

# Hälsosystem och HIV/AIDS-behandling - möjligheter och utmaningar

Anna Thorson

Ambitionen att radikalt öka antalet individer som globalt har tillgång till behandling av HIV/AIDS med antiretrovirala läkemedel har resulterat i en stor mängd biståndsinsatser. I avsaknad av forskning och utvärdering avseende så storskaliga behandlingsinitiativ förs en internationell diskussion rörande de potentiella risker det stora inflödet av pengar kan innebära för svaga hälsosystem och vilka effekter på HIV/AIDS-epidemin som kan förväntas. Artikeln presenterar en genomgång av forskningsresultat och debatt, identifierar angelägna forskningsområden och konkluderar att expansion av forskning och utvärdering bör ske i lika snabb takt som upptrappingen av brosmsmedicinprogram och inflödet av pengar.

Anna Thorson (MD, MPH, PhD) är Forskare på Enheten för Internationell Hälsa (IHCAR), Karolinska Institutet och Läkare vid Infektionskliniken, Karolinska Universitetssjukhuset

e-post: Anna.Thorson@ki.se

*“Disparity is a shocking reality that we cannot hide from. This is a global injustice. It is a travesty of human rights on a global scale.”*

Nelson Mandela om bristen på antiretrovirala läkemedel i låginkomstländer vid ”the International AIDS Society Conference” Paris, 2:a juli, 2003

## Kostnader och vinster för svaga hälsosystem

Behandling av HIV/AIDS med antiretrovirala läkemedel (bromsmediciner) har pågått sedan mitten av 1990-talet i höginkomstländer såsom Sverige. Under det decennium läkemedelsbehandling har funnits till hands för ett relativt fåtal patienter har HIV/AIDS-epidemin ohejdat skördat offer i de fattigare delarna av världen. 2005 rapporterades nära 3 miljoner döda till följd av HIV/AIDS och en fortsatt ökning av antalet individer som lever med HIV. Uppskattningsvis var 38.6 miljoner individer HIV-positiva år 2005 och av dem le-

ver nästan två tredjedelar i Afrika söder om Sahara<sup>1</sup>. Låg- och medelinkomstländer i södra och östra Afrika är hårdast drabbade av HIV/AIDS-epidemin. Förutom ökande barnadödlighet och sjunkande förväntad livslängd noteras nedåtgående utvecklingsindex i flera av de mest utsatta länderna<sup>2</sup>. HIV/AIDS-epidemin är således inte bara ett akut problem för hälsosektorn utan bidrar till arbetskraftsbrist och nedbrytning av samhällsstrukturer, vilket försvårar offentlig styrning och medverkar till social instabilitet

Det internationella samfundet har identifierat HIV/AIDS epidemin som en pågående katastrofsituation. Med WHO i spetsen har ambitionen att radikalt öka antalet individer som har tillgång till bromsmediciner resulterat i en stor mängd insatser. I linje med Mandelas ord har frågan om en 'mänskliga rättighet' till HIV/AIDS-behandling väckt stort internationellt gensvar och förutom WHO's "3 by 5 initiative" som syftade till att behandla 3 miljoner HIV-positiva individer år 2005 har ett stort antal aktörer identifierat ökad tillgång till bromsmedicinering som en huvudfråga. Världsbanken, Globala fonden och den amerikanska regeringen (via The US President's Emergency Plan for AIDS Relief (PEPFAR)) har under den senaste ca treårsperioden avsatt i runda tal drygt 5 miljarder US\$ för att förebygga och behandla HIV/AIDS i låginkomstländer. Mängden donerade medel för HIV/AIDS prevention och behandling har således överstigit all förväntan och motsvarar i flera av de drabbade länderna mer än hälften av den årliga hälsobudgeten<sup>3</sup>.

