresta esfenoidal.
6. Cresta nasal de palatino.
7. Cresta nasal del maxilar.
8. Premaxila.
9. Espina nasal del maxilar.
10. Cartílagos cuadrangulares.
11. Cartílagos laterales superiores.
12. Septum membranoso.
13. Columnela.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



H. N. — Hueso nasal
 C. L. S. — cartilago lateral superior
 C. I. — cartilago lobular
 C. M. — crus media
 E. — espina
 C. — cúpula

E. F. — Espina frontal
 L. P. — lámina perpendicular
 C. S. — cartilago septal
 P. M. — premaxila
 V. — vomer
 S. M. — septum membranoso

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Pared Lateral Nasal

Aquí se encuentran los cornetes, superior, medio e inferior los cuales se proyectan desde la pared lateral hacia la línea media como baffles cubiertos de mucosa, cada uno de los cornetes resguarda en su parte inferior los meatos que llevan el mismo nombre o sea meato superior, medio e inferior, en los cuales existen orificios de drenaje de los diferentes grupos de senos.

Los huesos que contribuyen a formar la pared lateral de la nariz son: hueso nasal, proceso nasal del frontal superior y en la pared lateral más anteriormente la rama ascendente del maxilar, lámina pterigoides medial, lámina perpendicular del hueso palatino. Hacia la porción central encontramos el cornete medio y el cornete superior, así como porciones del hueso etmoides. Hacia abajo se encuentra el cornete inferior (porción ósea), también una porción del hueso lagrimal forman parte de esta pared lateral de la nariz.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Hipófisis

La hipófisis se encuentra alojada en la silla turca; Está unida al hipotálamo por el tallo o infundíbulo, la hipófisis es una pequeña glándula de 1.2 a 1.5 cm. en su diámetro mayor, de lado a lado, su diámetro anteroposterior 1 cm. y grosor 0.5 cm. El peso es de 0.5 a 0.6 g. Es mayor en la mujer y puede alcanzar hasta 1 g.

La glándula hipófisis se describe como la "glándula maestra" del cuerpo. Coordina la función secretoria hipotalámica con los órganos externos al sistema nervioso central por medio de sus propias secreciones hormonales. Tiene dos divisiones: La porción anterior de la glándula se llama adenohipófisis cuyas células epiteliales liberan hormonas como la prolactina (PRL), hormona del crecimiento (GH), hormona adrenocorticotropa (ACTH), hormona estimulante de la tiroides (TSH), hormona foliculoestimulante (FSH), y hormona luteinizante (LH).

La liberación de todas estas hormonas está bajo control de factores u hormonas hipotalámicas o de ambas.

La parte posterior se conoce como neurohipófisis; libera hormona antidiurética (vasopresina) y oxitocina. En realidad estas dos hormonas se sintetizan en los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo, desde donde se trasladan a través de sus axones respectivos hasta la neurohipófisis para su almacenamiento y liberación final.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Embriológicamente la hipófisis procede de dos orígenes. El lóbulo anterior deriva de la bolsa de Rathke, una evaginación del suelo de la boca primitiva, que se une con un divertículo del suelo del III ventrículo que da lugar al lóbulo posterior. Anatómicamente está próxima a varias estructuras que pueden explicar la patología local en los procesos expansivos de esta glándula. En la zona superior está cubierta por una extensión de la duramadre, el diafragma sellar, que tiene en su parte central una apertura que permite el paso del tallo hipofisario. Lateralmente en relación con el seno cavernoso que contiene la carótida interna y los pares craneales III, IV, V y VI.

El seno esfenoidal es anterior e inferior y queda separado por una fina capa de hueso. El quiasma óptico está situado sobre el diafragma sellar, ligeramente anterior, y el tuber cinereum del hipotálamo y el III ventrículo descansan encima del techo de la silla.

El carcinoma de células escamosas es el tumor más común de base de cráneo, los tumores de hipófisis representan el 25% de todos los tumores de base de cráneo y se dividen en lesiones malignas y benignas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Dentro de las lesiones malignas el adenoma hipofisario y el craneofaringioma son las lesiones sellares más comunes, los adenomas hipofisarios comprenden 10 al 15% de todos los tumores intracraneales, la incidencia anual de estas lesiones es alrededor de 15 por 100 000 habitantes, hay una alta incidencia de presentación de la 3ª a 6ª década de la vida, estadísticamente hay un incremento en mujeres premenopáusicas debido a alteraciones hormonales en el ciclo menstrual, de las lesiones benignas los quistes de la bolsa de Rathke se presentan del 13 al 23% en autopsias de rutina.

Microscópicamente los adenomas productores de hormona del crecimiento o prolactina, o ambas, que tienen muchos gránulos se observan con las tinciones rutinarias como adenomas eosinófilos, mientras que los adenomas productores de ACTH con muchos gránulos aparecen como adenomas basófilos. Los adenomas con menos gránulos tienen aspecto cromóforo. La clasificación definitiva se basa en el tipo de producto secretado, puesto que se manifiesta con técnicas de inmunoperoxidasa o microscopio electrónico, o ambos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ELECCIÓN DE LA TÉCNICA

En el presente apartado se explican los diversos métodos de abordaje hasta hoy descritos

Abordaje nasal osteoplástico.

Se realiza mediante rinotomía lateral, en la cual el cartílago cuadrangular o septal permanece unido a la columnella, se desinsertará al vómer y la lámina perpendicular del etmoides.

