

Chronické záněty středouší

Definice

- Ireverzibilní zánětlivé změny středního ucha
- Trvalá nebo intermitentní sekrece z ucha
- Obvykle perforace bubínku
- Nedoslýchavost, obvykle převodního typu
- Změny na CT/MR spánkové kosti

– Vede špatná funkce ET k vzniku chronického zánětu středouší?

– Ano

– Ne

Trvalá dysfunkce ET (může být po OMA) **působí:**
podtlak ve středouší (tympanometrie C), zvýšené riziko OMA
strukturální změny bubínku (atrofie, kalcifikace)
-strukturální změny středoušní sliznice (tvorba žlázek)
poruchu mukociliárního transportu

Perforace bubínku, sekrece z ucha,
převodní nedoslýchavost
Otitis media chronica mesotympanalis

Sekrece ve středouší,
celistvý bubínek
Otitis media chronica secretorica (OMCHS)

Retrakční kapsa bubínku,
hromadění odloupaných epitelů
Otitis media chronica cum cholesteatomatae

Retrakční kapsa bubínku,
srůst s kůstkami nebo promontoriem
Otitis media chronica adheziva (cum ostitide)

– Špatná funkce ET vede k vzniku chronického zánětu středouší

– Ano

OMCH mesotympanalis

– **Klinika:**

- Centrální perforace v bubínku
- Opakovaný nebolestivý výtok ze středouší
- Převodní nedoslýchavost

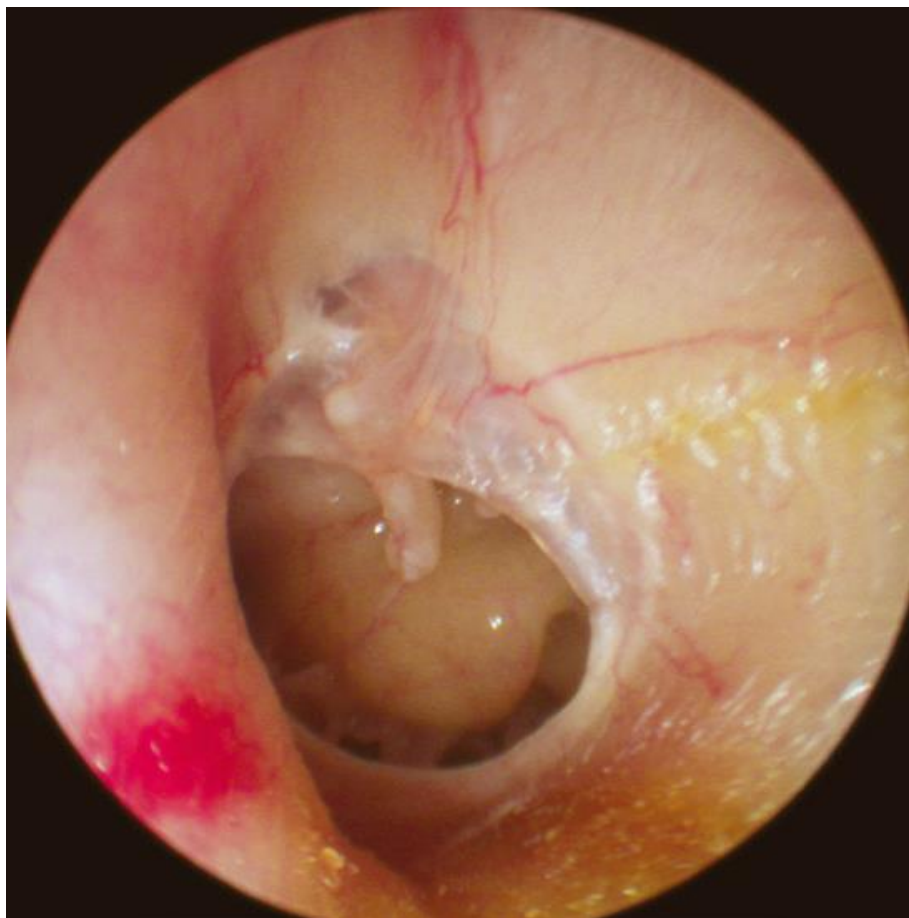
– **Bakteriologie:**

- Escherichia coli
- Pseudomonas aeruginosa
- Proteus vulgaris....

