

# Urinvägsinfektioner hos äldre – Geriatriska perspektiv

# Innehållsbeskrivning

- Två patientfall från slutenvård
- Konfusion- teoretisk bakgrund
- Två patientfall från öppenvård
- Take home messages
- Sammanfattning. Hur ska jag tänka som sjuksköterska/ undersköterska på ett äldreboende när patient blir förvirrad

# Patientfall 1

- 100 årig man med hjärtsvikt, hypertoni, polyneuropati, hörselnedsättning
- Ensamboende hemma med hemtjänst
- Hemtjänsten skickar in patienten på grund av nedsatt allmäntillstånd, har inte ätit och druckit senaste 2 dygnen
- Somnolent och slö. Stabila vitala parametrar
- CRP 40. Kreatinin 301.
- Får vätska. Inläggs på MAVA. Erhåller KAD på grund av resurin

# Patientfall 1

Läkemedel:

- Furosemid (vätskedrivande) 40mg 1x1
- Candesartan (blodtryckssänkande) 4mg 1x1
- Dolcontin (smärtlindrande, morfinpreparat) 5mg 1x1
- Alvedon (smärtlindrande) 665mg 2x3

# Patientfall 1

- På natten tilltagande förvirrad, agiterad
- Får heminevrin (lugnande), sedan haldol (neuroleptika)
- Nästa dag bättre, tas över till geriatrisk klinik

# Patientfall 1

- Man utsätter dolcontin (morfin)
- CRP stiger. Patienter har feber över 38. Ryggsmärta
- U-sticka – 3+LPK, positiv nitrit
- Skiktröntgen thorax/buk: Pleuravätska. Inga infiltrat.

# Patientfall 1

- Insätts på Selexid (antibiotika)
- Därefter cefotaxim (intravenöst antibiotika) pga fortsatt CRP-stegring och kvarstående feber
- Urinodling visar växt av E. Coli

# Patientfall 1

Vad orsakade konfusionen?

- Smärta?
- Morfinbehandling?
- Infektion?
- Urinstämning?
- Miljöombyte?
- Hörselnedsättning?
  
- Kombination av allt?



# Patientfall 1

- Förbättras på behandlingen. Afebril, infektionsparametrar går ner. Blir bättre avseende konfusionen och haldol kan sättas ut.
- Tillståndet tolkas som konfusion orsakat av aktuell infektion, med urinvägarna som fokus. Bidragande orsaker-urinstämna och miljöombyte.

# Patientfall 2

- 82-årig kvinna med hypertoni, lindrig demens, dysreglerad diabetes där man via vårdcentralen har dosökat insulin
- Inkommer på grund av förvirring, yrsel och falltendens
- Inlägges på MAVA
- CT-hjärna visar ingen blödning eller hjärninfarkt

# Patientfall 2

- Blodsocker ligger bra. Förhöjt CRP till 34, positiv urinsticka, urinodling skickad, men svar har inte kommit än. Möjligtvis urinvägsinfektion?
- Övertag till geriatriken planeras nästa dag

# Patientfall 2

- Nästa morgon...
- Patienten är fortsatt förvirrad. Det även noteras att hon har svårigheter med finger-näs samt har dubbelseende
- Skickas för MRT hjärna som visar färsk infarkt occipitalt vänster och i lillhjärnan

# Patientfall 2

Istället för urinvägsinfektion och planerat övertag till geriatriken, konstaterades stroke. Fortsatt vård på stroke enheten

# Så...?

- Konfusion kan orsakas av en mängd olika orsaker. UVI är troligen en av dem. Dock förekommer ofta en rad olika faktorer som kan orsaka konfusionen och det viktiga är att upptäcka och åtgärda det som går
- Asymtomatisk bakteriuri är vanligt hos äldre
- Bakteriuri– kan vara ett bifynd, det kan finnas en annan förklaring till konfusionen

# Det är farligt att bortse från andra orsaker till konfusion

# Konfusion

- Beskrevs för mer än 2500 år sedan!
- "Akut hjärnsvikt"
- Förekommer bland > 50% av personer  $\geq 65$  år på sjukhus