La remoción del vómer y la parte inferior de la lámina perpendicular del etmoides se efectúa después de la realización de túneles posteriores bilaterales. La mucosa de un lado permanece intacta, esto proporciona un acceso directo y corte al seno esfenoidal.

En seguida se procede a la remoción del piso de la silla turca. Luego viene el procedimiento neuroquirúrgico intrasellar. Posteriormente la pirámide nasal es llevada a su lugar, se sutura por planos.

Ventajas: 1. Acceso directo a la línea media. 2. Acceso corto.

Desventajas: 1. Deja como secuelas cicatrices visibles. 2. Desviaciones de la pirámide nasal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Abordaje transpalatino

Por vía intraoral se realiza incisión en media luna, donde el periostio es elevado de sus inserciones del paladar blando.

La parte posterior del paladar es delgada y se remueve, cuidando de no fenestrar la mucosa del piso de la nariz. Así mismo sin dañar los vasos y nervios del foramen palatino mayor. Después se retira el vómer. El punto siguiente consiste en la elevación del mucoperiostio de cada lado y entonces se visualiza la pared anterior del seno esfenoidal, la cuál es removida. Se penetra a la silla y se lleva a cabo el procedimiento intraselar.

La incisión palatina se sutura con material no absorbible y se colocan taponamientos nasales.

Ventajas: 1. Acceso corto. 2. Preserva función y forma nasal. 3. Acceso a la línea media.

Desventajas: 1. Riesgo inherente de contaminación por abordaje intraoral. 2. Se necesitara el uso de alimentación endovenosa por un corto tiempo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Abordaje Transetmoidal

Está técnica consiste en una incisión en la parte superomedial de la órbita tipo Lynch. Se realiza una etmoidectomía extensa y se entra al seno esfenoidal, las celdillas etmoidales posteriores están situadas inmediatamente de la arteria etmoidal posterior y a 2-3 mm se encuentra el foramen óptico. Posteriormente se lleva a cabo el tiempo neuroquirúrgico o intrasellar.

El periostio y tejidos subcutáneos se cierran con suturas absorbibles y colocan taponamientos nasales anteriores.

Ventajas: 1. Es una vía corta a la silla turca. 2. Los instrumentos pueden ser introducidos por las narinas mientras la visión directa es por etmoides. 3. Es técnica aséptica.

Desventajas: El abordaje no es en la línea media, 2. No proporciona buena visualización de los recesos laterales de la silla. 3. Aumenta el riesgo de daño a la carótida. 4. En ocasiones hay diplopía postoperatoria resultando del desplazamiento del músculo oblicuo de la tróclea. 5. Deja cicatrices visibles.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Abordaje Transantroetmoidal.

Es un abordaje intraoral a través de incisión sublabial en el surco gingivobucal. Enseguida se eleva el periostio, se abre el antro con cincel y martillo. Se realiza una etmoidectomía transantral con remoción del hueso del cornete medio se entra al seno esfenoidal y a la silla turca. Se completa en tiempo intrasellar, se requiere además de una nasointromía.

Ventajas: no se mencionan.

Desventajas: 1. Vía oral y riesgo potencial de infección intracraneal, 2. Aumenta el riesgo de daño a la carótida, 3. Diplopía por desplazamiento del músculo oblicuo de la tróclea, 4. A veces hay necesidad de asociar con otra técnica intraoral o intranasal, 5. Proporciona poca visualización.

Los abordajes transeptal y sublabial se describen más adelante.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL Y METODO

Se realizó una revisión del carnet quirúrgico en el Hospital Centro Médico Nacional "20 Noviembre" ISSSTE de todas las cirugías realizadas en forma conjunta por los servicios de Otorrinolaringología y Neurocirugía, para tumores de silla turca y que se utilizó un abordaje transesfenoidal en el periodo comprendido de 1-Enero-1997 al 28-febrero-2002.

Se seleccionaron 118 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

Revisión de expedientes del archivo clínico del C.M.N "20 de Noviembre", se formaron 2 grupos de estudio. Primer grupo aquellas cirugías que se realizaron por un abordaje por la vía sublabial y en otro grupo las cirugías realizadas por vía transeptal, y se comparan ambas técnicas tomando en consideración: el total de cirugías realizadas por edad y sexo, el diagnóstico histopatológico definitivo, tipo de presentación de seno esfenoidal, el tiempo en que se retiró el taponamiento nasal anterior, los días de estancia hospitalaria posterior a la intervención quirúrgica y las complicaciones que se presentan solamente por el abordaje.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los abordajes vía trans-septal y sublabial fueron realizados por residentes de 3° y 4° año de la especialidad de Otorrinolaringología bajo la supervisión del Dr. Francisco Sánchez Ortega, médico de base del servicio de Otorrinolaringología, mientras que la cirugía para el retiro de la patología hipofisaria fue llevada a cabo por miembros del servicio de Neurocirugía del CMN "20 Noviembre".

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con patología ocupativa de la silla turca.
- Sin distinción de edad y sexo.
- Pacientes con neumatización del seno esfenoidal adecuada, sin anomalías congénitas.
- Valoración preoperatoria por los servicios neurocirugía y Otorrinolaringología.
- Valoración por Oftalmología, valorando: agudeza visual, fondo de ojo, campimetría.
- Valoración por endocrinología, determinando función hormonal de hipófisis y hormonas afines.
- Examinación neuroradiológica que incluye: Rx simples: AP y lateral de cráneo, TAC de cráneo y senos paranasales, IRM de cráneo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Cirugías previas, debido a la misma patología.
- Presencia de patología ocupativa de fosas nasales.
- Presencia de infección de vías respiratorias superiores.
- Patología sinusal detectada radiológicamente

Puntos Básicos de Revisión en Otorrinolaringología.