– **Terapie:**

- Konzervativní: výplachy ucha, kapky, ATB
- Chirurgická: myringoplastika

Chronický mezotympanální zánět



– Chronická sekreторická otitída, je charakterizovaná perforací bubínku, trvající min. 3 měsíce

– Ano

– Ne

OMS - definice

- Přítomnost sekretu různých fyzikálních vlastností za celistvým bubínkem trvající alespoň 3 měsíce.

OMS



OMS

– Klinika:

- zpočátku asymptomatický průběh
- převodní nedoslýchavost lehká až střední
- tinnitus
- recidivující OMA

OMS- diagnostika

– **Otoskopie:**

- **zpočátku** normální otoskopie!!!
- **typicky** vpáčený, zažloutlý nebo namodralý bubínek bez reflexu,
- **později** atrofie nebo kalcifikace bubínku, retrakční kapsa bubínku

– **Tympanometrie:**

- B křivka
- C2 křivka

– **Vyšetření sluchu (audiogram):**

- zpočátku normální sluch
- typicky lehká až střední převodní nedoslýchavost



Michael Saunders FRCS

OMS - terapie

– Konzervativní:

- aktivní sledování 3 měsíce
- žvýkačky, politzerace
- sanace infekce nosu a nosohltanu

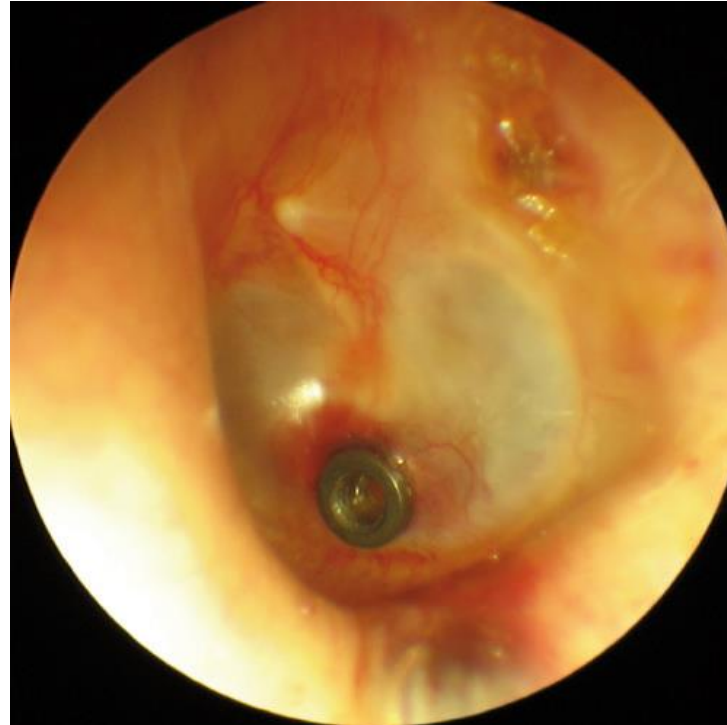
– Chirurgická:

- sanace nosohltanu a nosu (endoskopická adenotomie, nosní polypy, nosní neprůchodnost, tumor nosohltanu!!)
- mikrootoskopie s odsátím sekretu eventuálně zavedení VT.

