

Håp om en hivvaksine

■ Siden oppdagelsen av hiv-1 i 1984 har gjentatte forsøk på å utvikle en hivvaksine vist seg vanskelig, blant annet fordi viruset muterer hyppig. De fleste vaksiner virker ved å stimulere produksjon av antistoff som nøytraliserer det infeksijøse agenset, men tidlig i 1990-årene hadde man ikke sett nøytraliserende effekt på hiv-1 av vaksineinduserte antistoffer. Derfor ble strategien endret i retning av forsøk på å stimulere cellemediert immunitet. Dette kan ikke hindre smitte, men kan i teorien bremse progresjon fra smitte til sykdom. Heller ikke denne strategien har gitt noen effektiv vaksine så langt (1).

Håpet om allikevel å kunne utvikle en vaksine som gir nøytraliserende antistoffer, fikk nytt liv i januar 2009. En svensk studie viste at en stor andel av menn som har hatt resektiv oralsex med hivpositive menn uten selv å bli smittet, produserer hivnøytraliserende IgA-antistoff (2).

Nylig økte optimismen ytterligere da en fase 2-studie i Thailand viste tendens til beskyttende effekt av fire injeksjoner med rekombinant kanarifuglkoppevirus (ALVAC-HIV [vCP1521]) samt to forsterkningsdoser med rekombinant glykoprotein 120 (AIDSVAX B/E), som inneholder deler av overflatemolekyler fra hiv-1. 16 402 forsøkspersoner ble randomisert til vaksine eller placebo. Samlet observasjonstid var 52 985 personår. Behandlingsintensjonsprinsippet og per protokoll-analysene viste tendens til beskyttende effekt mot senere hivinfeksjon, men p-verdiene var ikke statistisk signifikante (0,08 og 0,16). Man fant imidlertid ut at fem av personene i intervensjonsgruppen og to personer i placebo-gruppen hadde vært hivinfisert allerede ved inklusjon. Ved eksklusjon av disse sju fra analysen (behandlingsintensjon) fant man en beskyttende effekt på 31,2 % [95 % KI 1,1–51,2, $p = 0,04$] (3). Dette gir håp om at det kan være mulig å utvikle en effektiv hivvaksine som er egnet for massevaksinasjon.

Kristoffer Brodwall

kristoffer.brodwall@gmail.com

Barneavdelinga

Ålesund sjukehus

Litteratur

1. Miedema F. A brief history of HIV vaccine research: stepping back to the drawing board? *AIDS* 2008; 22: 1699–703.
2. Hasselrot K, Säberg P, Hirbod T et al. Oral HIV-exposure elicits mucosal HIV-neutralizing antibodies in uninfected men who have sex with men. *AIDS* 2009; 23: 329–33.
3. Rerks-Ngarm S, Pitisuttithum P, Nitayaphan S. Vaccination with ALVAC and AIDSVAX to Prevent HIV-1 Infection in Thailand. *N Eng J Med*; e-publisert 20.10.2009. <http://content.nejm.org/cgi/content/full/NEJMoA0908492v2> [16.11.2009].

Koleraepidemien som endelig tok slutt

Hvor kommer denne ideen fra? Hvorfor må jeg absolutt reise til et av de mest vanstyrte landene i verden? Hva kan vel jeg bidra med i koleraepidemien som herjer landet? Disse tankene farer gjennom hodet da jeg lander på flyplassen i Harare i januar 2009. Ti dager senere har jeg funnet noen svar på hvorfor epidemien har spredd seg så uhindret i et halvt år.

Det er nesten ufremkommelig i Nelson Mandela-gaten 30. januar 2009. Folk venter tålmodig i timer for å få et glimt av den nye statsminister Tsvangirai på vei til kontoret. Jeg haster av gårde for å nå en avtalt skyss til Mutare der Metodistkirken har et sykehus. Jeg venter det meste av dagen, men skyssen min dukker ikke opp. Det er ingen kontakt på mobil. I stedet sitter jeg på med en trailer som går tidlig neste dag med materialer til noen sykehus. Vi sitter sju stykker i førerhuset, trangt, men hyggelig.

Koleraepidemien

Vi kommer ganske fort ut av bykjernen med moderne høyhus (fig 1). Nå er det små, lave hus med en liten hageflekk rundt. Traileren må stoppe til stadighet. Det er filteret som tetter seg, og sjåføren tar til slutt vekk hele filteret, og da kjører vi videre uten problemer. Jeg drar kjensel på navnet Chitungwiza. Det var her koleraepidemien startet i slutten av august 2008. Det såkalte indekskasuset sies å ha vært en handelsmann som fikk kolera i Mosambik og som senere smittet sine to barn. Alle tre døde, forteller mitt reisefølge, som er aidskoordinator.