- Descartar presencia de foco séptico de vías respiratorias.
- Valorar estado del septum y mucosa nasal.
- Integridad de la mucosa frente al rostrum del esfenoides y lámina perpendicular.
- Presencia de sinequias.
- Salida de Líquido Cefaloraquídeo.
- Valoración del estado de neumatización del seno esfenoidal, auxiliada por estudios radiológicos simples y tomografías.
- Informar al paciente del procedimiento que se le va a realizar, así como de los riegos propios que implica la vía de abordaje.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Vía Sublabial

El paciente es colocado en posición supina con la cabeza con una inclinación de 15 grados a la derecha y una elevación de 15 grados sobre el corazón.

Se realiza asepsia y antisepsia de la región quirúrgica.

La mucosa nasal y área gingivobucal se infiltra con xilocaína al 0.5% con epinefrina, incisión de canino a canino hasta el periostio de la maxila, el periostio es disecado superiormente hasta exponer la apertura piriforme.

La espina y extensión superomedial del rostrum maxilar es removida con pinza Kerrison para obtener una buena visión del piso nasal.

Se realizan túneles inferiores bilaterales, la mucosa es disecada primero del piso nasal de la cresta maxilar de septum usando disector de Cottle.

El cartilago cuadrangular es expuesto en la línea media, se realizan túneles anteriores y posteriores bilaterales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

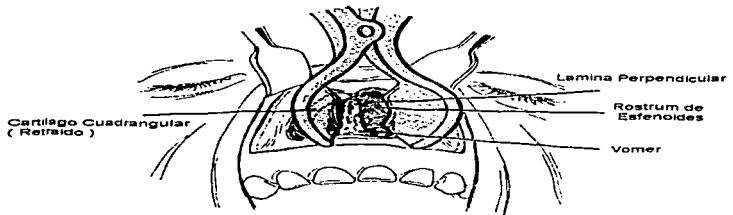
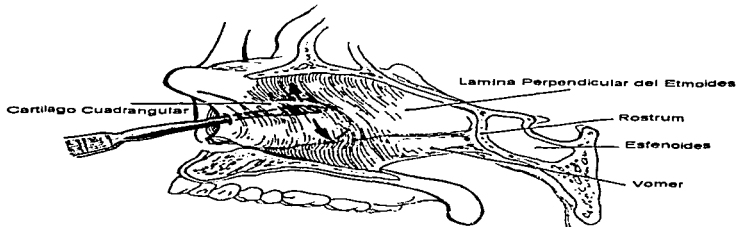
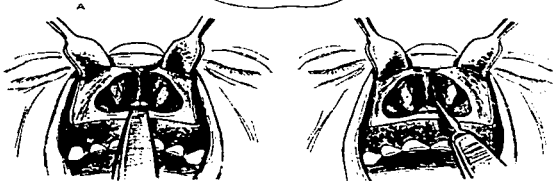
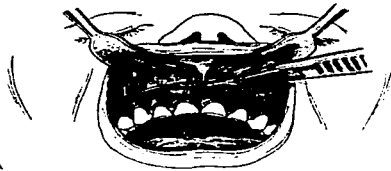
Se luxa cartilago septal de su unión con la lámina perpendicular del etmoides, vómer y premaxila, rechazando a la derecha de la línea media.

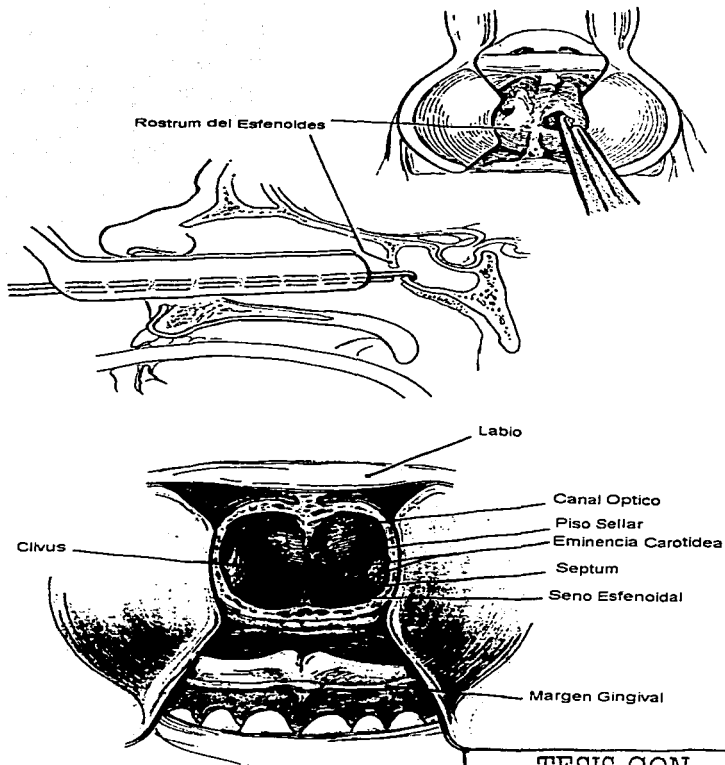
La lámina perpendicular es fracturada y removida y se guarda para su reposición, disección del mucoperiostio a nivel de vómer, se coloca rinoscopio de Hardy , disección cuidadosa de mucoperiostio sobre el rostrum del esfenoides, se identifica el ostium del esfenoides y se amplía con pinzas Kerrison