Indikace k zavedení VT

- OMS trvající 6 měsíců
- OMS s převodní nedoslýchavostí nad 35 dB
- OMS trvající 3 měsíce a s převodní nedoslýchavostí nad 35 dB
- Retrakční kapsa bubínku
- Kraniofaciální deformity (rozštěp patra)
- Recidivující OMA
- Některé tympanoplastiky

VT





- Chronická sekreторická otitida, je charakterizovaná perforací bubínku, trvající min. 3 měsíce
- Ne
- Chronická sekreторická otitida, je charakterizovaná přítomností tekutiny za celistvým bubínkem, trvající min. 3 měsíce

OMCH adheziva

- **Definice:** srůsty mezi bubínkem (retrakční kapsou) a středoušními kůstkami nebo promontoriem s možnou destrukcí středoušních kůstek (ossikulární nekróza způsobená poruchou cévního zásobení).
- **Příznaky:** převodní nedoslýchavost
- **Terapie:** tympanoplastika (rekonstrukční operace středouší)



– Cholesteatom se chová lokálně destruktivně, může poškozovat kost, n. VII, kochleu, šířt se do mozku, způsobovat meningitídu nebo absces

– Ano

– Ne

Středoušní cholesteatom

– Definice:

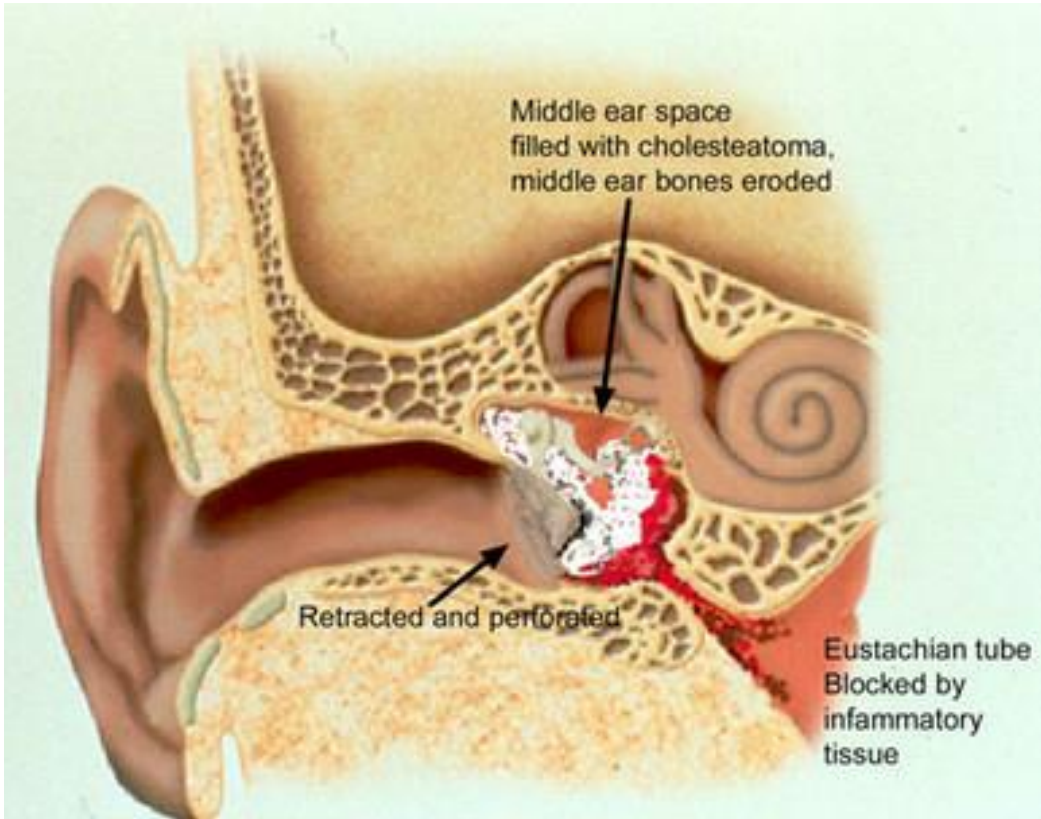
- Přítomnost dlaždicového rohovějícího epitelu ve středoušní dutině

Získaný (99%)

Vrozený (1%)

– Teorie vzniku získaného cholesteatomu:

- Retrakční (pytel na epitel)
- Proliferační (papilární růst)
- Implantační (iatrogenní)
- Metaplastická



