



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



ZAPALJENSKE BOLESTI SPOLJAŠNJEG I SREDNJEG UHA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI



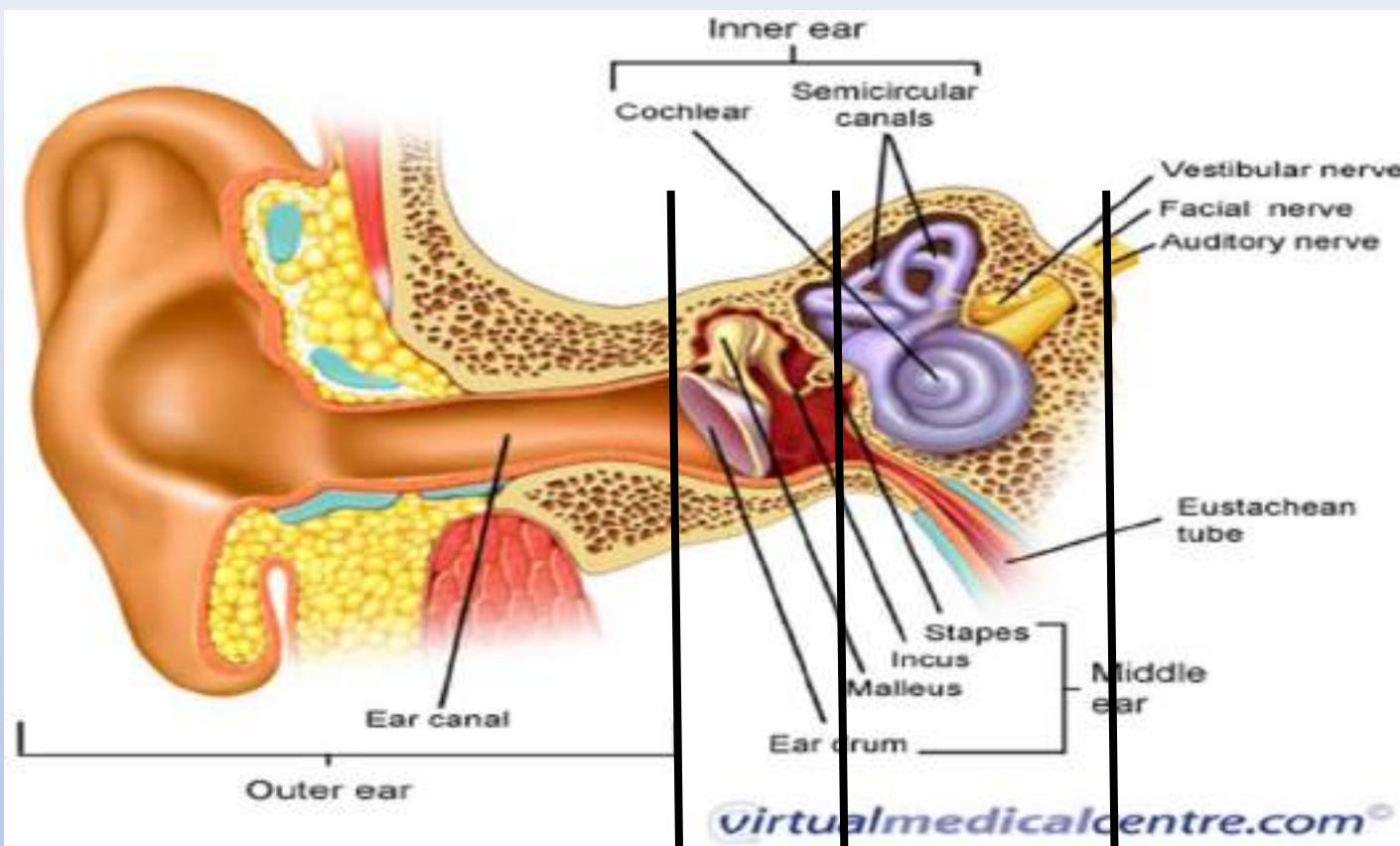
Dr Aleksandra Mihajlović
specijalista otroinolaringologije
Dom zdravlja „Novi Sad“



