

Studijní materiál důchodce

č. 133

Srpen 2002

(Čtení před dovolenou nejen v Africe)

**Příčiny a dopady šíření AIDS v Africe**

(The spread and effect of HIV-1 infection in sub-Saharan Africa)

Buvé Anne, Bishikwabo-Nsarhaza K., Mutangadura Gladys

Lancet, Vol. 359, 2002, č. 9322, s. 2011-17

Volně přeložil a zkrátil MUDr. Vladimír Plesník

**Souhrn:** Afrika je kontinentem nejvíce postiženým epidemií HIV-1. Při tom východní a jižní oblasti Afriky jsou zpravidla postiženy více, než západní a střední Afrika. Rozdíly v šíření epidemie lze přičíst komplexu sexuálního chování a biologických faktorů, který zvyšuje pravděpodobnost přenosu HIV-1 při každém sexuálním aktu. Toto chování vyplývá z kulturních a socioekonomických souvislostí. V subsaharské Africe přispívají některé tradice a socioekonomický vývoj k extenzivnímu šíření infekce HIV-1, počítaje v to podřízené postavení žen ve společnosti, chudobu a klesající sociální výpomoc, rychlou urbanizaci i modernizaci, včetně národnostních konfliktů a válek. Obyvatelé velké části Afriky jsou v bludném kruhu, při němž epidemie HIV-1 způsobuje vysokou úmrtnost mladých, ekonomicky produktivních skupin lidí, což vede k dalšímu zbídačování obyvatelstva. Proto opatření ke kontrole HIV-1 nestačí směřovat jen na jednotlivce, ale měly by se také zaměřit na ty kulturní a socioekonomické faktory, které zvyšují ohrožení lidí a celých komunit infekcí HIV-1.

**Úvod**

Prvně byl AIDS popsán r. 1981 v Severní Americe u jednoho homosexuála. Prvé zprávy o pacientech s AIDS ze střední Afriky byly publikovány 1983 a do roku 1986 byla zřejmé, že nákaza HIV-1 postihla obyvatele řady subsaharských států a je hlavním zdravotním problémem. Nález AIDS u Afričanů, kteří ani nebyli homosexuálové, ani toxikomani s nitrožilní aplikací drog, vedl k poznání, že AIDS se může přenášet heterosexuálně. Nepochybně většina infekcí dospělých osob HIV-1 v subsaharské Africe vznikla následkem pohlavních styků mezi muži a ženami. Přenos transfuzí krve, kontaminovanými injekčními jehlami, nebo tetováním, je odpovědný jen za malý počet onemocnění AIDS.

Epidemie HIV-1 v subsaharské Africe probíhá zvláště těžce. Z odhadovaného počtu asi 40 milionů lidí, kteří koncem r. 2001 žili s infekcí HIV-1/AIDS, bylo 70 % ze subsaharské Afriky, v níž však trvale žije jen 10 % celosvětové populace. Podle Pracovní skupiny SZO pro pohlavní nemoci a AIDS, dochází ke generalizaci epidemie AIDS-1 jakmile prevalence nákazy mezi těhotnými opakovaně převyšuje 1 %. V roce 1999 byla epidemie HIV-1 takto rozšířena ve všech subsaharských státech s výjimkou Mauretánie, Somálska, Rovníkové Guineje a ostrovů v indickém moři. Pro srovnání, v druhém nejvíce postiženém kontinentu, Asii, došlo ve stejné době ke generalizaci HIV-1/AIDS, jen ve třech zemích: Thajsku, Kambodži a Myanmaru.

Vzhledem k tomu, že HIV-2 vyvolává v subsaharské Africe mnohem méně nákaz než HIV-1, tato stať se HIV-2 nezabývá.

**Epidemiologie***Historická data*

Zdá se, že první případy AIDS se objevily v Ugandě a Tanzanii krátce po válce r. 1978/79. Epidemie AIDS v Konžské demokratické republice začala zhruba ve stejné době, ač infekce HIV-1 byla v populaci přítomna již mnohem dříve. Další důkazy, že obyvatelstvo střední

Afriky se dostalo jako prvé do styku s novým virem, přinesly studie viru samotného. Pro epidemie HIV-1 v Kamerunu, Gabunu a Konžské demokratické republice je charakteristická cirkulace mnoha různých kmenů HIV-1, větší než kdekoli jinde na světě, což naznačuje, že virus byl v těchto zemích přítomen již dlouhou dobu. Existují navíc důkazy o šíření opičího viru získaného imunodeficitu (SIV<sub>chimpanzee</sub>) mezi opicemi v Kamerunu, což vedlo ke vzniku nákazy lidí skupinou N viru HIV-1.