Cholesteatom - klasifikace

Vrozený

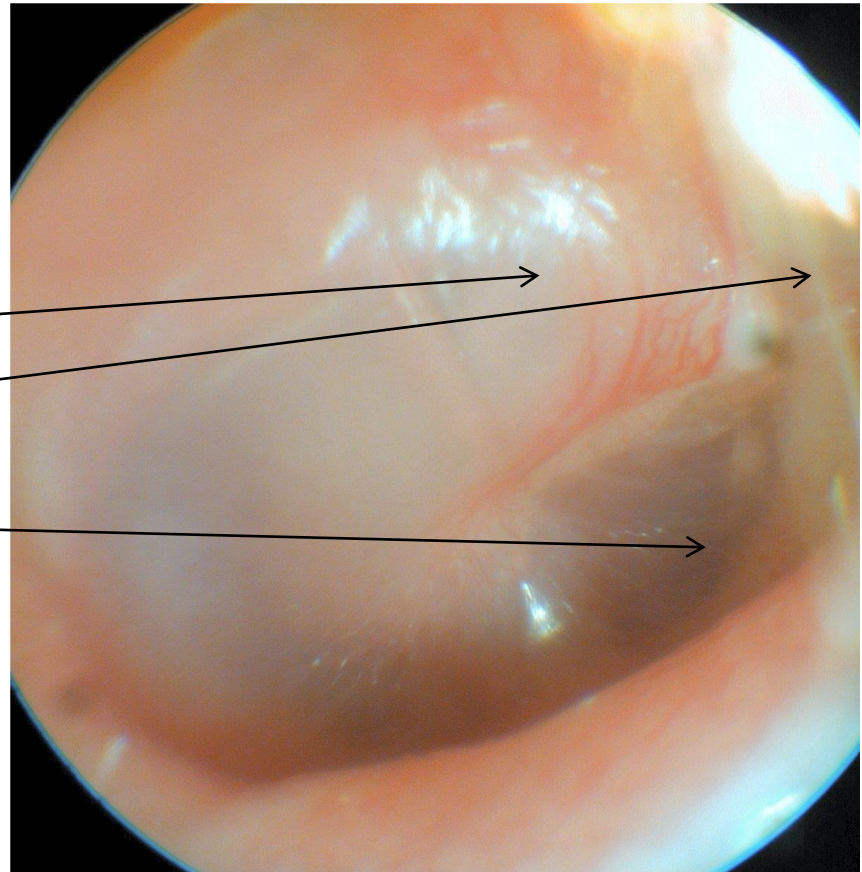
(za celistvým bubínkem)