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



ТОПОГРАФСКА ПОДЕЛА УHA



Spoljašnje uho Srednje uho Unutrašnje uho

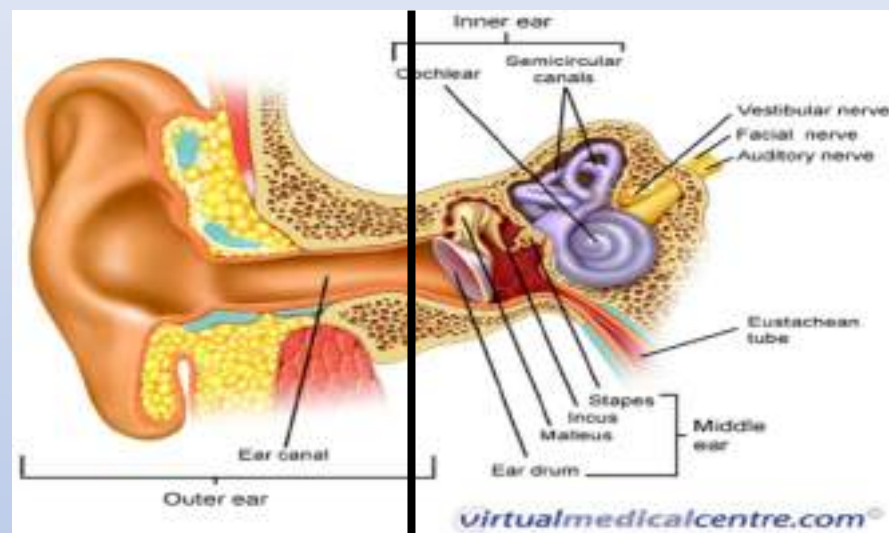


XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



ТОПОГРАФСКА ПОДЕЛА УHA

- Spoljašnje uho:
 - * Ušna školjka
 - * Spoljašnji slušni hodnik,



Spoljašnje uho



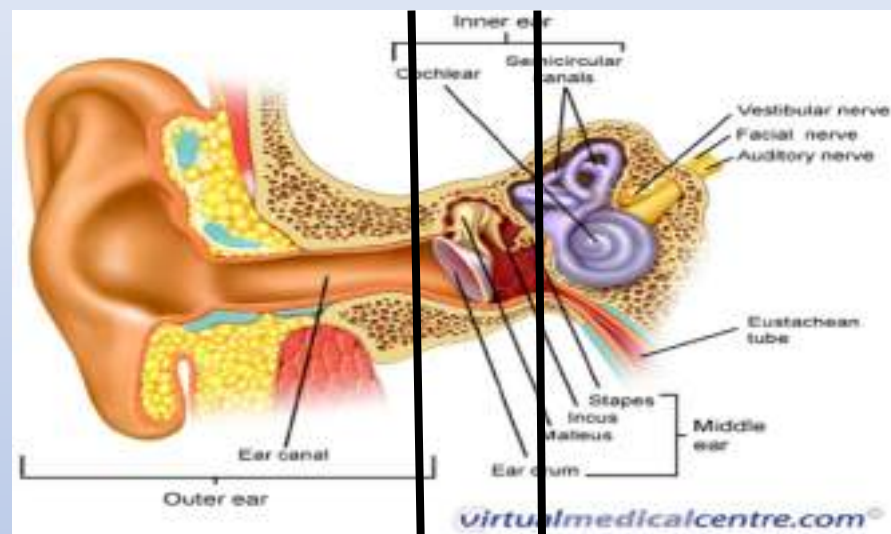
XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



ТОПОГРАФСКА ПОДЕЛА УHA

☐ Srednje uho:

- * Bubna opna
- * Bubna duplja
- * Tuba auditiva
- * Mastoidni nastavak sa antrumom i mas. ćelijama