Den riktade finansieringen med medel öronmärkta för just HIV/AIDS-behandling har orsakat en mångfaceterad internationell debatt avseende de risker eller till och med nackdelar det stora inflödet av pengar kan innebära för svaga hälsosystem med låg kapacitet att omhänderta medel och starta behandlingsprogram<sup>4-7</sup>. Andra redan eftersatta sjukvårdsområden kan potentiellt bli lidande när resurser koncentreras till bromsmedicinprogram. I en preliminär analys inom ramen för en större studie av 'System Wide Ef-

fects of the Global Fund (SWEF)' finansierad av USAID rapporterar man från Malawi hur medicinsk personal försvinner från rutinsjukvården till bromsmedicinprogram finansierade av Globala fonden och hur icke-medicinsk personal utbildar sig till 'Voluntary counselling and testing' (VCT) specialister och därmed väljer bort möjligheter att arbeta inom exempelvis hembaserad malarisjukvård<sup>8</sup>.

Oro uttrycks också över att fokus på det essentiella förebyggande HIV/AIDS arbetet försvinner när man expanderar medicinering, medan andra röster hävdar att en expansion av behandlingsprogram också leder till synergieffekter för organisationen av förebyggande arbete<sup>6,9</sup>. Större, om än inte fullständig enighet, råder dock om den otvetydigt stora betydelsen av förebyggande HIV/AIDS-arbete med primär prevention.

Ökad kondom användning och färre parallella sexuella relationer rapporteras vara förklaringen till sjunkande HIV-prevalens i utvalda grupper i både södra Afrika och Indien. Svårigheter föreligger då man använder HIV-prevalens istället för incidens för att utvärdera primär prevention, dock pekar resultaten i positiv riktning<sup>10-12</sup>. Ett fåtal kostnads-effektivitetsstudier visar också att prevention oftast är mer lönsamt än medicinsk behandling. Hundra gånger högre kostnad per intjänade DALY för bromsmedicinbehandling jämfört med VCT rapporterar en kostnadseffektivitetsstudie och än tydligare har vinsterna visats för prevention av moder till barnsmitta (PMTCT)<sup>13-15</sup>. Att jämföra effekterna av preventiva- och

bromsmedicin- program är dock svårt då interventionerna ofta innehåller flera olika komponenter som tillsammans med externa okontrollerbara faktorer potentiellt kan bidra till en uppmätt positiv effekt. Argument för en expansion av medicinsk behandling betonar att kostnadseffektivitet i det här fallet är ett för smalt mått då bromsmediciner kan ha positiva effekter i vidare bemärkelse med vinster som är svårare att mäta, såsom positiva effekter på samhällsstrukturer samt ökat förtroende för sjukvården och offentligt ledarskap.<sup>16</sup>

Frågan om biståndssatsningen avsedd för en global expansion av bromsmedicinering är riktig är dock inte längre relevant eller etiskt försvarbar då implementering i dagsläget redan pågår för fullt. Frågan är istället om de ökade resurserna kommer att uppnå millennium-målet: att vända HIV epidemins framfart senast år 2015? Utmaningen består i att både tillgodose ett snabbt, riktat svar på det skriande behovet av prevention och HIV/AIDS-behandling samtidigt som strukturer för att tillhandahålla livslång behandling måste byggas upp och underhållas. Utan att övriga delar av hälsosystemet utarmas.

## Bromsmediciner och HIV-incidens

Forskning som direkt studerat effekterna av bromsmediciner på HIV/AIDS epidemins utveckling i form av antal förhindrade infektioner saknas ännu. Hypoteser avseende konsekvenserna omfattar potentiella positiva effekter (det vill säga ledande till en sjunkande incidens) såsom att

ökad bromsmedicintillgång kommer att leda till reducerat stigma, fler som utnyttjar VCT och därmed högre acceptans av primär prevention samt att bromsmediciner sänker nivån HIV-virus i blod och på så sätt reducerar smittsamheten<sup>9</sup>. Nyare studier avseende virusnivåer i blod och kroppsvätskor visar däremot att dessa inte alltid korrelerar och att höga virusnivåer i sädesvätska, och därmed hög smittsamhet, kan kvarstå trots adekvat behandling<sup>17</sup>.