Zdá se, že v polovině osmdesátých let 20. století byla epidemie HIV-1 největší v Konžské demokratické republice a v Ugandě, o málo lepší byla situace v zemích s nimi sousedících z východní a jižní Afriky. V Konžské demokratické republice, v Kamerunu a Gabunu byla prevalence HIV-1 po řadu let poměrně stálá. Teprve nedávno došlo k hrozivému zhoršení prevalence v Kamerunu, svědčícímu o začátku nové fáze epidemie. Roku 1991 byla odhadovaná prevalence HIV-1 mezi dospělými v Kamerunu 7,7 %, u těhotných byla v roce 2000 11 %. V současnosti je nejvíce postiženou zemí Botswana: odhaduje se, že infikovaná je každá třetí dospělá osoba.

### *Příčiny odlišného průběhu epidemie v afrických zemích*

Velké rozdíly v úrovni prevalence infekce HIV-1 mezi různými státy subsaharské Afriky nelze zcela vysvětlit rozdílem v době zavlečení nákazy. HIV-1 se mezi obyvateli různých afrických států šíří nesterilně rychle. Zdá se, že rychleji ve východní a střední Africe, než v západní a střední Africe. Tento rozdíl nelze vysvětlovat pouze sexuálními zvyklostmi. Uplatňuje se také mužská obřízka a infekce provázené ulceracemi na genitálu: HSV-2 a lues. Odlišná úroveň prevalence také nesouvisí s cirkulací různých subtypů HIV-1. Ukázalo se, že šíření infekce HIV-1 závisí na interakci sexuálního chování (včetně počtu sexuálních partnerů a kontaktů mezi skupinami s odlišnou sexuální aktivitou), na věku, či obojím a na biologických faktorech, které ovlivňují pravděpodobnost přenosu HIV-1 při jediném pohlavním styku.

V Tanzanii, Zambii, Zimbabwe a Jihoafrické republice je nákaza HIV-1 mnohem častější u ženské, než u mužské mládeže. Vysvětlením takového rozdílu může být vyšší biologická vnímavost mladých žen než mužů k naze HIV-1 a k jiným pohlavním nemocím, ale také sexuální styky mladých žen se staršími muži, kteří bývají častěji nakaženi než mladí muži. Přesto však epidemii HIV-1 v subsaharské Africe by zřejmě bylo možné utlumit jen snížením prevalence nákazy u mladých osob, zvláště žen.

### *Proč je subsaharská Afrika postižena mnohem více než jiné světadíly ?*

Odhadem dosáhla prevalence HIV-1 mezi dospělými v subsaharské Africe ke konci roku 2001 asi 8,4 %. Podobné odhady v jiných částech světa nepřevýšily 1 %, s výjimkou Karibiku kde dosáhly 2,2 %. Neexistují srovnávací studie sexuálního chování a jiných rizikových faktorů pro infekci HIV-1 mezi světadíly. Máme však možnost určitého porovnání situace v subsaharské Africe se situací v jihovýchodní Asii. To je subkontinent s druhým nejvyšším počtem osob žijících s nálezem HIV-1.

Byť epidemie HIV-1 začaly ve většině afrických oblastí asi o 10 let dříve než v jv Asii, není pravděpodobné, že by tento rozdíl byl sám o sobě příčinou rozdílné prevalence HIV-1. Obyvatelé mnoha oblastí v Africe a jihovýchodní Asii mají přinejmenším jedno společné rizikové chování – sex mezi muži a sexuálními pracovníky. Podíl mužů, příznávajících aspoň jeden styk se sexuálním pracovníkem v posledním roce, kolísal od 3 – 12 %, ale zřejmě je mnohem vyšší. V Thajsku při celostátním průzkumu uvedlo 24 % mužů z měst a téměř 10 % mužů z venkova, že v posledním roce zaplatili za sexuální služby. V Kambodži je situace obdobná.

Přece je však zásadní rozdíl mezi jv Asií a subsaharskou Afrikou. Rozsáhlé programy zaměřené na užívání kondomů při styku se sexuálními pracovníky, podporované z nejvyšších

politických míst, probíhaly v Thajsku a v Kambodži v časnějších fázích epidemie HIV-1, než v subsaharské Africe. Rychlost šíření HIV-1 v celé populaci však nezávisí jen na nechráněném sexu mezi sexuálními pracovníky a jejich klienty, ale také na tom, jak často muži stýkající se s prostitujícími osobami se pohlavně stýkají i s jinými mužskými partnery. Podle dostupných dat je předmanželský sexuální styk žen s několika partnery v subsaharské Africe mnohem častější než v jihovýchodní Asii. Vysoký podíl mladých, HIV-1 infikovaných žen, který je „motorem“ epidemií v subsaharské Africe, je v jv Asii nepravděpodobný. Ale to se může změnit, jestliže pod vlivem změn socioekonomické situace změní mladé ženy své sexuální chování.