# Konfusion = hjärnsvikt

- Relativt plötslig debut (timmar-dagar). Fluktuerar under dygnet
- 90% somatiska orsaker
- Associerat med sämre prognos och ökad mortalitet

# Konfusion = hjärnsvikt

Nedsättning av högre funktioner, innebär störningar i:

- Medvetande
- Perception (uppfattningsförmåga)
- Uppmärksamhet
- Kognition

# Konfusion = hjärnsvikt

- Hyperaktiv – hallucinos, agitation, motorisk hyperaktivitet
- Hypoaktiv – vakenhetssänkning, minskad motorisk aktivitet

# Diagnostiska kriterier

- Medvetandestörning med reducerad förmåga att fokusera, vidmakthålla och skifta uppmärksamhet.
- Förändrad kognitiv förmåga (minnesstörning, desorientering, talsvårigheter) eller störning i uppfattningsförmåga som inte bättre förklaras av en redan existerande demenssjukdom.
- Förändringarna utvecklas akut och fluktuerar under dygnet.

# Konfusion – exempel på orsaker

- Läkemedel
- Infektioner
- Trauma
- Cerebrovaskulärskada
- Hjärtinfarkt, hjärtsvikt
- Hypoxi
- Postoperativt
- Rubbningar i elektrolyt- och vätskebalansen
- Smärta
- Urinretention, förstoppning
- Stress
- Miljöombyte

# Konfusion - Riskfaktorer

- Hög ålder
- Kronisk sjukdom
- Kognitionsnedsättning / Demens
- Tidigare konfusion
- Nedsatt hörsel och/eller syn
- Hypertoni och hjärtsvikt
- Större kirurgi
- Förstoppning/urinstämma
- Depression

# Konfusion – Riskfyllda läkemedel

- Antikolinerga läkemedel (de läkemedel som blockerar signalsubstansen acetylkolin i hjärnan. Omfattar bland annat medel mot urinläckage (inkontinens), det lugnande medlen hydroxizin (Atarax) och alimemazin (Theralen) och den äldre typen av antidepressiva medel (tricykliska antidepressiva).
- Andra preparat som kan ge kognitiva störningar är lugnande medel, sömnmedel, kortisonpreparat, opioider, medel mot epilepsi, antipsykotika och medel vid Parkinsons sjukdom.

# Konfusion – exempel på utredning

- **Anamnes och status**
  - Blodstatus
  - Infektionsmarkörer
  - Glukos
  - Hjärtenzymer
  - Elektrolyter och kalcium
  - Njur- och leverfunktion
  - Tyreoideastatus
  - Urinsticka och urinodling
  - Röntgenundersökning?



# Konfusion - behandling

- **Behandla utlösande orsaker**
- Multidisciplinära och icke-farmakologiska insatser
- Optimering av omgivningen
- Ljus, lugn och ro
- Klocka, radio, TV
- Personliga tillhörigheter, anhöriga
- Mat, dryck
- Mobilisering
- Hjälpmedel – glasögon, hörapparat, etc
- Smärtlindring

# Konfusion- behandling

Farmaka:

- Tänk igenom så att inte konfusionen kan vara utlöst av läkemedel som patienten redan står på. Sätt ut läkemedel som kan bidra till konfusionen.
- Heminevrin
- Risperidon, Haldol
- Kortverkande benzodiazepiner

# Geriatrisk -Vågskålen i flera dimensioner



# Fallpresentation UVI hos äldre

- Kvinna med måttligt långt gången alzheimers demens.
- Underliggande malignitet med flera skelettmetastaser och patologiska frakturer.
- Vistas på korttidsboende med demensinriktning efter operation av bilaterala höftfrakturer.
- Patientens symtomflora har dominerats av smärta, oro, förvirring med vissa goda dagar där hon är lugn och vissa dagar med sämre tillstånd.
- Klarar ej stå på benen på grund av svårt ta instruktion och oro, förflyttas med lift.

