



CAPIO diagnostik



Utodling av faecesprover i säkerhetsbänk. Åke Sandberg, biomedicinsk analytiker.

Clostridium difficile - Vanligaste orsaken till antibiotikaassocierad diarré

Av Erik Backhaus,
Läkare, Infektionskliniken,
Kärnsjukhuset Skövde, Skaraborgs Sjukhus, 541 85 Skövde

Clostridium difficile är en grampositiv stavbakterie som bildar långlivade sporer, precis som den fruktade mjältbrandsbakterien *Bacillus anthracis*. I övrigt har de inte mycket gemensamt. *Clostridium difficile* orsakar knappast några kvällstidningsrubriker. Däremot orsakar den mycket lidande för dem som drabbas och stora extra kostnader för sjukvården varje år.

U tvecklingen av antibiotika är ett av de största framstegen som gjorts inom läkekonsten. Många tidigare dödliga sjukdomar är nu lätta att behandla. Men det finns även nackdelar: ökande problem med resistenta bakterier är ett exempel, biverkningar ett annat.

10-20% av alla antibiotikabehandlade patienter får diarré. Av dem orsakas ca 20% av *Clostridium difficile*. Denna bakterie förekommer i vanliga fall i små mängder i den

normala tarmfloran hos kanske så mycket som en tredjedel av befolkningen.

I samband med antibiotikabehandling, som slår ut andra snälla bakterier i normalfloran, tar den chansen och växer till. Tre fjärdedelar av bakteriestammarna utsöndrar gifter (cytotoxin A och B) som skadar cellerna i tjocktarmens slemhinna och orsakar inflammation. Patienten kan då få allt från en diffust orolig mage till det livshotande tillståndet pseudomembranös colit.

>> fortsättning sid 8

I DETTA NUMMER

▼ sid 3

Kundattitydmätningen sammanställd

Så här tycker ni om oss

▼ sid 4 - 5

Heltäckande diagnostik i Stockholm

▼ sid 6

Patientnära analyser i Sörmland:

Unikt utvecklingsarbete i samarbete med Landstinget Sörmland

▼ sid 7

Patologi och Cytologi inom Capio Diagnostik

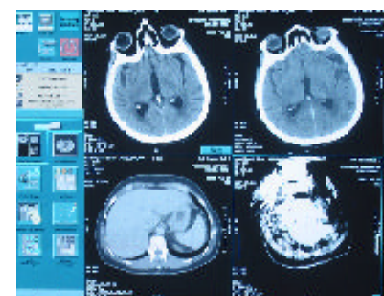
En "doldis" med det kliniska behovet som styrande

▼ sid 9

Vårdhygien - Vad är det?

▼ sid 10 - 11

NYHET! Indikationsrutan & Frågelådan





Artikelförfattaren Erik Backhaus.

Clostridium difficile - Vanligaste orsaken till antibiotikaassocierad diarré

Detta är den vanligaste vårdrelaterade tarmsmittan i Sverige, med cirka 10 000 fall diagnosticerade varje år. Bakteriens sporer är mycket livskraftiga, vilket gör att de kan överleva länge i sjukhusmiljön och riskerar att smitta andra patienter.

Patienterna som drabbas måste vårdas i enkelrum, och rummen måste rengöras med särskilt effektiva spordödande desinfektionsmedel efteråt.

Vilka är det som blir sjuka?

De allra flesta patienter har fått antibiotika, förstås. Oftast är patienterna svaga från början, med hög ålder och bakomliggande kroniska sjukdomar, inte sällan cancer. Andra riskfaktorer är cytostatikabehandling och tarmkirurgi.

Risken varierar betydligt beroende på vilken antibiotikasort patienten fått. Högst risk har tredje generationens cefalosporiner t ex cefotaxim (Claforan) men även klindamycin (Dalacin) anses som ett högrisk preparat. Lägst risk har penicilliner, aminoglykosider samt erytromycin.

Hur ställs diagnos?

Diagnosen ställs med hjälp av toxinbestämning och odling. Dessutom får avföringen en typisk lukt och utseende som erfarna undersköterskor lätt känner igen, men det är inte vetenskapligt undersökt.

Eftersom sjukdomen orsakas av toxiner analyserar man i första hand förekomsten av toxiner. Enklaste metoden är ett sk EIA-test på feces, där

man med hjälp av kemiskt märkta antikroppar påvisar Toxin A och B. Denna metod har fördelarna en hög specificitet (90-100%) och att man snabbt kan få svar. Nackdelen är att sensitiviteten endast är ca 85%, dvs man missar ganska många. Genom att ta två prover ökar man känsligheten något. Man kan också analysera toxin B, som är det giftigaste av dem, med hjälp av sk celltest, med högre sensitivitet än EIA-testet.

Odling har fördelen att sensitiviteten är högre, man missar färre, men istället är specificiteten lägre, eftersom man också fångar de stammar som inte producerar toxin. För att lösa detta problem rekommenderas nu laboratorierna att utföra toxintest på framodlade stammar.

Ett annat problem är att man ibland kan påvisa såväl växt som toxin efter behandling hos symptomfria patienter. Viktigt alltså med provtagning endast vid symtom!

Hur behandlar vi?

De som har milda eller inga symptom självläker oftast utan behandling. Medelsvåra fall får antibiotika i form av metronidazol tabletter (400 eller 500mg 1 x 3 i 10 dygn). I svåra fall kan man i stället välja vancomycin i kapslar (125mg 1-2 x 4 i 10 dygn). I mycket svåra fall kan man överväga att pröva både och.

Ett alternativ vid medelsvår sjukdom är stafylokockmedlet fucidinsyra, som har god effekt på Clostridium difficile på laboratoriet

och sannolikt även i patienten. Ny forskning är på gång angående detta.

Återfall drabbar ca 20 % av alla behandlade Clostridium difficile patienter, framförallt de äldsta och sjukaste. Vanligtvis sker det inom fyra veckor efter avslutad behandling. De behandlingsalternativ som finns är dåligt dokumenterade.

Vid första recidivet väljer man ofta samma läkemedel men lite längre behandlingstid. För man upprepade recidiv kan man behandla med metronidazol eller vancomycin i en till fyra veckor, eventuellt i nedtrappning.

Genom att kombinera antibiotika med en jästsvamp (Saccaromyces boulardii) har man kunnat minska återfallsrisken något. Även mjölksyrebakterier har testats som tillägg för att minska återfallsrisken. Ibland landar man i en desperat situation, med en patient som blir mer och mer nedgången av ständiga återfall. Då kan det hjälpa att man tar en fungerande tarmflora från en frisk anhörig och för över den till patienten genom ett lavemang.

Svår och tålmodsprövande

Clostridium difficile lär ha fått sitt namn av att den var svår att odla fram när den upptäcktes. Många är nog de patienter och även deras vårdare som skulle anta att "difficile" syftar på att det är en svår och tålmodsprövande sjukdom att drabbas av.

För att minska dessa problem krävs återhållsamhet med de antibiotika som ökar risken, samt en effektiv barriärvård på våra sjukhus och sjukhem. ■■