

Patientfall – Febril UVI

Tarja 37 år söker på närakuten med hög feber sedan två dagar. Hon har huvudvärk och mår lite illa.

Frågor att diskutera

1. Vad påverkar triageringen? Ska hon till sjukhusakuten? Få ett läkarbesök på närakuten? Hem med egenvårdsråd?

Tarja har en välreglerad hypotyreoos, är frisk i övrigt. Inga kända allergier. Ingen annan är sjuk i närheten. Hon har inga fokala symtom, inga besvär med andningen, allmäntillståndet är relativt gott förutom att hon är trött av infektionen. Hon känner sig inte nackstel. För några dagar sedan kom hon hem från en tre veckors rundresa i Indien. Där var hon magsjuk med diarré första veckan. Hon besökte ett apotek där hon fick tabletter mot detta och hon blev bra efter några dagar. Inga besvär med magen nu.

Tarja blir omhändertagen på närakuten.

Status:

AT: Trött, ej nackstel, temp 39,2°

BT: 115/65 mmHg

Cor: RR, 108/min, inga hörbara blås- eller biljud

Pulm: AF 20/min, inga hörbara biljud

Buk: Mjuk, mjälten kan ej palperas, inga palpabla resistenser. Dunköm vänster flank.

Lab: Urinsticka 3+ leu, 1+ alb, 2+ ery, pos nitrit, CRP 95

2. Vad ställer ni för diagnos?
3. Hur bör hon behandlas och ska man ta några fler prover?
4. Ska man följa upp patienter med febril UVI och i så fall hur?
5. Ser handläggningen annorlunda ut för män med febril UVI? I så fall hur?
6. Hur handlägger man en patient med urinkateter och febril UVI?

Handledarmanual – Patientfall febril UVI
1. Vad påverkar triageringen? Ska hon till sjukhusakuten? Få ett läkarbesök på närakuten? Hem med egenvårdsråd?

Hur sjuk verkar hon? Påverkan på vitalparametrar? Tidigare/nuvarande sjukdomar? Andra sjuka i närheten? Övriga symtom? Utlandsvistelse nyligen?

I det här fallet med hög feber utan fokala symtom behöver man undersöka henne vidare för att ställa en säker diagnos och hon bör därför få träffa en läkare på närakuten.

Vid misstänkt infektion med påverkan på vitalparametrar eller andra tecken på sepsis rekommenderas sjukhusvård. Titta gärna på kapitlet om "Tecken på allvarlig infektion hos vuxna och barn" i "Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård".

Åtgärder

Rekommenderad handläggning av patienter med misstänkta infektioner utanför sjukhus, uppdelade i riskgrupper utifrån risk för allvarlig infektion/sepsis.

Grönt ljus Låg risk	Gult ljus Medelhög risk	Rött ljus Hög risk
<p>Kan gå hem med allmänna råd avseende att inta vätska och ta smärtlindrande eller febernedsättande läkemedel.</p> <p>Ombeds höra av sig vid försämring eller oro.</p>	<p>Kan gå hem med säkerhetsnät (a) eller remitteras till sjukhus.</p> <p>Diskuteras med sjukhus-specialist vid behov.</p> <p>Patienter som inte remitteras till sjukhus bör få muntlig (helst också skriftlig) information om varningssymtom (b) och observationsråd, samt planerad uppföljning (besök eller telefontid).</p>	<p>Transporteras akut till sjukhus (ambulans med hög prioritet).</p> <p>Förses med syrgas. Mål för saturation > 94 % (försiktighet vid kronisk obstruktiv lungsjukdom).</p> <p>Förses med minst en perifer infart, därefter intravenös vätska.</p> <p>Vid osäkerhet eller lång transporttid, diskutera med sjukhusspecialist.</p>

a) Säkerhetsnät innebär att antingen sjukvården eller någon utanför sjukvården följer patientens tillstånd.

b) Försämrat allmäntillstånd, nedsatt vakenhet, andnöd/ökad andningsfrekvens, allmän svaghet, nyttillkommen smärta, tillkomst av kräkningar eller diarréer, oro hos de som följer patientens tillstånd.

