

Atteintes non-inflammatoires de l'oreille moyenne Ossiculoplasties

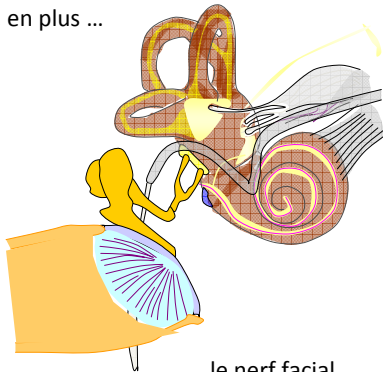
M.I.Kos
Service d'ORL et de CCF
Hôpitaux Universitaires de Genève

Anatomie complexe



Prof J.Ph.Guyot – Service ORL HUG

...avec, en plus ...



... le nerf facial.

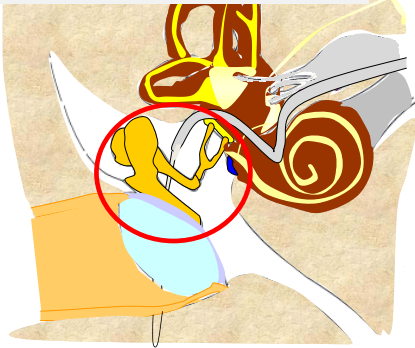
Prof J.Ph.Guyot – Service ORL HUG

... dans un os compact, l'os temporal.



Prof J.Ph.Guyot – Service ORL HUG

...dans un os compact, l'os temporal.



Prof J.Ph.Guyot – Service ORL HUG

Chaîne des osselets



Adaptateur d'impédance

1) MT/FO (17/1): 27 dB

2) Manubrium/longue
apophyse de l'enclume
(1.3/1): 2.50 dB

Prof J.Ph.Guyot – Service ORL HUG

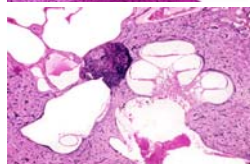
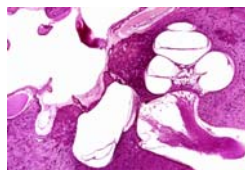
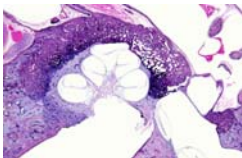
Atteintes non-inflammatoires de l'oreille moyenne

- **Otosclérose**
- **Atrésie**
- **Trauma**

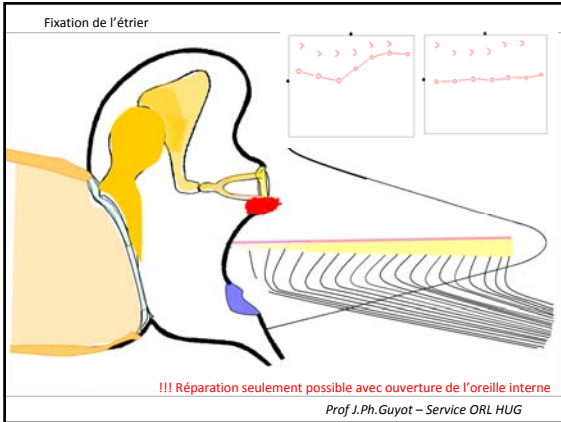
Otosclérose

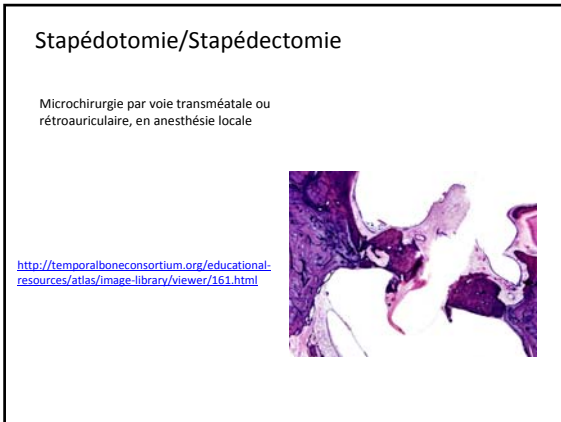
Maladie de la capsule otique humaine
Prédisposition génétique associée à infection par le virus de l'oreillon
Action sur les mécanismes de renouvellement osseux
Remaniement osseux anormal de la couche enchondrale

