

# Malign extern otit

P.O. Eriksson

ÖNH-kliniken

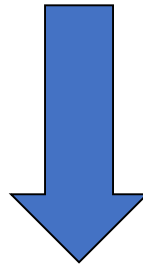
Akademiska sjukhuset

# Nomenklatur

Malign extern otit =

=Invasiv extern otit =

=Nekrotiserande extern otit



Skallbas osteomyelit (vilket även kan ha annan genes än infektion i yttre hörselgången)

# Malign extern otit

- Saknas accepterade diagnostiska kriterier
- Det finns få prognostiska indikatorer
- Saknas konsensus kring behandling
- Saknas konsensus kring uppföljning

(Mahdyouan P, et al. Necrotizing Otitis Externa: A Systematic review. Otol Neurotol 2013)

# Den typiska patienten

- Man (dubbelt vanligare än kvinnor)
- Äldre (> 65 år)
- Diabetiker (prevalens 51 – 100% i olika studier)
- Immunsupprimerad
- Trauma i hörselgången (rengöring, spolning), nylig vattenexposition (upp till 25% av patienter)
- Tagit tid innan diagnos satts

# De typiska fynden/symtomen

- Svår öronsmärta
  - Käkledssmärta
  - Rinnande öra
  - Granulationer/polyper i hörselgången
  - Ledningshinder
  - Inte svarat på lokalbehandling
- 
- Kranialnervspåverkan (VII, IX, X och XI)

# Spridningsvägar

- Ben – broskgränsen i hörselgången
- Fissura Santorini i yttre hörselgången
- Mjukvävnader nedom temporalbenet
- Foramen stylomastoideum – facialispåverkan?
- Mastoid
- Anteriort – käkled och parotis – käkledssmärta?
- Medialt – mot foramen jugulare – kranialnerv IX, X, XI – stämbandspares? dysfagi?
- Ibland bilateralt – likna npH malignitet
- Intrakraniellt – meningit, abscess, sinustrombos

# Bakteriologi

- Pseud. aeruginosa (50 – 75%)
- Staph. Aureus
- Klebsiella arter
- Str. Epidermidis
- Aspergillus arter
- Candida

# Prospektiv fallserie, Storbritannien

- 16 fall under loppet av ett år
- 11 av 16 diabetes mellitus
- 2 av 16 immunosupprimerande behandling mot RA
- 1 av 16 tidigare strålbehandling H&N cancer
- 78% hade förhöjd SR (medel ca 50 mm)
- 80% förhöjd CRP (medel ca 25)
- Diabetes oftast dåligt kontrollerad (HbA1c, förhöjt)



# Handläggningsförslag, utredning

- Odling
  - Om negativ, biopsi för vävnadsodling (bakterier och svamp!)
  - Begär resistensbestämning
- Biopsi för att utesluta malignitet eller annan genes
- Provtagning
  - Blodstatus, CRP, SR, b-Glc och HbA1c samt Krea och e-GFR, ev. vaskulitprover
- Bilddiagnostik (CT och MRT)
- Om diabetes, konsult hos diabetesspecialist

# Handläggningförslag, behandling

- Återkommande rengöring av hörselgång och lokalbehandling
- **Antibiotikaval i samråd med infektionsläkare!!!**
  - Undvik slentrianmässig förskrivning av ciprofloxacin
- Behandlingstid
  - Oklart över hur lång tid man ska behandla. 6 veckors intravenös antibiotika? (studier saknas för behandling av skallbasosteomyelit)
  - Behandla till remission (medel 17,4 veckor, intervall: 6-35 veckor, (Hutson KH & Watson GJ, J Laryngol Otol, 2019))
- Optimera ev. diabetesbehandling

# Handläggningförslag, behandling

- Om utebliven effekt av behandling
  - 6 veckor(?) utvärdera tillsammans med infektionsläkare.
  - Förnyad bilddiagnostik kan övervägas,
    - Men...
    - Tveksamt om förnyad bilddiagnostik är av värde tidigt i förloppet då tidigt påvisade förändringar kan kvarstå länge
- Ingen säkerställd effekt av hyperbar syrgasbehandling
- Stor kirurgisk behandling mycket tveksamt

# Möjliga riskfaktorer för utdraget förlopp

- Högt HbA1c
  - Initialt hög SR och CRP
  - Kvarstående förhöjd SR (> 20 mm) efter 6 veckors behandling
  - Radiologiskt påvisat engagemang av tegmen, skallbas, käkled eller fossa infratemporale
- 
- Kranialnervsengagemang
  - Hög ålder (>70 år)
  - Manligt kön

# Hur läker det?

- Utläkning 70-100%
- Återfall i sjukdom inom ett år ca 10%
- Mortalitet varierar, 0 – 30%

# Bilddiagnostik

- DT
  - Hörselgångsinflammation – svullna mjukdelar
  - Utfyllnad av mellanöra och mastoid
  - Bendestruktioner (ses först när 30% av benet demineraliserats!)
- MRT
  - Mjukdelar
  - Meningialt engagemang
  - Kranialnerver
  - Parotisengagemang

# Bilddiagnostik

- Scintigrafi (kombinerat technetium-99 och gallium -67)
- FDG-PET kan användas för att bedöma funktionell aktivitet vid diagnos och uppföljning
  - Kan tydligare differentiera om benengagemang finns
  - Dyrt, ej tillgängligt, och för enbart scintigrafi svårt med anatomisk lokalisation

# Kirurgisk behandling

- Idag mycket sällan!!!
- Saknas tydliga riktlinjer och konsensus!!!
  - Vävnadsprov för odling och biopsi
  - Debridering av nekrotisk vävnad?
  - Öppna abscesser?
  - Behandlingsrefraktära fall?
  - Dekomprimering av facialis?



# Uppföljning

- Återkommande rengöring av hörselgång
- Utvärdering av behandlingsresultat tillsammans med infektionsläkare 4-6 veckor
  
- Uppföljande bilddiagnostik
  - 3 mån?
  - 12 mån?