

Underlivsinfektioner hos kvinder



Underlivsinfektioner inddeles i:

1. Bakteriel vaginose
2. Vaginitis
 1. Vulvovaginal candidiasis
 2. Trichomoniasis
 3. Streptococcus gruppe B vaginitis
3. Mucopurulent cervicitis
4. Øvre genitalinfektion

Bakteriel vaginose

Der henvises til Rationel Farmakoterapi 2001/3, hvor også *wet smear* metoden er beskrevet.

Vaginitis

Vulvovaginal candidiasis (VVC)

Definition

VVC er betegnelsen for en infektion af den vulvovaginale slimhinde forårsaget af svamp.

Candida albicans er langt den hyppigste årsag til VVC – ca. 80% af tilfældene. Et mindre antal tilfælde er forårsaget af andre gærsvampe – *C. glabrata* og *C. tropicalis*. Årsagen til stigende forekomst af *C. glabrata* og *C. tropicalis* er ukendt, men skyldes formentlig et øget forbrug af svampemidler – herunder også håndkøbsmidler.

Saprofytært forekommende candida findes som en del af normalfloraen i vagina hos op mod 30% af kvinder i den fertile alder.

Udredning og diagnose

Den sikreste og billigste undersøgelse for candida er fasekontrastmikroskopi af vaginalsekret. Ved dyrkning fås også fremvækst af de saprofytært forekommende candida og dermed et falsk positivt dyrkningssvar.

Ved mistanke om VVC anbefales det at afsætte 2 præparater på objektglasset og tilsætte 1 dråbe 10 eller 30% KOH på det ene præparat. Efter få sekunder opløses epitelcellerne, og candidahyfer og -sporer fremtræder mere tydeligt.

Herefter mikroskoperes først det rene saltvandspræparat og dernæst KOH-præparatet.

Ved mikroskopi af normalt vaginalsekret med saprofyttært forekommende candida ses < 1 spore per synsfelt.

Behandling

Sporadisk candidavaginit

Der er ingen forskel i effekt mellem de forskellige lokale svampemidler. Det er ikke afgørende, hvor længe behandlingen varer, men derimod har dosis stor betydning. Da compliance er bedst ved den kortvarige behandling, anbefales denne.

Oral behandling har mindst samme effekt som lokalbehandling. Også her kan man vælge mellem éngangsbehandling og flere dages behandling. Éngangsbehandling med fluconazol har den fordel, at stoffet nedbrydes langsomt i kroppen, og efter 3 døgn er der fortsat en terapeutisk koncentration i vaginalsekretet.

Recidiverende candidavaginit

Hvis en kvinde har fire eller flere candidaepisoder årligt, taler man om recidiverende VVC. Diabetes, piller og nedsat immunforsvar disponerer til recidiverende svampeinfektioner.

December 2002

Urinvejsinfektioner hos kvinder
side 1

Et Æventyr side 4

Udgivet af
Institut for
Rationel Farmakoterapi

Lægemiddelstyrelsen
Frederikssundsvej 378
DK-2700 Brønshøj

Tlf: 44 88 91 21
Man-tor 8.30-16.00
Fre 8.30-15.30
Fax: 44 88 91 22
E-mail: IRF@dkma.dk
<http://www.irf.dk>

Redaktion:
Institut for Rationel Farmakoterapi
Jens P. Kampmann (ansvarshavende)

Redaktionskomité:
Lars Bjerrum
Hanne Rolighed Christensen
Michael Dupont
Preben Holme Jørgensen

Sats og layout:
Lægeforeningens forlag
Tryk:
Scanprint, Viby J.
ISSN 1600-2555

Recidiverne skyldes i almindelighed ikke ny smitte, men reaktivering af saprofytær forekomst af candida.

Behandling af den recidiverende VVC retter sig dels mod symptomerne ved den akutte episode, dels en forebyggende indsats mod nye recidiver (tabel 1).

Den orale behandling anbefales gennemført i tilslutning til menstruationen. Der foreligger ikke gode sammenlignende undersøgelser af disse behandlinger, men begge behandlinger nedsætter forekomsten af recidiver markant. Itraconazol har flere interaktioner end fluconazol. Hvis infektionen skyldes *C. glabrata*, må man forvente den bedste effekt af itraconazol, idet *in vitro* undersøgelser har vist ringe følsomhed af *C. glabrata* for fluconazol, men vi savner kliniske studier, der kan bekræfte dette.