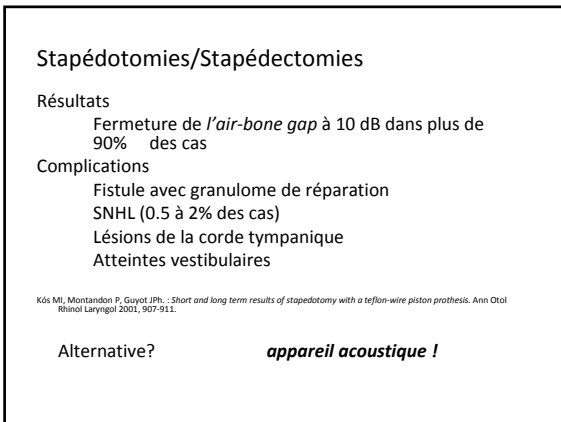
Otosclérose



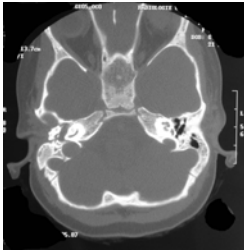
<http://temporalboneconsortium.org/educational-resources/atlas/image-library/viewer/161.html>







Atrésie

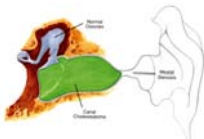


Bilatérales dans
30% des cas

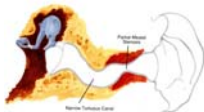
Plus fréquentes
dans le sexe
masculin et du
côté droit



Classification de Schuknecht



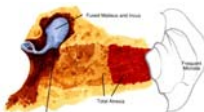
Type A. **Meatal atresia**
Sténose méatale. Anatomie préservée



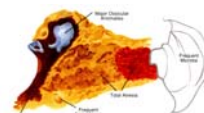
Type B. **Partial atresia**
Sténose osseuse et méatale. Manubrium
court. Le marteau est souvent fixé à
l'anneau tympanique

Surgery of the ear, Schuknecht & Nadol

Classification de Schuknecht



Type C. **Total atresia**
Atrésie complète avec cavité
tympanique aérée. Fusion de l'enclume
et du marteau. Le marteau est
rarement fixé à la plaque d'atrésie. Le
trajet du facial est antérieur et couvre
souvent la fenêtre ovale. Dans ce cas
l'enclume peut ne pas avoir un contact
avec l'étrier

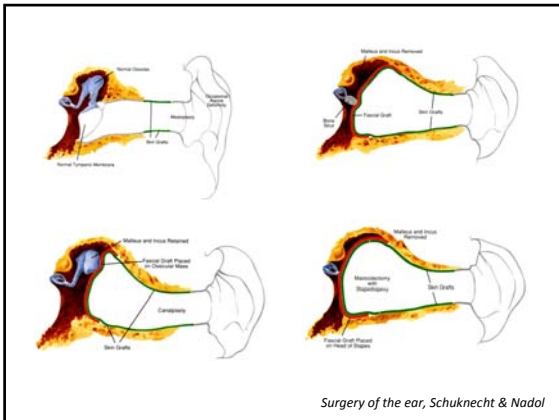


Type D. **Hypopneumatic atresia**
Atrésie complète avec une cavité
mastoiïdienne peu ou non-aérée. Le trajet
du facial est aberrant. Les anomalies du
labyrinthe sont fréquentes.

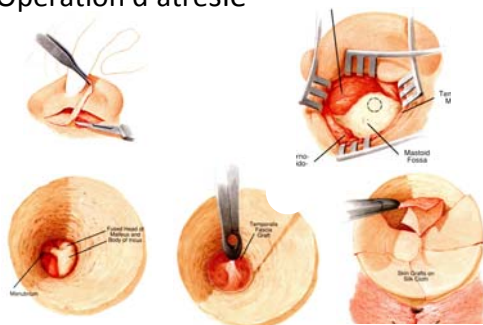
Surgery of the ear, Schuknecht & Nadol

Opération d'atrésie

- Quand tenter l'opération?
 - Atteinte unilatérale?
objectif: restauration de l'audition à 20 dB
 - Atteinte Bilatérale?
objectif: diminuer l'amplification nécessaire et pour faciliter l'adaptation d'appareils acoustiques



Opération d'atrésie



Opération d'atrésie
Complications

- Lésions du facial
(HFS: 10% atteintes transitoires. Définitives?)
- Fibrose postopératoire
(HFS: 30% des cas opérés)
- Traumatisme acoustique

Opération d'atrésie
Résultats

Atteinte unilatérale?

Restauration de l'audition à 20 dB
(HFS: 30% des type II et III et 8% des type IV)

Atteinte Bilatérale?

Diminuer la magnitude de l'amplification
nécessaire. Faciliter l'adaptation d'appareils
acoustiques. Alternative?

