



# **15.25 Nekrotizující (maligní) externí otitida** (viz též 9.2.3.2)

**Bohumil Markalous,  
Dana Cempírková, Tomáš Jindra**



# Nekrotizující (dříve též maligní) externí otitida

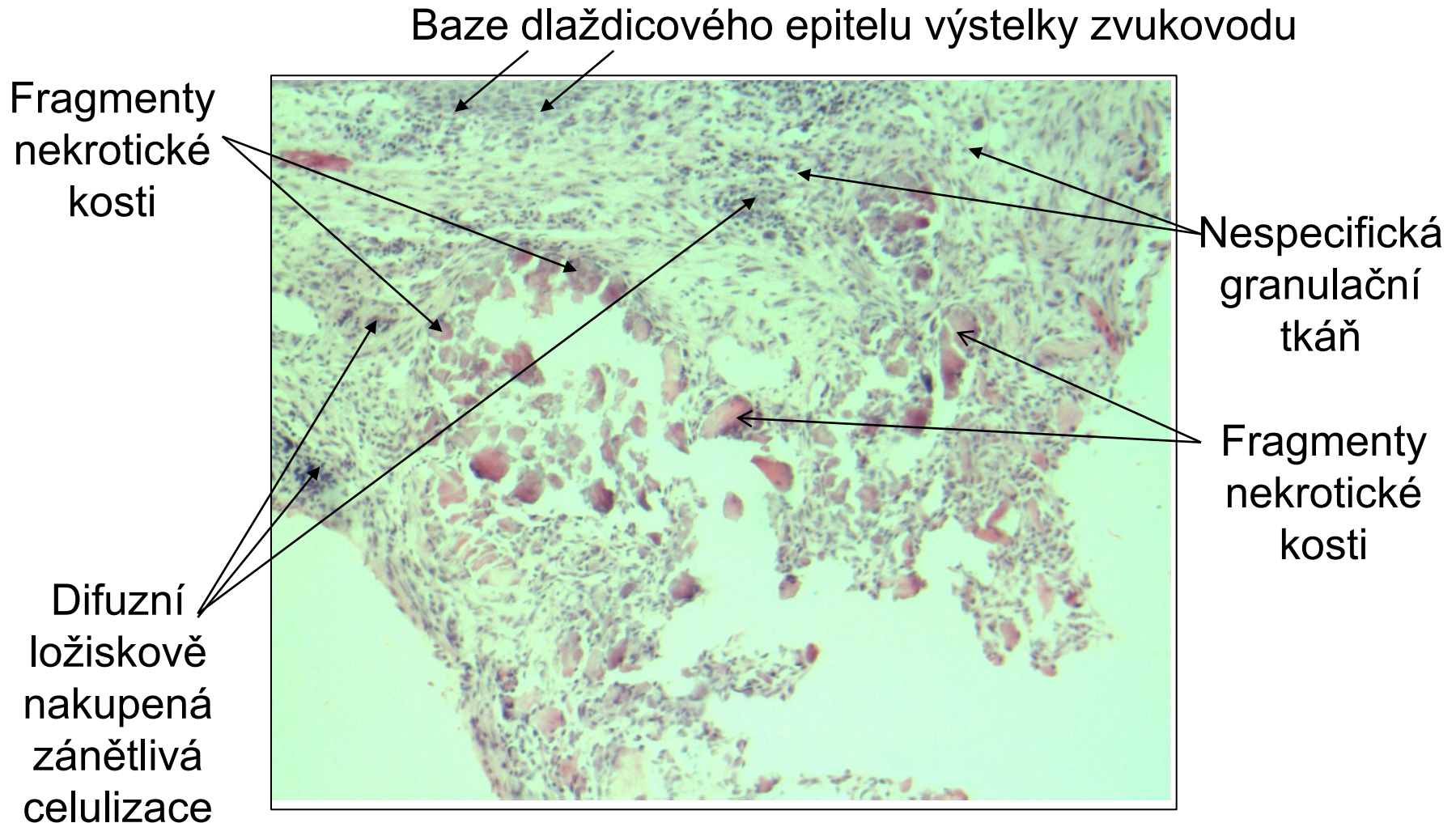
- Jedná se o zánět postihující zevní zvukovod, který se šíří do spánkové kosti a výjimečně i do celé lební baze
- V 90 % případů je infekce vyvolána pseudomonas aeruginosa
  - Dalšími patogeny jsou: aspergillus, kandida, zlatý i epidermální stafylokok, proteus, klebsiella aj.
- Přestup infekce ze zevního zvukovodu do temporální kosti probíhá přes Santoriniho fissury a přes napojení chrupavčité části zevního zvukovodu na kostěnou