Srednje
uho

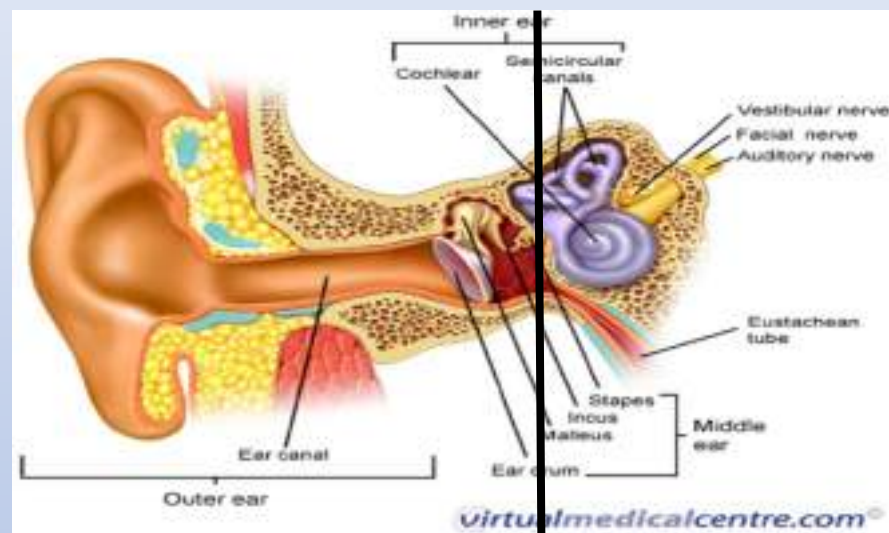


XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



ТОПОГРАФСКА ПОДЕЛА УHA

- Unutrašnje uho:
 - * Koštani labirint
 - * Membranozni labirint



Unutrašnje
uho



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



FAKTORI KOJI FAVORIZUJU NASTANAK UPALNOG PROCESA

- Opstrukcija apopilosebacealne jedinice (primarni faktor).
- Fiziološki je pH kisela sredina.
- Povišena spoljašnja temperatura ,
- Vlaga uz stalan podražaj vodom i čišćenje hodnika u dužem vremenskom periodu dovodi do zadebljanja Stratum corneuma i zatvaranja ušća žlezda što za posledicu ima zastoj sekreta (sekundarnu upalu)



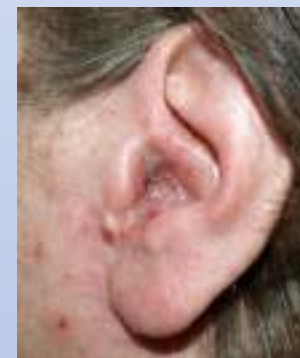


XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA

- Otitis externa definiše se kao infekcija kože i subkutisa spoljašnje slušnog kanala, uz moguće zahvatanje ušne školjke i širenje na bubnu opnu





XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA

- Otitis externa je česta u celom svetu, s većom učestalošću u tropskim nego u umerenim područjima zbog više temperature i vlage.
- Njegova životna prevalencija procenjuje se na 10%.
- Najčešće pogađa odrasle, a retko decu (uglavnom u dobi od 7 do 12 godina).
- Incidencija je peterostruko povećana u plivača; pa se stanje naziva i "plivačko uho".



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA

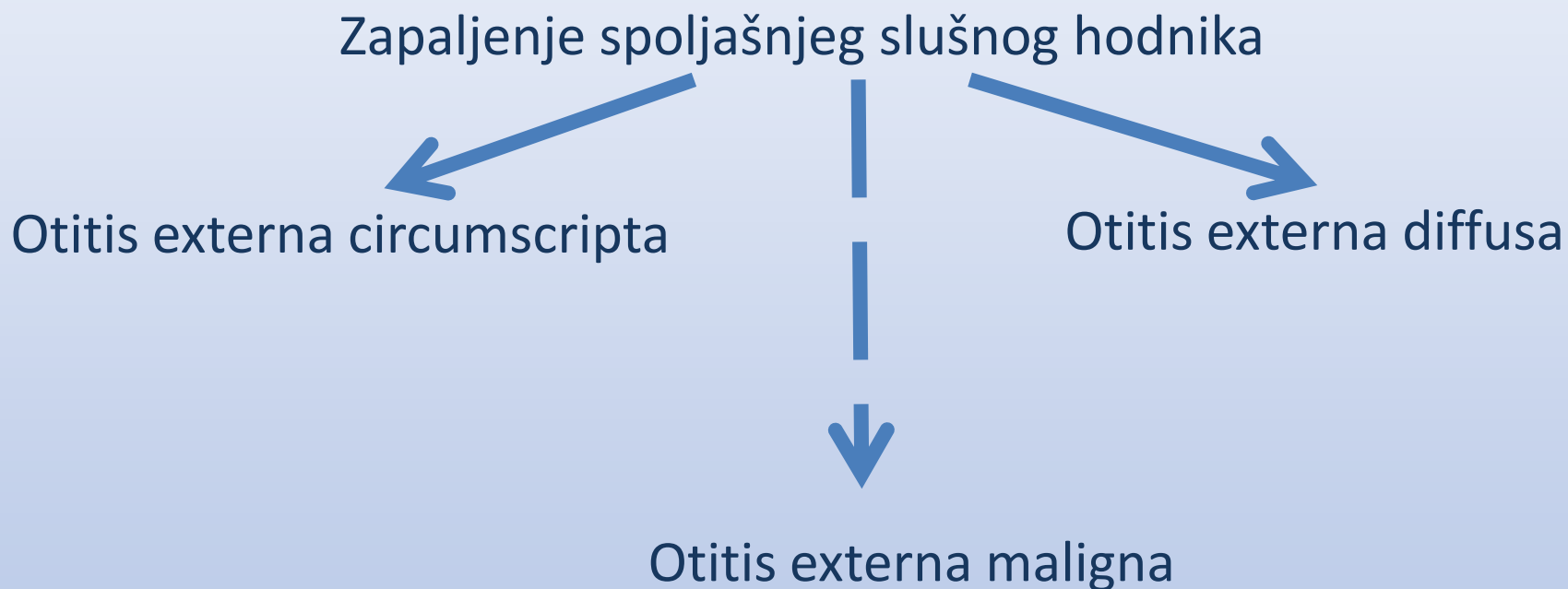
- Više od 90% slučajeva otitis externa uzrokovano je bakterijama
- najčešće *Pseudomonas aeruginosa* (22-62%) i *Staphylococcus aureus* (11-34%).
- Polimikrobna infekcija je česta.
- Gljivice su redak uzročnik akutnog otitis externa (10%) i češći uzrok hroničnog otitis externa;
- tipični uzročnici su *Aspergillus* (60-90%) i *Candida* vrste (10-40%)