Partnerbehandling

Der er fundet candidastammer hos omkring halvdelen af seksualpartnere til kvinder med recidiverende VVC. Behandlingen af seksualpartnere har imidlertid ingen indflydelse på recidivraten hos kvinden, og partnerbehandling anbefales derfor ikke.

Trichomoniasis

Definition

Trichomonas vaginalis betragtes ikke som saprofytært forekommende. Symptomerne er oftest ildelugtende, grønt, skummende udflåd, kløe og dyspareuni.

T. vaginalis kan også samtidig give tegn på urethritis og cystitis med forekomst i urinen. Denne lidelse er gennem de seneste årtier blevet uhyre sjælden.

Udredning og diagnose

T. vaginalis er en pæreformet protozo, som er noget større end en

Tabel 1. Forebyggende behandling af recidiverende candidavaginit.

Behandlingen bør vare i mindst 6 måneder og kan gennemføres i form af

- fluconazol 150 mg én gang månedligt eller
- itraconazol 200-400 mg én gang månedligt

leukocyt. Langs siden har den en undulerende membran, som afgrænses af en flagel, og i den ene ende har den yderligere fire flageller.

Ved wet smear mikroskopi ses oftest talrige bevægelige protozoer med de typiske livlige og rykvisse bevægelser. Samtidig optræder et stort antal polymorfkernede leukocytter – oftest over 10-20 per synsfelt.

Behandling

Infektionen behandles med metronidazol 2 gram oralt som engangsdosis, 2 gram 1. og 3. dag eller 250 mg 3×dgl. i 7 dage. 7-dagsbehandlingen bør anvendes ved recidiv. Lokalbehandling med metronidazol kan også anvendes, men den systemiske behandling er mest effektiv. Partnerbehandling anbefales altid.

Man må være opmærksom på den potentielle interaktion med alkohol. Efter nyere undersøgelser kan metronidazol godt gives under graviditeten.

Streptococcus gruppe B vaginitis

Definition

Gruppe B-streptokokker forekommer i vagina hos cirka 10% af danske kvinder. Der er som oftest tale om en harmløs bæretilstand. Lidelsen giver sjældent anledning til diagnostisk udredning og behandling – bortset fra gravide med tidligere fødselskomplikationer (præterm fødsel).

Udredning, diagnose og behandling

Det drejer sig næsten udelukkende om gravide kvinder med tidligere præterm fødsel eller andre fødselskomplikationer. Stillingtagen til podning og evt. behandling må fo-

retages på den lokale obstetriske afdeling.

Mucopurulent cervicitis

Definition

Dette er en klinisk enhed, der er defineret ved forekomst af et mucopurulent cervixsekret, verificeret ved mikroskopisk påvisning af et øget antal polymorfkernede leukocytter, > 4-5 leukocytter per synsfelt ved 400× forstørrelse (se under diagnostik), hvor cervikalsekretet er opslæmmet i saltvandsvædet vatpind.

Tilstanden forårsages hyppigst af *Chlamydia trachomatis* og herpes simplex virus. Gonokokker er også en vigtig, om end sjælden årsag til infektion. Sjældent ses gruppe B streptokokker, adenovirus og cytomegalovirus. Humant papillomavirus inficerer også hyppigt cervix. Dette virus har særlig betydning, idet infektion med visse typer (især type 16 og 18) kan udvikle cervixcancer.

Udredning og diagnostik

En del mikroorganismer lever hele deres aktive liv i cervikalkanalen og dennes epitel. Diagnostisk er det derfor vigtigt at få materiale fra cervikalkanalen til nærmere undersøgelse. Ved prøvetagningen skal pødepinden derfor gnides og roteres mod cervikalslimhinden. I nogle situationer kan urinen/urethra være et reservoir for disse mikroorganismer.

Ved cervicitis bør der primært undersøges for klamydia og gonokokker og eventuelt herpes. Prøver bør tages både fra cervix og urethra. Undersøgelser for anden ætiologi vil afhænge af udfaldet af de indledende undersøgelser og kan med fordel

IRF sender de bedste ønsker om en glædelig jul og et lykkebringende nytår



ske i samråd med den lokale klinisk mikrobiologiske afdeling.