# Histologický náález

- Histologické vyšetření je nezbytné k potvrzení klinické diagnózy a v rámci diferenciální diagnózy, zejména k vyloučení malignity
- Nachází se nekrotický materiál a granulační tkáň, epitel zvukovodu je ulcerovaný a v okolí ulcerace bývá pseudoepiteliomatózní hyperplazie
- Difuzní akutní i chronické zánětlivé změny v podkoží a nekrotizující vaskulitida
- Kost a chrupavka jsou nekrotické, se smíšenou zánětlivou celulizací v okolní vitální kosti

# Histologický nálezněkrotizující externí otitidy

Stěna zvukovodu – barvení hematoxylin eozin



# Klinický náález

- Choroba se manifestuje především u starších pacientů s cukrovkou, případně jinými komorbiditami (stavy po radioterapii, chemoterapii, imunosuprese, AIDS aj.)
- Častěji jsou postiženi muži
- Obvyklými příznaky jsou občasné bodavé otalgie, bolesti v temporální krajině, purulentní výtok ze zvukovodu
- Mohou se vyskytovat dysfagie, chrapot a příznaky z dysfunkce hlavových nervů
- Změny chování a vnímání mohou svědčit pro výskyt nitrolebních komplikací

# Klinický náález

- Otomikroskopie: granulační tkáň v oblasti napojení chrupavčité a kostěné části zevního zvukovodu, obnažení a destrukce kosti se sekvestry
- Neléčená a/nebo špatně léčená může vézt k periostitidě a osteomyelitidě s destrukcí spánkové kosti a okolní lební baze s obrnami hlavových nervů (zejména n. VII – až ve 20 % a n. IX-XII), k nitrolebním komplikacím (trombózy splavů, meningitida, mozkový absces) a k úmrtí pacienta

