

1er. Congreso Paraguayo de Neurocirugía 2da. Jornada de Accidentología



SOCIEDAD
PARAGUAYA DE
NEUROCIRUGÍA

2-4

Prof. Dr. Luis Costas

CIRUJANO OTORRINOLARINGOLÓGICO

Noviembre 2017

**Hotel Excelsior
ASUNCIÓN - PARAGUAY**



Acceso trans nasal, endoscópico a Hipofisis

CENTRO OTORRINOLARINGOLOGICO

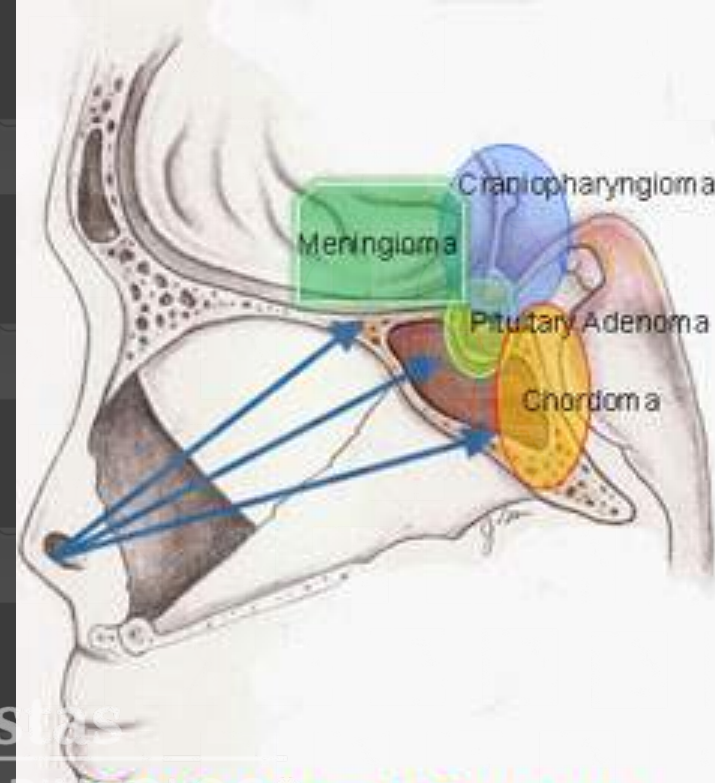


Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

Prof. Dr. L. Costas Gastiaburo MD, MMORL (SA)

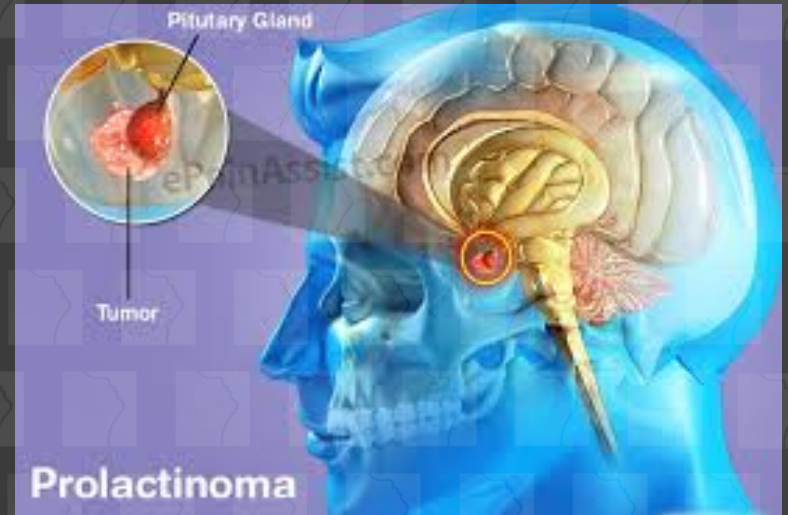
Patologías selares

- Micro/macroadenomas
- Craneofaringioma
- Tumores quísticos (Rathke)
- Meningiomas
- Cordomas/Condrosarcomas



Prof. Dr. Luis Cosío
CIRUJANO OTORRINOLARINGÓLOGO

Sintomas



- Afectación de pares craneales
- Alteraciones hormonales
- Cefalea/Hallazgo casual

Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

HISTORIA

ANTECEDENTES

- ❖ 1889: Primera cirugía hipófisis Victor Horsley en vía transcraneal.
- ❖ 1907 Schloffer, el padre de la cirugía moderna de hipófisis, primera cirugía vía transesfenoidal.
- ❖ 1919 Cushing desarrolló la técnica sublabial, transeptal y transesfenoidal combinando el método de Schloffer, mortalidad (5.6%).
- ❖ 1956 Gerald Guiot (1000 Qx) usando fluoroscopia.
- ❖ 1967 Jules Hardy: Abordaje Transnasal Transeptal, uso Microscopio.



Hermann Schloffer (1868 - 1937)



Williams Cushing (1869 - 1939)

HISTORIA ANTECEDENTES

- ❖ 1980's Messerklinger y Wigand, continuado por Stammberger, Kennedy... Emplearon los telescopios en cirugía nasosinusal.
- ❖ Finales 90's Sethi, Jho y Carrau, et al. Describieron los AEE resección de tumores hipofisarios y nasosinuales.

Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



Abordaje de la hipófisis asistida por video endoscopia

Microscopio vs. endoscopio

Microscopio:

Ventajas:

- Visión estereoscópica.
- Familiaridad.
- Facilidad de la movilidad.

Desventajas:

- Visión lateral limitada.
- Visión superior limitada.

Endoscopio:

Ventajas:

- Amplio campo de visión

Visión gran angular

- Visión lateral excelente
- Visión superior excelente

- Ópticas diámetro pequeño
- Mínima alteración del tejido adyacente

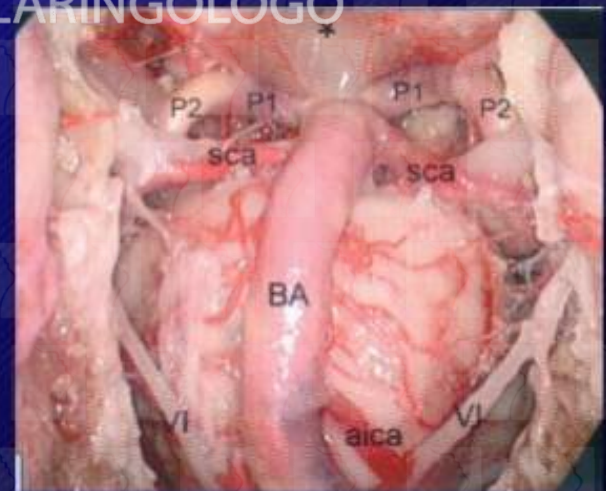
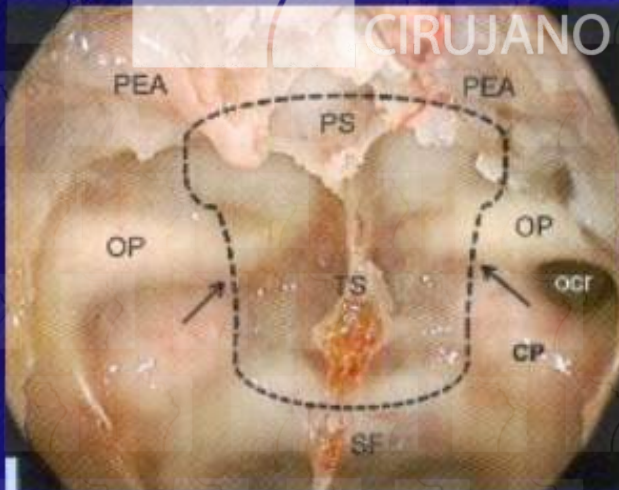
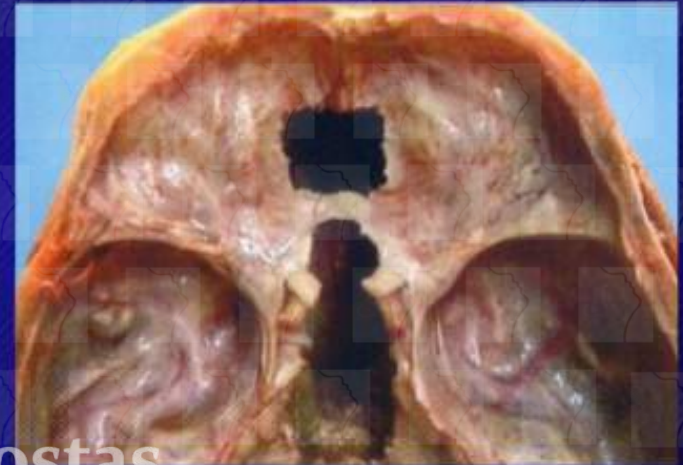
Desventajas:

- Pérdida de visión estereoscópica
- Empañamiento del lente

Los límites tradicionales del abordaje transesfenoidal clásico se han extendido en **plano sagital** (lamina cribiforme, el clivus, unión craneoespinal, así como espacio supraselar); **coronal** (Lesiones laterales a la órbita, el seno cavernoso y ápex petroso).

Prof. Dr. Luis Costas

CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



EVOLUCION DE LA CIRUGIA DE HIPOFISIS EN EL PARAGUAY

1981-PRIMERA CIRUGIA TRANSESEFENOIDAL EN PARAGUAY(SUBLABIAL). IPS . DR MARIO FELTES

2003- ACCESO TRANSNASAL ENDOSCOPICA (ENT) Y RESECCION VIA MICROSCOPIO

2012-INICIA ERA DE CIRUGIA ENDOSCOPICA TRANSNASAL A CUATRO MANOS, PRIMERO EN LOS SERVICIOS PRIVADOS LUEGO EN LOS PUBLICOS.

ACTUALMENTE:

HOSPITAL NACIONAL DE ITAGUA:

2017 FEBRERO 17 CASOS

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL:

APROX 20 A 25 CASOS POR AÑO

HOSPITAL DE CLINICAS FCM :

APROX 15 CASOS POR AÑO

SECTOR PRIVADO :

10 CASOS POR AÑO

2004



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

Curso base de craneo, con Prof Aldo stamm, Dr Gomez, dra Alarcon 2014

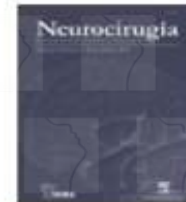


Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



NEUROCIRUGÍA

www.elsevier.es/neurocirugia



Investigación clínica

Abordaje endonasal endoscópico extendido a la base del crá

Acta Otorrinolaringol Esp. 2012;63(5):339-347

Omar Lóp

Departamento:



Acta Otorrinolaringológica Española

Prof. Dr. Luis Costas

www.elsevier.es/otomina



ORIG

Abc
deFern
y JoServic
HospitRecibí
Dispon

CIRUGÍA ENDOSCÓPICA AVANZADA DE BASE DE CRÁNEO Y ESPACIOS PARANASALES

Cirugía endoscópica de los tumores hipofisarios

Bartolomé Oliver Abadal^a y Humbert Massegur Solench^b^aServicio de Neurocirugía, Hospital Mútua de Terrassa, Terrassa, Barcelona, España.^bServicio de Otorrinolaringología, Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau, Barcelona, España.

Dx :RMN

tumor: tamaño



localización

contenido

invasión / extensión

Tumor en pituitaria observado en resonancia magnética



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

ANATOMÍA BÁSICA DE LA REGIÓN
SELART1 sagital **SIN** CONTRASTE I.V

Adenohipófisis ISO
Neurohipófisis HIPER

T1 sagital **CON** CONTRASTE I.V

Adenohipófisis HIPER
Neurohipófisis HIPER

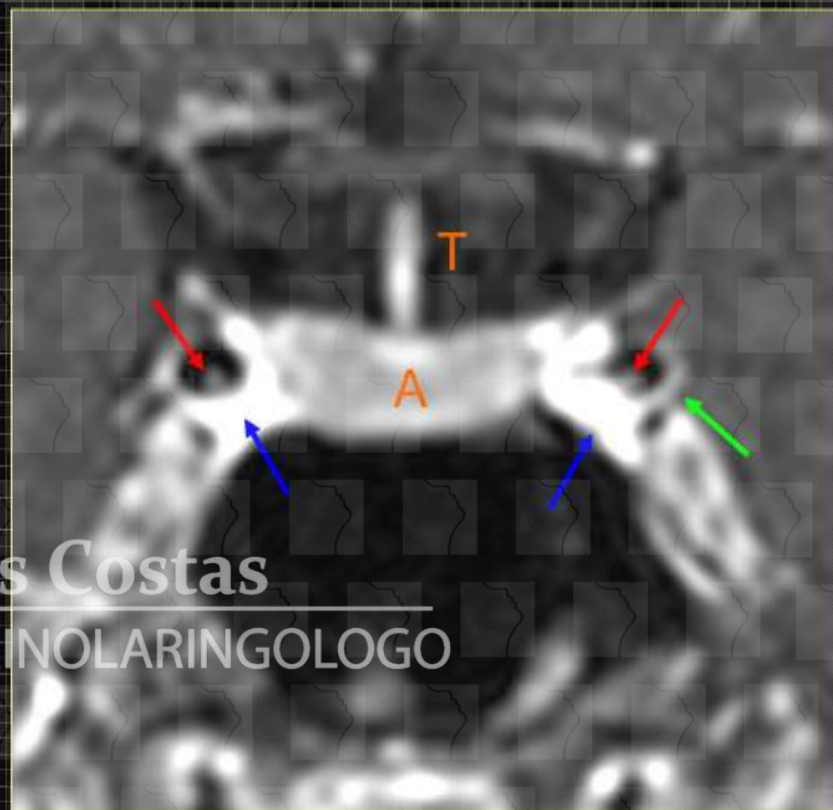
Se observa el claro realce homogéneo de la **adenohipófisis** y del **infundíbulo hipofisario**, tras la administración de contraste i.v paramagnético.