Matematiska projektioner för medicinernas effekter på epidemins utveckling baserade på populationsbaserade studier ifrån Uganda är delvis pessimistiska. Bara bromsmediciner kommer inte ha någon effekt på en fullskalig epidemi som den i Uganda. Inte förrän mediciner tillsammans med ett preventivt vaccin finns till hands spår man någon verklig nedgång av HIV-incidensen, och då bara om man lyckas nå ut med primär prevention och att reducera sexuella riskbeteenden<sup>18</sup>. Bäst resultat fås om behandling startar tidigt i epidemins skede, det vill säga då HIV-prevalensen ej överstigit 5 %, visar en annan modelleringsstudie. Författarna konkluderar att bromsmedicinbehandling över tid får en ökad positiv effekt både för individen och för epidemiutvecklingen, men att det förutsätter adekvat medicinering, god ”adherence” (”följksamhet”), och att riskbeteenden inte ökar<sup>19</sup>.

Vi vet också mycket lite om de effekter behandling har på riskbeteenden i form av oskyddat sex i olika befolkningsgrupper och miljöer. En fungerande bromsmedicinbehandling ger ett friskare och längre liv med fler

tillfällen till sexuella kontakter, men huruvida behandling leder till ett ökat eller minskat risktagande har inte studerats i låg- och medelinkomstländer med hög HIV-prevalens och mestadels heterosexuella smittvägar<sup>9</sup>.

Risk för både ökad smittsamhet samt resistensutveckling på grund av att patienten ej tar sin bromsmedicin enligt ordination finns naturligtvis också. De bromsmedicinprogram som rapporterar hög "följsamhet" i låginkomstländer är NGO-program som karaktäriseras av personalkrävande satsningar på rådgivning och stöd under behandlingen. Det är tveksamt om det går att uppnå och på sikt upprätthålla så höggradig "följsamhet" i nationella behandlingsprogram där syftet är att rekrytera så många behövande som möjligt för behandling samtidigt som personalbristen är akut.<sup>20</sup>

### Personalbrist och koordinering

Kober och Van Damme beskriver hur just brist på personalresurser – och inte pengar – är det största hindret för att utvidga behandlingsprogram med bromsmediciner i fyra av de mest HIV/AIDS drabbade länderna i södra Afrika och hur man trots det ej identifierat strategier för att närma sig en lösning<sup>21</sup>. De betonar också att biståndsgivare har ett ansvar för frågan, inte bara genom att finansiera sjukvårdspersonal på plats utan även genom att satsa på grundutbildning.

Stefan Hanson och medarbetare vid IHCAR påvisar den nödvändiga avvägningen mellan antalet behandlade patienter och personaltillgång i en analys av nationella och biståndsgivar-planer för bromsmedicinering

i relation till läkartillgång i Tanzania. Hanson et al visar hur personalbrist är en starkt begränsande faktor för antalet individer som kan behandlas med bromsmediciner och hur den nationella planen för HIV/AIDS vård och behandling (The National Care and Treatment plan), liksom WHO's "3 by 5" i Tanzania har helt orealistiska mål<sup>22</sup>.

Bass belyser i en rapport ytterligare en dimension av avvägningsproblematiken mellan kvantitet och kvalitet<sup>23</sup>. PEPFAR finansierar via USAID och CDC två olika program i Uganda. I det ena väljer man att satsa en stor del av de donerade medlen på åtgärder som syftar till att behålla patienter på behandling istället för på mer eller fler läkemedel. I det andra prioriteras snabb expansion med rekrytering av så många patienter som möjligt för behandling oavsett vårdens kvalitet och långsiktiga mål. Bass rapport illustrerar också hur koordinering mellan biståndsfinansierade program för HIV/AIDS-behandling brister, något som också framhållits när implementering av 'The Global fund to fight AIDS, Tuberculosis and malaria' diskuterats<sup>24</sup>. I en analys från 2004 av de biståndsmedel som inkommit till Tanzania öronmärkta för HIV/AIDS prevention och behandling betonar författarna vikten av en koordineringsmekanism ledd på hög nivå i Tanzania. Erfarenheter från stora inflöden av pengar där man åtagit sig årsvisa uppdrag att spendera dessa på bromsmedicinering i Tanzania har visat tecken på att inflödet kan ha haft en nedbrytande effekt. Nya behandlingsinitiativ har hamnat utanför givna ramverk och koordinering har brutit<sup>25</sup>.