## Zobrazovací metody

- CT, MR
- Scintigrafie, SPECT
- PET/CT

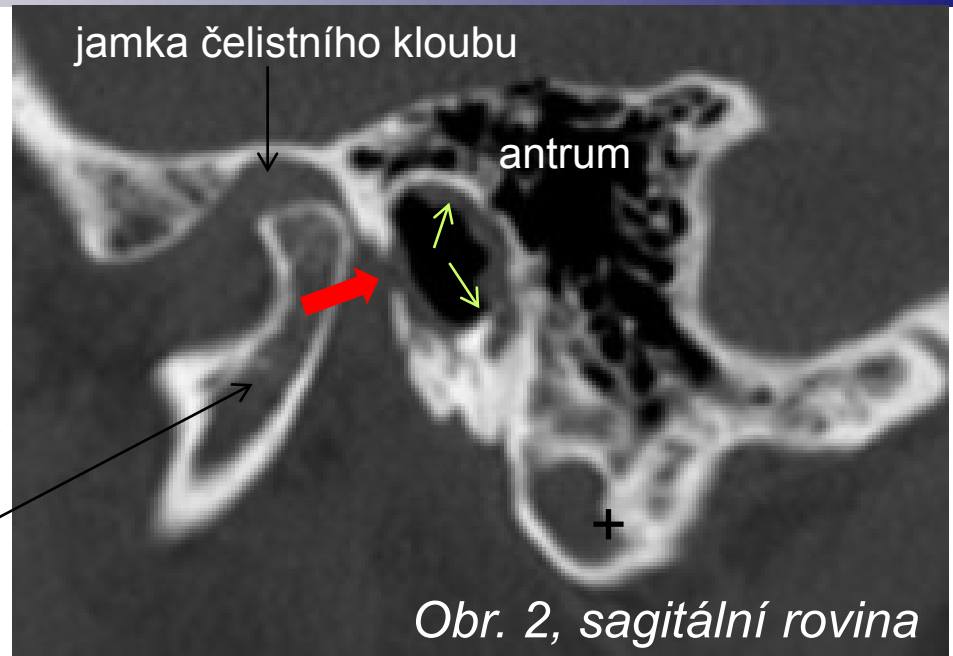
# Kazuistika

## Obr. 1-7: snímky pacienta s nekrotizující externí otitidou oboustranně, více vlevo

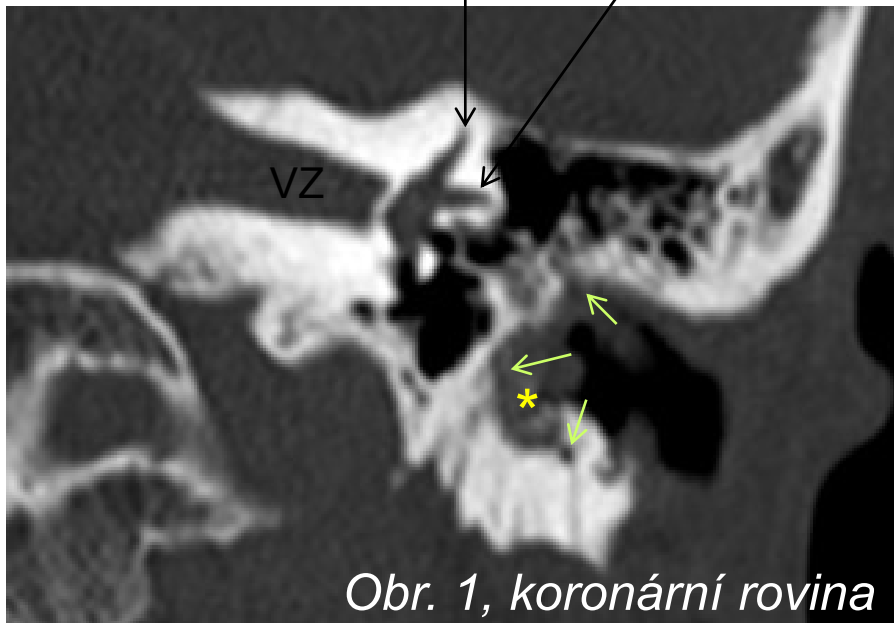
**Z anamnézy:** 68letý pacient, hypertonik, kuřák, trpěl 3 měsíce zápachajícím výtokem ze zvukovodů, pobolíváním obou uší a bolestmi při otevírání úst v oblasti čelistního kloubu. Klinickými a níže uvedenými vyšetřeními vyloučeno postižení lební baze, hlavových nervů a mozku

**Terapie:** opakovaně intravenózní i lokální ATB pro torpidní infekci *Pseudomonas aeruginosa*. Mnohaměsíční lokální terapie a 4krát chirurgické odstranění nekrotické granulační tkáně a kostních sekvestrů. V klidovém stavu plastiky zvukovodů kožními štěpy. Nemocný léčen 2 roky, ve stadiu remise umírá na jiné onemocnění