Man ringer från boendet och säger att patienten har besvär med täta trängningar ibland varje halvtimme och ibland kommer det ingenting när hon går på toaletten.

Man har tagit ett **urinstatus** som inte visar någonting. Sjuksköterskan funderar själv på om KAD kan vara lämplig lösning på problemet.

Du är distriktsläkare! Vad gör du?

Bladder visar 1100 ml. Det sätts en KAD och u-odling tas. Denna visar ingen växt! Du tänker att KAD ska sitta i minst 4 v och sannolikt livslångt i denna situation.

Nåväl. Vad händer nu då. Då har hon alltså plötsligt en KAD och kommer ju då definitionsmässigt att ha en bakteriuri inom kanske 1 vecka?

5 dagar senare får patienten hosta, svårt svälja föda och tabletter och feber 38,6. Du blir uppringd som distriktsläkare!

Vad gör du?

Du gör ett akut besök. CRP 200 och du misstänker en pneumoni och väljer att behandla i symtomlindrande syfte med mixtur kåvepenin (antibiotika). Du ändrar smärtmedicineringen till plåster applikation Fentanyl.

Patienten bättras successivt något men har mer ont. Fentanyldos och Lyrica ökas något med god effekt.

Dag 14 efter KAD-sättning så rapporteras illaluktande flytningar och man tycker urinen är blåfärgad i KAD-påsen. Luktas lite illa men inte så koncentrerad tycker man. Man märker av en ökad oro hos patienten, rycker i KAD, svårt komma till ro. Man tycker smärtsituationen är bra.

Vad gör du?

Ordinerar du urinsticka? Ordinerar du urinodling? Besöker du patienten för att utesluta annan åkomma eller ska du kunna bedöma det som sannolik UVI och behandla?



Urinodling visar växt av bakterier som är känsliga för ciprofloxacin och trimetoprim.

Nu har du ju då ett litet dilemma.

Behandla eller ej behandla?

Har patienten symtom? Trängningar – går ej uttala sig om, sveda – går ej uttala sig om, frekvent vattenkastning – går ej uttala sig om.

Hon är lite mer förvirrad tycker personal. Illaluktande urin. Du avvaktar men det hela men det slutar sedan med att du väljer att behandla med antibiotika och uppföljningen visar ingen förändring i bettende.

Det är ibland tjockflytande urin, fortsatt illaluktande och patienten drar sin KAD ca 1 ggr per vecka.

Patienten flyttar sedan till annat permanent boende och symtomfloran blir stabil och patienten i dagsläget välmående.

Sociala faktorer som bidragit till konfusionen?

# Urinvägsinfektion hos äldre - fall

- 85 årig kvinna med måttlig njursvikt och hjärtsvikt och svår smärtproblematik i ryggen. Insulinbehandlad diabetes. Ensamboende. Upprepade inläggningar på grund av lumbago, misstänkt stroke, GI-blödning, och nedsatt allmäntillstånd. Ansluten till mobila geriatriska teamet.
- Hemtjänsten som är hos patienten upplever att patienten nu är mer förvirrad på morgonen och uppger att hon sett personer i lägenheten och vatten på golvet. Medicinerna låg på golvet på morgonen.
- Du är ansvarig distriktssköterska i hemsjukvården. Vad gör du?

Du åker till patienten och kontrollerar vitala parametrar som är u.a. Blodsocker ligger bra. Du tycker inte hon är riktigt klar i tanken. Kan det vara en urinvägsinfektion?

Vad ska du göra nu? Skicka in? Medicinsk bedömning på plats av läkare? Du ringer till Mobila Geriatriska Teamet som har ansvar för henne. De klämmer in ett akut besök.

Det blir ett läkarbesök i hemmet där nervstatus och vitalparametrar kontrolleras igen. Patienten är lite sludrigare i talet men säger själv att ena mungipan hängt sedan tidigare. Det beslutas om inläggning.