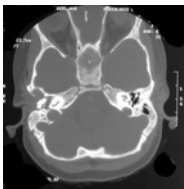
BAHA

Kós MI, Cao MH, Guyot JPh. La prothèse BAHA : une alternative à la chirurgie de reconstruction
fonctionnelle de l'oreille. Médecine et Hygiène 2002 ; 60 :1246-1253.

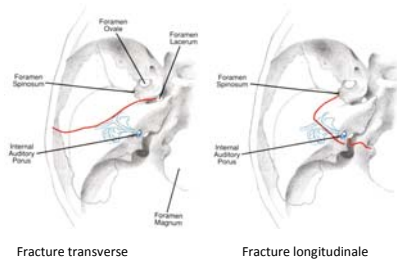
Atrésie

Alternative?

BAHA



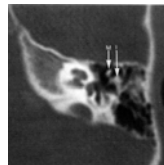
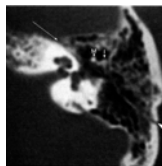
Trauma



Surgery of the ear, Schuknecht & Nadol

Fractures longitudinales

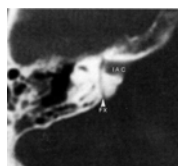
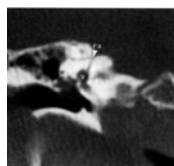
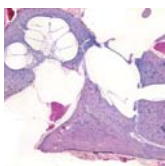
70 à 90% des fractures.
Dislocation ossiculaire
avec surdité de
transmission.
« High frequency SNHL »
dans approx 20% des cas.
Paralysie faciale retardée.
Liquorrhées fréquentes



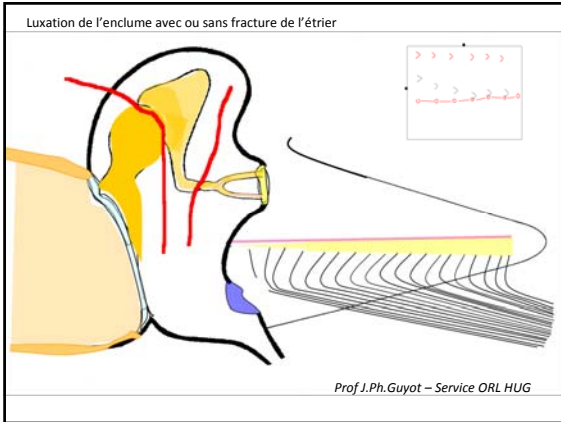
Surgery of the ear, Schuknecht & Nadol

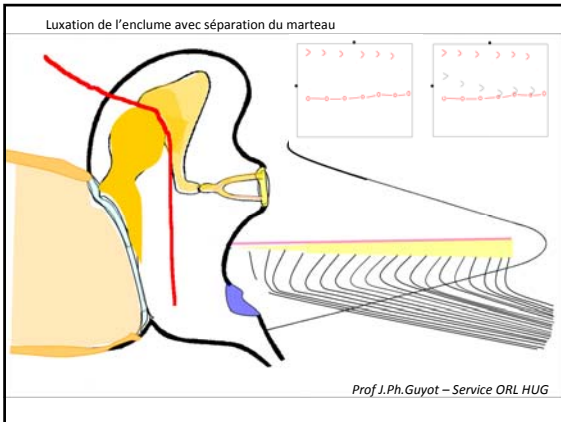
Fractures transverses

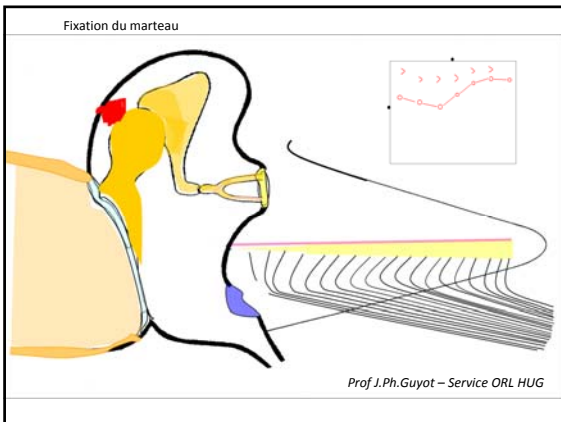
SNHL et vertige
Paralysie faciale
immédiate