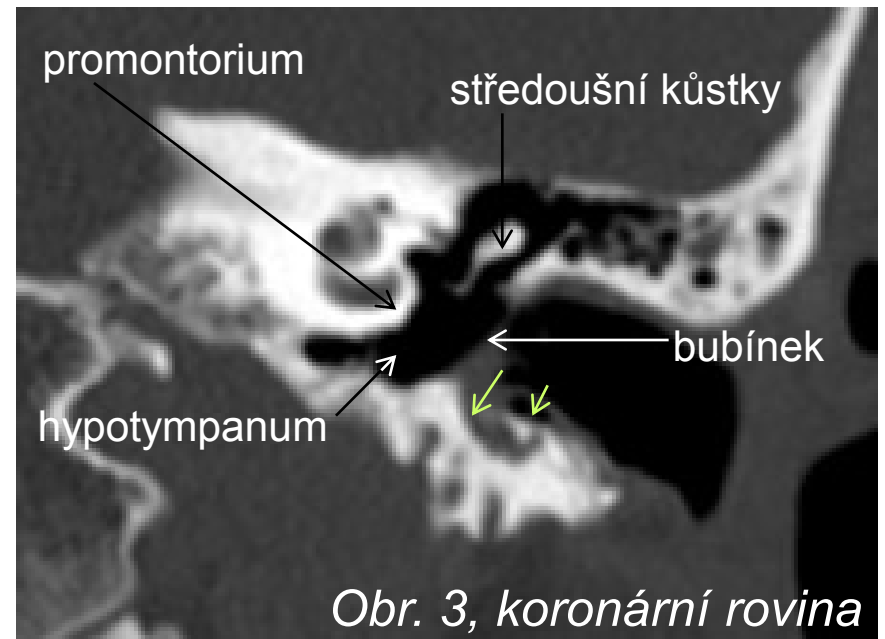
**Nativní CT, levá spánková kost:**  
 ostitida, kostní sekvestry a destrukce  
 kosti zevního zvukovodu (žluté šipky)  
 s obnažením čelistního kloubu (červená  
 šipka), místy zbytnělá zánětlivá tkáň (\*),  
 mastoideální výběžek (+), mandibula,  
 vnitřní zvukovod (VZ), semicirkulární  
 kanálky – horní a laterální