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA





XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



ДЛВ - СЛД
СЕКЦИЈА ОПШТЕ
МЕДИЦИНЕ

OTITIS EXTERNA

OTITIS EXTERNA CIRCUMSCRIPTA

- ❑ Zapaljenski proces je ograničen na spoljašnji hrskavičavo-membranozni deo gde se nalaze folikuli dlake i lojne žlezde.





XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA

OTITIS EXTERNA DIFFUSA

- Zapaljenski proces zahvata unutrašnji koštani deo zvukovoda
- 50-75% slučajeva uzrokuje *Pseudomonas aeruginosa*.





XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA

OTITIS EXTERNA MALIGNA (NECROTICANS)

- ❑ Javlja se kod osoba starije životne dobi, obolelih od D.mellitusa, obolelih od imunodeficijencije kao i kod dece.





XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA

- Karakterističan simptom akutnog otitisa externa je jaka bol u uhu (otalgija) zbog iritacije periosta neposredno ispod tankog dermisa koštanog ušnog kanala, koji nema potkožje.
- Bol se obično pogoršava pritiskom na tragus
- Daljnji simptomi su otoreja, svrab, eritem i oticanje ušnog kanala, što potencijalno može dovesti do konduktivnog gubitka sluha.



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



PRIKAZ SLUČAJA

- Đ.K-50 godina
- Unazad 6 meseci ima problem sa ušima, u dva navrata upala levog uha, jednom desnog, koristio antibiotike.
- Zbog prirode posla često leti avionom, stalni osećaj zapušenosti u ušima, misli da slabije čuje, koristi štapiće za uši!!!
- Otoskopski nalaz: beličaste naslage na ulazu u spoljašnji ušni kanal, edem i crvenilo kože zvukovoda, bubna opna urednih karakteristika.
- Koža spoljašnji ušni kanal ogrubela od čišćenja hodnika u dužem vremenskom periodu dolazi do zadebljanja stratum corneuma i zatvranja ušća žlezda što za posledicu ima zastoj sekreta te dolazi do sekundarne upale.



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



PRIKAZ SLUČAJA

- G.A-68 godina, penzioner
- U toku rehabilitacije u jednom banjском centru, nakon operacije kolena, dobila upalu levog uha, lečena antibioticima.
- Uho stalno vlaži, cedi se sadržaj neprijstanog mirisa, svrab, povremeno i bol, osećaj zapašenosti, oslabljen sluh.
- Otoskopski nalaz: prisutan purulentan sadržaj zelenkasto- sivkaste boje. Indikovana i načinjena toaleta spoljašni ušni kanal 3% rast Borne kiseline, pacijentkinja upućena da načini bris oba uha po bio-antibiogramu.
- Izolovan *Pseudomonas auruginosa*???