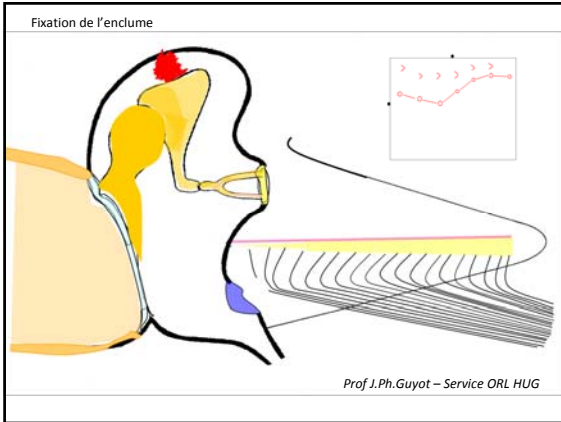


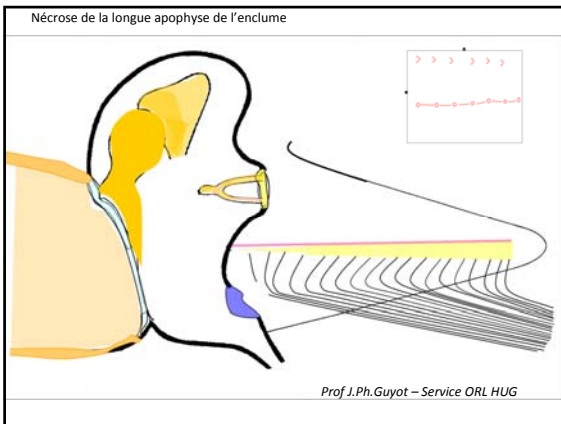
Surgery of the ear, Schuknecht & Nadol

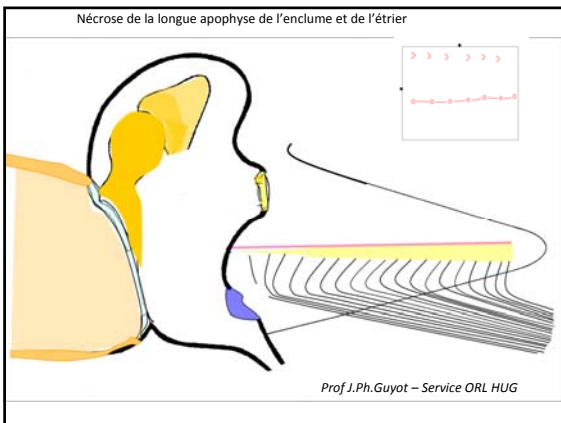












Ossiculoplastie

- Indication: correction d'une surdité de transmission par réparation de la chaîne des osselets

Microchirurgie transméatale (ou rétroauriculaire)

En anesthésie locale

Associée ou non à une tympanoplastie

Ossiculoplasties

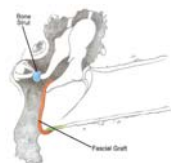
Dans les ossiculoplasties de type II et III, les résultats dépendent de la qualité de la membrane tympanique, l'efficacité de la reconstruction ossiculaire et l'état d'aération de la cavité tympanique

Merchant S, Ravicz M, Voss S, Peake S, Rosowski J. Middle ear mechanics in normal, diseased and reconstructed ears. J Laryngol Otol 1997; 112: 715-731.

Classification des tympano-ossiculoplasties - Wullstein:

Type I: greffe tympanique sans ossiculoplastie

Type II: rétablissement du contact entre l'enclume et l'étrier



Surgery of the ear, Schuknecht & Nadol

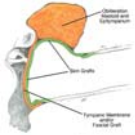
Type III: rétablissement du contact entre la membrane tympanique et l'étrier.



PORP
Partial
ossicular
replacement



TORP
Total
ossicular
replacement

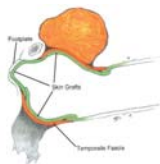


Simple
Sans
remplacement
ossiculaire

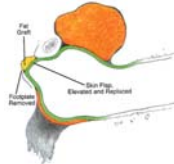
Surgery of the ear, Schuknecht & Nadol



Les types IV et V sont le plus souvent réalisés lors des chirurgies pour cholestéatome



Type IV



Type V

Surgery of the ear, Schuknecht & Nadol

Ossiculoplasties

Complications

- Lésion de la corde tympanique.
- Perforation tympanique
- Echec (multiples révisions possibles)

Ossiculoplasties - Résultats

Fermeture de l'air-bone gap à 20 dB:

Type III avec PORP

80% des cas

Type III avec TORP

60% des cas

Rondini-Gilli E, Graveli AB, Borges PF, El Garem H, Mosnier I, Bouccara D, Sterkers O.
Ossiculoplasty with total hydroxylapatite prostheses anatomical and functional outcomes.
Otol Neurotol 2003; 24: 543-7

Zheng C, Guyot JPh, Montandon P. Ossiculoplasty by interposition of a minor columella between
the tympanic membrane and stapes head. Am J Otol 1996; 17: 200-202