Získaný

Sinus

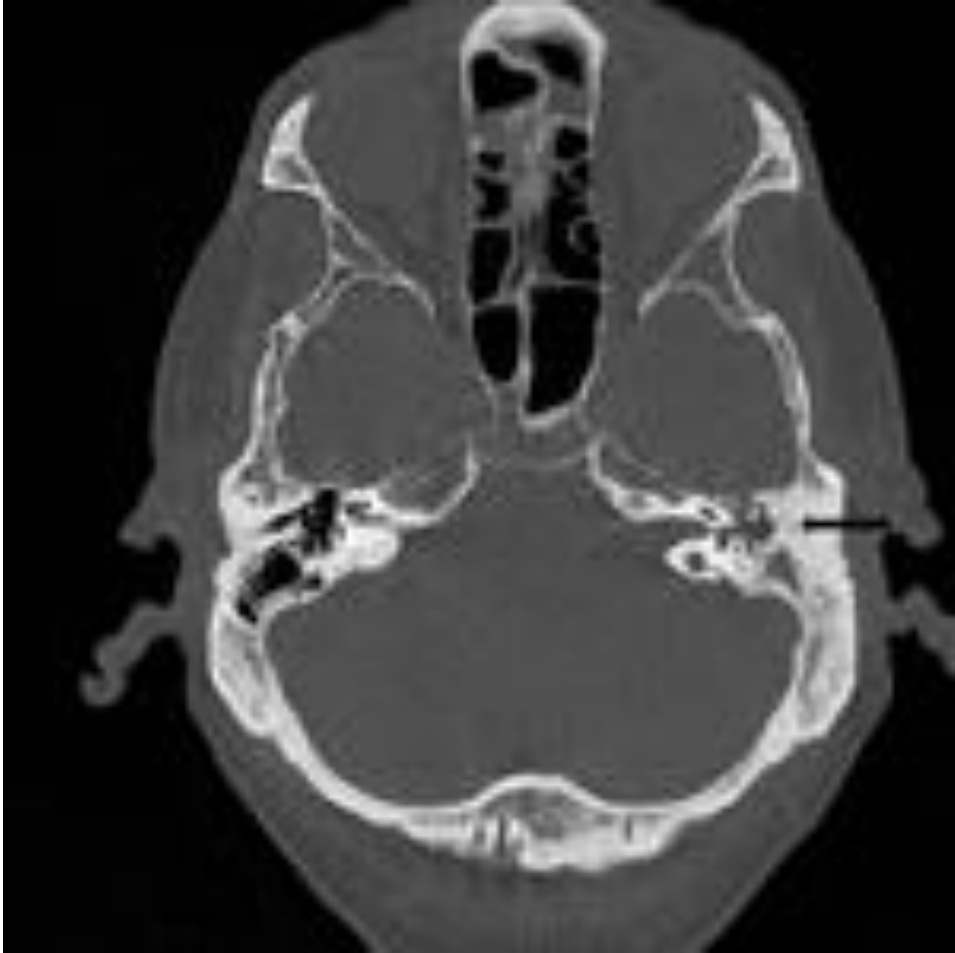
Flaccida

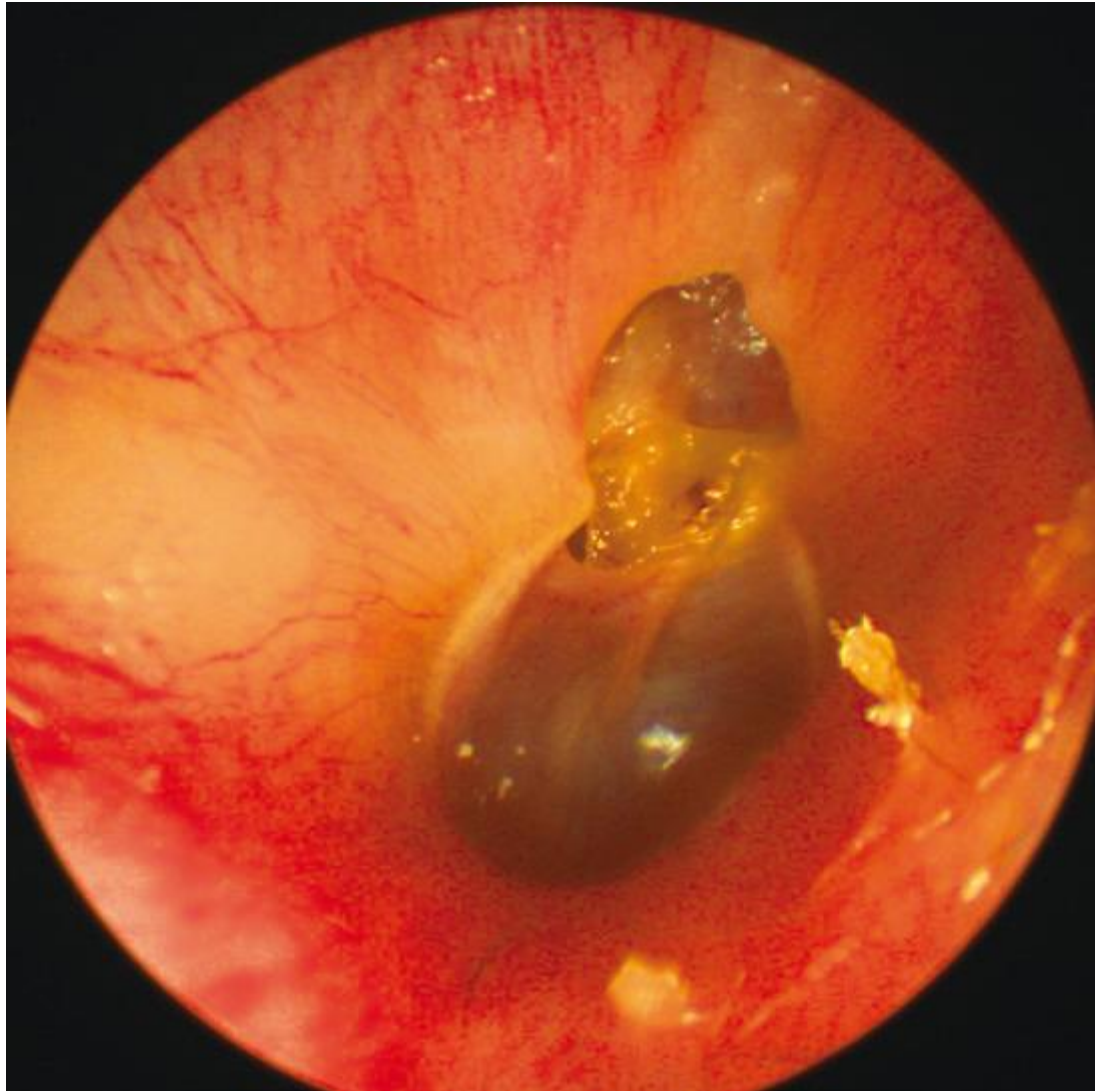
Tensa



Cholesteatom – klinika

- Zapáchající sekrece z ucha, destrukce kosti
- Porucha sluchu – převodní nedoslýchavost (nemusí odpovídat rozsahu destrukce středouší !!!)
- Tinnitus
- Vestibulární příznaky (labyrinthitis circumscripta - píštěl laterálního kanálku)
- Tympanometrie – nespecifická, křivky A,B i C
- CT vyšetření: destrukce skeletu
- MR- recidiva





– Cholesteatom se chová lokálně destruktivně, může poškozovat kost, n. VII, kochleu, šířt se do mozku, způsobovat meningitídu nebo absces

– Ano

– V terapii cholesteatomu můžeme volit mezi konzervativním a chirurgickým přístupem

– Ano

– Ne

Chirurgické přístupy ke spánkové kosti



Terapie cholesteatomu

– Chirurgická:

- mikrootoskopie
- sanační operace středouší event. s následnou rekonstrukcí (časté recidivy!!!)

Sanační operace středouší

- **Antrotomie** (do 2 let)
- **Antromastoidectomie** (mastoiditis)
- **Attikotomie** (endaurálně)