*Obr. 2, sagitální rovina*

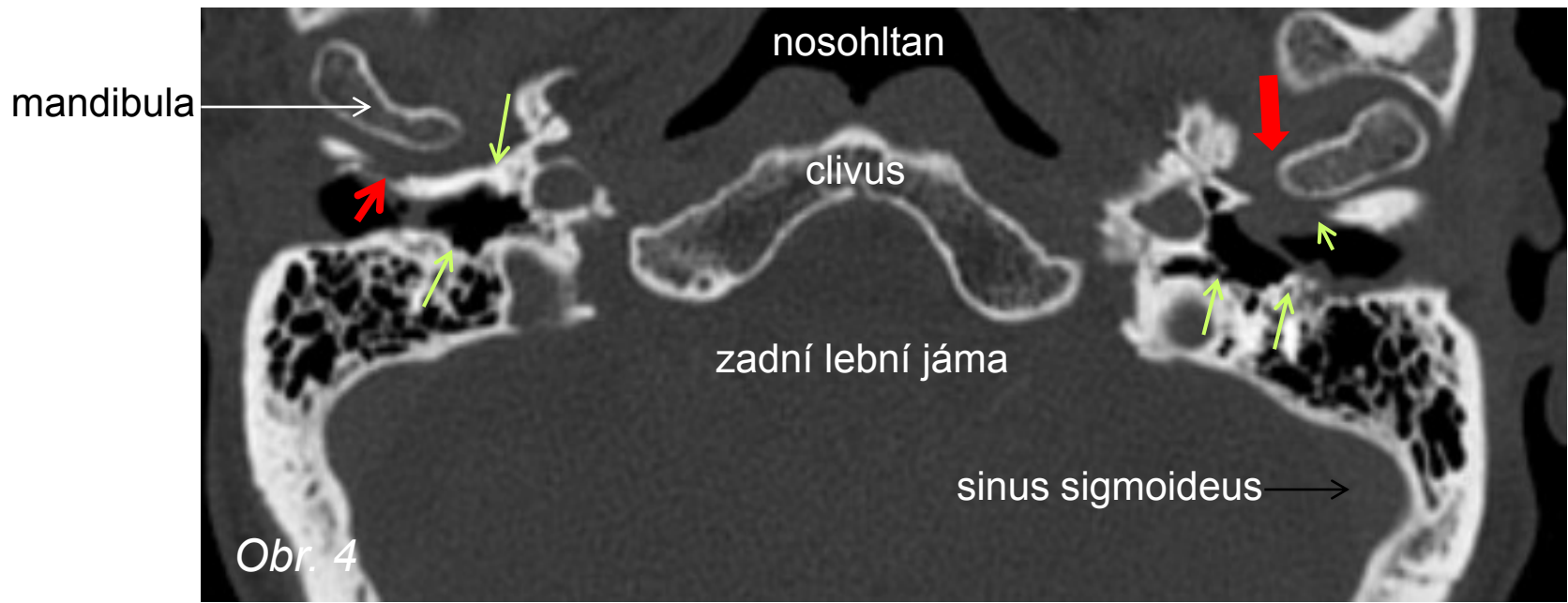


*Obr. 1, koronární rovina*

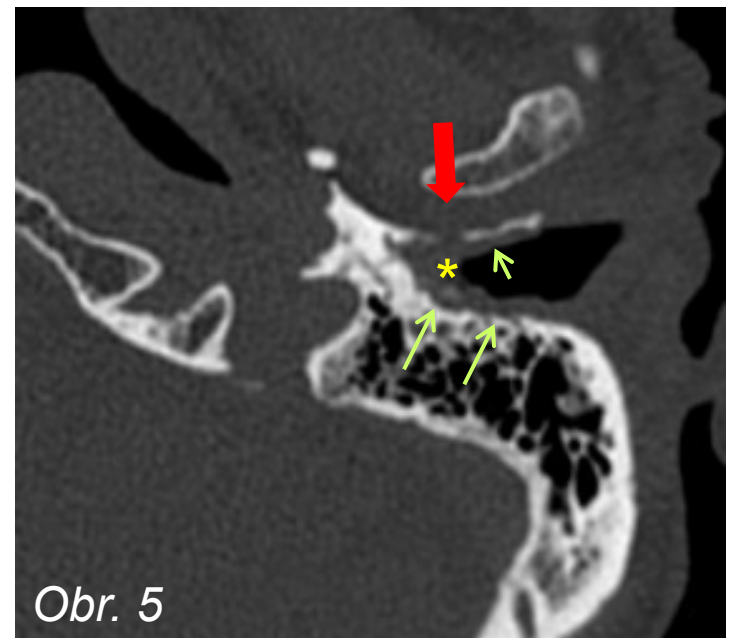


*Obr. 3, koronární rovina*





*Nativní CT lební baze, axiální rovina:*  
 ostitida, kostní sekvestry a destrukce  
 kosti zevního zvukovodu (žluté šipky) s  
 obnažením čelistního kloubu (červené  
 šipky), místy zbytnělá zánětlivá tkáň (\*)