## Vårdsökande och tillgång till behandling

WHO, som syftade till att behandla 3 miljoner HIV-positiva individer, det vill säga ca hälften av de behövande, år 2005 rapporterar i juni 2005 att de uppnått mindre än hälften av sin målsättning med totalt ca en miljon personer på behandling eller ca 15% av det totala antalet behövande. I Afrika söder om Sahara var andelen rapporterade på behandling i juni 2005 ännu lägre, ca 11 %<sup>26</sup>. WHO har identifierat brist på personal och teknisk expertis tillsammans med en alltför kortsiktig ekonomisk planering som begränsande faktorer.

Inte bara personalbrist begränsar tillgången till vård, flera rapporter belyser även andra svårigheter. Vårdsökande för HIV/AIDS-patienter i behov av bromsmedicinering begränsas i hög grad av stigma och strukturella faktorer.

I Botswana bedöms stigma vara den enskilt viktigaste förklaringen till att i initialskedet endast en bråkdel av dem som behövde bromsmedicinering nådde fram till det nationella behandlingsprogrammet<sup>20</sup>. I takt med att möjligheterna till medicinsk behandling ökar och HIV/AIDS i det allmänna medvetandet övergår från att vara en dödsdom till en mindre skräckinjagande kronisk behandlingsbar sjukdom bör dock stigma som är associerat med oundviklig död och smittsamhet reduceras. Vad som kvarstår därefter är troligen det stigma som uppstår genom att HIV/AIDS-sjuka individer associeras med utanförskap och brytande av gängse samhällsnormer<sup>6</sup>. Snarlika mekanismer finns beskrivna

för tuberkulos där behandling funnits under ett halvt sekel, medan stigmatisering fortfarande i hög grad begränsar vårdsökandet<sup>27</sup>.

Precis som för tuberkulos drabbar stigma associerat med HIV/AIDS kvinnor starkare än män, och bidrar särskilt till att begränsa kvinnors tillgång både till prevention och behandling. Nästan 50% av de som lever med HIV/AIDS i världen idag är kvinnor och i Afrika söder om Sahara är 60% av de HIV-infekterade kvinnor. Incidensen stiger bland kvinnor också i de yngre åldersgrupperna överallt i världen<sup>28</sup>. Sexuellt tvång och våld, begränsad tillgång till: egenbestämmande, utbildning, pengar och sjukvård tillsammans med dåliga kunskaper om HIV prevention, lagar och egna rättigheter gör kvinnor extra utsatta för HIV/AIDS epidemin. Ett belysande exempel finns från Kenya där man fann att färre kvinnor än män använder sig av VCT trots att fler kvinnor smittats av HIV. Kvinnor utnyttjade också i lägre grad möjligheterna att få gratis kondomer i samband med VCT-besök och kvinnor rapporterade generellt lägre kondom användning än män<sup>29</sup>.

Under senare tid har också framhållits hur sjukvårdspersonal vidmakthåller stigma i sina kontakter med utsatta patienter genom att falla in i invanda makthierarkier. Grethe Fochsen och medarbetare vid IHCAR har visat att när vårdgivare dessutom drivs av ett eget kommersiellt intresse kan ojämligheter i den erbjudna vården bli än mer påtagliga<sup>30</sup>. Dock är privata vårdgivare i många av låginkomstländerna en viktig grupp som inte kan förbi-

ses när det gäller vård av sjukdomar som är associerade med stigma som HIV/AIDS och tuberkulos. Många patienter föredrar behandling inom den privata sektorn där anonymiteten är större och vården ibland mer lättillgänglig. Koordinering och ökat samarbete mellan privat och offentlig sektor genom så kallade ”private-public partnerships” med syfte att öka möjligheterna till kontinuerlig vård och uppföljning av HIV/AIDS patienter är därför nödvändigt, inte minst för att stoppa felanvändning av läkemedel och resistensutveckling<sup>31</sup>.