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



PRIKAZ SLUČAJA

- B .D. stara 13 godina , trenira plivanje 3 puta nedeljno
- Svrab u ušima , cedi se sadržaj neprijstanog mirisa, povremeno i bol, osećaj zapušenosti.
- Otokopski nalaz: prisutan sadržaj zelenkasto- sivkaste boje, promene na koži obe uške.
- Indikovana i načinjena toaleta SSH sol.3% Borne kiseline, devojčica upućena da načini bris oba uha po bio-antibiogramu.
- Izolovan Pseudomonas spp, Enterobacter clocae, Staphylococcus aureus???



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA - DIJAGNOZA

- Anamneza i fizikalni pregled pacijenta, uključujući otoskopiju, obično pružaju dovoljno informacija za kliničara da postavi dijagnozu otitis externa.



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA - TERAPIJA

- ❑ Vodič Američke asocijacije za otorinolaringologiju preporučuju **TOPIKALNU PRIMENU ANTIBIOTIKA** kao prvu liniju terapije za akutni otitis externa.

Falrbancks D.N. F. Pocket Guide to Antimicrobial Therapy in Otorinolaringology- Head and Neck Surgery 14 th Edition ,2018, The American Academi of Otorinolaryngology.

Topical anfd Oral treatment of OM with ciprofloxacin , Silvano Espociti , Arh, Head and neck Surgery, vol 116,2019



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS EXTERNA - KOJI ANTIBIOTIK IZABRATI

TOPIKALNI CIROFLOXACIN

- Nije ototoksičan, mogu da ga koriste i osobe sa perforiranom bubnom opnom ili ugradjenim aeracionom cevčicama .
- Retko dovodi do senzibilizacije.
- Prvi topikalni antibiotik na našem tržištu registrovan za aurikularnu primenu odobren od FDA za terapiju akutnog otitisa eksterne i dece starije od godinu dana
- Lako se dozira, jednom dnevno na 12 sati, 7 dana
- Upotreba pojedinačnih doznih ampula, spečava prenošenje infekcije na drugo zdravo uho ili druge osobe.



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

- ❑ Akutna upala srednjeg uha (AOM) uglavnom je bakterijska bolest, iako akutna virusna infekcija gornjih disajnih puteva, uključujući i onu uzrokovanu SARS-CoV-2, često prethodi razvoju znakova i simptoma bolesti .



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

- Sa kliničkog aspekta zapaljenski procesi srednjeg uva mogu da se podele :
 - * Prema toku
 - * Prema tipu zapaljenskog procesa
 - * Prema morfološkim karakteristikama
 - * U odnosu na stanje bubne opne



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

□ Podela prema toku :

- * Otitis media acuta - do 3 nedelje

- * Otitis media subacuta- subakutni proces od 3 nedelje do 3 meseca

- * Otitis media chronica- hronični zapaljenski proces koji traje duže od 3 meseca



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

- Podela prema tipu zapaljenskog procesa:
 - * Nespecifične zapaljenske
 - * Specifične zapaljenske procese



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

- Promena prema morfološkim karakteristikama, sadržaj u prostoru srednjeg uva(efluvijum):
 - * Zapaljenski procesi bez sadržaja (efluvijuma)
 - * Zapaljenski procesi sa sadržajem (serozan, mukoidan , purulentan i drugi tipovi kao kombinacije)



Fig. 1. OtoscFig. 1. Otoscopy images of tympanic membrane with acute otitis media (a), otitis media with effusion (b), and no effusion (c).