Tiempo de cierre: se llevan hacia la línea media lámina perpendicular, vomer y cartilago septal, si es necesario se reponen fragmentos osteocartilaginosos previamente machacados, los cuales se retiraron al inicio de la cirugía, se reparan desgarros de mucosa septal, cierre de incisión gingivobucal con catgut crómico, colocación de taponamientos nasales anteriores bilaterales impregnados con antibiótico tópico, vendaje nasal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





Via Transeptal

Bajo anestesia general, en posición decúbito supino con la cabeza flexionada a 30 grados a la derecha y elevada a 30 grados sobre el corazón.

Se procede al uso de vasoconstrictor tipo oximetazolina y anestesia en forma local.

Se realiza hemitransfixión derecha sobre el borde caudal del septum, posteriormente túneles anteriores, posteriores e inferiores derechos y solamente túnel posterior izquierdo.

Se luxa el cartílago septal de su unión con la lámina perpendicular, vómer y premaxila, rechazándolo a la izquierda de la línea media.

Se corta la lámina perpendicular del etmoides en su posición alta, y en su unión con el vómer, fracturando la misma de su unión con el rostrum del esfenoides.

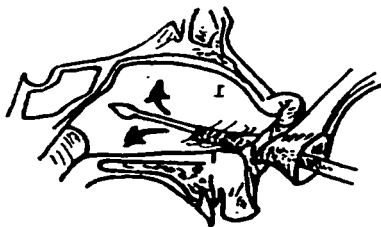
Una vez liberada la lámina perpendicular, y el vómer, pueden ser desplazadas a un lado o ser extraídas en su totalidad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Una vez descubierto el rostrum, se abre una ventana en la cara anterior del mismo con pinza Ferris Smith o con un cincel 4 mm, la cual se amplía con pinza Kerrison hasta un diámetro de 1 a 1.5 cm. aproximadamente posteriormente se elimina la mucosa del seno esfénoidal, se coloca rinoscopio de Hardy y mediante el uso de microscopio quirúrgico se inicia el tiempo neuroquirúrgico.

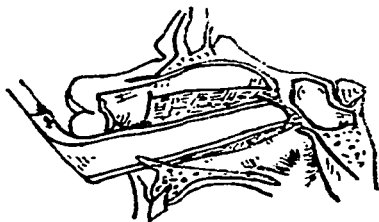
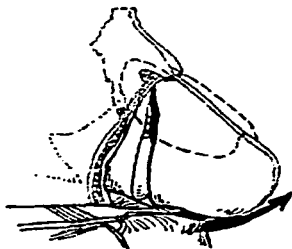
Tiempo de cierre se lleva hacia la línea media, lámina perpendicular, vómer y cartilago septal, se reparan desgarros de la mucosa septal, se reponen estructuras osteocartilaginosas, cierre de hemitransfixión con catgut crómico, colocación de taponamiento nasal anterior bilateral impregnados con antibiótico tópico y finalmente vendaje nasal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

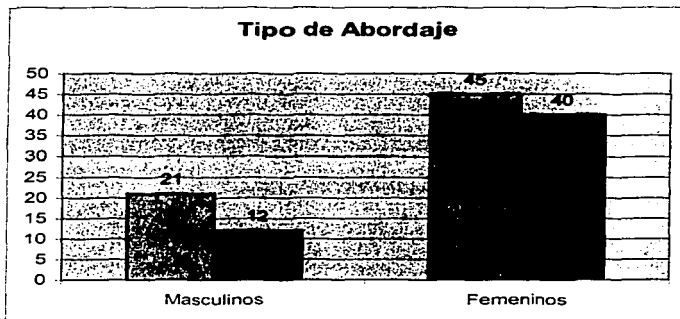




TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLAS Y GRAFICAS

Via de Abordaje	Masculinos		Femeninos		Total
Sublabial	12	23.10%	40	78.90%	52
	36.40%		47.10%		44.10%
Transeptal	21	31.80%	45	68.20%	66
	63.60%		52.90%		55.90%
Total	33		85		118
	28.00%		72.00%		



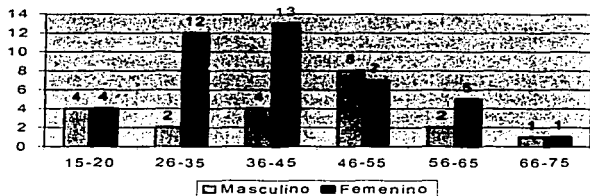
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**PROMEDIO DE EDAD PARA LA VIA
TRANSEPTAL**

Edad	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
15-20	4	4	8
26-35	2	12	14
36-45	4	13	19
46-55	8	7	16
56-65	2	5	7
66-75	1	1	2
	21	45	66

EDAD MÍNIMA: 16 AÑOS EDAD MEDIA: 41 AÑOS
EDAD MÁXIMA: 72 AÑOS.