ANATOMÍA BÁSICA DE LA REGIÓN SELAR



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGÓLOGO

MENINGES, SENO CAVERNOSO Y ARTERIA CARÓTIDA INTERNA



Coronal T1 sin contraste

En los cortes coronales se visualiza de manera óptima la trayecto **intracavernoso de la ACI** (vacío de flujo). La secuencia con contraste i.v demuestra una fase tardía de adquisición de imágenes, con **realce del seno cavernoso** que circunda la ACI.

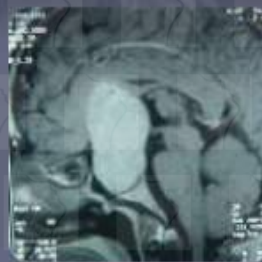
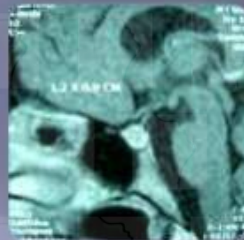
Vemos nuevamente el idéntico comportamiento en T1 de la **adenohipófisis (A)** y del **tallo hipofisario (T)**.

Las **meninges** también realzan tras la administración del contraste i.v

Coronal T1 con contraste

Clasificación imagenológica Hardy-Vezzina

- ▣ **Grado 0:** microadenoma intraselar completo. <10mm
- ▣ **Grado 1:** microadenoma intraselar con distorsión selar local. 10mm
- ▣ **Grado 2:** Macroadenoma con expansión local de la silla. >10mm
- ▣ **Grado 3:** macroadenoma con destrucción local del piso de la silla e invasión al seno esfenoidal o senos cavernosos.
- ▣ **Grado 4:** macroadenoma con destrucción total e invasión local.



Extensión Supraselar:

0 : Ninguna

A: En la Cisterna Supraselar.

B: Receso Anterior Del 3er Ventrículo

C: Desplazamiento del 3er Ventrículo.

Extensión Paraselar.

D: Intradural

E: En Seno Cavernoso

Evaluación pre-operatoria: TAC

**LE DIJE MÁNDAME UNA
FOTO DE TUS SENOS**



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



ME ENVIÓ ESTO

Prof. Dr. L. Costas

Evaluación pre-operatoria: TAC

- El desarrollo de la tomografía computarizada, esencial en el diagnóstico de la patología nasosinusal.
- Identificación de las variantes anatómicas