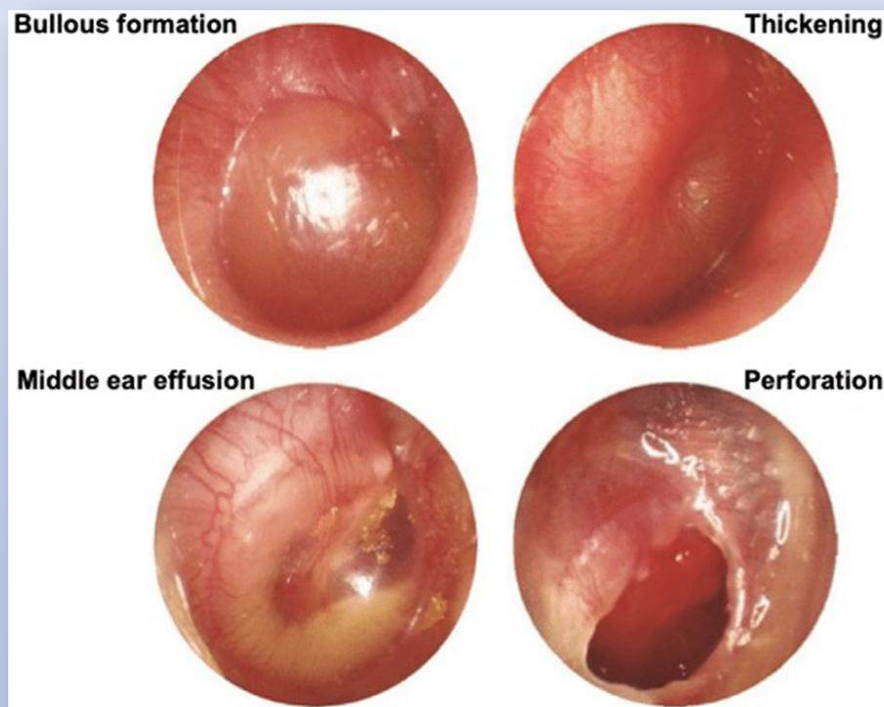


XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

- U odnosu na stanje bubne opne :
 - * Bez perforacije
 - * Sa perforacijom





XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

- Radi se o akutnom, nespecifičnom, bakterijskom zapaljenskom procesu sluznice tube auditive, kavuma timpani i antromastoidne šupljine tj srednjeg uva sa ili bez sadržaja, bez perforacije onda je to Otitis media acuta suppurativa (purulenta)
- Ako se radi o spontanoj perforaciji i curenju gnoja iz srednjeg uva koristi se termin (Otitis media acuta perforativa suppurativa)
- Ova forma akutne upale srednjeg uva je najfrekventnija u dečijem uzrastu. Pik prevalenca od 6-36 meseci života , a drugi manji pik je 4-7 godine života .



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

- Najčešći uzroci gnojnog zapaljenja srednjeg uva su :
Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis a potom Streptococcus B–haemolyticus, Staphylococcus aureus i Gram negativni enterobacili .



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

- Put prodora infekcije u srednje uho je:
 - * Dominanatno preko Eustahijeve tube,
 - * Hematogeno kod infektivnih bolesti(dečije osipne groznice, šarlah, grip, patotitis)
 - * Egzogeni put kod postojeće ruptуре ili stalne perforacije bubne opne, odnosno inseruirane ventilacione cevčice.



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA



a | Normal tympanic membrane. b | Red and bulging tympanic membrane indicative of acute otitis media. c | Otitis media with effusion. d | Presence of a ventilation tube in the tympanic membrane.



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA

- Znaci upale se javljaju u toku ili pred kraj rinofaringitisa i ispoljavaju se uvidu bola u uhu(otalgia) i povišene telesne temperature.
- Sa prodromom gnojnog sekreta kroz bubnu opnu javlja se sekrecija iz uva (otoreja) sa smetnjama digestivnog trakta kod dece mlađe od 2 godine života.
- Sem ovih simptoma javljaju se nagluvost, osećaj punoće u uvu, bubnjanje, zujanje, osećaj vrtoglavice a nekada i pareza n. VII kao prvi simptom.



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA - PRIKAZ SLUČAJA

- Đ. K – 45 godina
- Unazad 6 meseci ima problem sa ušima, u dva navrata upala levog uha jednom desnog, koristila antibiotike.
- Radi kao trgovac na pijaci, osećaj zapušenosti i pritiska u levom uhu, misli da slabije čuje, zujanje u uvu.
- Otoskopski nalaz : bubna opna uvučena, svetlosni refleks tačkast, prominentia malearis je izražena, a stria malearis ima horizontalni položaj, uočava se nivo sadržaja u kavumu timpani, obrisi mehurića vazduha -Otitis media acuta catarrhalis



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA - PRIKAZ SLUČAJA

- J.Z-65 godina, penzioner
- Bila prehladena, obilna sekrecija iz nosa, lečena antibioticima.
- Bol u uhu, osećaj zapušenosti, oslabljen sluh, osećaj punoće u uvu, bubnjanje, zujanje, osećaj vrtoglavice.
- Otokopski nalaz: bubna opna je sivkasto žuta, ispunjena žućkastim gnojnim sekretom, matirana, bez sjaja, crvenkasta, ispupčena u donjim kvadrantima -Otitis media acuta suppurativa (purulenta)