Abordaje Transeptal



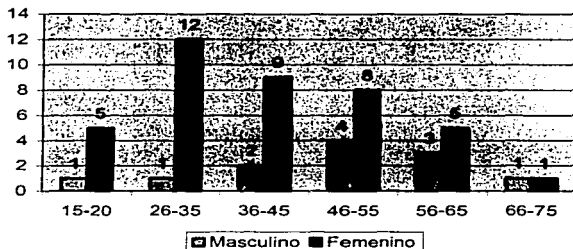
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**PROMEDIO DE EDAD PARA LA VIA
SUBLABIAL**

Edad	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
15-20	1	5	6
26-35	1	12	13
36-45	2	9	11
46-55	4	8	12
56-65	3	5	8
66-75	1	1	2
	12	40	52

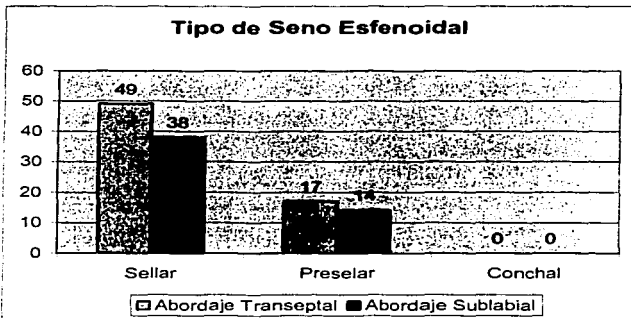
EDAD MÍNIMA: 19 AÑOS EDAD MEDIA: 44 AÑOS
EDAD MÁXIMA: 69 AÑOS

Abordaje Sublabial



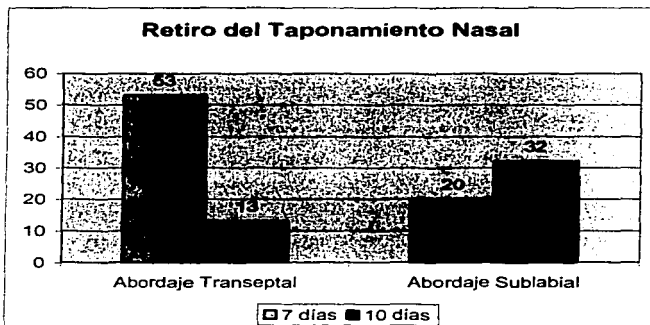
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Tipo de Seno Esfenoidal	TIPO DE SENO ESFENOIDAL			
	Abordaje Transeptal		Abordaje Sublabial	
Sellar	49	74.20%	38	73.10%
	56.30%		43.70%	
Presejar	17	25.80%	14	26.90%
	54.80%		45.20%	
Conchal	0		0	
	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	66		52	118
	55.90%		44.10%	



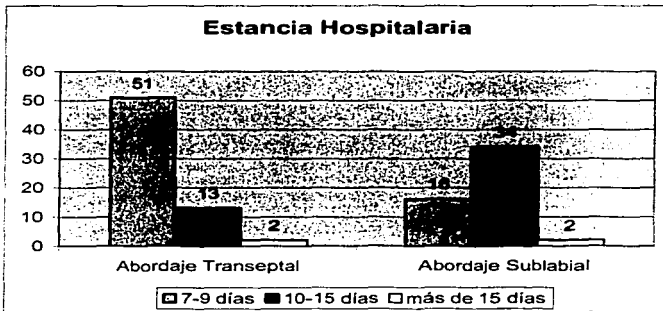
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Retiro del Taponamiento Nasal					
Dias	Abordaje Transeptal		Abordaje Sublabial		Total
7	53	72.60%	20	27.40%	73
	80.30%		38.50%		
10	13	28.80%	32	71.20%	45
	19.30%		61.50%		
	66		52		118



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

DIAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA POSQUIRURGICA					
Días	Abordaje Transeptal		Abordaje Sublabial		Totales
7-9	51	76.10%	16	23.90%	67
	77.30%		30.80%		56.80%
10-15	13	27.70%	34	72.30%	47
	19.70%		65.40%		39.80%
más de 15	2		2		4
	3.00%		3.80%		3.40%
Total	66		52		118
	55.90%		44.00%		

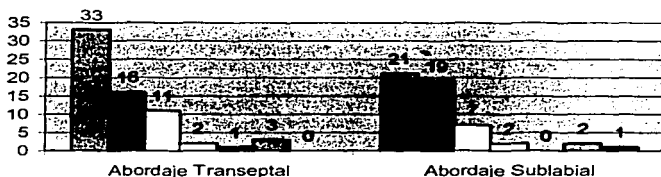


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO DEFINITIVO

Diagnóstico Histopatológico	Abordaje Transeptal		Abordaje Sublabial		Total
Adenoma Acidófilo	33	50.00%	21	40.40%	54
	61.10%		38.90%		55.80%
Adenoma Cromofóbo	16	24.20%	19	36.50%	35
	45.70%		54.30%		29.70%
Adenoma Basófilo	11	16.70%	7	13.50%	18
	61.10%		38.90%		15.30%
Craneofaringioma	2	3.00%	2	3.80%	4
	50.00%		50.00%		3.40%
Meningioma	1	1.50%	0	0%	1
	100%		0.00%		0.80%
Aracnoidecele	3	4.50%	2	3.80%	5
	60%		40.00%		4.20%
Cordoma	0	0%	1	1.90%	1
	0.00%		100%		0.80%
	66		52		118
	55.90%		44.10%		