Epidemien har spredd seg med lynets hastighet over nesten hele Zimbabwe. Tilstoppet kloakk med lekkasje til vannrør har

gitt infisert drikkevann (fig 2). Da jeg forlot landet i begynnelsen av februar, hadde epidemien krevd 3 229 menneskeliv blant i alt 63 000 rapporterte tilfeller (1). Det gir en dødsrate på over 5 %, fem ganger høyere enn forventet ved tilfredsstillende behandling. Per 27.7. var tallene steget til 4 288 dødsfall og 98 592 tilfeller (2). I løpet av juli 2009 ble det imidlertid ikke rapportert nye tilfeller av kolera (3).

Ved sykehuset utenfor Mutare, som drives av United Methodist Mission (UMC), finner jeg den eneste norske helsearbeideren i hele Zimbabwe, sykepleier Ragnhild Sand som reiser ut med helseteam til landsbyene. Sykehusets protokoll viser at det i perioden 21.11. 2008–2.2. 2009 ble innlagt 215 kolerapasienter, hvorav 17 døde. Hele 95 av pasientene kom fra landsbyer langs elven Save. Et medisinsk team har besøkt landsbyene for å undervise i hygiene og dele ut vannrensetabletter. Fra 11.12. 2008 fikk Leger Uten Grenser etablert en isolasjonsavdeling ved sykehuset med tilgang på medikamenter, elektrolyttløsning (ORS) og intravenøs behandling, i tillegg til desinfeksjon av skoene til de som kommer og går. Fra da av døde ingen pasienter og ingen av staben ble syke. Når jeg besøker sykehuset, er det bare to pasienter i avdelingen, og epidemien synes å være på hell i området utenfor Mutare. Den siste dagen jeg er der, kommer det inn en svært syk ni år gammel jente.

En aktuell rapport

Den dagen jeg reiser fra landet, frigir Leger for menneskerettigheter (Physicians for Human Rights, PHR) en rapport med tittelen *Health in ruins – a man-made disaster in Zimbabwe* (1). Her levnes Mugabe og hans partifeller i Zanu-PF liten ære. «Denne situasjonen er brudd på menneskerettighetene,» sier organisasjonen og sikter til mangel på rent vann, mat og helse – i tillegg til tortur. Zimbabwe var det sørlige Afrikas kornkammer, jordbruket bidro med

Brev fra Zimbabwe



45 % av eksportverdien og sysselsatte over 70 % av befolkningen (1). I dag er rundt halvparten av befolkningen avhengig av matutdeling. I noen regioner har underernæring rammet nesten halvparten av barn under fem år. Marasme, kwashiorkor og vitaminmangelsykdommer som pellagra (nikotinsyre, vitamin B) synes å bli mer og mer vanlig (1).

Kanskje skjønte ikke president Robert Mugabe hvor dramatisk hans avgjørelse om å kvitte seg med de hvite gårdbrukerne i år 2000 skulle bli. Store, flotte veldrevne gårder gikk til Mugabes nærmeste venner, krigsveteraner og partifeller uten forstand på gårdsdrift. De solgte redskaper og maskiner, og mye av jorden er blitt liggende brakk.

Inflasjon

Situasjonen i Zimbabwe er prekær i februar 2009. Lønnen er rett og slett ikke noe verdt. For en månedslønn får man ikke engang kjøpt et brød! Inflasjonen har skutt i været fra 231 millioner % i juli 2008, til ufattelige 79,6 milliarder % hver måned (1). Lærere og helsearbeidere har sluttet å gå på jobb. De har ikke lenger råd til å ta bussen. Arbeidsledigheten er skyhøy, opp mot 90 % er rapportert. Bare de som jobber gjennom private organisasjoner får en brukbar lønn. En økonomi rettet mot amerikanske dollar fra november 2008 passer bra for dem som

har slektninger i utlandet eller som får lønn i amerikanske dollar. For dem som hentet lønn i Zimbabwe-dollar, var situasjonen fullstendig uholdbar. Etter press fra det internasjonale samfunnet sluttet Zimbabwe å trykke penger i april 2009 (4). Fra da av ble sørafrikanske rand og amerikanske dollar gangbar mynt.

«Ikke så bra,» svarer damen i resepsjonen hoderystende på spørsmålet om hvordan hun har det. «Banken er stengt og jeg har ingen penger til mat.» En lærer jeg ble kjent med, forteller at hun ville starte undervisning av elever privat så lenge de offisielle skolene fortsatt var stengt og hun ikke tjente nok til å komme seg på jobb. I tillegg til inflasjonen sank den prosentvise andelen til skole i statsbudsjettet fra 22 % i 1991 til 13 % i 2006 (1).

Helsevesenet i Harare brøt i en periode helt sammen. Mange sykehus, inkludert Harare Central Hospital og Harares fremste undervisningssykehus, Parirenyahwa, ble stengt fra november 2008. Uten rennende vann og fungerende kloakksystem ble det umulig å drive sykehusene, spesielt ikke under en pågående koleraepidemi. Mangel på sykepleiere, anestetika og andre medikamenter gjorde det umulig for kirurgene å operere. En stadig strøm av helsearbeidere har gått over til private helseforetak eller migrert til utlandet. Helsesektoren har vært underbudsjettet siden slutten av 1990-



Figur 1 Harare er en moderne by. Foto Rannveig Bremer Fjær

årene. De siste fem årene har budsjettet for helse blitt brukt opp i løpet av en måned.