Normalt cervixsekret indeholder meget få epitelceller (0-3 per synsfelt ved 400× forstørrelse), meget få leukocytter (0-3 per synsfelt ved 400× forstørrelse) og stort set ingen bakterier.

Ved infektiøs tilstand findes især mange leukocytter (> 5 per synsfelt ved 400× forstørrelse), øget antal epitelceller (> 3 per synsfelt ved 400× forstørrelse) og samtidig forekomst af mikroorganismer.

Behandling

Se behandling under øvre genitalinfektion.

Øvre genitalinfektion – underlivsbetændelse

Definition

Underlivsbetændelse (adnexinflammation) er en vanskelig diagnose, da sygdommen fremtræder under så forskellige symptombilleder. Underlivsbetændelse er en klinisk syndromdiagnose, der opfylder 4 ud af 5 karakteristika (tabel 2).

Symptomerne kan opstå akut med alarmerende styrke, men lige så ofte giver den sig tilkende med vage – luskede symptomer.

Underlivsbetændelse er oftest forårsaget af mikroorganismer, som ascenderer fra portio eller vagina. De fleste tilfælde skyldes *Chlamydia trachomatis* og *Mycoplasma hominis*. *Neisseria gonorrhoeae* var tidligere en vigtig årsag til underlivsbetændelse, men optræder i dag kun sjældent. Andre sjældne årsager er *E. coli* og anaerobe bakterier, som især optræder i forbindelse med abscesdannelse efter operative indgreb, og *Actinomyces israelii*, som kan ses hos kvinder med spiral.

Udredning og diagnose

På baggrund af mistanken om un-

Tabel 3. Indikationer for indlæggelse for underlivsbetændelse.

1. Smerterne er mest udtalt i højre side, hvor appendicitis eller absces ikke kan udelukkes
2. Smerterne er meget udtalte og ledsages af kvalme, opkastninger og høj feber
3. Graviditet
4. Ingen respons efter 1-2 dages behandling
5. Immundefekter, fx prednisolonbehandling

derlivsbetændelse skal der altid foretages en gynækologisk undersøgelse med en eller flere podninger til følge. En fasekontrastmikroskopi af wet smear fra cervikalkanalen kan give umiddelbar oplysning om mulig infektion – nemlig et purulent sekret (> 5 leukocytter per synsfelt ved 400× forstørrelse).

Supplerende undersøgelse i form af urinmikroskopi samt SR/CRP anbefales.

Ved kliniske tegn på underlivsbetændelse bør der som minimum podes fra cervix og urethra med henblik på undersøgelse for klamydia og gonokokker.

Behandling

Er der indikation for behandling, inden podesvaret foreligger, skal patienten, som anbefalet af Sundhedsstyrelsen, behandles med et tetracyclinpræparat (doxycyclin 100 mg 2×dgl. eller lymecyclin 300 mg 2×dgl.) i minimum 10 dage.

Denne behandling vil være virksom mod klamydia, mykoplasmer og en række af de sjældnere optrædende mikroorganismer. Ved abscesdannelse suppleres med metronidazol 500 mg 3×dgl. i samme tidsrum. Erythromycin eller azithromycin er ikke indiceret som førstevalgsbehandling ved underlivsbetændelse, fordi mykoplasmer oftest er resistente over for makrolider.

Hvis symptomerne er opstået post partum, i tilslutning til instrumentelle indgreb eller hos spiralbærere, skyldes infektionen ofte andre bakterier end klamydia, bl.a. anaerobe bakterier (*bacteroides*),

enterobakterier (*Coli*), *hæmophilus* eller streptokokker. Her bør den antibiotiske behandling bestå af en kombinationsterapi fx amoxicillin kombineret med metronidazol.

Klamydia behandles i henhold til Sundhedsstyrelsens retningslinjer med et makrolid, fx azitromycin 1 g oralt som éngangsdosis. Alternativt kan gives en 7 dages behandling med enten doxycyclin 100 mg 2×dgl. eller lymecyclin 300 mg 2×dgl.

Gravide bør hverken behandles med azitromycin (ringe erfaringsgrundlag) eller tetracyclin (kontra-indiceret), men hos dem anbefales amoxicillin 500 mg 3×dgl. i 7 dage.