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



PRIKAZ SLUČAJA - OTITIS MEDIA

- Dete staro 3 godine, od kada je u kolektivu, ima problem sa ušima
- U poslednja dva meseca u tri navrata, koristilo antibiotike.
- Prisutni su opšti znaci bolesti, slabost, malaksalosti razdražljivost.
- Otokopski nalaz: u spoljšanjem slušnom hodniku nalazi se gnojni sadržaj i vidljiva je manja perforacija bubne opne, prisutna je sekrecija iz uva, otoreja - Otitis media acuta supurativa perforativa



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA - TERAPIJA

- U zavisnosti od stadijuma bolesti, kliničkog toka i opšteg statusa bolesnika obuhvata:
- Primenu nazalnih dekongestiva, eliminaciju sadržaja iz nosa metodom po Proetzu kod dece ili dobrim izduvavanjem nosa kod odraslih.
- U slučaju nakupljanja gnojnog sekreta u srednjem uvu potrebno je uraditi paracentezu, dok u slučaju spontane perforacije, treba vršiti svakodnevne mikroaspiracije uva ili lagano ispiranje uva temperiranim 3% rastvorom Acidi Borici.
- SISTEMSKA PRIMENA ANTIBIOTIKA**



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA - - KOJI ANTIBIOTIK IZABRATI

- Po svim svetskim vodičima preporuka u terapiji upale srednjeg uha stoje oralni cefalosporini druge generacije sa brzom i potpunom apsorpcijom
- Brzo deluju na prodiranje u upalni eksudat, za manje od 2 h .
- Brza bakterijska eradikacija
- Brzo savladavanje bola u lečenju otitisa i sinuzitisa.



XVIII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



OTITIS MEDIA - - KOJI ANTIBIOTIK IZABRATI

- ❑ Nacionalni vodič dobre kliničke prakse za racionalnu upotrebu antibiotika

Dijagnoza	Najverovatniji uzročnici	Terapija prvog izbora	Alternativna terapija i/ili komentar
H65 Otitis media	<i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Streptococcus spp.</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Moraxella catarrhalis</i>	Amoksicilin, 90 mg/kg/24h u 2 doze ili amoksicilin/klavulanat, 22,5 mg klavulanta/kg/24h u 3 doze ili cefuroksim, 15 mg/kg/24h u 2 doze ili cefprozil, 15 mg/kg/24h u 2 doze ili cefiksim, 8 mg/kg/24h u 1 dozi ili cefpodoksim, 8 mg/kg/24h u 2 doze ili eritromicin, 50 mg/kg/24h u 3 doze ili klaritromicin, 7,5 mg/kg/24h u 2 doze ili azitromicin, 10 mg/kg/24h u 1 dozi	Terapija traje 7-10 dana bez obzira na izbor antibiotika. U slučaju alergije na penicilinske preparate, koristi se eritromicin i klaritromicin, dok se azitromicin ređe koristi za otitis usled rastuće rezistencije pneumokoka. U slučaju neuspeha antimikrobne terapije nakon 48 sati ili ozbiljne kliničke prezentacije AOM savetuje se terapija cefalosporinima II ili III generacije.



XVII VOJVOĐANSKI DANI OPŠTE MEDICINE



LITERATURA

1. Wiegand S, Berner R, Schneider A, Lundershausen E, Dietz A: Otitis externa—investigation and evidence-based treatment. DtschArztebl Int. 2019; 116: 224–34
2. FalrbancksD.N. F. Pocket Guide to Antimicrobial Therapy in Otorinolaringology- Head and Neck Surgery14 th Edition ,2018, The American Academi of Otorinolaryngology.
3. Topical anfd Oral treatment of OM with ciprofloxacin , Silvano Espociti , Arh, Head and neck Surgery, vol 116,2019
4. Fidan, V. New type of coronavirus induced acute otitis media in adult. Am. J. Otolaryngol. 2020, 41
5. Radna Grupa za Izradu Nacionalnog Vodica Dobre Klinicke Prakse Ministarstva Zdravlja Republike Srbije. Nacionalni Vodici Dobre Klinicke Prakse. Racionalna Upotreba Antibiotika; Ministarstvo Zdravlja Republike Srbije: Belgrade, Serbia, 2018.