Diagnóstico Histopatológico Definitivo



Adenoma Acidófilo
 Craneofaringioma
 Adenoma Basófilo
 Meningioma
 Aracnoidecele
 Cordoma

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

COMPLICACIONES DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

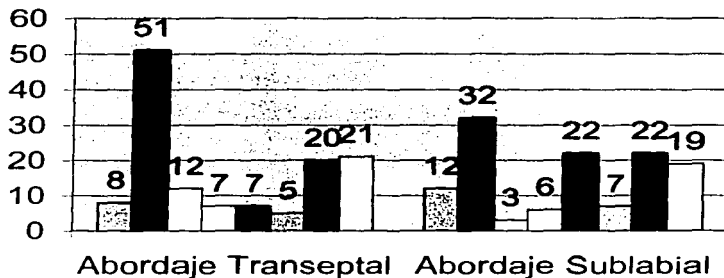
Complicación	Abordaje Transeptal		Abordaje Sublabial		Total
Epistaxis Positivo	8	60.00%	12	40.00%	20
	12.10%		23.10%		16.90%
Epistaxis Negativo	58	59.20%	40	40.80%	98
	87.90%		76.90%		83.10%
Total	66		52		118
	55.90%		44.10%		
Desgarro de Mucosa Positivo	51	61.40%	32	38.60%	83
	73.30%		61.50%		70.30%
Desgarro de Mucosa Negativo	15	42.90%	20	57.10%	35
	22.70%		38.50%		29.70%
Total	66		52		118
	55.90%		44.10%		
Perforación Septal Positivo	12	80.00%	3	20.00%	15
	18.20%		5.80%		12.70%
Perforación Septal Negativo	54	52.40%	49	47.60%	103
	81.80%		94.20%		87.30%
Total	66		52		118
	55.90%		44.10%		
FLCR Positivo	7	53.80%	6	46.20%	13
	10.60%		11.50%		11.00%
FLCR Negativo	59	56.20%	46	43.80%	105
	89.40%		88.50%		89.00%
Total	66		52		118
	55.90%		44.10%		

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Parestesia Nasal y de dientes superiores Positivo	7	24.10%	22	75.90%	29
	10.60%		42.30%		24.60%
Parestesia Nasal y de dientes superiores Negativo	59	66.30%	30	33.70%	89
	89.40%		57.70%		75.40%
Total	66		52		118
	55.90%		44.10%		
Sinequias Positivo	5	41.70%	7	58.30%	12
	7.60%		13.50%		10.20%
Sinequias Negativo	61	57.50%	45	42.50%	106
	92.40%		86.50%		89.80%
Total	66		52		118
	55.90%		44.10%		
Anosmia Positivo	20	47.60%	22	52.40%	42
	30.30%		42.30%		35.60%
Anosmia Negativo	46	60.50%	30	39.50%	76
	69.70%		57.70%		64.40%
Total	66		52		118
	55.90%		44.10%		
Atrofia de mucosa y cornetes Positivo	21	52.50%	19	47.50%	40
	31.80%		36.50%		33.90%
Atrofia de mucosa y cornetes Negativo	45	57.70%	33	42.30%	78
	68.20%		63.50%		66.10%
Total	66		52		118
	55.90%		44.10%		

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COMPLICACIONES DE OTORRINOLARINGOLOGIA



- ▣ Epistaxis
- Desgarro de Mucosa
- Perforación Septal
- FLCR
- Parestesia Nasal y de dientes superiores
- ▣ Sinequias
- Anosmia
- Atrofia de mucosa y cornetes

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

Del total de 118 pacientes estudiados 52 pacientes se abordaron por la vía sublabial; de éstos 12 fueron masculinos con un porcentaje de 23.1% y 40 femeninos con un porcentaje de 76.9%. Los pacientes que se abordaron por vía transeptal fueron 66; de éstos 21 fueron masculinos con un porcentaje de 31.8% y 45 femeninos con un porcentaje de 68.2%.

El total de pacientes femeninos estudiados fue de 85; de éstos un 47.2% se abordaron por vía sublabial y un 52.9% por vía transeptal.

El total de pacientes masculinos fue de 33 de estos un 36.4% se abordaron por vía sublabial y un 63.6% por vía transeptal.

Chi cuadrada Mantel- Haenszel = 1.09

Valor - P = 0.29562505

El promedio de edad en el grupo sublabial fue de 44 años con una edad mínima de 19 años y una edad máxima de 69 años.

El promedio de edad en el grupo transeptal fue de 41 años con una edad mínima de 16 años con una edad máxima de 72 años.

Chi cuadrada de Bartlett's = .0001

Grados de libertad = 1

Valor - P = 0.975826

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El tipo de seno esfenoideal que se encontró en cada abordaje realizado para el grupo sublabial, se encontró que para el tipo sellar en 38 paciente con un porcentaje de 73.1% y del tipo presellar en 14 paciente con un porcentaje 26.9%, el tipo conchal no se encontró en ningún paciente.

Para el grupo transeptal se encontró el tipo sellar en 49 pacientes con un porcentaje de 74.2% y el tipo presellar en 17 pacientes con un porcentaje 25.8%, el tipo conchal no se encontró en ningún paciente.

El tipo de seno sellar se encontró en 87 pacientes con un porcentaje de 73.7% de éstos un 43.1% se observaron por vía sublabial y un 56.3% se observaron por la vía transeptal.