Hvis underlivsinfektionen skyldes gonore, hjælper makrolider ikke, men patienten bør i stedet behandles med et kinolon i éngangsdosering – enten ciprofloxacin 500 mg eller ofloxacin 400 mg. Sundhedsstyrelsen anbefaler ceftriaxon 200 mg i.m. som éngangsdosis.

Husk altid partnerbehandling.

Kontrol efter antibiotisk behandling

Efter en uge bør patienten vurderes på ny, men der skal ikke foretages kontrolpodning for klamydia, idet de fleste metoder til antigenpåvirkning vil være falsk positive op til flere uger efter behandlingens afslutning.

Hvis det derimod drejer sig om kontrol efter behandling for gonore, må man sikre sig, at bakterierne er væk. Ét sæt negative dyrkninger er tilstrækkeligt.

Kun en mindre del af kvinder med underlivsbetændelse behøver indlæggelse (tabel 3).

Tabel 2. Diagnostiske karakteristika for underlivsbetændelse.

4 ud af 5 karakteristika skal være til stede.

1. Akutte smerter i nedre del af underlivet
2. Temperaturforhøjelse
3. Rokkeømhed af uterus og/eller direkte ømhed af uterus og adnexa måske ledsaget af udfyldning i parametrier eller fossa Douglasi
4. Purulent cervikalt udflåd og/eller positiv klamydia fra cervix
5. Forhøjet blodsænkning (SR) og/eller C-reaktivt protein (CRP)

Per Grinsted

Lars Bjerrum

Hans Jørn Kolmos

Erik Fangel Poulsen

Henrik Schmidt

Odense Universitetshospital og

Syddansk Universitet

Referenceliste fås på www.irf.dk eller ved henvendelse til Institutet.

Et Æventyr

Der var engang en læge, der gerne ville ud at rejse. Han havde længe haft lyst til at se sig om i verden, og selv om han godt kunne sidde hjemme og i sine magasiner læse om alle de spændende steder, var det nu alligevel noget andet at opleve dem selv. Mange gange havde han hørt andre læger komme hjem og fortælle om alt det vidunderlige, de havde oplevet ude i den store verden, og selv om han også vidste, at der var mange farer og meget besvær forbundet med at rejse, overvandt han efterhånden alle sine betænkeligheder og besluttede sig for at gøre en udlandsrejse.

Se, nu ville han jo nødig rejse alene. Det var bedst at rejse sammen med nogle gode kolleger. Lægen besluttede sig derfor til at rejse med et rejseselskab for læger, og rejseselskabet planlagde da også i mindste enkeltheder hele turen.

Den store rejsedag kom. Lægens kone og hans børn fulgte ham ud i lufthaven, hvor der var stor støj; alle råbte på hvert sit tungemål og havde så forfærdelig travlt. Lægen fandt dog hurtigt sit rejseselskab, tog afsked med sin familie, og i løbet af få øjeblikke tænkte han ikke mere på eventuelle strabadser og udfordringer, selv om hans kone lige indtil det sidste bad ham passe meget på.

Hele rejseselskabet kom nu ud i flyvemaskinen og under indflydelse af den gode mad og dejlige vin, gik turen hurtigt. Da de kom frem til udlandet, var alt ordnet i forvejen, og de kommende dage var rige på spændende oplevelser. Lægen og hans kolleger så alle de berømte steder, de havde læst om hjemmefra, og han prøvede at spise på mange spændende restauranter, og undertiden fik han mad, som han aldrig før havde smagt.

Som de nu sad en sådan aften efter et godt måltid mad, faldt talen på det mest uhyggelige, man kunne komme ud for i det fremmede. Det absolut mest farlige, man kunne møde i udlandet, var det frygtelige dyr, der hed udgiften. Mange af lægens kolleger havde tidligere været på samme rejser, og selv om de aldrig havde set en udgift selv, havde de dog alle sammen hørt om den. Udgiften var et stort og loddent dyr; det havde en stor mund med mange spidse tænder, lange ører og en busket hale, der kunne sno sig omkring det ulykkelige offer og klemme livet ud af ham. De store udgifter var meget farlige, ja, de var så farlige, at kun få var kommet hjem og kunne berette om dem, men der var også



*Den som kun
tar spøg for spøg
og alvor
kun alvorligt
han og hun
har faktisk fattet
begge dele
dærligt.*

små udgifter, og de var heller ikke ufarlige. Alle så med frygtsomme øjne på hinanden, men der var dog ingen i kredsen, der selv havde været udsat for en udgift under en rejse i udlandet.

