

11236.

Res.  
7-A



# Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios de Postgrado  
Facultad de Medicina

Centro Hospitalario "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E.

RESULTADOS DE HIPOFISECTOMIA POR LA VIA  
TRANSEPTAL, CON LA TECNICA DE COTTE

T E S I S

Que para obtener el Título de  
ESPECIALISTA EN OTORRINOLARINGOLOGIA

P r e s e n t a

DRA. MA. GUADALUPE CHAN VALLE



México, D. F.

**TESIS CON  
PALLA DE ORIGEN**

1985



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **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 está 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.

## INTRODUCCION.-

La presente revisión realizada en el C.H. 20 de Noviembre I.S.S.S.T.E. es con el fin de reportar los resultados en el manejo quirúrgico de pacientes con diagnóstico de microadenoma hipofisiario, usando la vía transnasal, de acuerdo a la Técnica de Cottle.

Presentando por primera vez, el abordaje a la silla turca vía Maxila-Premaxila sin combinarla con la gingivolabial, - entrando únicamente por la hemitransfixión (lámina 2 ).

Incluimos detalladamente la anatomía y fisiología nasal, para el mejor entendimiento de por que la cirugía debe realizarse el Médico Especialista.

## HISTORIA.-

La hipofisectomía se ha venido realizando, por diferentes vías usándose desde el principio de este siglo, el abordaje transesfenoidal para los microadenomas hipofisarios.

En 1906 ( 1 ) Scholoffer revisó una publicación de Giordano, quien al parecer fué el primero en utilizar la vía transnasal para el acceso a hipófisis.

Kocher en 1909 realizó por primera vez la resección submucosa del septum. Chiari en 1912 usó la vía transesfenoidal, mediante una incisión paranasal en el borde interno de la órbita. En 1909 Cushing usó la vía frontonasal en un paciente acromegálico ( 1 ). Dandy ( 1 ) en 1918 describió una nueva vía de acceso con colgajo osteoplástico.

Durante los siguientes veinte años del informe de los casos de Cushing, la mayoría de los Neurocirujanos continuaron usando la vía transfrontal en los tumores hipofisarios. ( 1 ).

Ulteriormente en la década de los 60 empezó el uso del intensificador de imágenes y del microscopio quirúrgico

así como de los antibióticos y glucocorticoides, lo cual hizo resurgir la vía transesfenoidal para los tumores hipofisarios.

Hardy ( 2 ) difundió la vía transnasal, transesfenoidal sublabial, con el uso del microscopio y el intensificador de imágenes con televisión, la cual se usa en la actualidad en la mayoría de los servicios de Neurocirugía, realizándola conjuntamente con el Otorrinolaringólogo .

Eugene B. Kern ( 2 ) en 1975 inició en la Clínica Mayo el uso de la vía Maxila-premaxila, combinada con la gingivolabial, reportando las siguientes complicaciones: fístula de ICR, perforación septal, diabetes insípida permanente, meningitis, oclusión vascular y daño hipotalámico.

Al iniciar en el C.H. 20 de Noviembre el tratamiento de adenomas hipofisarios, usando la vía transnasal, el Jefe de servicio de Otorrinolaringología sugirió el abordaje transesfenoidal con la técnica de Cottle, sin combinarla con la sublabial, entrando únicamente por la hemitransfixión. ( 3 )

Seleccionando los pacientes, por las características del tumor y otras variables mencionadas en el capítulo correspondiente . ( 3 )

Se han reportado varias técnicas, las cuales se -

usan o no dependiendo de las características del tumor, ó del número y gravedad de las complicaciones.

A continuación las mencionamos:

La vía trans-antro-etmoido-esfenoidal, proporciona un campo amplio, pero es en línea oblicua, involucrando estructuras paranasales completamente sanas, implicando mayor tiempo quirúrgico y riesgo de sangrado, además de infección frecuente. ( 3 )

La osteoplástica nasal, ocasiona retracción cicatricial en dorso de nariz, siendo estéticamente indeseable y mayor trauma facial.

La gingivolabial, es una de las mejores técnicas ( 4 ) así como la más usada mundialmente. No se han reportado alteraciones importantes de la función nasal, aunque implica: más tiempo quirúrgico, mayores molestias postoperatorias, parestesias en dientes superiores, casi siempre permanentes. ( 4 ).