### **Socioekonomické a kulturní souvislosti**

Patří k nim podřízené postavení žen ve společnosti, rostoucí chudoba a úbytek sociální pomoci, ale i rychlá urbanizace a modernizace životního prostředí. K tomuto neradostnému obrazu je třeba v Africe přidat ještě řadu válek a konfliktů. Od roku 1980 se válčilo ve 28 z 53 afrických států.

#### *Role pohlaví a podřízené postavení žen*

Sociální a kulturní zvyklosti v mnoha afrických společenstvích neumožňují ženám, aby samy rozhodovaly o svém sexuálním životě, nebo o mimomanželském sexuálním životě jejich manželů. V řadě oblastí subsaharské Afriky jsou tolerovány mimomanželské styky obou pohlaví, ale většinou se od žen požaduje, aby před sňatkem měly co nejméně sexuálních zkušeností a po sňatku zůstaly monogamními. U mužů je však předmanželský i mimomanželský sex tolerován, ba očekáván. Okolí často nabádá mladé muže a chlapce, aby svou mužnost prokazovali ranným zahájením sexuální aktivity s řadou partnerek. Koupě nevěsty, při níž její rodina obdrží od ženicha sjednanou finanční částku, jen přispívá k představám, že žena je manželovým majetkem. Tyto životní zvyklosti vysoce ohrožují ženy, zvláště vdané. Žena nesmí odmítnout koitus s manželem, nebo žádat o použití kondomu, byť manžel je nakažen HIV-1. Tato podřízenost žen má dopad i na výchovu k bezpečnému sex. Od mužů se očekává znalost všeho a nelze připustit, že by něco nevěděli, zatím co u žen se nepředpokládá znalost otázek sexu.

Ženy, ucházející se o lepší vzdělání a zaměstnání jsou diskriminovány různými předpisy, zvyklostmi a názory. Následkem toho jsou ekonomicky závislé na manželovi, což také brání jejich požadavkům na bezpečný sex. U žen svobodných, rozvedených, nebo ovdovělých může být placený sex strategií, umožňující přežití, nebo lepší životní podmínky.

#### *Chudoba a omezování sociálního zajištění*

V posledních dvaceti letech došlo v téměř všech subsaharských státech ke zpomalení ekonomického růstu. Úsporné zásahy omezují také sociální zajištění obyvatelstva, které je stále více zbídačováno. Roste nezaměstnanost v důsledku privatizace státních podniků a ztráty práce u soukromníků, u dosud zaměstnaných osob klesá kupní síla. Ubývá možností vzdělání a zdravotní péče. V poslední dekádě dvacátého století činily celkové výdaje na zdravotnictví jen 1,7 % z hrubého hospodářského výsledku afrických států.

Chudoba souvisí s vyšším ohrožením HIV-1 a jinými pohlavními nemocemi (STD). Pro chudobné lidi je riziko nákazy HIV-1 málo významné. Mládež vyrůstající v bídě zřídka dokončí školy a její budoucnost není valná. Nemají jinou zájmovou činnost a sex se pro ni stává způsobem jak ubít čas. Chudoba může nutit ženy k poskytování sexuálních služeb za peníze, potravu a jiné potřeby. Chudáci putují za prací z vesnic do měst, opouští své rodiny a přichází do společností s mnohem volnějšími sexuálními obyčejí, než jaké znali z domova.

Není však přímá souvislost mezi chudobou, či bohatstvím a rizikem nákazy HIV-1. Dosažení vyššího vzdělání může souviset s riskantnějším sexuálním chováním.

Pokles dostupnosti zdravotních, vzdělávacích a dalších sociálních služeb vede také k omezení možností prevence HIV-1. Nevzdělání, nebo málo vzdělání lidé, mají jen málo možností získat informace o bezpečném sexu. Například kondom zpravidla užívají jen osoby vzdělanější. Snižující se úroveň zdravotnictví vede také ke ztrátě možnosti kontroly STD, nabídky péče o těhotné i kvalitní péče o osoby infikované HIV-1. Zdravotnický personál nemá možnost doplňovat své zkušenosti a znalosti, ordinace trpí nedostatkem vhodných antibiotik.

### *Urbanizace a modernizace*

Rychlý růst měst v rozvojových zemích je dán vysokou porodností ve městech a trvalým příchodem přistěhovalců z venkova. Ve většině oblastí subsaharské Afriky je prevalence HIV-1 vyšší ve městech, než na venkově. To je důvodem toho, že státy s vysokou urbanizací mají také nejvyšší podíl dospělých, HIV-1 infikovaných osob. Urbanizace a modernizace mění tradiční zvyky z venkova a vede ke zmírnění normy sexuálního života a pohledu na manželství. Masivní stěhování mladých, svobodných osob z venkova do měst, ztráta kultury a rozrušení sociálního podpůrného systému, je spojeno s problémy v podobě toxikomanie, která také podporuje vysoce rizikové chování.

Migrace do měst za účelem nalezení práce vede k dočasnému oddělení mužů od rodiny. Muži a ženy, žijící ve městech bez svých manželů, se častěji vystavují rizikovému sexuálnímu chování, včetně využívání služeb sexuálních pracovníků a pracovnic. Tím zvyšují riziko nákazy HIV-1 a STD jak pro sebe, tak partnery. Ženy často vykonávají podřadné práce a aby si zachovaly práci a přežily, mohou být nuceny k sexuálním stykům.

Modernizace přinesla s sebou větší mobilitu lidí. Venkov a města pojí dnes ekonomicky i sociálně lepší doprava. Kritickým faktorem šíření HIV-1 mohou být v řadě zemí mezistátní a vnitrostátní přesuny lidí. Klíčovými populačními skupinami pro šíření HIV-1 jsou sexuální pracovníci, stále přecházející do míst s nahromaděním lidí, řidiči dálkové dopravy, zaměstnanci dopravních podniků, vojáci, mobilní zaměstnanci velkých podniků a námořníci. Služební cesty bývají provázeny častým střídáním partnerů, poskytováním sexuálních služeb obchodním partnerům a rizikovým sexuálním chováním. Cestující se tak podílí na zavlékání epidemie HIV-1 z míst s velkou prevalencí infekce do dosud málo postižených oblastí.

### *Války a lokální půtky*

Válka a občanské nepokoje přispívají k rychlému šíření HIV-1. Během bojů žijí vojáci v prostředí, kde válečná rizika a stres provází velké nebezpečí infekce HIV-1. Civilní obyvatelstvo je často vystaveno porušování občanských práv, včetně sexuálních násilností a je ponecháno v chudobě, která je může vést k prostituci. Válku a občanské nepokoje provází velké přesuny obyvatelstva. V lednu 2002 uteklo více než 6 milionů lidí ze subsaharské oblasti do táborů zřizovaných Vysokou komisí Spojených národů pro uprchlíky. Stěhování provází ztráta sociálních a rodinných vazeb, nouzové bydlení, promiskuita a komerční sex. Může dojít k přesunu lidí z oblastí s nízkou prevalencí HIV-1 do oblastí s vyšší prevalencí.

## **Demografické a ekonomické dopady AIDS v Africe**

Podle celostátních studií v Tanzanii a Ugandě dosáhla úmrtnost mladých dospělých na infekci HIV-1 v Tanzanii 35-47 %, v Ugandě 69-74 %. V Jižní Africe, kde epidemie začala o něco dříve, bylo v roce 2000 podle odhadu Výzkumného ústavu medicíny 20 % úmrtí dospělých osob způsobeno HIV/AIDS. Ve venkovských oblastech Botswany, Zimbabwe a

Jižní Afriky klesne podle odhadu doba dožití ze 60 let v roce 1990 na zhruba 30 let v roce 2010.

Tak vysoká úmrtnost mladých dospělých osob vždy vede k ekonomickým důsledkům. Dopad AIDS na rodiny je poměrně dobře znám díky řadě studií. Onemocnění a úmrtí na AIDS ještě prohlubují chudobu. Jedním z prvních opatření rodiny v krizi je přerušování docházky dětí do školy, což je do budoucna silně poškozuje. Odhadnout makroekonomický dopad AIDS na společnost je však mnohem složitější. Je třeba posoudit nakolik epidemie ovlivnila společenské výdaje a úspory, zda AIDS více postihla vzdělanější vrstvu národa a ještě mnoho dalších faktorů.

Chudoba obyvatel Afriky, řada let válek a občanských nepokojů na tomto kontinentu, představuje vhodné podmínky pro šíření HIV-1. Epidemie pak ještě zhoršuje bídu a komplikuje budoucnost mladých generací. Rodiny, ani celé obce, se nemohou postarat o řadu sirotků, nemajících žádnou možnost vzdělání a s mizernými vyhlídkami do budoucna. Nebude-li vyřešen ekonomický vývoj Afriky zůstanou snahy o změnu sexuálního chování mladých lidí a o zlepšení jejich budoucnosti téměř marné.

63 citací, kopie v archivu odd. epidemiologie KHS Ostrava

### **Poznámky překladatele**

Velká epidemie HIV-1 v Africe souvisí také se zhoršováním epidemiologické situace u dalších závažných nákaz, zejména malárie, STD a tuberkulózy. Podle odhadů SZO každý rok je infikováno malárií 300 milionů osob a na malárii zemře v Africe téměř milion dětí. Malárie u HIV-1 infikovaných je častěji manifestní s vysokou parazitémií, nejtěžší průběh má u těhotných žen. Přenos HIV-1 komáry byl vyloučen. Riziko je také v tom, že anemie bývá u malariků léčena krví, která jen zřídka je HIV-1 negativní. Pacienti s horečnatým průběhem infekce HIV-1 jsou automaticky léčeni antimalariky, protože malárie je v subsaharské Africe častou nemocí. Zbytečná a často i poddávkováná terapie podporuje vznik rezistence na antimalarika. Tamní vysoká prevalence STD je příčinou explozivního šíření HIV-1. Incidence závažných, léčitelných STD je podle SZO v subsaharské Africe nejvyšší na světě. V populaci čítající 269 milionů osob ve věku 15-49 let vzniká ročně 69 milionů nových případů STD. Pro přenos HIV-1 jsou zvláště rizikové infekce, působící slizniční léze, jako jsou měkký a tvrdý vřed a zejména herpes genitalis. Proto mezi základní opatření proti HIV-1 patří vše, co vede ke snížení prevalence STD. Ukazuje se, že kombinace infekce HIV-1 s infekcí virem herpes simplex typu 2 (HSV2) je zvláště nešťastná, protože narůstající imunosuprese zvyšuje frekvenci vzniku lézí HSV2, jejich rozsah a trvání a současně přispívá k intenzivnějšímu šíření obou nákaz. Epidemie HIV-1 v Africe velice zhoršila kontrolu TBC. Uvádí se, že v HIV-1 nejpostiženějších státech subsaharské Afriky se každý rok zvýší počet případů TBC o 10 %. TBC je jednou z nejzávažnějších koinfekcí HIV a je nejčastější příčinou smrti HIV-1 pozitivních Afričanů. HIV aktivuje latentní TBC, na léčbu TBC chybí dostatek financí a léků. Šíření TBC i HIV-1 infekce podporuje hromadění oslabených osob v táborech uprchlíků, dolech, lazaretech, nebo vězeních. Dosud neprobádaná je souvislost řady parazitárních nemocí, které jsou v Africe běžné, s průběhem epidemie HIV-1. Schistosomóza nebo filarióza, střevní a jiné parazitózy asi nepřispívají k šíření epidemie, ale mohou jí být ovlivněny.

Asi každý čtenář tohoto SMD si v duchu aspoň několikrát řekl, že nám nic takového nehrozí, jsme vzdělání, kulturní lidé, mající slušnou životní úroveň a své vášně umíme držet na uzdě. Ale ! Lidská blbost je nebetyčná, ba vesmírná ! Co říci na článek v jedněch novinách s nadpisem „**Aids je největší lež, šokuje ostravský sociolog David Šubík**“. Mimo snímku jeho oduševnělé tváře je článek doplněn také obrázkem přebalu bestseleru

nakladatelství DATEL, vydaného pod názvem „**Virus HIV ? LEŽ, KTERÉ UVĚŘIL CELÝ SVĚT. Jak byznys s krví ochránil Českou republiku před epidemií AIDS. Jak vlády vyspělých zemí používají HIV jako genocidní mechanismus v zemích třetího světa. Německo – důkazy o vládní korupci**“. Jména autorů jistě obletěla svět: David Šubík, Karl Krafeld, Stefan Lanka a kol. A jaký je ústřední argument jejich teorie, že tato smrtelná nemoc není v žádném případě přenosnou chorobou ? „**Vir HIV do dnešního dne nikdo neizoloval a tudíž jeho existenci ani neprokázal !**“. Třicetiletý „badatel“ je údajně vysokoškolsky vzdělaným sociologem. Učiňte si sami úsudek o úrovni vysoké školy, jejímž je absolventem. Ale hlavně nepodléhejte iluzím, že nám nic nehrozí ! ( S použitím údajů uveřejněných v Týdeníku Ostrava, 26.9.2000, č. 39).