

Genitalsekret Odling

Bakgrund

Genitala infektioner hos kvinnor

Vaginal flytning, eventuellt med klåda och smärtor i underlivet är vanliga symptom hos kvinnor i fertil ålder. Etiologin varierar beroende på den kliniska bilden, men dominerande orsaker till dessa flytningar är bakteriell vaginos, jästsvampsinfektion, eller sexuellt överförda infektioner såsom klamydia, gonokocker eller *Mycoplasma genitalium*. Med undantag från jästsvamp kan inget av detta detekteras vid allmänodling från vagina/cervix utan kräver annan riktad diagnostik.

Kliniska manifestationer kan utgöras av:

- A. **Vulvovaginit/vaginit hos vuxna kvinnor**, vilket oftast orsakas av jästsvampar (*Candida*) eller *Trichomonas vaginalis*. Allmän genital odling är därmed sällan indicerad vid detta tillstånd. Diagnostik av jästsvamp baseras i första hand på symtom, kliniska fynd samt mikroskopi av wet smear. Främst vid otillräcklig behandlingseffekt eller frekvent återkommande besvär bör vaginal svampodling övervägas (se då "Svamp Odling Ytliga mykoser").
- B. **Vulvovaginit hos yngre flickor**: Övre luftvägspatogena bakterier som grupp A streptokocker *Streptococcus pyogenes* (grupp A streptokock, GAS), *Haemophilus* spp. och pneumokocker kan orsaka flytning och vaginal irritation hos småflickor, men hittas ibland även hos vuxna kvinnor. Småflickor med flytning bör alltid undersökas avseende eventuell främmande kropp.
- C. **Cervicit och salpingit** orsakas oftast av sexuellt överförda infektioner (STD), framför allt *Chlamydia trachomatis*, gonokocker och herpes simplex virus. Vid salpingit kan även normal anaerobflora spela en roll.

D. Endometrit efter abort och förlossning och postoperativa infektioner:

Dessa infektioner är ofta polymikrobiella med en blandning av normalt koloniserande aeroba och anaeroba bakterier, till exempel *S. pyogenes*, GBS, *E. coli* och andra Enterobaktrales-arter, *Bacteroides fragilis*, anaeroba streptokocker, enterokocker och *Stafylococcus aureus*, samt *Listeria monocytogenes*. Vid spiralanvändning kan *Actinomyces* spp. orsaka kronisk infektion i bäckenet (v.g. se Actinomyces odling). Hos gravida kan även GBS, *Haemophilus* spp. och *L. monocytogenes* ge upphov till **korioamnionit**. Vid dessa höga gynekologiska infektioner rekommenderas odling från cervix (ej vagina).

E. Vid **toxiskt chocksyndrom, TSS** (s.k. "tampongsjuka") är *Staphylococcus aureus* och *S. pyogenes* primära patogener.

F. **Bakteriell vaginos** ses vid störning i den normala vaginalfloran och flera olika bakterier är inblandade som exempelvis Gardnerella vaginalis, Mobiluncus och andra anaeroba bakterier. Diagnosen är klinisk (bygger på Amsels kriterier) och odling rekommenderas EJ.

Vid misstanke om Listeria-infektion hos gravid eller nyfödda rekommenderas i första hand odling av placenta/avslag och/eller fostervatten, alternativt blododlingar vid misstänkt systemisk Listeria-infektion. Odling från nasofarynx, hörselgång, svalg och likvor kan även övervägas på sjukt nyfött barn. Vg ange Listeria-misstanke i anamnesen i dessa fall (kräver riktad odling).

Observera att sexuellt överförda infektioner (*T. vaginalis*, *C. trachomatis*, gonokocker, syfilis, *Mycoplasma genitalium*), vissa bakterier som *Mycoplasma hominis* och *Ureaplasma urealyticum* samt *Actinomyces* spp. generellt inte detekteras vid vanlig genital odling utan kräver annan riktad diagnostik.

Andra genitala infektioner såsom bartholinit (infektion i Bartholins körtlar) orsakas vanligen av enterobaktrales-arter, *S. aureus*, streptokocker, etc. och odling anses sällan vara indicerad.

Grupp B streptokocker (GBS) hos gravida

En del gravida kvinnor, ca 30 %, är bärare av GBS i vagina och/eller tarm. Bakterierna kan överföras till barnet ofta i samband med förlossningen och i sällsynta fall kan bakterien orsaka allvarlig infektion hos det nyfödda barnet. Hos gravida kan fyndet av GBS i vissa sammanhang leda till antibiotika behandling under förlossningen för att förhindra smittan till barnet.

Genitala infektioner hos män

Prostatit är en vanligt förekommande infektion hos män. Epididymit, infektion i bitestikeln och orchit, infektion i testikeln, är däremot sällsynta. De kan orsakas av såväl tarmbakterier som av traditionella sexuellt överförbara patogener.

Odling av prostatasekretodling är i många fall av tveksamt värde, men kan vara indicerat vid misstanke om bakteriell prostatit samt ev. vid bakteriell orkit eller epididymit. Odling sperma kan ha liknande indikation. Odling av uretrasekret saknar generellt diagnostiskt värde då den yttersta delen av urinvägarna är koloniserad med bakterier från normal hud-, tarm- och genitalflora. Vid exempelvis uretrit bör STD-agens istället uteslutas i första hand.

Svar/Tolkning/Bedömning

Växt av.../ Ingen växt/ Ingen växt av för frågeställningen kliniskt relevanta bakterier (vid normalt förekommande blandflora i kvinnliga genitalsekret).

Fynden bedöms i relation till angivna remissuppgifter.

Alla bakterieisolat med patogen betydelse art- och resistensbestäms.

Svampisolat artbestäms i regel ej.

Metodik/mätprincip

Kvalitativ odling av humanpatogena bakterier.

Renkultur eller dominerande växt av bakterier med möjlig patogen betydelse art- och resistensbestäms.

Vid riktad undersökning avseende GBS och *L. monocytogenes*, används selektiva medier som undertrycker växt av tarmflora.

Vid misstanke om sexuellt överförda infektioner (gonokocker, syfilis, chlamydia, etc) och aktinomykos, v.g. se riktade undersökningar.

Referenslitteratur

- Manual of Clinical Microbiology, 12th ed. 2019. ASM Press, Washington DC, USA.
- Garcia, L. S., Isenberg, H.D. 2007. Clinical microbiology procedures handbook—2nd ed. Update. ASM Press, Washington, D.C., USA
- INFPREG. Kunskapscentrum för infektioner under graviditet.
<http://www.medscinet.se/infpreg/publicInfoMore.aspx?topic=6>