

Hvordan forebygge postpartumblødning i fattige land?

Over 500 000 kvinner dør hvert år som følge av komplikasjoner til svangerskap og fødsel. De fleste av disse kvinnene lever i fattige land, der blødning etter fødsel er den viktigste årsak til maternell død. I slike land, særlig på landsbygda, er mange av metodene for å forebygge og behandle postpartumblødning, slik som bruk av oksytocin, lite anvendelige.

I en randomisert studie fra utkantstrøk i India, som nylig er publisert i *The Lancet*, ga bruk av peroral misoprostol en halvering av forekomsten av akutt postpartumblødning og en nesten 80 % reduksjon i forekomsten av akutt alvorlig postpartumblødning i forhold til dem som fikk placebo (1). Kvinner som fikk misoprostol, hadde signifikant mindre blodtap post partum. Lave kostnader, peroral tilførsel og få bivirkninger gjør dette midlet, en E1-prostaglandin analog, til et meget aktuelt middel for å forebygge postpartumblødning i fattige land.

Forfatterne av en ledsagende kommentarartikkel (2) trekker frem en multiserstudie i regi av WHO fra 2001 som viste at parenteral oksytocin var bedre enn misoprostol ved sykehusfødsler, og en Cochrane-analyse fra 2004 der det ikke ble funnet dokumentasjon for at misoprostol var bedre enn placebo eller ingen behandling. Studien fra India viser imidlertid at misoprostol må vurderes som bedre i områder med dårlig utbygd helsevesen. Bivirkninger, som skjelvinger og feber, og faren for feilaktig bruk innebærer behov for opplæring av alle typer fødselshjelpere før misoprostol tas i bruk i større skala.

Petter Gjersvik

petter.gjersvik@legeforeningen.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Derman RJ, Kodkany BS, Goudar SS et al. Oral misoprostol in preventing postpartum haemorrhage in resource-poor communities: a randomised controlled study. *Lancet* 2006; 368: 1248–53.
2. Chong Y-P, Su L-L. Misoprostol for preventing PPH: some lessons learned. *Lancet* 2006; 368: 1216–8.

Bryllup og miltbrann

I løpet av tre døgn søkte 138 pasienter seg til lokalsykehuset i den nordlige delen av Tanzania, alle med symptomer på miltbrann – antraks. 68 av dem ble innlagt. Smitteskilden var blitt servert ved en bryllupsmiddag.

Marangu Lutheran Hospital er et lite lokalsykehus beliggende på 1 600 meters høyde i Kilimanjaro-massivet i det nordlige Tanzania. Sykehuset har ca. 50 senger og betjener en befolkning på ca. 200 000 mennesker. I Tanzania, som i alle land, er bryllup en stor begivenhet. Det er vanlig med mange gjester, vanligvis flere enn 100 og ofte mange hundre, og gjestene blir godt bevertet med mat og drikke, gjerne over flere dager.

Pasientene strømmer til

Denne historien startet tidlig en lørdag morgen i mars. En ung kvinne som hadde deltatt i et bryllup dagen før, kom på poliklinikken med et ikke uvanlig sykdomsbilde her nede: diaré, kvalme, magesmerter, sykdomsfølelse og lett forhøyet temperatur. Mikroskopi av avføringen viste ikke tegn på amøber, cyster eller ormeegg, men en del pussceller og erythrocytter. Hun ble innlagt og fikk antibiotikabehandling med cotrimoxazol pga. allmennsymptomer og mistanke om tarmpatogene bakterier, spesielt *Shigella*. Allerede mens vi var i gang med å etablere intravenøs tilgang, kom det tre pasienter til fra samme bryllupsfeiring med tilsvarende symptomer og funn, og like etterpå fem pasienter til. Det så ut til å bli en travel lørdag.

Etter at 16 pasienter fra samme bryllup hadde henvendt seg til sykehuset i løpet av halvannen time, bestemte vi oss for å undersøke omstendighetene rundt bryllupsmåltidet nærmere. En av våre «clinical officers» ble sendt ut for å forhøre seg. I mellomtiden fortsatte tilstrømmingen av pasienter. Vi fikk mistanke om gastrointestinal antraks (ramme 1) (1).

Den utsendte kom snart tilbake og kunne berette at en ku var blitt slaktet til bryllupsmiddagen. Kjøttet ble grillert og servert. Kua hadde vært billig, ble det sagt, og vi forsøkte å finne både slakteren og eieren. Det ble sagt at kua hadde hatt miltbrann en måned før og var under behandling for dette. Bonden var ikke å finne. Han hadde visstnok fått beskjed om at kua ikke måtte brukes til menneskeføde før det var gått ett år, men han trengte penger og solgte den uten å ta hensyn til pålegget.



Pga. mistanken om miltbrann og på bakgrunn av allmennsymptomene ble det startet intravenøs væskebehandling til alle de innlagte pasientene. I tillegg ble både innlagte pasienter og pasienter som bare ble behandlet poliklinisk, gitt antibiotika. Til sammen henvendte 138 pasienter seg til klinikken i løpet av tre døgn; av disse ble 68 innlagt – til tross for at sykehuset bare hadde 50 senger, hvorav de fleste allerede var belagt. Sykehuset har sitt eget lille apotek, men apoteket har ikke engang alle legemidlene som WHO definerer som essensielle. Tilgang til infusjonsvæsker var god. Med 68 nye pasienter som trengte intravenøs væske, ble lageret fort tomt. Tilsvarende var situasjonen for antibiotiske midler – hele 138 pasienter trengte slik behandling.

Problemet ble løst med en «shoppingrunde» på andre sykehus og apotek (duka la dawa) i området. Vi måtte bruke ulike typer antibiotika, men alle syntes å være like effektive. Alle pasientene overlevde, og alle var utskrevet fra sykehuset i løpet av en uke. Ingen fikk lungeaffeksjon, disseminert sykdom eller meningitt.