Helse i ruiner

Forventet levealder ved fødsel har falt dramatisk, fra 62 år til 36 år i perioden



Figur 2 Barn henter vann fra en brønn i Harare, desember 2008. Foto AP/Scanpix

1990–2006–37 år for menn og 34 år for kvinner (5). Mødre dødeligheten har steget fra 168 per 100 000 i 1990 til 1 100 i 2005. Kvinner dør i barselseng, av eklampsi, blødninger, infeksjon eller mekaniske hindre under fødsel (1). I tillegg til dårligere tilgang på helsetjenester er hiv/aids en sikker bidragsyter. En hivprevalens på 15,3 % blant voksne (15–49 år) gjør at 1,3 millioner barn og voksne lever med hiv/aids i Zimbabwe (5). Andel fullvaksinerte barn har falt fra 67 % i 1999 til 53 % i 2005/06. Antall barn som dør før fylte fem år er økende og hadde i 2006 nådd et nivå på 82 per 1 000 levendefødte, mens spedbarnsdødeligheten var på 60 per 1 000.

Private sykehus (hovedsakelig misjons-sykehus) og klinikker utgjør 68 % av helse-tilbudet på landsbygda, totalt 126 sykehus og klinikker i alle Zimbabwes ti provinser (1). Lønnen kommer dels fra helsebudsjettet, dels fra innsamlede midler fra trosbaserte organisasjoner og giversamfunnet. En økende andel av pasientene kommer fra Harare, fordi sykehusene der er stengt, mens pasienter som bor i distriktet verken har råd til å betale for transport til sykehuset eller for økende priser for helsetjenester. Ved utgangen av 2008 hadde internasjonale donorer bidratt med 8 millioner ameri-

kanske dollar for å stoppe koleraepidemien (1). UNICEF skaffet tilveie 70 % av Zimbabwes behov for medisiner, Leger Uten Grenser bidro til å bemanne de største sentrene for behandling av kolera. World Food Programme (WFP) og Consortium for Southern African Famine Emergency (C-SAFE) bidro med mat til over halvparten av Zimbabwes 12 millioner innbyggere. Helsearbeidere er fortsatt en ustabil arbeidskraft, selv om lønn i utenlandsk valuta gjør at mange av dem nå er tilbake på jobb. Leger ved Zimbabwes statssykehus er tilbake etter tre ukers streik i august 2009 (6).

Mine ti dager i Zimbabwe går fort. Jeg skulle gjerne vært lenger, for landet har mye å tilby turister. Det er et fruktbart, vakkert land med attraksjoner som Victoriafallene og et spennende, eksotisk dyreliv, men det er et turistbilde som ikke forteller noe om den dramatiske situasjonen som folket i Zimbabwe opplever. Likevel møter jeg bare vennlige og tålmodige mennesker som forteller, forklarer og viser meg rundt. «Fortell Norge at vi ikke har mistet motet og håpet. Vi ber og tror på en forandring,» sier min ferske venninne som ikke lenger får lønn nok til å komme seg på jobb. Kanskje er de for tålmodige, disse zimbabwerne.

Rannveig Bremer Fjær

rannveig.fjar@c2i.net

Forsvarets sanitet

2058 Sessvollmoen

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Physicians for Human Rights. Health in ruins. A man-made disaster in Zimbabwe. An emergency report by Physicians for Human Rights. Cambridge, MA: Physicians for Human Rights, 2009. <http://physiciansforhumanrights.org/library/documents/reports/2009-health-in-ruins-zim-full.pdf> [2.6.2009].
2. World Health Organization. Health action in crises. Zimbabwe. Daily cholera updates. www.who.int/hac/crises/zwe/en/ [9.9.2009].
3. OCHA. Zimbabwe. Daily cholera update and alerts 24th July, 2009. [ochaonline.un.org/Cholera Situation/tabid/5147/language/en-US/Default.aspx](http://ochaonline.un.org/CholeraSituation/tabid/5147/language/en-US/Default.aspx) [9.9.2009].
4. Wikipedia. Hyperinflation in Zimbabwe. http://en.wikipedia.org/wiki/Hyperinflation_in_Zimbabwe [9.9.2009].
5. World Health Organization. Countries; Zimbabwe. www.afro.who.int/home/countries/fact_sheets/zimbabwe.pdf [9.9.2009].
6. Nyaira S, Manika S. Demoralized, Zimbabwe hospital doctors officially end three-week strike. 26.8.2009. www.voanews.com/english/archive/2009-08/2009-08-26-voa61.cfm?CFID=306643430&CFTOKEN=58292970&jsessionid=de30e02c6969fc5ceae063a2f30251216264 [8.10.2009].

Manuskriptet ble mottatt 24.3. 2009 og godkjent 15.10. 2009. Medisinsk redaktør Siri Lunde.