Formella och informella kostnader associerade med ”gratis” vård är ytterligare en hindrande faktor. Erfarenheter från tuberkulossvården talar ett tydligt språk, där kostnader för bland annat transport, diagnostik, mat tillsammans med informella kostnader i samband med läkarkonsultation och medicinering utgör ett konkret hinder för att få tillgång till gratisvården inom tuberkulosprogrammet<sup>27 32</sup>.

Utan riktade insatser för att speciellt nå kvinnor och andra utsatta grupper i behov av prevention och behandling riskerar tillgången till brosmsmediciner alltså förbli ojämlik. En ojämlik vård som inte når ut till alla behövande drabbar inte bara de utsatta individerna utan också möjligheterna till positiva folkhälsoeffekter.

## Sammanfattande slutsatser

Konkreta resultat av forskning och utvärdering av storskaliga brosmsmedicinprogram i låginkomstländer finns i stort sett ännu inte. Att avvakta utvärdering och forskning som kan ligga till grund för evidensbaserade

strategier är heller inte möjligt av etiska skäl. Istället måste, som Bennet et al formulerar det, expansion av utvärdering och forskning ske i lika snabb takt som upptrappning av brosmsmedicinprogram och inflödet av pengar<sup>3</sup>.

Följande forskningsområden där vi vid Enheten för Internationell Hälsa (IHCAR) på Karolinska Institutet bedriver forskning är några av de angelägna områden som därför bör prioriteras i de länder där en snabb expansion av brosmsmedicinprogram sker:

- mätbara effekter på HIV/AIDS-epidemin, det vill säga incidensstudier
- sexuellt risktagande i relation till behandling
- barriärer och hinder för jämlik och hållbar HIV/AIDS prevention, vård och behandling
- koordinering, organisation och dynamik inom biståndsfinansierad HIV/AIDS prevention, vård och behandling
- hälsosystemeffekter inkluderande studier av:
  - o personalresurser
  - o vårdstruktur, kvalitet och hälsoutfall inom HIV/AIDS-sjukvården såväl som inom andra resurs-svaga sjukvårdsområden

## Referenser

1. UNAIDS. AIDS epidemic update: 2005. Geneva: UNAIDS, 2005.
2. WHO. The World Health Report Make every mother and child count. Geneva: WHO, 2005.
3. Bennett S, Boerma JT, Brugh R. Scaling up HIV/AIDS evaluation. *Lancet* 2006;367(9504):79-82.
4. McCoy D, Chopra M, Loewenson R, et al. Expanding access to antiretroviral therapy in sub-saharan Africa: avoiding the pitfalls and dangers, capitalizing on the opportunities. *Am J Public Health* 2005;95(1):18-22.