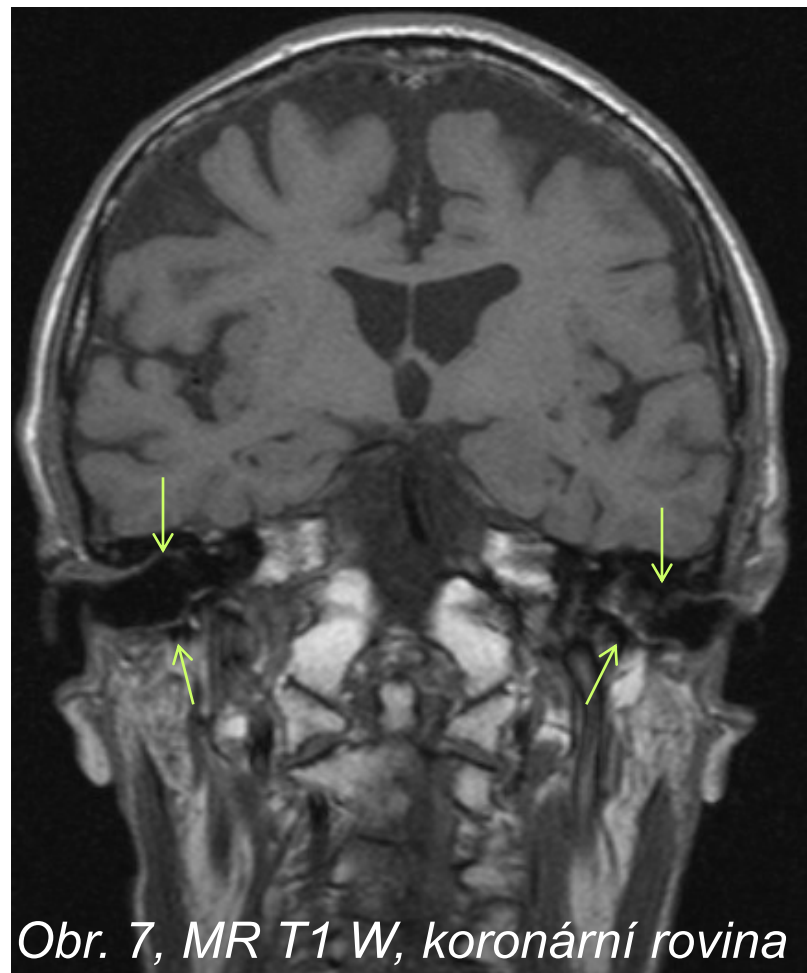


Zánět kostěného zevního zvukovodu



Obr. 6, Scintigrafie, koronární rovina

Obr. 7: nerovné hypersignální lemy zánětlivé granulační tkáně (šipky) rozšířeného a nerovného – uzurovaného zvukovodu. Mozek bez postižení



Obr. 7, MR T1 W, koronární rovina

# Terapie nekrotizující externí otitidy

- **Systemová antibiotika:** fluorochinolony (Ciphin) a cefalosporiny 3. generace (Ceftazidim)
- **Lokální antibiotika:** fluorochinolony (Ciphin) nebo aminoglykosidy (Gentamicin, Neomycin)
- Délka antibiotické terapie by měla být v rozmezí 4 až 6 týdnů, v případě trvající osteomyelitidy i déle
- **Hyperbarická oxygenoterapie**, zvláště pokud je přítomna osteomyelitida
- **Chirurgická léčba:** probatorní excize, snesení zánětlivých ložisek, evakuace abscesů, odstranění sekvestrů nekrotické kosti a u rozsáhlejších postižení rekonstrukční výkony. Při obrně lícního nervu se jeho dekomprese neindikuje
- **Kompenzace systémových onemocnění**

# Prognóza

- Recidiva je v rozmezí 9 až 27 % a bývá obvykle spojena s nedostatečnou délkou terapie či špatnou spoluprací pacienta
- I v současnosti trvá vysoká mortalita u pacientů s neuropatií hlavových nervů (jiných než n. VII), intrakraniálními komplikacemi a trvalou systémovou imunosupresí
- Onemocnění lze považovat za vyléčené, pokud uběhne více než 1 rok bez recidivy po dokončené léčbě
- Vzhledem ke zvyšujícím se počtům diabetiků i gerontologických pacientů, onkologických a imunosuprimovaných nemocných v populaci a narůstající bakteriální rezistenci lze očekávat v budoucnu zvýšenou incidenci nekrotické externí otitidy