Hon har tidigare vårdats för urosepsis och har lite tendens till att inte kunna tömma blåsan och kontrolleras med bladderscan 1 ggr per vecka och har res-urin kring 200-300 ml.

Nu är du ansvarig läkare på avdelningen.

Vilka undersökningar, prover vill du göra?

Ska du ta en urinsticka, urin-odling?

CT – skalle visar som tidigare kronisk ischemi. Prover visar Hb 113 (kring 100 habituellt) Krea 230 (oför) Na, K, Ca u.a. CRP 29. Urinodling visar växt av 3 olika bakterier – förorening. Kontroll odling visar ingen växt.

Patienten bättras något och skrivs hem efter 4 dygn.

# Urinvägsinfektioner hos äldre – Geriatriska perspektiv

## Take home messages

- Illaluktande urin, koncentrerad urin och förvirring är INTE lika med urinvägsinfektion.
- Vi måste ta medicinskt ansvar att utesluta andra allvarigare tänkbara orsaker.
- Äldre individer har ofta en annorlunda symtomflora än yngre. Hur yttrar sig UVI hos äldre?

# Konfusion hos äldre – Differentialdiagnostiska perspektiv

- Cerebral händelse?
- Anemi?
- Elektrolytstörning? Diarré?
- Smärta?
- Hjärtinfarkt, hjärtsvikt?
- Fall i anamnesen? Höfter? Rygg. Kotfraktur. Subduralhematom? Waran.
- Intorkning?
- Försämring i underliggande samsjuklighet? Hjärtsvikt, njursvikt, lungsjukdom etc.
- Nyinsatta läkemedel?
- Underliggande kognitiv störning – desto viktigare med somatiskt status. Känn och kläm.



# Konfusioner hos äldre – Geriatriska perspektiv

- Försök tänka om symtomet kan vara ett läkemedelsutlöst symtom.
- Det är lätt gjort att råka behandla ett läkemedelsrelaterat problem med ytterligare ett läkemedel! Kräver god kompetens kring läkemedel och geriatrik. Kräver också anamnes, titta på läkemedelslista, läsa journal, göra somatisk undersökning = TID!

# Urinvägsinfektioner hos äldre – Geriatriska perspektiv

- Vad gäller diffusa symtom så kommer du alltid hamna i gråzonen och du kan inte vara för kategorisk.
- Om du väljer att behandla med antibiotika, urinodla innan behandlingen.

# Urinvägsinfektioner hos äldre – Geriatriska perspektiv

- Många dilemman i vården av äldre. Totalt sett hör frågan om man skall behandla en misstänkt UVI med antibiotika till en av dem.
- Sällan riktigt knepigt i enskilt patientärende. Väg risker och nytta med behandling.
- De starka skälen till att inte överskriva antibiotika till äldre är ju framförallt att minska resistensutveckling, undvika antibiotikarelaterade biverkningar och missa annan åtgärdbar orsak till patientens symtom.

# Hur ska man som sjuksköterska/ undersköterska tänka om en patient blir förvirrad

- Kontrollera vitala parametrar. Feber? Lågt/högt blodtryck? Snabb och /eller oregelbunden puls? Högt andningsfrekvens?
- Ökad vikt hos en hjärtsviktpatient? Cyanos? Andfåddhet? Bensvullnad?
- Nervstatus- cerebrale händelse?
- Förstoppning? Urinstämning?
- Infektion? Feber? Hosta? Frossa? Sveda vid vattenkastning?

- Fall nyligen? Står patienten på Trombyl, Waran, NOAK (nya antikoagulantia- Eliquis, Xarelto, Pradaxa)?
- Smärta?
- Illaluktande urin? Kontrollera mat- och dryck intag. Intorkning?
- Anemi? Är patienten blek? Haft svart avföring? Hematuri?
- Elektrolytrubring? Diarré, kräkning?
- Har man gjort läkemedelsändringar sista veckorna?
- Stress, depression, miljöombyte?

# Frågor och funderingar ?

# Tack för uppmärksamhet!