Técnicas quirúrgicas reportadas:

- 1.- Transcraneal
- 2.- Extracraneal : Transnasal, transplatina, osteoplástica nasal, transantral.
- 3.- Radiaciones
- 4.- Teleradiaciones.

## 5.- Ultrasonido.

La hipofisectomía se divide en tres etapas; a) abordaje a la silla turca. b) Remoción de la glándula. c) Reparar-- la dehiscencia. ( 5 )

Siendo el primero y el último inciso de importancia para el Otorrinolaringólogo ya que su conocimiento anatómico y habilidad quirúrgica, facilitará ó demorará el trabajo del Neurocirujano, dependiendo también de ello algunas complicaciones como; hemorragia, salida de LCR, perforaciones septales, deformidad y atrofia nasal etc. ( 6 ).

## FISIOLOGIA.-

Para el profano, la nariz es sobre todo el órgano del olfato y su función de defensa del sistema respiratorio ocupa un segundo lugar. ( 7 )

El recalentamiento, la humectación y la filtración del aire respirado, son también funciones de la mucosa nasal, cuya importancia solo se hace evidente cuando estas funciones son trastornadas, comprometiendo así el bienestar general.

El profano lo mismo que el Médico subestiman a menudo las consecuencias que acarrea una perturbación de la función respiratoria de la nariz, olvidando que estos trastornos pueden lesionar el conjunto del aparato respiratorio.

Lo anterior es con el objeto de interesar al lector en el tema, anexando bibliografía, ya que la información es muy extensa, siendo de interés insistir en el manejo especializado de estos pacientes . ( 8 ) ( 9 ).

## EMBRIOLOGIA Y ANATOMIA DE SENO ESPEROIDAL.-

Los senos paranasales se desarrollan a partir del crecimiento externo de la pared lateral de las cavidades nasa-

les.

Al igual que los otros senos, los esfenoidales se originan a partir del cuarto mes de vida fetal, iniciando su osificación en el quinto mes de vida intrauterina, encontrándose muy avanzada al nacimiento, pudiéndose apreciar a cada lado de la línea media, con una capacidad aérea de 3 a 4 mm ( 10 )

Radiológicamente se visualizan a partir del se-  
gundo al tercer año de vida, alcanzando la neumatización completa al final de la pubertad.

Este capítulo es de interés , ya que las anomalías congénitas, pueden contraindicar la cirugía.

Podemos encontrar innumerables variables en su desarrollo, pueden ser pequeños, medianos, grandes o aun tan amplios que invaden parte de las alas mayores del esfenoides-  
la esfísis pterigoides y en ocasiones hasta la porción basilar del occipital.

Es de interés clínico también su expansión hacia las celdillas etmoidales posteriores, con lo que pueden establecer relación directa con el seno maxilar. Es frecuente la-  
impactación de celdillas etmoidales sobre el esfenoides a expensas de su cavidad.

Cada seno esfenoidal está separado de su homólogo por un tabique a veces incompleto y la cavidad puede ser irregular ó multiloculada.

#### ANATOMIA QUIRURGICA DE SENO ESFENOIDAL.

Situado posteriormente a la cavidad nasal superior y el laberinto etmoidal. El sitio del ostium es variable de acuerdo al grado y dirección de su neumatización.

Mientras la parte posterior del septum nasal está usualmente en la línea media, el septum interesfenoidal raramente se encuentra así, siendo a veces oblicuo u horizontal. Las relaciones anatómicas son muchas y el cirujano debe reconocerlas exactamente. Así podemos apreciar, un puente superolateral formado por el canal óptico, la arteria carótida y el nervio maxilar pueden mellar la pared lateral del seno, un punto sobre el piso del seno puede ser el canal del vidiano. La parte posterior del seno está casi invariablemente en contacto con la silla turca, separado por una delgada lámina ósea.

Existen numerosas estructuras que pueden encontrarse en plano coronal a través de la silla turca, incluyendo: seno cavernoso, arteria carótida interna, las tres ramas del trigémino, tercero, cuarto y sexto nervios motores. (11)

## ANATOMIA QUIRURGICA DE LA NARIZ.-

El Cirujano rinólogo tiene la obligación de conocer exactamente la anatomía nasal, con el fin de preservarla ó restaurarla lo más posible. ( 8 )

No es común encontrar descrita detalladamente la anatomía nasal en los libros.