Oppfølging

Tanzania er et utviklingsland. Derfor ble jeg både overrasket og imponert da fylkeslege, fylkeshelsesøster og fylkesveterinær var på plass to dager etter første pasient



Til venstre bryllupsgjest med antrakssår på armen. Noen dager senere kom han som hadde slaktet kua, til klinikken med et stort sår i pannen, eschara (til høyre). Foto Gunnar Hjort

Ramme 1

Miltbrann (antraks)

Bakteriell zoonose forårsaket av den grampositive sporedannende stavbakterien *Bacillus anthracis*. Sporene kan overleve svært lenge (mange år) i jordsmonnet.

Hyppig årsak til plutselig død hos husdyr som storfe, sau, hest og geit, men også hos ville dyr, frem til midten av 1900-tallet i Europa og er det fortsatt i de fleste afrikanske og asiatiske land og i noen land i Øst-Europa, Australia og Amerika.

Mennesker smittes vesentlig gjennom direkte kontakt med kontaminert bein, hud, hår, ull, kjøtt og dyreskrotter. Inntak av kjøtt av dyr som har hatt miltbrann, kan gi alimentær miltbrann. Ved eksplosjoner eller utslipp i stor høyde kan sporene gi lungeantraks. Smitte mellom mennesker er aldri dokumentert.

Fire hovedformer relatert til smitteåte:

- Hudantraks. Inkubasjonstid vanligvis 2–5 dager. Lite allmennsymptomer unntatt hvis den disseminerer. Starter med en kløende papel som danner en smertefri vesikkel, som utvikler seg videre til et sår med sentral nekrose, såkalt eschara, med typisk utseende. Puss bare hvis sekundærinfeksjon. Vanligste lokalisasjoner er eksponerte hudområder med løs underhud, oftest hender, armer eller ansikt. Lesjonene tørker inn etter 1–3 uker og etterlater arr
- Alimentær antraks. Inkubasjonstid 1–7 dager. Lite symptomer i inkubasjonstiden, deretter raskt forløpende stadium med influensaliknende symptomer, deretter dysfagi, kvalme, oppkast, magesmerter, feber, blodig diaré. Ofte rask disseminering og svær toksemi/septikemi. Ubehandlet er dødeligheten 20–60 %
- Pulmonær antraks. Inkubasjonstid 1–7 dager. Potensial som bakteriologisk stridsmiddel. «Hvitt pulver» som består av sporene av bakterien og som inhaleres til alveolene. Først deretter til mediastinale lymfeknuter og danner hemoragisk ødematøs mediastinit (røntgen thorax med breddeøkt mediastinum). Først til disseminert sykdom med særdeles høy dødelighet (75–100 %)
- Disseminert antraks. Kan ha både hud, mat og lunger som utgangspunkt med unntak av lokaliserte, mildt forløpende hudinfeksjoner. Rask utvikling av bakteriemi og sepsis, ofte i form av meningitt. Blødningstendens med derav følgende hemoragier

Diagnostikk: Direkte mikroskopi og dyrking fra hud, vev eller blod.

Behandling: Meget følsom for en rekke antibiotika. Førstevalg er penicillin G intravenøst eller amoksisicillin. Alternativt kan brukes ciprofloksacin eller doksycyklin. I nødsfall kan de fleste antibiotika brukes.

Meget sjelden i Norge. Siste humane tilfeller hos veterinær i 1967 og hos sprøytenarkoman i 2000, disseminert form, for øvrig det første kjente sikre tilfellet i verden av systemisk miltbrann overført gjennom injiserende stoffmisbruk. Siste tre tilfeller hos dyr i Norge i 1981, 1990 og 1993.

I Norge nominativt meldepliktig, gruppe A-sykdom

kom til klinikken. Oppfølgingen deres syntes ikke å stå tilbake for noe av det man kan forvente i Norge.

En del nokså unorske problemstillinger oppsto i kjølvannet av utbruddet. I Tanzania er det ingen trygdekasse, bortsett fra at offentlige tjenestemenn, som utgjør ca. 3 % av befolkningen, har en form for sykeforsikring. Resten av befolkningen må betale alle utgifter til lege, sykehus, laboratorium og medisiner selv. Spørsmålet om hvem som skulle betale regningen for våre pasienter, kom derfor opp – pasientene, brudeparet eller eieren av kua? Problemet ble løst med en slags kronerulling i landsbyene og ved at sykehuset ga kvantumsrabatt.

To uker senere kom slakteren til meg på sykehuset med et kløende sår i pannen og på overarmen. Jeg mistenkte med en gang kutan antraks og ga behandling med amoksisicillin. I løpet av et par dager utviklet såret seg helt etter læreboken: først blærer og kløe, etter hvert noe smerter. Han fikk et rundt, femkrone stort sår med sentral nekrose, typisk eschara, som tilhelet i løpet av et par uker.

Historien om kuhandelen viste seg for øvrig å være litt annerledes enn hva vi først var blitt fortalt. Kua var antakelig død av miltbrann og solgt etter at den var død, men brudeparet var blitt vist en annen ku da handelen ble avtalt. Bonden som solgte kua, skal visstnok nå bo hos slektninger i Uganda.

Gunnar Hjort

gunnarhj@gmail.com
Marangu Lutheran Hospital
SLP 447, Marangu
Kilimanjaro, Tanzania

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Nasjonalt folkehelseinstitutt. Miltbrann (anthrax) www.fhi.no (21.9.2006).

Manuskriptet ble mottatt 8.6. 2006 og godkjent 16.10. 2006. Medisinsk redaktør Petter Gjersvik.