Riskvärdering

Riskvärdering av patienter med misstänkta infektioner utanför sjukhus, utifrån risk för allvarlig infektion/sepsis. En uppfylld parameter räcker för riskvärdering till gult ljus respektive rött ljus.

Värdering av risk för allvarlig infektion/sepsis hos patienter utanför sjukhus

FYSIOLOGISKA FUNKTIONER	Grönt ljus Låg risk	Gult ljus Medelhög risk	Rött ljus Hög risk
Beteende/medvetandegrad	Normalt/alert	Anamnes på förändrat beteende	Objektivt förändrat beteende/ej alert
Andningsfrekvens	12–20 andetag/min	21–24 andetag/min	≥ 25 andetag/min
Saturation på luft	≥ 96 % (a)	92–95 % (a)	< 92 % (< 88 % vid kronisk obstruktiv lungsjukdom)
Blodtryck (systoliskt)	> 100 mmHg	91–100 mmHg	≤ 90 mmHg eller > 40 mmHg lägre än patientens normala tryck
Hjärtfrekvens	≤ 90 /min	91–130/min eller nytillkommen arytmi	> 130/min
Temperatur	≥ 36 °C	< 36 °C	
Urinproduktion		Ej kissat på 12–17 tim	Ej kissat på ≥ 18 tim
Hud		Rodnad Svullnad eller sekretion från operationssår Sårruptur	Cyanos Marmorerad eller blek hud Petekialt utslag
Komorbiditet (a) och riskfaktorer		Allvarlig komorbiditet, Riskfaktor (b)	
Social situation (a)		Avsaknad av säkerhetsnät (c)	

a) Finns inte med i Sepsis risk stratification tool (National Institute for Health and Care Excellence).

b) Hög ålder, multisjuklighet eller immunsuppression (t.ex. sjukdomar med immunsupprimerande behandling, diabetes, hematologiska sjukdomar, levercirrhos, hiv, malignitet, medfödd immunbrist) trauma eller kirurgi under de senaste 6 veckorna, graviditet, kateterbärare, kronisk organsvikt, anorexi och uttalad malnutrition, uttalad obesitas och missbruk.

c) Säkerhetsnät innebär att antingen sjukvården eller någon utanför sjukvården följer patientens tillstånd.

Tabellen bygger på NICE:s Sepsis risk stratification tool.

2. Vad ställer ni för diagnos?

Hög feber med allmänsymtom som huvudvärk, illamående och dessutom dunkömhet över vänster flank talar för en febril UVI, pyelonefrit, **N10.9 Akut tubulo-interstitiell nefrit**. Hennes fula urinsticka och höga CRP stärker diagnosen. Alla har dock inte de klassiska symtomen som flanksmärta och dunkömhet över njurlogen.

3. Hur bör hon behandlas och ska man ta några fler prover?

Febril UVI är en potentiellt allvarlig infektion som alltid ska behandlas med antibiotika. Innan antibiotika sätts in ska man ta en urinodling. Man bör även kontrollera kreatinin.

Peroral behandling ges om patienten ur medicinsk och social synvinkel bedöms klara öppenvård. Om peroral behandling är aktuell ges tablett ciprofloxacin 500 mg x 2 i 7 dagar till icke-gravida kvinnor. Patienten ska informeras om att kontakta sin vårdcentral eller söka åter till närakuten om hon blir sämre, alternativt om febern inte viker på 3 dagar. Eventuellt kontakt efter odlingsvar, särskilt om detta föranleder ändrad terapi.

Risken för infektion med resistenta bakterier ökar:

- efter vistelse i länder med ökad antibiotikaresistens under de senaste sex månaderna,
- vid känt bärarskap av resistenta bakterier,
- vid recidiverande eller vårdrelaterad UVI,
- vid känd urologisk problematik.