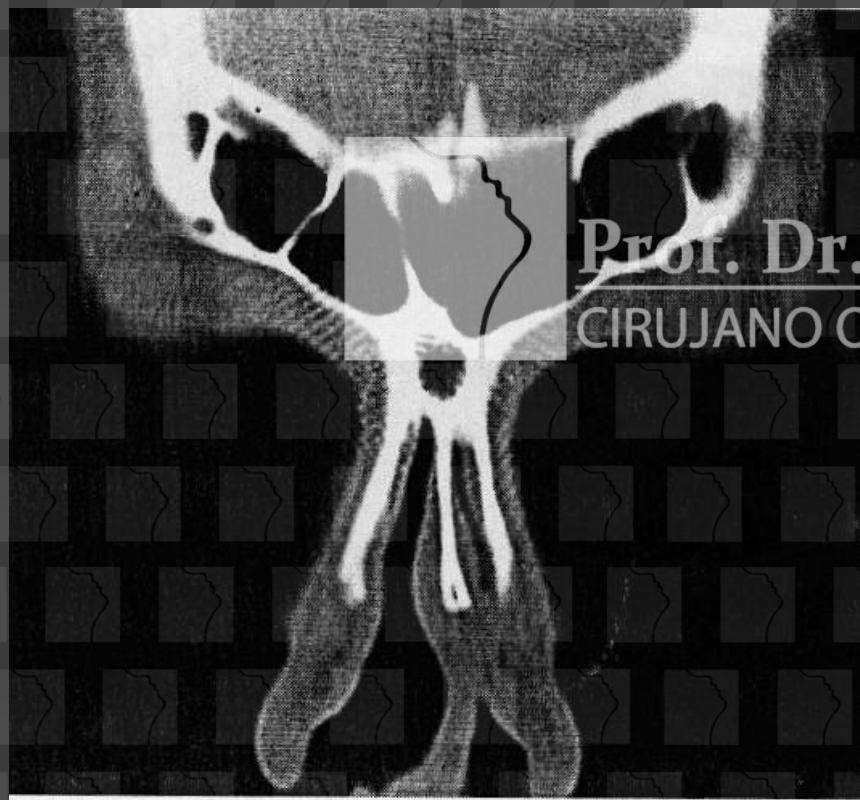
Prof. Dr. Luis Costas

CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



Prof. Dr. L. Costas

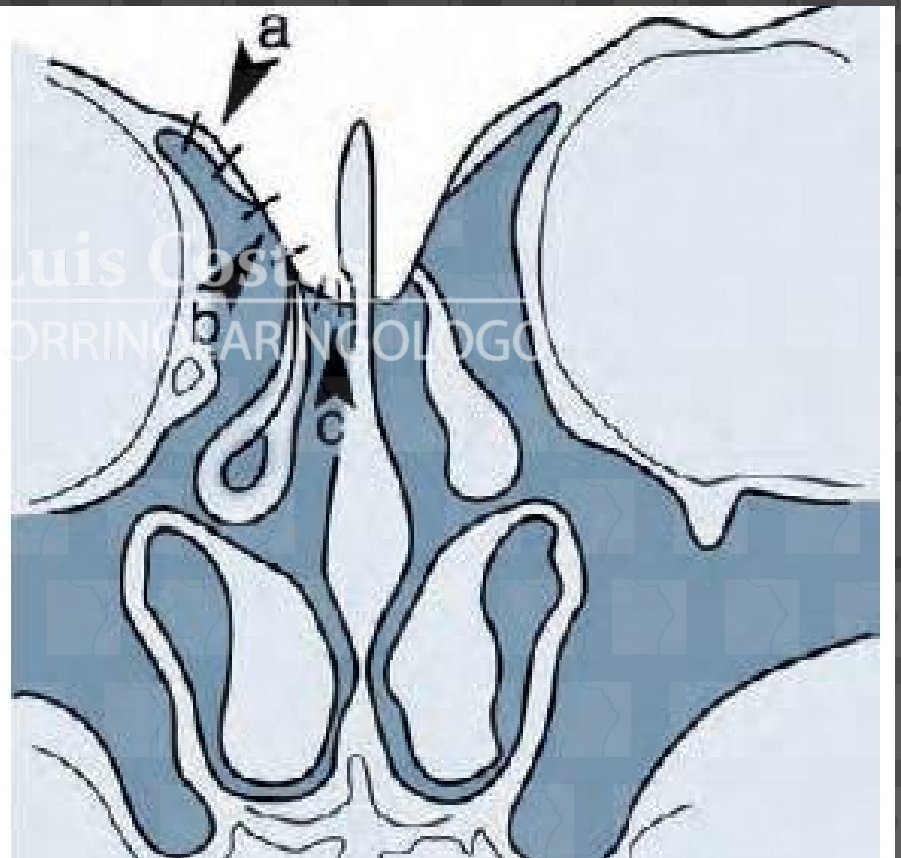
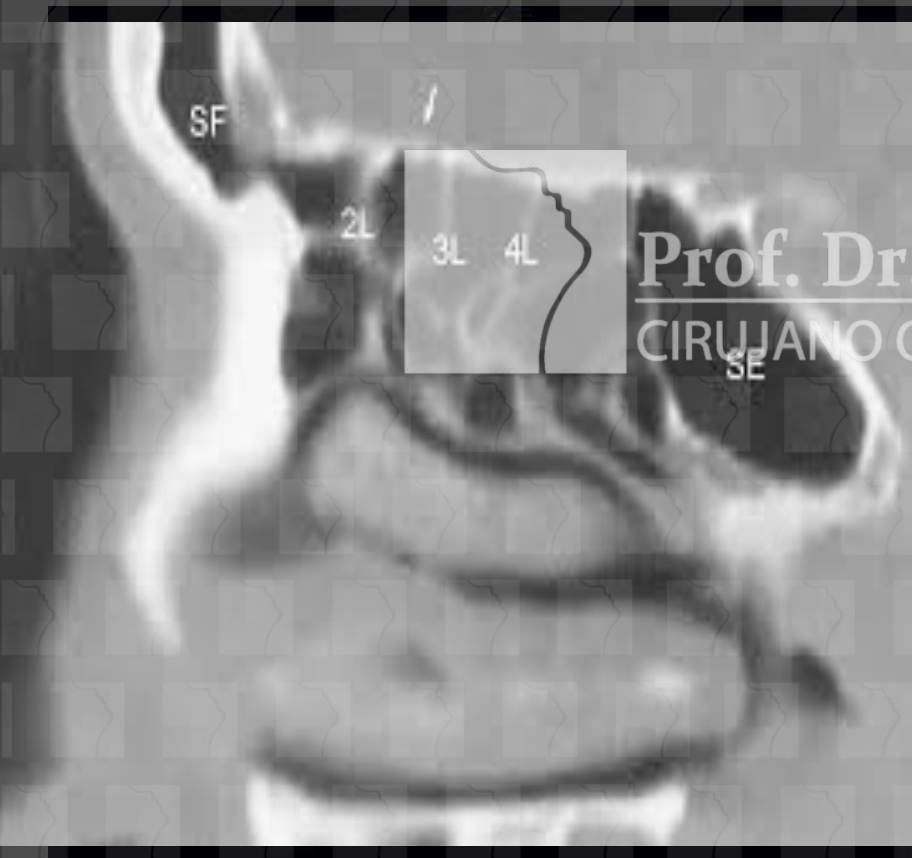
PATOLOGIA SEPTAL



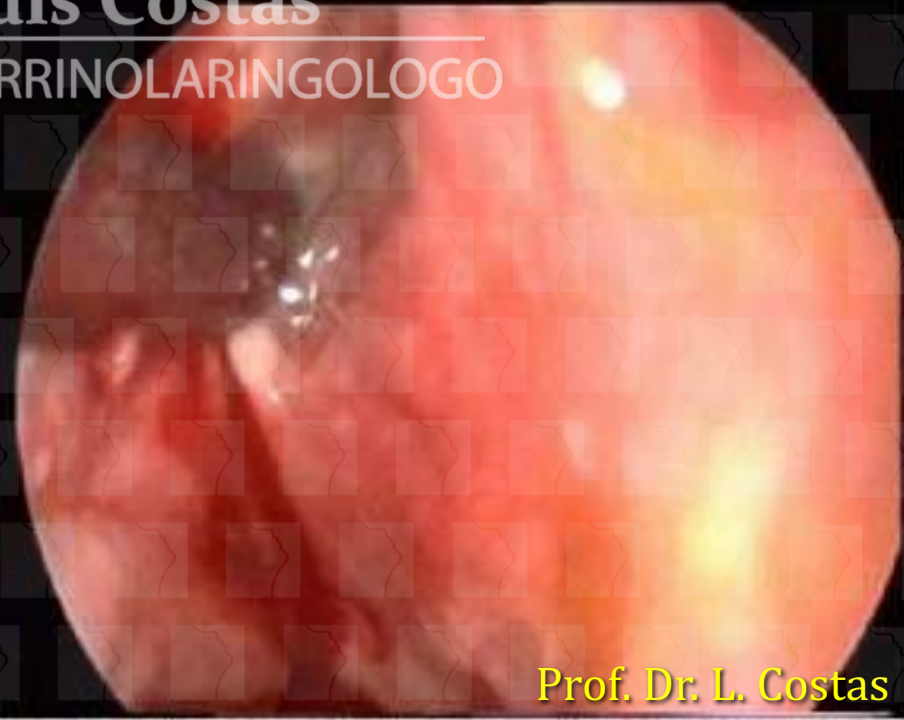
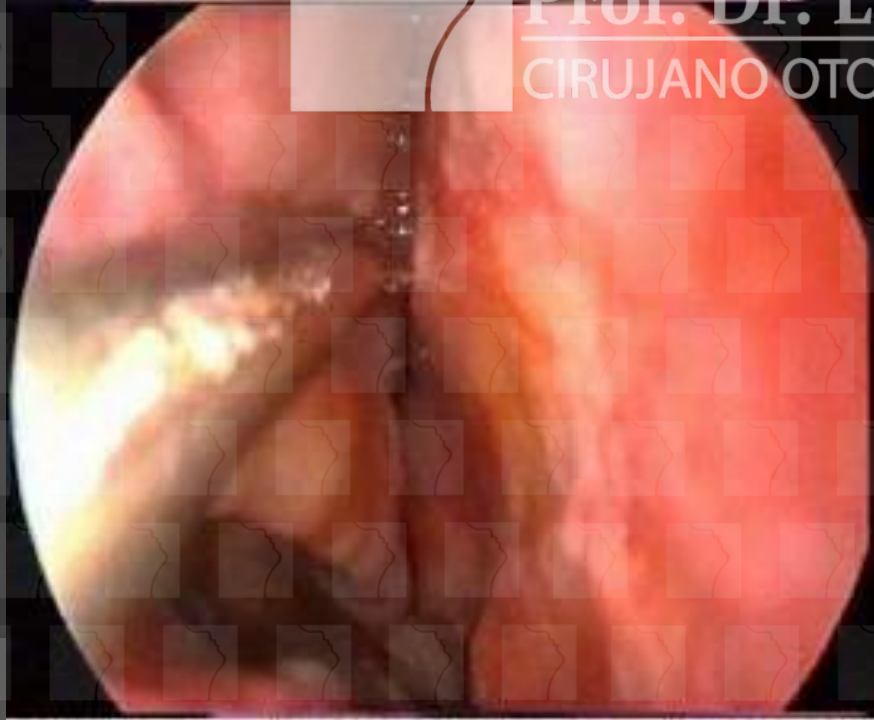
Prof. Dr. L. Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