El tipo presellar se encontró en 31 pacientes con un porcentaje de 26.3%, de éstos un 45.2% se observaron por vía sublabial y un 54.8% se observaron por vía transeptal.

Chi - cuadrada Mantel Haenszel = 0.02
Valores - P = 0.88691189

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El tiempo en que se realizó el retiro del taponamiento nasal anterior fue a los 7 y 10 días, para el grupo sublabial a los cuales se les retiró a los 7 días fueron 20 pacientes con un porcentaje de 38.5% y a 32 pacientes se les retiró a los 10 días con un porcentaje de 61.5%.

En el grupo transeptal a 53 pacientes se les retiró a los 7 días, con un promedio de 80.3% y a 13 pacientes se les retiró a los 10 días con un porcentaje de 19.7%

El total de pacientes a los que se les retiró a los 7 días fueron 73, de estos un 27.4% fueron por vía sublabial y un 72.6% por vía transeptal.

El total de pacientes a los que se les retiró el tapón a los 10 días fueron 45, de estos un 71.2% por vía sublabial y un 28.8% por vía transeptal.

Chi cuadrada de Bartlett's = 2.371

Grados de libertad = 1

Valor - P = 0.123600

Se valoró los días de estancia intrahospitalaria posterior a la intervención quirúrgica los cuales se subclasificaron en 3 grupos: grupo A aquellos que permanecieron de 7 a 9 días, el grupo B de 10 a 15 días y grupo C con permanencia por más de 15 días.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EL abordaje sublabial reportó 16 pacientes en el grupo A con un porcentaje de 30.8%, 34 pacientes en el grupo B con un porcentaje 65.4% y 2 en el grupo C con un porcentaje 3.8%.

El abordaje por la vía transeptal se reporto 51 pacientes en el grupo A con un porcentaje 77%, 13 pacientes en el grupo B con un porcentaje 19.7% y 2 pacientes en el grupo C con un 3%.
67 pacientes que permanecieron hospitalizados posquirurgicamente de 7 a 9 días de estos un 23.9% se abordaron por vía sublabial y un 76.1% por vía transeptal.

47 pacientes permanecieron hospitalizados de 10 a 15 días de estos un 72.3% se abordaron por vía sublabial y un 27.7% por vía transeptal.

47 pacientes permanecieron hospitalizados por más de 15 días fueron 4 de estos un 50% para cada abordaje.

Chi Cuadrado = 26.38
Grados de libertad = 2.
Valor de P = 0.00000187

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El diagnóstico histopatológico definitivo fue el siguiente para el grupo sublabial: el adenoma acidófilo se encontró en 21 pacientes con un 40.4%, el adenoma cromófobo se encontró en 19 pacientes con un 36.3% el adenoma basófilo en 7 pacientes con un 13.5%, el craneofaringeoma se encontró en 2 pacientes con un 3.8%, aracnoidocele en 2 pacientes con un porcentaje de 3.8% y un paciente con cordoma con un porcentaje 1.9%.

En el grupo transeptal el adenoma acidófilo se encontró en 33 pacientes con un 50%, el adenoma cromófobo con 16 pacientes con un 24.2%, el adenoma basófilo con 11 pacientes con un 16.7%, craneofaringeoma en 2 pacientes en 3%, un pacientes con meningioma con 1.5%, aracnoidocele en 3 pacientes con 4.5%. El total de pacientes con un diagnóstico de adenoma acidófilo fue de 54; de éstos un 38.9% se abordaron por vía sublabial, un 61.1% se abordaron por vía transeptal.

El total de pacientes con un diagnóstico de adenoma cromófobo fue de 35 de estos un 54.3% se abordaron por vía sublabial, y un 45.7% se abordaron por vía transeptal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El total de pacientes con diagnóstico de adenoma basófilo fue de 18, de estos un 38.9% se abordaron por vía sublabial, y un 61.10% por vía transeptal.

El total de craneofaringeomas fue de 4; de éstos un 50% para cada abordaje. El total de meningiomas fue de 1, el cual se presentó por vía transeptal.

El aracnoidocele se presentó con un total de 5 pacientes, de los cuales un 40% se presentaron por vía sublabial, y un 60% por vía transeptal.

Se presentó un cordoma el cual se abordó por la vía sublabial.

Las complicaciones posquirúrgicas fueron las siguientes la epistaxis se presentó en 12 pacientes por la vía sublabial con un porcentaje de 23.1%, para el abordaje transeptal fueron 8 con un 12.2%, el desgarro de la mucosa se presentó para la vía sublabial en 32 pacientes con un porcentaje 61.5%, para el abordaje transeptal se observo en 51 pacientes con un porcentaje de 77.3%.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La perforación septal se presentó en tres pacientes por la vía sublabial con un 5.8% y 12 pacientes por vía transeptal con un porcentaje de 18.2%, la fistula de líquido cefalorraquídeo se presentó en 6 pacientes abordados por vía sublabial con un porcentaje de 11.5%, y por vía transeptal se presentó en 7 pacientes con un porcentaje de 10.6%, parestesia de nariz y dientes superiores se presentó en 22 pacientes que se abordaron por vía sublabial con un porcentaje 42.3% y 7 pacientes por vía transeptal con un porcentaje de 10.6%, las sinequias se presentaron por abordaje sublabial en 7 pacientes con un porcentaje de 13.5% y 5 pacientes por vía transeptal con un porcentaje de 7.6%; la anosmia se presentó en 22 pacientes que se abordaron por vía sublabial con un porcentaje de 42.3% y 20 pacientes por la vía transeptal con un porcentaje de 30.3%; la atrofia de mucosa y cornetes se presentó en 19 pacientes abordados por vía sublabial con un 36.5%, y 21 pacientes por vía transeptal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

La comparación de presentación por edad y sexo fue igual en ambos grupos y no hubo diferencia estadísticamente significativa, encontrando una mayor presentación de tumores ocupativos de silla turca en mujeres con un 72% en comparación con los hombres en un 28%.