Vistelsen i Indien ökar således risken för att ciprofloxacin inte kommer att vara en fungerande behandling i detta fall. Denna risk är dessutom ytterligare förhöjd av att hon hade diarré som hon fick behandling mot. Det är inte ovanligt att man får ut antibiotika receptfritt mot turistdiarré i länder där man har en mer frikostig antibiotikaanvändning.

Sammantaget är ciprofloxacin i detta fall en alltför osäker behandling mot en så pass allvarlig infektion som febril UVI. Därför bör Tarja remitteras till sjukhusakuten för intravenös antibiotikabehandling.

4. Ska man följa upp patienter med febril UVI och i så fall hur?

Vid okomplicerat förlopp krävs som regel ingen efterkontroll. Om klinisk förbättring uteblir under pågående adekvat antibiotikabehandling görs akut utredning avseende komplikation som uretärobstruktion eller njurabscess. Vid recidiverande febril UVI övervägs radiologisk utredning.

5. Ser handläggningen annorlunda ut för män med febril UVI? I så fall hur?

Precis som hos kvinnor ska man ta urinsticka, urinodling, CRP och kreatinin. Man bör även palpera prostatan. Risken för att infektionen orsakas av antibiotikaresistenta bakterier måste alltid beaktas, särskilt hos äldre män. Om peroral behandling bedöms möjlig ges i första hand tablett ciprofloxacin 500 mg x 2 i 10-14 dagar.

Inledande intravenös antibiotikabehandling på sjukhus rekommenderas i samma situationer som för kvinnor samt vid akut bakteriell prostatit och febril UVI efter prostatabiopsi.

Uppföljningen är densamma som för kvinnor.

6. Hur handlägger man en patient med urinkateter och febril UVI?

UVI hos kateterbärare är sannolikt vid feber och nyttillkomna symtom från urinvägarna, feber och akut stopp för urinavflödet eller feber i anslutning till byte av KAD.

Vid misstanke om symtomgivande UVI tillvaratas urinprov för odling med art- och resistensbestämning. Det kan ske på två olika sätt:

1. Katetern avlägsnas och ersätts med en ny ur vilken blåsurin tillvaratas för odling. Denna metod är att föredra vid långtidskateterisering eftersom den ger mer representativt odlingsresultat än tappning av urin ur den gamla katetern. Den gamla biofilmbeklädda katetern bör ändå avlägsnas för att förhindra recidiv.

2. Punktion av kateterslangen (endast silikon- och latexkatetrar) nedanför förgreningsstället efter att slangen varit avstängd i 30 minuter. Odlingsfyndet överensstämmer inte alltid med det som erhålls via suprapubisk blåspunktion hos långtidsbärare av KAD utan avspeglar snarare vad som växer i katetersystemets biofilm. Denna metod lämpar sig bäst vid kort kateterduration.

Diagnostisk gräns är $\geq 10^3$ CFU/ml ($\geq 10^6$ CFU/l). Urinstickor har inget diagnostiskt värde eftersom bakteriuri alltid föreligger.

Vid misstänkt UVI med feber väljs i första hand, innan odlingsresultat föreligger, ciprofloxacin för peroral terapi i 7 dagar. Kateterbyte rekommenderas. Patient som drabbas av febril UVI i samband med byte av KAD bör erbjudas antibiotikaproylax vid kommande kateterbyten. Vid recidiverande kateterassocierad UVI rekommenderas kontakt med urolog för utredning.

Referenser

[Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård](#)

[Läkemedelsbehandling av urinvägsinfektioner i öppenvård – behandlingsrekommendation: Information från Läkemedelsverket 2017;\(28\)5:21-36](#)

[Grabe Magnus, Sandberg Torsten, Kateterassocierad urinvägsinfektion. Information från Läkemedelsverket 2017;\(28\)5:35-36](#)

Publicerat 2023-04-01