Anatomia ETMOIDAL



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINO-LARINGOLOGO

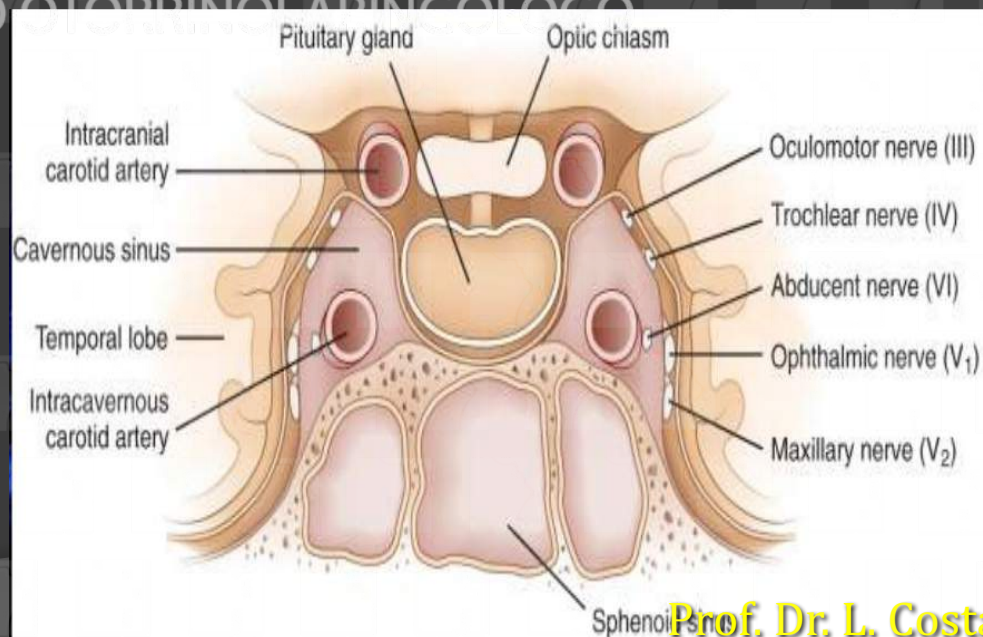
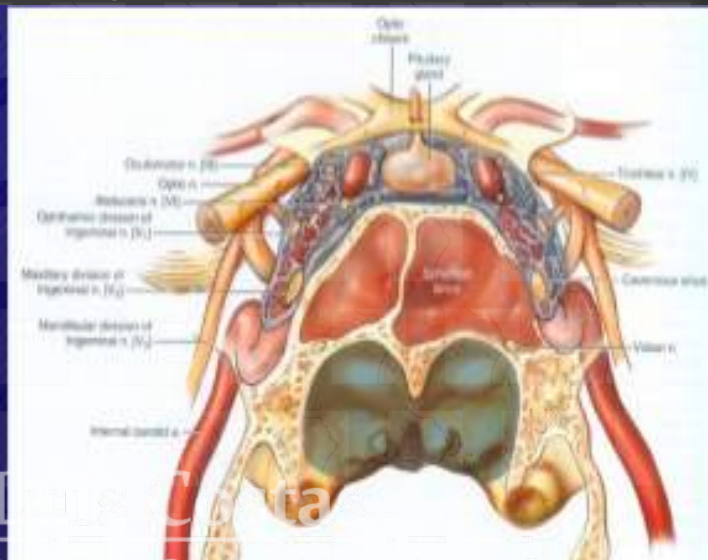


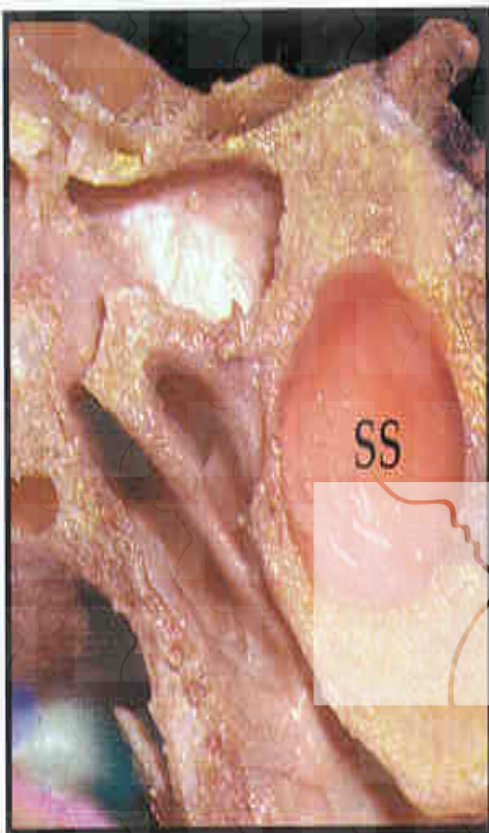
Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