- **Attikoantromastoidectomie** - uzavřená a otevřená technika
(canal wall up, canal wall down)
- Další názvy: tympanomastoideální revize, radikální operace...

Mastoidectomy

- Canal wall up
 - Chronický středoušní zánět s intermitentní sekrecí
 - Omezené postižení atiku a antra
 - Bohatá pneumatizace
 - Dobrá funkce ET
 - Možnost ušetření bubínku a kůstek
- Canal wall down
 - Rozsáhlé postižení
 - Chudá pneumatizace
 - Zánětlivé intratemporální nebo nitrlební komplikace
 - Porucha funkce ET
 - Neúspěšnost canal wall up techniky

Rekonstrukční operace středouší (tympanoplastiky)

- **Historické dělení (Wullstein1-5):** zmenšení dutiny bubínkové - myringoplastika, kolumelizace, ekranizace, vytvoření malé bubínkové dutiny, fenestrace labyrintu
- **Nový trend:** doplnění chybějících struktur (chrupavka, kost, piston, drát, PORP, TORP)
- **Myringoplastika:** měkký (fascie) nebo **tvrdý** (chrupavka) transplantát





– V terapii cholesteatomu můžeme volit mezi konzervativním a chirurgickým přístupem

– **Ne**

– Terapie cholesteatomu je možná pouze **chirurgickým** přístupem