Denne aften kunne lægen ikke sove. Han tænkte hele tiden på udgiften. Lige meget hvad han gjorde, kunne den ikke komme ud af hans tanker.

Hvad skulle man gøre, hvis man mødte sådan én, tænkte han? Skulle man løbe, eller skulle man prøve at kæmpe imod den? Han havde aldrig hørt om andre læger, der havde forsøgt at kæmpe imod den. Ja, måske var det også fuldstændig håbløst? På den anden side, hvis ingen havde forsøgt det tidligere, skulle han så være den første?

Han kunne ikke få orden på sine tanker, og til sidst stod han op, tog sit tøj på og gik ud i den natteøde by. Lægen gik ned ad hovedgaden, der førte til den lille bys torv.

Men hvad var det? Derhenne ved springvandet så han en underlig skikkelse, der stod og krøb sammen i mørket. Han kunne ikke se, hvad det var, men det kunne næsten ikke være andet end en stor hund? Langsomt gik han nærmere, og pludselig trådte skikkelsen frem af mørket, og idet gadelyset faldt skråt hen over dens ansigt, så han noget, han aldrig havde set før. Det var en næsten firkantet skikkelse, ikke ret stor, men den havde en bred mund med spidse tænder, to store ører, og han kunne tydeligt se den buskede hale, der piskede frem og tilbage. Det kunne ikke være andet end en udgift. Han stoppede op et lille stykke fra den, og hans hjerte stod næsten stille. Udgiften stod også stille, lægen kunne tydeligt se dens smalle øjne og skarpe tænder. De stod længe og så på hinanden. Han var grueligt bange, men også samtidig en lille smule stolt. Han var den

første i rejseselskabet, ja, måske den første af landets læger, der på en udlandsrejse havde set en udgift lige ind i øjnene. Udgiften gik nu nogle skridt hen imod ham, og han begyndte at gå langsomt tilbage. Han havde hørt, at udgifter kunne løbe meget hurtigt, og han opgav derfor straks tanken om flugt. I stedet gik han nogle skridt hen imod udgiften, der nu stoppede op. Den var tydelig forvirret, det var helt klart, at den aldrig før havde set en læge på en udlandsrejse gå hen imod sig. Lægen satte sig nu på hug, og udgiften kom langsomt nærmere. Til sidst var udgiften så tæt på ham, at de kunne røre ved hinanden. Hans fingre strøg hen over dens pels, og han mærkede, at den ikke var lodden, men derimod blød og de gule øjne glimtede heller ikke længere så ondsksfuldt. Hans hjerte begyndte atter at slå, nu hurtigere og hurtigere, og en stor glæde vældede op i ham. Pludselig hørte de begge to en rumlende lyd henne fra torvets modsatte side, og en stor skygge kom frem langs husmurene. Udgiften trak sig skyndsomt tilbage, lægen gjorde det samme. Han var ikke i tvivl om, at den store skygge var en ny udgift, men denne gang så stor, at han var sikker på, at han ikke kunne klare den. Han skyndte sig hurtigt hjem til sit hotel.

Næste dag overvejede lægen meget, om han skulle fortælle sine kolleger om mødet med udgiften. Han besluttede sig til sidst til ikke at gøre det, da næppe nogen ville tro ham. Senere fortalte han sin kone om mødet med udgiften. Han fortalte, hvordan han ved at se den lige ind i øjnene og ikke være bange for den, havde opdaget, at den ikke var så farlig, som han først havde troet. Det kan være, at han ikke kunne klare store udgifter, men der var tilsyneladende også små udgifter, og hvis man ikke var bange for dem, kunne man klare meget mere, end man selv troede. Hans kone og børn var meget stolte af ham, og hun mente, at han skulle fortælle sine kolleger om oplevelsen, så det måske kunne gå dem på samme måde.

Dette er imidlertid en helt anden historie, og endnu er der ingen, der ved, hvordan den slutter.

Jens Peter Kampmann

Piet Hein © gruk DEN SOM KUN
Gengivet med venlig tilladelse fra
Piet Hein a/s, Middelfart.