Evaluación pre-operatoria

- TAC,
- Seno esfenoidal

neumatización
tamaño/simetría
intersepto
relaciones





Conchal

0%—Lang

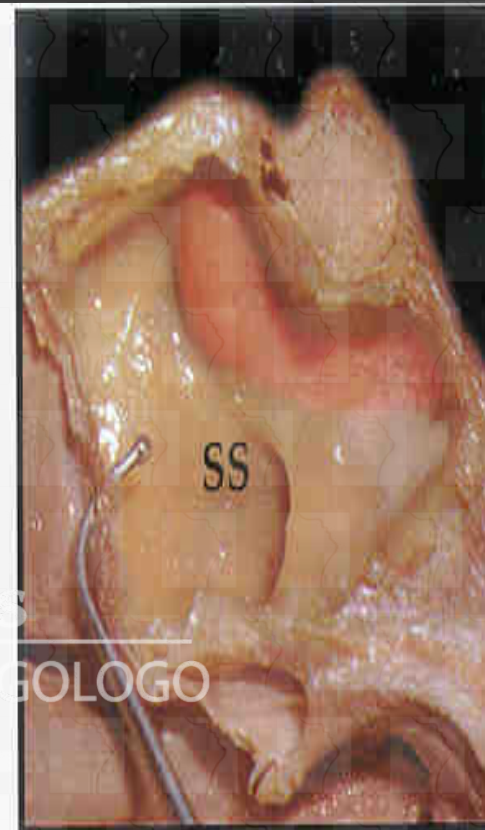
5%—Congdon



Presellar

23.8%—Lang

28.0%—Congdon

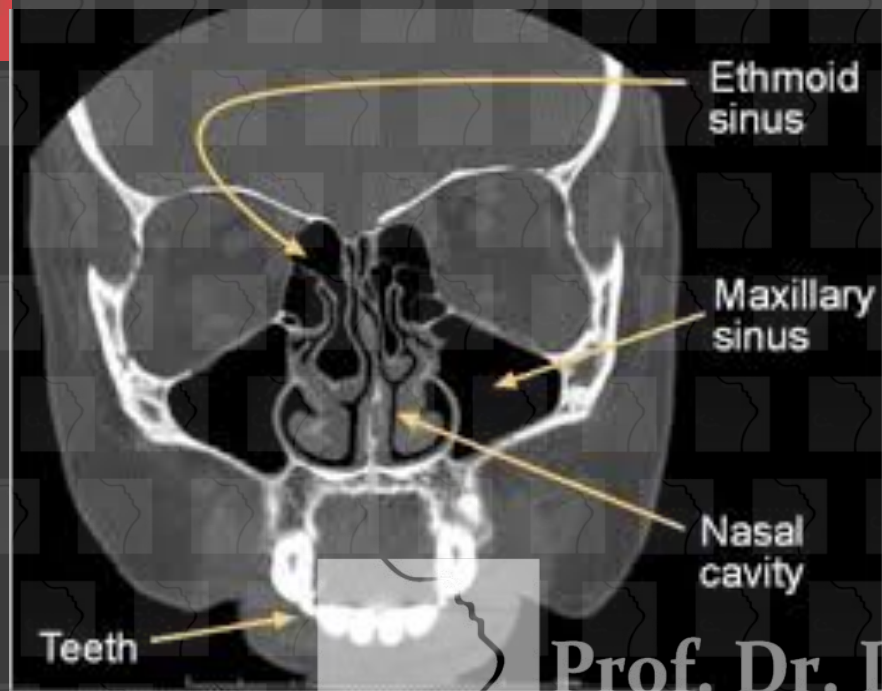


Sellar (including “postsellar”)

76.2%—Lang

67.0%—Congdon

Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



Prof. Dr. Luis Costas

CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



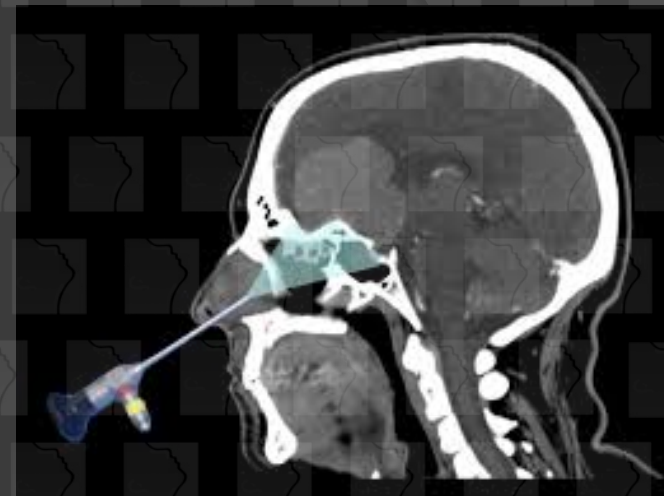
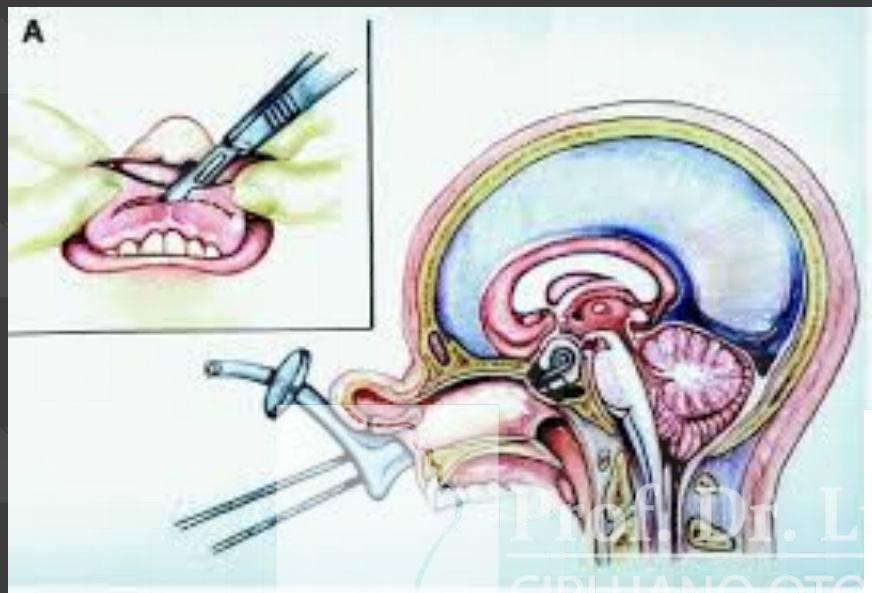
Modalidades de atención quirúrgica.