Anatómicamente la pirámide nasal está dividida en cuatro partes:

- 1.- Pirámide ósea
- 2.- Bóveda cartilaginosa
- 3.- Lóbulo
- 4.- Septum.

La pirámide ósea se encuentra formada por: - los procesos nasales del frontal, procesos del maxilar y huesos propios.

Existen estructuras de vital importancia como la espina nasal, la cual ofrece resistencia considerable a fracturarse, siendo además soporte nasal, debe evitarse la manipulación exagerada de esta zona, ya que ocasiona abundante sangrado y secuelas de sensibilidad por -

su inervación, como parestesias e hipoestusias.

El área donde los huesos nasales se unen a los cartílagos laterales superiores y al septum, es el centro del soporte del techo nasal. Cottle le llamó Area K.

Septum.- Es formado por los huesos nasales, espina del frontal, lámina perpendicular del etmoides, vómer-cresta esfenoidal, cresta nasal del hueso palatino, cresta del maxilar superior, premaxila, espina maxilar, cartílagocuatrandrangular, cartílagos laterales superiores, septum membranoso y columna.

La irrigación está dada por ramas de la carótida interna y externa.

La inervación a partir del nervio trigémino y el vidiano, formado por la unión del petroso superficial mayor del VII par y el petroso profundo del IX, llevando fibras parasimpáticas.

## INDICACIONES PARA ABORDAJE PURAMENTE TRANSEPTAL-

El abordaje transeptal, transesfenoidal a la silla turca, es útil en el manejo de lesiones selares y paraselares, microadenomas, lesión de seno esfenoidal y rinorrea de líquido cefalorraquídeo.

Los parámetros utilizados en este C.H. son:

- 1.- Diámetro tumoral alrededor de 10mm con míma extensión supraselar ( 2 a 3 mm).
- 2.- Pacientes tratados con bromoergocriptina -- preoperatoriamente en caso de requerirlo.
- 3.- Pacientes con neumatización del seno esfenoidal adecuada, sin anomalías congénitas.
- 4.- Ausencia de patología ocupativa de fosas nasales.
- 5.- Ausencia de cuadro infeccioso.

Lo contrario de lo mencionado, serán contraindicaciones, excepto el número dos.

## REQUISITOS PREOPERATORIOS.-

- 1.- Fotografía de control
- 2.- Valoración neurooftalmológica
- 3.- Valoración Endocrinológica

4.- Valoración Otorrinolaringológica.

5.- Angiografía carotídea, pneumoen--  
cefalografía, AP y lateral de crá-  
neo, tomografía de senos paranasa  
les.

La evaluación preoperatoria del paciente es muy im-  
portante. El examen neurooftalmológico incluye: fondo de ojo, a  
gudeza visual y campimetría ( 2 )

El Endocrinólogo determina la función hormonal, des-  
sempeñando un importante papel en este equipo. Tanto en el preo-  
peratorio como después de la cirugía a corto y a largo plazo.

La examinación neuroradiológica incluye : AP y late-  
ral de cráneo, tomografía de senos paranasales, arteriografía ca-  
rotídea y pneumoencefalografía ( 2 )

Valoración rinológica desglosada en el siguiente ca-  
pítulo.

## TECNICA QUIRURGICA.-

Se describe principalmente el abordaje transnasal basado en la vía Maxila- Premaxila del Dr Mauricio Cottle, usa da por primera vez en 1979 en el C.H. 20 de Noviembre para hipofisectomía sin combinarla con la gingivolabial, .( 1 ).

Desde 1979 al momento actual ha estado vigente la siguiente técnica:

Es importante mencionar la utilidad de una buena vasoconstricción en todo el procedimiento de tal forma que el Neurocirujano pueda trabajar en un campo limpio.

- 1.- Toma del septum membranoso con pinza de columna. ( lámina 2 )
- 2.- Colocación de protector de ala ( lámina 2 )
- 3.- Luxación del borde caudal del septum hacia -- el vestibulo nasal derecho (para cirujano -- diestro). ( lámina 2 )
- 4.- Corte del tejido epitelial sobre el borde caudal del cartilago septal con hoja 15. (2B )
- 5.- Discción con tijera punta fina ó iris de tejido conectivo subyacente.
- 6.- Corte de fibras cruzadas y pericondrio sobre el borde caudal.