5. Hanson S. HIV/AIDS control in sub-Saharan Africa. *Science* 2001;294(5542):521-3.
6. Furber AS, Hodgson IJ, Desclaux A, Mukasa DS. Barriers to better care for people with AIDS in developing countries. *Bmj* 2004;329(7477):1281-3.
7. Hanson S. AIDS control in sub-Saharan Africa--are more drugs and money the solution? *Lancet Infect Dis* 2002;2(2):71-2.
8. Stillman K, Bennett S. Systemwide Effects of the Global Fund: Interim Findings from Three Country Studies: Partners for Health Reformplus, 2005.
9. Gayle H, Lange JM. Seizing the opportunity to capitalise on the growing access to HIV treatment to expand HIV prevention. *Lancet* 2004;364(9428):6-8.
10. Kumar R, Jha P, Arora P, et al. Trends in HIV-1 in young adults in south India from 2000 to 2004: a prevalence study. *Lancet* 2006;367(9517):1164-72.
11. Shelton JD, Halperin DT, Wilson D. Has global HIV incidence peaked? *Lancet* 2006;367(9517):1120-2.
12. Urassa W, Kaaya S, Mwakagile D, et al. Evidence of a substantial decline in prevalence of HIV-1 infection among pregnant women: data from 1995 to 2003 in Dar es Salaam, Tanzania. *Scand J Public Health* 2006;34(3):272-8.
13. Creese A, Floyd K, Alban A, Guinness L. Cost-effectiveness of HIV/AIDS interventions in Africa: a systematic review of the evidence. *The Lancet* 2002;359(9318):1635.
14. Forsythe S, Arthur G, Ngatia G, Mutemi R, Odhiambo J, Gilks C. Assessing the cost and willingness to pay for voluntary HIV counselling and testing in Kenya. *Health Policy Plan* 2002;17(2):187-95.
15. Sweat HA, Gregorich S, Sangiwa G, et al. Cost-effectiveness of voluntary HIV-1 counselling and testing in reducing sexual transmission of HIV-1 in Kenya and Tanzania. *Lancet* 2000;356(9224):113-21.
16. Dixon S. The impact of HIV and AIDS on Africa's economic development. *BMJ* 2002;324(7331):232.
17. Price MA. Collecting the essence of man: semen collection for HIV transmission. *Sexually transmitted infections* 2005;81(2):185.
18. Gray RH. Stochastic simulation of the impact of anti-retroviral therapy and HIV. *AIDS* 2003;17(13):1941.
19. Abbas UL. Potential impact of antiretroviral therapy on HIV-1 transmission and AIDS. *Journal of acquired immune deficiency syndromes* 2006;41(5):632.
20. Stewart R, Padarath A, Bamford L. Providing anti-retroviral treatment in Southern Africa: Health Systems Trust, 2004.
21. Kober K, Van Damme W. Scaling up access to anti-retroviral treatment in southern Africa: who will. *The Lancet* 2004;364(9428):103.
22. Hanson S, Thorson A, Rosling H, et al. From plans to reality--an analysis of the capacity for large-scale ART in Tanzania. submitted 2006.
23. Bass E. The two sides of PEPFAR in Uganda. *Lancet* 2005;365(9477):2077-8.
24. Brugha R, Donoghue M, Starling M, et al. The Global Fund: managing great expectations. *The Lancet* 2004;364(9428):95.
25. Hutton G. Global Health Initiatives in HIV/AIDS in Tanzania: Situation analysis and review of key issues. A briefing paper established in the frame of the SDC-STI SWAp Mandate 2003-4: STI, 2004.
26. WHO. <http://www.who.int/3by5/en/>, 2005.
27. Thorson A. Equity and equality-Case detection of Tuberculosis among women and men in Vietnam. PhD: Karolinska Institutet, 2003.
28. UNAIDS. [http://data.unaids.org/pub/PressRelease/2006/20060608-PR-GCWA06Tour\\_en.pdf](http://data.unaids.org/pub/PressRelease/2006/20060608-PR-GCWA06Tour_en.pdf), 2006.
29. Taegtmeier M, Kilonzo N, Mung'ala L, Morgan G, Theobald S. Using gender analysis to build voluntary counselling and testing responses in Kenya. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2006;100(4):305-11.
30. Fochsen G, Deshpande K, Thorson A. Power imbalance and consumerism in the doctor-patient relationship: health care providers' experiences of patient encounters in a rural district in India. *Qualitative Health Research* 2006; In press.
31. Brugha R. Antiretroviral treatment in developing countries: the peril of neglecting. *BMJ* 2003;326(7403):1382.
32. EQUI-TB. Barriers to accessing TB care: how can people overcome them? 2006.

## Summary in English

### Health systems and HIV/AIDS treatment

#### - Obstacles and opportunities

The ambition to radically increase access to anti-retroviral treatment for HIV positive individuals has resulted in an unprecedented in-flow of development aid specifically targeted for this purpose. Since there is a lack of research and evaluation of major anti-retroviral treatment initiatives a lively international discussion is ongoing, debating the potential pit falls for weak health systems and its possible consequences for the HIV/AIDS epidemic. The article presents a review of research and debate and identifies pertinent research areas. It concludes that research and evaluation urgently need to be expanded to keep up with the ongoing scale-up of anti-retroviral treatment programmes and in-flow of money.

**Key words:** HIV, AIDS, health systems, anti-retroviral, research, evaluation, global health initiatives