

## Haprus ja infektsioonid eakatel inimestel

Elsa Lekstein

### Infektsiooni teket soodustab

- T ja B-lümfotsüütide interaktsioon häiritud. Interleukiin-2 sekretsioon langenud. Organismi vastus vaktsiinile nõrgem.
- Õhem nahk, proteesid.
- Nõrgem kõharefleks, halvem mukotsiliaarne transport, halvem ventilatsioon.
- Düsfagia
- Kaasuvad haigused : diabeet, kasvaja
- Vaegtoitumus mõjub rakulist tüüpi immuunsusele

### Infektsiooni soodustavad tegurid

- Kuseteede probleemid: Suurenenud eesnääre. Naistel vaginaalse pH tõus, atroofia, põie mittetäielik tühjenemine. Võõrpinnad: kateeter.

### Pensionile jäämisest tingitud riskid

- Sportlik eakas: kokkupuude uute patogeenidega nt aianduse või jahitegevuse tõttu. Reisimine?
- Haigestunud eakaaslaste külastamine haiglas.
- Nautiv eakas: laseb käest füüsilise vormi, ei jälgi vererõhku-sunnitud tüsistusega pöörduma nt kardioloogi vastuvõtule-saab polikliinikust mõne tekitaja.

### Eakatel sagedamini esinevad infektsioonid

UTI- geriaatrilise patsiendi sepsise levinuim põhjus.

Eakate nahainfektsioonid

Pneumoonia: üle 60% eakatest on viibinud kopsupõletiku tõttu haiglas.

Gripp-koos pneumooniaga potentsiaalselt letaalne kombinatsioon. 90% hukkunutest on üle 65 a vanad.

Gastrointestinaalsed infektsioonid

### Diagnoosimist segab

- Sageli puuduvad leukotsütoos ja kõrge palavik. Kehatemperatuuri tõusu 1,1 C järgi peaks võtma febrilise reaktsioonina.
- 38,3 C palavikuga patsient tuleb hospitaliseerida.
- Muutus patsiendi käitumises võib olla ainus sümptom. Patsient ebaadekvaatne. Deliriumile järgneb ekslik diagnoos.

## Ebaselge palavikuga haige

- Mõtle tuberkuloosile (rakuline immuunsus)
- Endokardiiti vanemaealistel enam
- Mõtle ka HIV-le : profülaktikast räägitakse koolides, eakad on vähem informeeritud. Lisaks ei ole eakatel tingimata vaja kasutada barjäärimeetodit rasestumise vältimiseks.
- Avastatakse sageli hilisemas staadiumis.

## Kõhulahtisusega haige EMOs

- UTI ravi järel on võimalik kõhulahtisuse teke *C. Difficile* tagajärjel.
- Samas võib kõhulahtisus olla urotrakti infektsiooni sümptom.
- Dalacini kasutamisel tekib samuti sageli kõhulahtisus.
- Kõige sagedasem kõhulahtisuse põhjus-lahtistite tarvitamine.

## Edasine käsitus ja võimalikud probleemid

- Eakate puhul on esimene samm rehüdreerimine ja analüüside võtmine.
- Infusioon peab olema aeglane. Eakatel esineb sagedamini südamepuudulikkust. Jälgida tursete osas, võimalikult kiiresti infusioon lõpetada.

## Probleemid antibakteriaalse raviga

- Eakad on kohati kõrvaltoimetele tundlikumad.
- Metronidasool põhjustab iiveldust.
- Vankomütsiin: manustamist tuleks vältida patsientidel, kellel on olnud eelnev kuulmislangus. Annust tuleb reguleerida ravimi plasmakontsentratsiooni perioodilise määramise alusel. Eakad on kuulmisfunktsiooni kahjustuse suhtes vastuvõtlikumad.

## Ravimite koostoimetest

- Makroliididest klaritromütsiin ja erütromütsiin ei sobi kasutamiseks statiinidega. Koos tarvitamisel võib tekkida rabdomüolüüs või akuutne neerukahjustus.
- Antibakteriaalsed ravimid tugevdavad varfariini toimet (inhibeerides CYP2C9 või vähendades K-vitamiini tootvate bakterite arvu).
- Sulfonüüluurea ja klaritromütsiini/fluorokinolooni koostoimel tekib hüpoglükeemia oht.

## Siiski!

- Erinevalt teistest ravimitest ei peaks eakatel alustama antibiootikumravi madalaimas võimalikus doosis, nt fluorokinoloonid toimivad efektiivsemalt kui kontsentratsioon ületab minimaalset vajalikku.

## Viirustest

- Rakulise immuunsuse langedes suureneb varicella viiruse aktiveerumise tõenäosus. Juhtivaks sümptomiks valu. Vajalik alustada antiviraalset ravi 72 tunni jooksul (Valtrex, Zovirax). Kortikosteroidid manustatuna koos antiviraalse raviga võivad parandada elukvaliteeti (parem uni, analgeesia).
- Gripist : suurem võrreldes tavapatsiendiga, vajab preventsiiooni.

## Infektsiooni preventsiioon eakal patsiendil

- Vaksineerida gripi ja pneumokoki vastu.
- Ravida prostata hüperplaasiat.
- Naistel toopiline östrogeen.
- Vältida kateetreid.
- Aspiratsiooni vältimine: tõsta haige enne söömist istuma, lase 30 min puhata, unilateraalse defitsiidi puhul vali toidu asetamiseks terve pool, neuroloogilisele haigele vali viskoossem vedelik, ära kiirusta.

## Kokkuvõte

- Täpsusta varasematest sissekannetest patsiendi varasem vaimne staatus.
- Ära välista infektsiooni nähes madalat CRP, leukotsütoosi ja/või palaviku puudumist.
- Uute probleemide tekkel vaata üle raviskeem: kas esineb kõrval- või koostoimeid.

## Kasutatud kirjandus

- Antoine Azar, Zuhair K Ballas, E Richard Stiehm, Anna M Feldweg „Immune function in older adults“ UpToDate, 2015
- Kevin High „Evaluation of infection in the older adult“ UpToDate, 2015
- Federico Pea „Antimicrobial treatment of bacterial infections in frail elderly patients: the difficult balance between efficacy, safety and tolerability „ Current Opinion in Pharmacology ,2015.
- Charles p. Mouton, Oralia V. Bazaldua „Common infections in Older Adults“ American Family Physician, January 2001

TÄNAN!