- ▣ Transcraneal pura.
- ▣ Transepto-esfenoidal.
- ▣ Transnasal.
- ▣ Transciliar.
- ▣ **Transnasal endoscópica.**
- ▣ **Mixtos...**

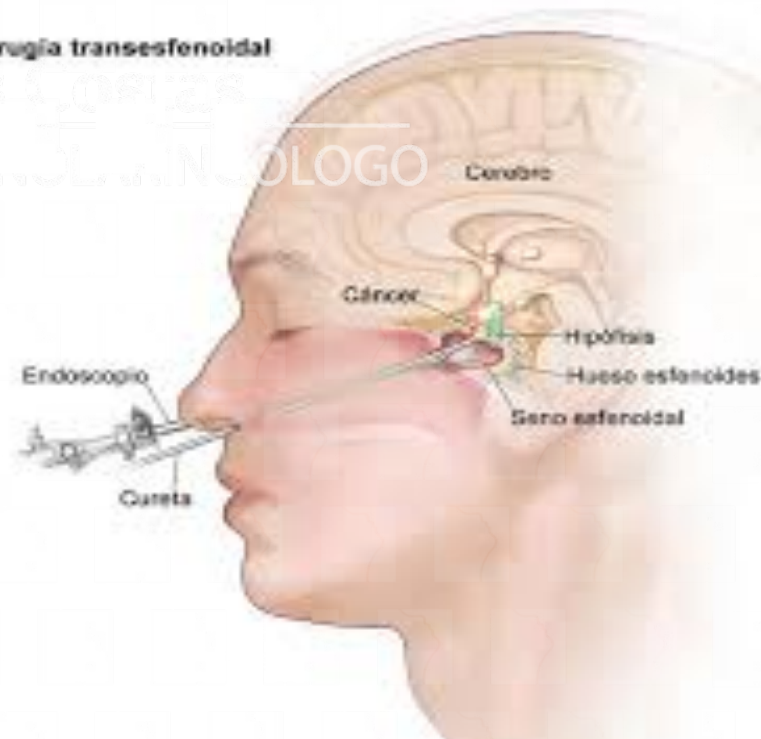
Prof. Dr. L. Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLÓGICO



Accesos



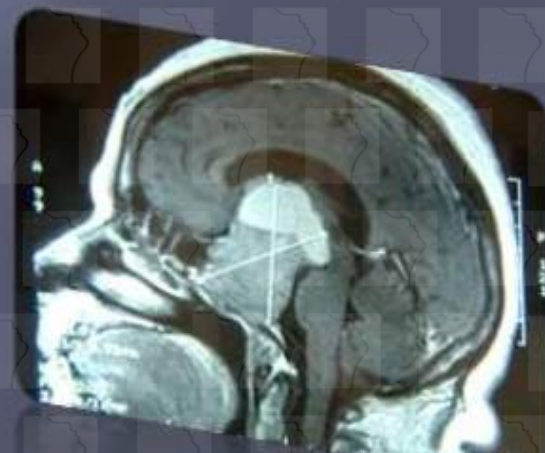
Cirugía transesfenoidal



Prof. Dr. L. Costas

Adenomas de hipófisis

- ▣ Adenomas de cualquier grado de invasión al piso selar, pero con una extensión hasta el receso anterior del 3er ventrículo.....abordaje endoscópico.
- ▣ Mayor volumen de extensión (gigantes)....abordaje transcraneal y valorar abordaje endoscópico complementario.



Procedimiento



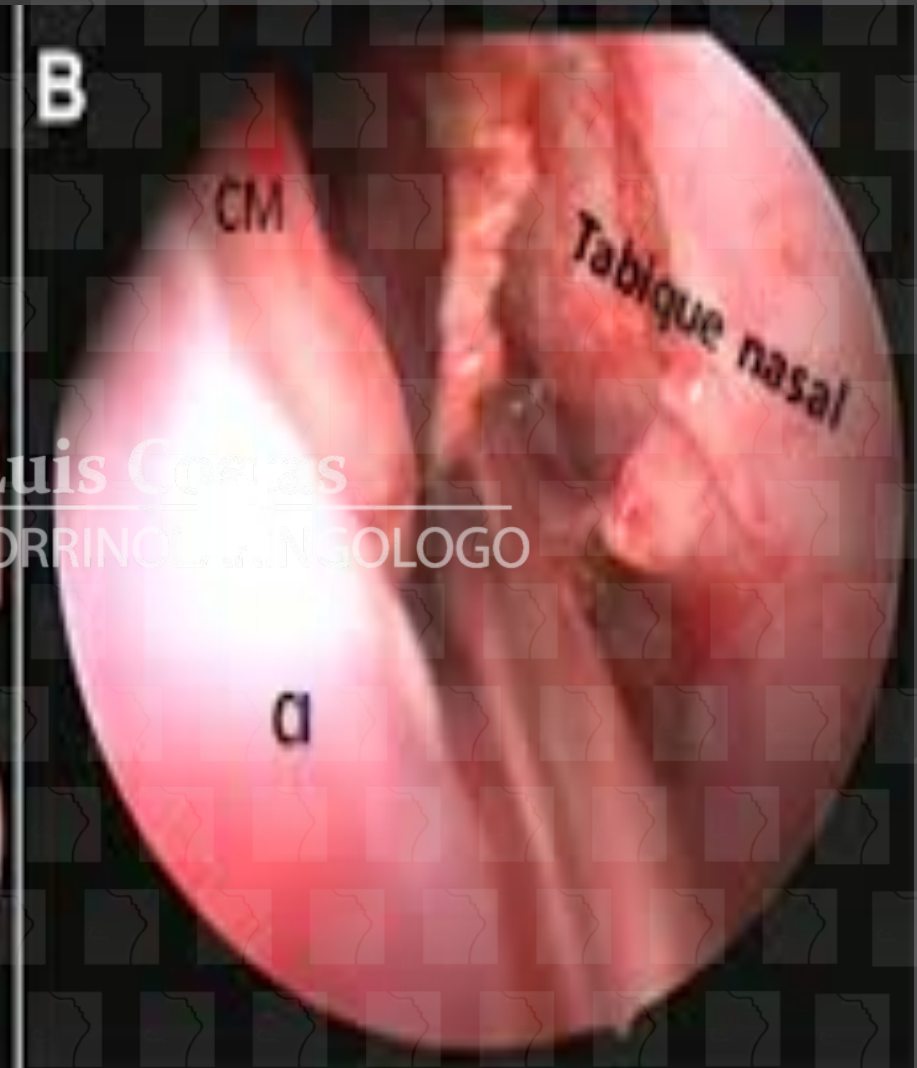
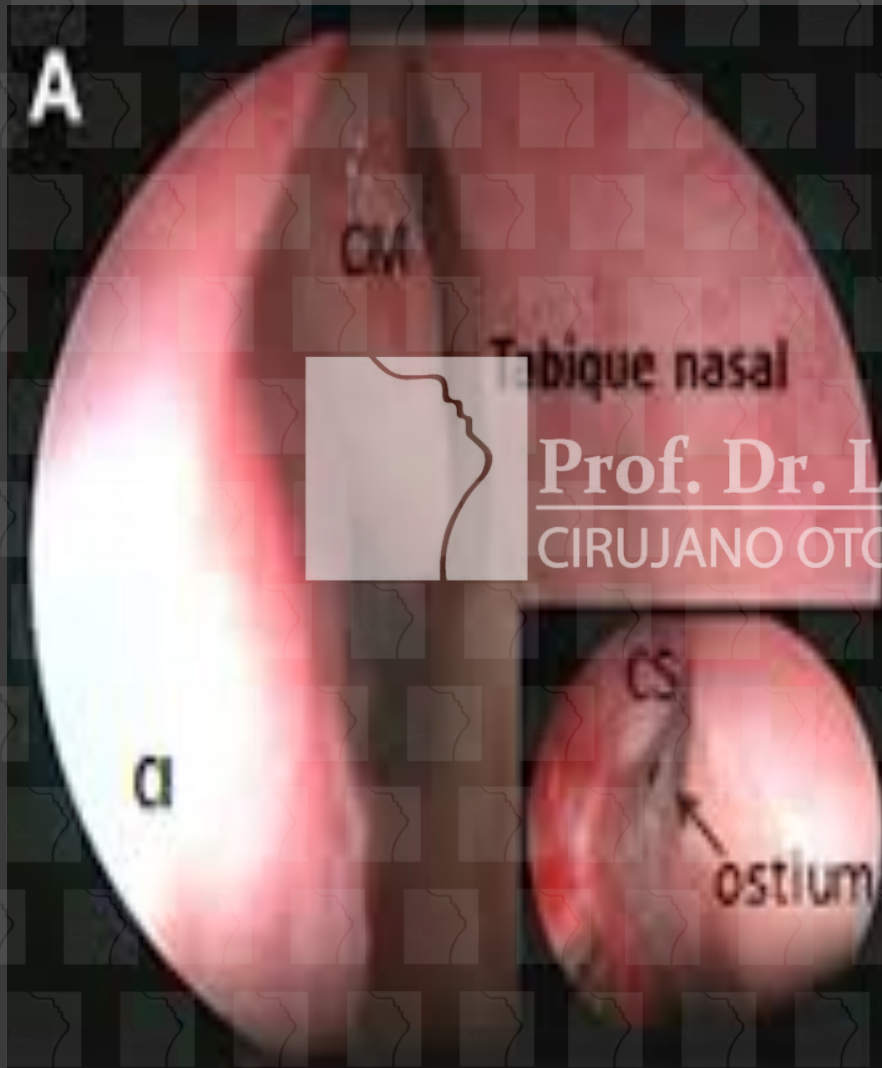
Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO







Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGÓLOGO



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

Equipo quirúrgico



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

Sistema de navegación



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO





Prof. Dr. Luis Costas

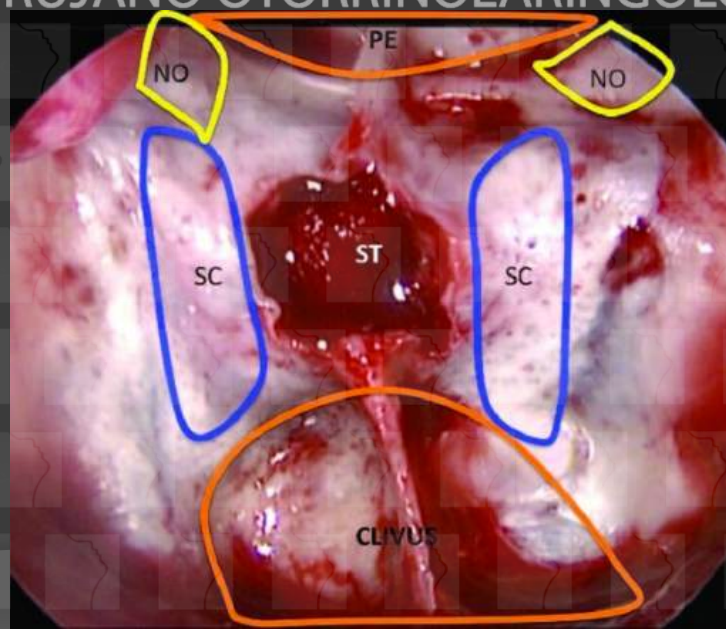
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

nervio óptico

carótida

silla turca

clivus



Prof. Dr. L. Costas



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

Recostruccion :

Sin perdida LCR..surgicel , esponja , mucosa , tapon

Con perdida LCR..

BAJO FLUJO : mismo anterior + mucosa cornete con cartilago septal, tapon moderado... NSF ?

ALTO FLUJO : NSF , mas lo anterior

NASO SEPTAL FLAP (NSF), en fistulas y pacientes con riesgo (obesos, diabeticos, CPAP)

Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



Complicaciones

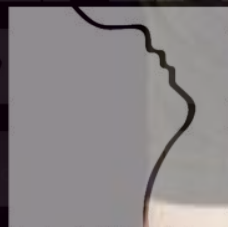
- ◉ Pérdida Adicional de las Funciones Hormonales
- ◉ Cefaleas, Náuseas, Vómitos
- ◉ Somnolencia, Falta de Apetito, Fiebre
- ◉ Lesión Tardía de los Nervios Ópticos (Brusca e Irreversible)
- ◉ Rinorrea LCR
- ◉ Descuelgue de Vías Ópticas a Silla Turca Vacía



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

TOMA, SE TE CAYÓ

Conclusiones

- Manejo en equipo, entrenamiento y actualizaciones continuas
- Primera alternativa en patologia hipofisiaria sintomatica
- Bien tolerado por los pacientes
- Resultados inmediatos
- Gran avance en el manejo qx de los tumores de base de craneo

Prof. Dr. Luis Costas

CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



A ESTA HORA



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

**TENGO UN
VARE'A DE AQUELLO**

Gracias por la atención !!!

CENTRO OTORRINOLARINGOLOGICO



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO



Prof. Dr. L. Costas



Prof. Dr. Luis Costas
CIRUJANO OTORRINOLARINGOLOGO

OTORRINOLARINGOLO