- 7.- Colocación de ganchos en borde caudal de cartílago septal e inicios de colgajo de túnel anterior izquierdo, retirando pinza de columnela y protector de ala.
- 8.- Corte y raspado subpericondrial de todo el cartílago septal en su cara izquierda primero con cuchillo de cottle y rinoscopio número 3 sin ganchos. ( lámina 3A )
- 9.- Corte con hoja 15 ó Beaver recta de las fibras cruzadas sobre premaxila en la zona de articulación osteocartilaginosa, entre cartílago septal y premaxila.
- 10.-Perforación de túnel inferior derecho elevando el periostio sobre la premaxila derecha, y el piso nasal. (lámina 3B ).
- 11.-Perforación de túnel inferior izquierdo.
- 12.-Continuación de los tres túneles en plano subperióstico posteriormente.
- 13.-Desarticulación del cartílago septal de su unión con la lámina perpendicular, rechazando dicho cartílago a la derecha del paciente. (lámina 5A, 5B )
- 14.-Corte con tijera fuerte de septum de lá-

mina perpendicular en su porción alta y en su unión con el vómer.

15.- Fractura de lámina perpendicular de su unión con el rostrum del esfenoides, puede ser desplazada a la derecha ó extraída en su totalidad. Para ésto es necesario hacer un túnel derecho alto, iniciándolo a nivel de la articulación del cartilago septal y lámina perpendicular. ( lámina 6B )

16.-Una vez descubierto el rostrum, con la pinza de Middleton Jansen se muere la cresta septal de la misma, se llega al esfenoides con pinza mordiente de Kerrison Jacoby, ex trayendo la mucosa del seno.

Al terminar el tiempo nasal con la apertura -- del seno esfenoidal, se coloca al paciente en posición se misentada, colocándose el intensificador de imágenes y el microscopio quirúrgico. Una vez abierto el seno se inserta el espéculo nasal.

A continuación se abre la parte anterior del -- piso de la silla turca hasta obtener las dimensiones que permitan la exploración adecuada del contenido intraselar.

La Duramadre se incide en forma de cruz, después con control radiológico por monitor, se efectúa la extracción de la tumoración y mediante la observación microscópica se comprueba la situación del tejido hipofisiario normal. (7B)

Después de efectuar hemostasia con gelfoam, se coloca la pieza de músculo extraída del muslo y cuando hay salida de ICR se coloca una pieza de fascia, procediéndose a la reconstrucción nasal. ( lámina 8 )

El equipo de rinología vuelve actuar efectuando lo siguiente:

- 17.- Colocación de cartilago en ventana de piso de silla turca frente a la fascia colocada. (L 9)
- 18.- Obliteración de seno esfenoidal con músculo.
- 19.- Colocación de taponamiento nasal anterior bilateral fraccionado, con cinta de gasa húmeda en solución fisiológica.
- 20.- Colocación de fragmentos de lámina perpendicular de donde fueron extraídos. (Lámina 9 )
- 21.- Sutura de borde caudal del cartilago septal a la región preespinal.
- 22.- Sutura de Hemitransfixión derecha. (Lámina 10)
- 23.- Punto en ocho ó preespinal: (lámina 10 )

En aquellos pacientes con patología nasal, tipo desviación septal, se realizó extracción de la misma, en caso de afectación de algún seno, en el mismo tiempo quirúrgico se resolvió la patología.

#### POSTOPERATORIO.-

Desde el punto de vista endocrinológico se reduce la dosis de hidrocortisona durante los primeros tres días, administrándose después prednisona hasta llegar a la dosis de mantenimiento. Para detectar diabetes insípida se efectúan los siguientes exámenes: diuresis, densidad urinaria, osmolaridad sérica y urinaria, electrolitos séricos.

Se realiza examen neurológico completo, con énfasis en fondo de ojo, agudeza visual, campimetría y motilidad ocular.

La revisión Otorrinolaringológica incluye:

- 1.- Descartar datos de fístula de LCR nasal
- 2.- Epistaxis
- 3.- Cubrirlo con antibiótico sistémico mientras tenga el taponamiento nasal.
- 4.- Investigar parestesias en la zona intervenida.
- 5.- Descartar mala movilidad del moco.

- 6.- Vigilar vitalidad de la mucosa nasal
- 7.- Control de retracción cicatrizal, especialmente en pirámide nasal externa, que ocasiona deformidad.
- 8.- Perforación septal, especialmente en-  
área IV.

## MATERIAL Y METODOS.-

Se realizó una revisión, en un estudio retrospectivo de cinco años, de expedientes del archivo clínico del C.H. - 20 de Noviembre, desde 1979-1983, de pacientes hipofisectomizados, por vía transnasal, con la técnica de Maxila-Premaxila.

Con el objeto de valorar los resultados y compararla técnica mencionada con otras, quedando la presente revisión abierta a una comprobación posterior con grupo testigo.

Todos los pacientes fueron recibidos por el Servicio de Neurocirugía y tratados conjuntamente con Endocrinología Oftalmología, Radiología y Otorrinolaringología.

Fueron seleccionados treinta expedientes de acuerdo a las siguientes variables:

- Diagnóstico de ingreso
- Cualquier edad
- Diámetro de hipófisis en la tomografía
- Diagnóstico otorrinolaringológico, con ó sin desviación septal.
- Hallazgos en la tomografía de senos paranasales
- Resultados bacteriológicos de exudado nasal y faríngeo.

#### CONTROL POSTOPERATORIO

- Epistaxis
- Salida de LCR
- Deformidad nasal
- Perforación septal, atrofia nasal
- Fecha de alta.

De los treinta pacientes, 7 ( 23.3 % ) fueron hombres y 23 ( 76.7 % ) fueron mujeres.

El 100 % de los pacientes ingresaron con diagnóstico de microadenoma hipofisario, de los cuales 1 ( 3.3.% ) ya - había sido intervenido extrahospitalariamente, evolucionando con perforación septal postquirúrgica.

Doce pacientes ( 40% ) se les detectó desviación -- septal obstructiva, cuatro de ellos con patología sinusal, de - tectada radiológicamente. como opacidad de senos maxilares, ta - bicamiento de los mismos y opacidad de senos frontales. El gér - men más común en los exudados nasales fue stafilococo coagulasa positiva.

Tres pacientes ( 10% ) requirieron tratamiento por infección de vías aéreas superiores antes de la intervención.

#### TIEMPO DE CONTROL POSTOPERATORIO.-

- 8vo día .- Retiro de taponamiento nasal, dejando placas de RX.
- 15vo día .- Retiro de placas y valoración de puntos básicos ( anotados a continuación)
- 20vo día .- Valorar puntos básicos
- 30vo día .- Valorar puntos básicos
- 3 meses .- Alta a control en 6 meses
- 9 meses .- Alta a control en su lugar de origen.

#### PUNTOS BASICOS DE REVISION EN O.R.L.

- 1.- Velocidad de reducción de la circunferencia de la narina.
- 2.- Integridad de la mucosa frente al rostrum del esfenoides y lámina perpendicular.
- 3.-Presencia de sinequias y resolverlas en forma temprana.
- 4.- Salida de LCR
- 5.- Evitar retención de moco e infección a nivel etmoidal y maxilar.
- 6.- Valorar alineación de septum
- 7.- Evaluación de cicatrización en laceraciones, si es que las hubo.
- 8.- Comportamiento del ciclo de cornetes.

- 9.- Buscar datos de atrofia nasal
- 10.- Instruir continuamente al paciente en el cuidado de su nariz ( cuando y como lubricarse y sonarse ).
- 11.- Epistaxis.

## RESULTADOS.-

Cuatro pacientes (13.3%) fallecieron, las causas determinadas fueron: cisticercosis cerebral, broncoaspiración, infarto talámico, cardiopatía arterioesclerótica.

Tres pacientes (10%) presentaron salida de LCR -- nasal, un paciente (3.3%) desarrolló perforación septal.

Un paciente (3.3%) fue reintervenido por craneotomía frontoparietal derecha, para resección completa de adenoma recidivante.

Doce pacientes (40%) los cuales tenían desviación septal obstructiva, se les eliminó en el mismo tiempo quirúrgico. Uno con patología sinusal (quiste) requirió Cadwell -- Luck, evolucionando satisfactoriamente.

### Análisis de casos complicados:

Paciente de sexo femenino en la cual se presenta -- accidente quirúrgico, al lesionar la rama meningohipofisaria derecha, ocasionando pérdida sanguínea importante, requiriendo ligadura de la carótida interna. Evolucionó rápidamente, por lo que se trasladó a terapia intensiva, donde usó al broncoaspirar.

Paciente que fallece por infarto talámico a los nueve días de operado, reportándose en la hoja quirúrgica, -- que el aparato de criocirugía se quedó disparado por diez minutos sobre la silla turca.

Paciente que evoluciona tórpidamente, con diagnóstico transoperatorio de cisticercosis cerebral.

Paciente con antecedente de cardiopatía arterioesclerótica, la cual se reportó estable hasta el momento quirúrgico, descompensándose su padecimiento cardíaco en el postoperatorio.

Los pacientes que presentaron fístula de LCR, -- dos de ellos requirieron reintervención, encontrando desgarró de aracnoides y desplazamiento y absorción de músculo. Se -- realizó recolocación de músculo, fascia y grasa, evolucionando satisfactoriamente. El tercero se controló con reposo.

La paciente que desarrolló perforación septal a los dos años de operada, se cree fué probablemente por la reposición incompleta de cartilago en la estructura septal.

Es evidente que por la técnica quirúrgica no hubo complicaciones distintas a las de una septoplastia.

De acuerdo a lo reportado ( 12 ) con otras técnicas podemos mencionar las siguientes ventajas.

COMENTARIOS.-

De acuerdo a esta revisión la técnica usada ofrece varias ventajas con otras reportadas (12), (13).

Es indiscutible que el número de complicaciones -- así como la gravedad de las mismas es mínimo. De acuerdo al -- presente reporte sólo cuatro pacientes se complicaron (13.3%) siendo solucionadas adecuadamente estas complicaciones.

El abordaje transeptal por los planos supericóndricos, se considera un procedimiento sencillo; que no requiere -- demasiado tiempo quirúrgico, con recuperación postoperatoria -- de los pacientes corta ( 24 hrs).

Además ofrece la ventaja de mejorar, no sólo de -- preservar la función nasal, como se reporta en la presente re- visión, en la cual se eliminó el problema de desviación septal lo cual no ofrecen otras técnicas.

La manipulación de estructuras normales es menor -- comparativamente con las técnicas más usadas como son la trans- antro-etmoidal y la sublabial.

No reportamos parestesias, ni retracción de colum- neta, como en el caso de la vía sublabial. ( 2 )

Secuelas estéticas no reportadas.

Desde el punto de vista otorrinolaringológico la consideramos una buena técnica, siempre y cuando se realice por manos especializadas y el manejo integral del paciente se haga conjuntamente con Especialistas.

El microscopio quirúrgico y el intensificador de imágenes, son instrumentos indispensables para la realización de este abordaje, ya que las estructuras manejadas son milimétricas.

Es importante el control a largo plazo de estos pacientes, por todo el equipo ( Neurocirujano, Endocrinólogo, Oftalmólogo, Otorrinolaringólogo ). Respecto al control rinológico se vigilará, la presencia de atrofia nasal ó perforación septal.

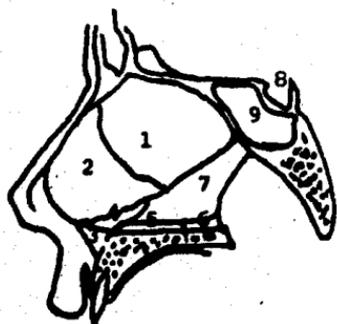
El enfoque de la presente revisión es principalmente desde el punto de vista Otorrinolaringológico. Sin olvidar que este reporte ha sido posible gracias al trabajo de equipo de Neurocirugía, Endocrinología, Oftalmología, Radiología y Otorrinolaringología

TECNICA QUIRURGICA

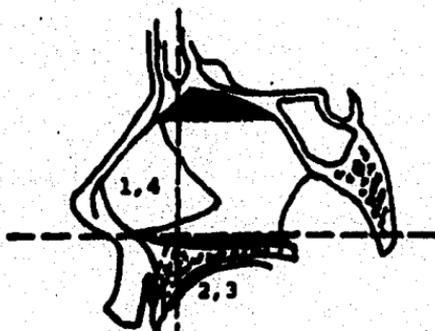
HIPOFISECTOMIA

VIA MAXILA PREMAXILA

DE COTTLE.



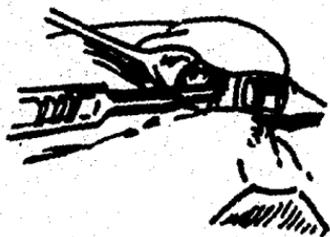
A



ANATOMIA QUIRURGICA. ( 1 )

Lámina A: 1-Lámina perpendicular del etmoides, 2-Lámina cuadrangular, 3-Espina nasal, 4- Premaxila, 5- Maxila, 6- Cresta palatina 7-Vómer, 8-silla turca, 9-Seno esfenoidal.

Lámina B: 1-Túnel anterior izquierdo, 2-Túnel inferior derecho, 3-Túnel inferior izquierdo, 4-Túnel anterior derecho.

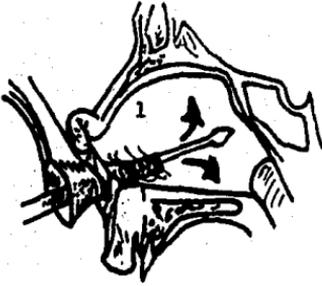


2 A



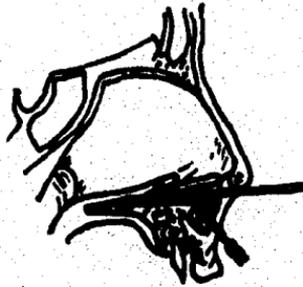
2 B

LAMINA 2.

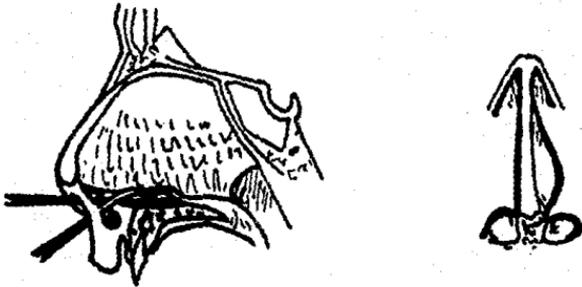


3A: Túnel anterior izquierdo

3B: Túnel inferior derecho

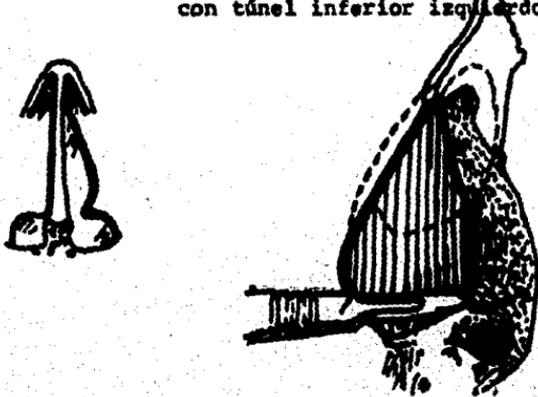


LAMINA 3.



4A: Túnel inferior izquierdo.1

4B: Unión de túnel anterior izquierdo con túnel inferior izquierdo.



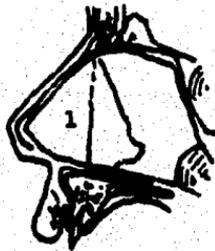
PLAQUETA 4.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

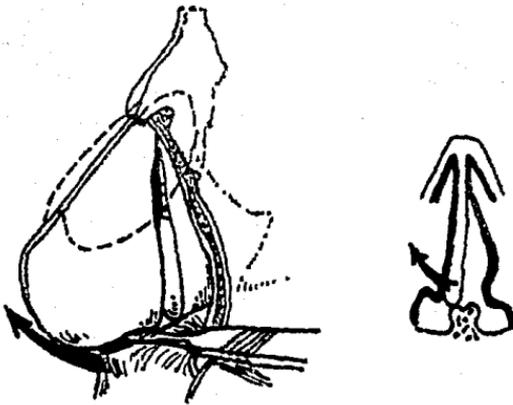


5A: Cuchillo de Cottle. 1

5B: 1-Incisión septal vertical, 2-Elevador de Cottle,

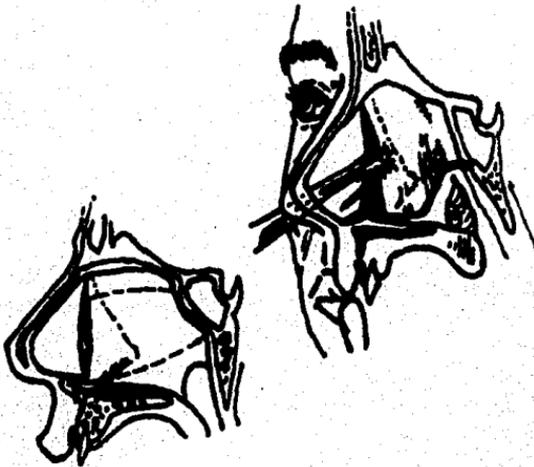


LAMINA 5.

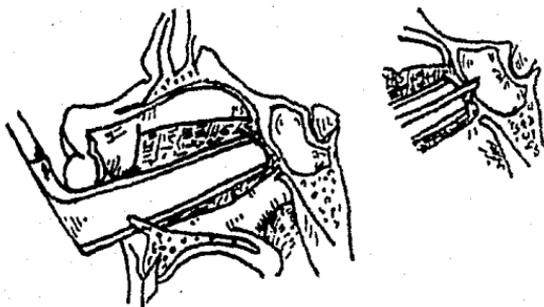


6A: Desarticulación de borde caudal de septum de espina nasal y premaxila.

6B: Remoción de estructura septal.



LAMINA 6.

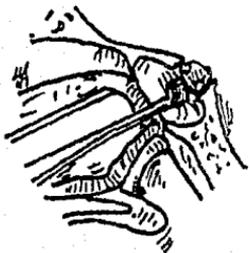


7A: Vista lateral de abordaje a silla turca.

7B: 1-Remoción de piso de silla turca, 2-Incisión en cruz sobre duramadre.



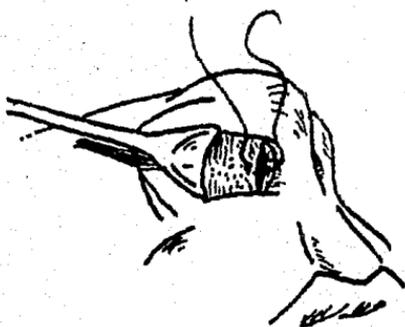
LAMINA 7.



Colocación de injerto en parte anterior de silla turca.



LAMINA 8.



LAMINA 10.



LAMINA 9

BIBLIOGRAFIA.-

- 1.- Vía de acceso Transeptal en el tratamiento quirúrgico de los adenomas de hipófisis.  
Cirugía y Cirujanos. Vol 48. Num 3. 1980.
- 2.- The Transseptal approach to the pituitary gland  
Eugene B. Kern. Rhinology, 59-78. 1978.
- 3.- Surgery of the Upper Respiratory System.  
Hypophysectomy. Vol I pag 79-100. 1979.
- 4.- Sublabial Rynoseptoplastic Technique for transphenoidal pituitary surgery by a hinged-septum method.  
J. Neurosurg 52. 867-870. 1980.
- 5.- Intranasal hypophysectomy.  
Paparella and Shumrick. Otolaryngology vol III--  
pag 2903-2021. 1980.
- 6.- Cushing's Disease: Management by Transsphenoidal-pituitary microsurgery.  
JCS and M. vol 50. No 2. 1980

- 7.- Forum Médico. La mucosa nasal y sus problemas.  
Prof. C.R. Pfaltz 1982.
- 8.- Fundament de Anatomy and surgery of the nose.  
Kenneth H. Hinderer M.D. 1979.
- 9.- Fisiology Nasal. Paparella and Shumrick.  
Otolaringology vol I. 1980.
- 10.- Otorrinolaringología pediátrica.  
Levy Pinto pag 23-24 1979.
- 11.- Paparella and Shumrick Otolaringology. Vol I --  
Surgery of the Upper respiratory System. vol I  
pag 5. 230 1980
- 12.- Hypophysectomy , adverse effects.  
Laryngoscope 1982 Jan; 92 (1): 155-7.
- 13.- Paparella and Shumrick.  
Otolaringology. Vol III Intranasal Hypophysectomy  
2903-2921. 1980.