El tipo de seno esfenoidal que predominó fue el Sellar con un 73.7% con un ligero predominio de presentación por la vía transeptal con 56.3% , comparado con la vía sublabial que fue 43.7%, no siendo estadísticamente significativa, con una chi cuadrado de 0.02.

Se encontró una diferencia significativa en Chi cuadrada de 2.371 para el tiempo de retiro de taponamiento nasal, retirando el taponamiento nasal anterior en forma más temprana por la vía transeptal.

El tiempo de estancia hospitalaria posterior a la intervención quirúrgica fue mucho mayor para los abordaje realizados por vía sublabial en comparación con la vía transeptal con una valor de Chi cuadrado = 26.38.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las complicaciones que predominaron en el abordaje por vía sublabial fueron epistaxis en 60% y parestesia nasal y de dientes superiores con 75.1% en comparación con la vía transeptal.

Las complicaciones que predominaron en el abordaje por vía transeptal fueron desgarro de mucosa septal con 61.1% y perforación septal en 80% en comparación con la vía sublabial.

La realización correcta de la técnica quirúrgica y el conocimiento de la anatomía del área quirúrgica, repercute en una menor incidencia de desgarros de mucosas, perforaciones septales, fistulas de líquido cefalorraquídeo, de igual importancia es la correcta aplicación de métodos de hemostasia (taponamiento nasal, suturas) que causarán menor sangrado posquirúrgico.

Una de las desventajas que se concluye del abordaje sublabial es la presencia de parestesias nasales y de dientes superiores.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

1. Abe T.L. Transnasal surgery for prolactin secreting pituitary adenomas in childhood and adolescence. *Surgical Neurology*. 57(6). Jun 2002; 369-378.
2. Rovit RL. Transsphenoidal surgery. *Journal of Neurosurgery*. 95(6). Dec. 2001; 1083-1096.
3. Yamada S. Less-invasive sublabial unilateral transseptal approach for transsphenoidal surgery. *Neurologia Medico-Chirurgica*. 42(7). Jun. 2002; 318-321.
4. Jane JA Jr. The surgical management of pituitary adenomas in series of 3,093 patients. *Journal of the American College of Surgeons*. 193(6) Dec 2001; 651-659.
5. Sheehan, M T. Preliminary Comparison of the Endoscopic Transnasal vs the sublabial Transseptal Approach for clinically Nonfunctioning Pituitary Macroadenoma. *Mayo Foundation for Medical Education and Research*. 74(7) July 1999; 661-673.
6. Massoud, A.F. Transsphenoidal surgery for pituitary tumors. *Archives of disease in Childhood*. 76(5). May 1997; 398-404.
7. Lee, H.W. Association with Pre-and Intraoperative Factors and with Cavernous Sinus and Central Venous Pressures. *International Anesthesia Research Society*. 84(3) March 1997; 545-550.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOTECA

8. Pamela U. Unusual Causes of Sellar/Parasellar masses in a Large Transsphenoidal Surgical Series. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. 81(10).1996; 3455-3459.
9. Sun Ho Kim. Transcolumellar approach in transsphenoidal pituitary surgery for patients with small nostril. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 125.2001; 609-612.
10. Nienke R. Ten- Year Follow- Up Results of Transsphenoidal Microsurgery in Acromegaly. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. 85. 2000; 4596-4602.
11. Veldman, Ronald. G. Apparently Complete Restoration of Normal Daily Adrenocorticotropin, Cortisol, Growth hormone, and Prolactin Secretory Dynamics in Adults with Cushing's Disease after Clinically Successful Transsphenoidal Adenectomy. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. 85(11); November 2000. 4039-4046.
12. Damjanovic. S. Serum Leptin Levels in Patients With Acromegaly before and after Correction of Hypersomatotropism by Trans-sphenoidal surgery. *The Journal of clinical Endocrinology and Metabolism*. 85(1); January 2000; 147-154.
13. Gamment C. Rhinosurgical Experience with the transseptal- transsphenoidal hypophysectomy: Technique and long- term results. *Laryngoscope*. March 1990; 286-289.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

14. Michael H. Transnasal pituitary tumor surgery. Laryngoscope. 1000; April 1990, 427-429.
15. Paparella and Shumrick; Intranasal Hypophysectomy. Otolaryngology, Volumen III. 2903 - 2021.
16. Byron J Bailey. Head and Neck surgery Otolaryngology. volumen I. capitulo 32,402-412.
17. K.J.Lee Essential Otolaryngology, Head and Neck Surgery Appleton and Lange, septima edición.1998; 345-351.
18. Paul J.Donald Surgery of the Skull base. Lippincott - Raven 1998; 555-581.
19. C. Álvarez Escolá. Tumores hipofisarios. Medicine 1993; 6 (30); 1255-1263.
20. Robbins. Manual de Patología Estructural y Funcional. Interamericana. 1992. Capitulo 17, 484 - 485.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN