

questões globais

Publicação Eletrônica do Departamento de Estado dos Estados Unidos - Julho de 2000, Volume 5, Número 2



Ameaça à Segurança Mundial

“Não devemos fingir que podemos distribuir seringas e abandonar o assunto. Temos que mudar nosso comportamento e atitudes, e isso tem que ser feito de forma organizada, disciplinada e sistemática.”

Bill Clinton

Presidente dos Estados Unidos

*Idéia Básica do Pronunciamento na Cúpula Nacional sobre a África
17 de fevereiro de 2000*

Editorial

*E*sta publicação eletrônica é distribuída no exato momento em que cerca de dez mil pesquisadores, médicos, ativistas, assistentes sociais e autoridades governamentais preparam-se para reunir-se na XIII Conferência Internacional sobre AIDS em Durban, na África do Sul. Espera-se que a reunião apresente técnicas e estratégias inovadoras para cuidados, tratamento e prevenção que possam oferecer novos procedimentos para os que desempenham esse trabalho vital.

As semanas anteriores à conferência trouxeram um fluxo constante de desenvolvimento nesta história contínua sobre HIV/AIDS: novas estatísticas sobre as perdas crescentes causadas pela doença; iniciativas de programas de prevenção e educação; novos esforços para encorajar a busca de uma vacina. Talvez o mais significativo de tudo, entretanto, é o reconhecimento cada vez maior de que uma doença, pela primeira vez, representa ameaça tão nefasta à saúde, à prosperidade e ao desenvolvimento que ela merece o mesmo tipo de atenção oficial que os líderes mundiais dedicaram às ameaças mais tradicionais à segurança mundial.

Mantemos a esperança de que esta atenção maior em todo o mundo trará contribuições à medida que buscamos enfrentar este flagelo.

questões globais

Publicação Eletrônica do Departamento de Estado dos Estados Unidos
Julho de 2000, Volume 5, Número 2

conteúdo

AIDS: Ameaça à Segurança Mundial

A Luta Conjunta Contra a AIDS	6
O Governo Clinton está intensificando a reação norte-americana à pandemia global. <i>Sandra Thurman, Diretora, Escritório de Política Nacional de AIDS dos Estados Unidos</i>	
O Combate à Pandemia de AIDS	10
A AIDS absorve o nível mais alto de urgência do cenário internacional. <i>Richard C. Holbrooke, Embaixador dos Estados Unidos nas Nações Unidas</i>	
A Prevenção da AIDS: Investimento em Prosperidade Global	12
A AIDS ameaça a prosperidade e o desenvolvimento, mas as descobertas científicas ainda prometem progresso contra esta e outras doenças mortais. <i>Lawrence H. Summers, Secretário do Tesouro dos Estados Unidos</i>	
A Epidemia de AIDS: Considerações para o Século XXI	18
A AIDS é uma das doenças mais mortais da história, mas é totalmente evitável. <i>Dr. Anthony S. Fauci, Diretor do Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas</i>	
Em Busca da Hora da Virada	25
Em meio à crise humana e de desenvolvimento que está atingindo muitas nações africanas, cruzou-se uma linha histórica quando os líderes políticos reconheceram o flagelo e foram feitos progressos contra a doença. <i>Peter Piot, Diretor Executivo do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS</i>	

relatórios e documentos

Cartilha sobre a AIDS	29
Folheto que fornece informações básicas sobre a AIDS, incluindo como ela é transmitida, diagnosticada, tratada e prevenida. <i>Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas (NIAID), um dos participantes dos Institutos Nacionais de Saúde (NIH)</i>	
A Evidência que Relaciona o HIV à AIDS	35
Folheto que contesta muitos dos mitos que envolvem a epidemia de AIDS. <i>Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas (NIAID), um dos participantes dos Institutos Nacionais de Saúde (NIH)</i>	

recursos adicionais

Bibliografia	40
Livros, documentos e artigos sobre HIV/AIDS.	
"Sites" na Internet	43
Relação de "Web sites" com informações sobre organizações de saúde governamentais e internacionais envolvidas no combate contra a AIDS.	

questões globais

Publicação Eletrônica do Departamento de Estado dos Estados Unidos
Julho de 2000, Volume 5, Número 2
ejglobal@pd.state.gov

Editor-Chefe	Judith S. Siegel
Editor	William Peters
Editor Gerente	Jim Fuller
Editor de Textos	Charlene Porter
Editor de Internet	Tim Brown
Assistente de Internet	Charlotte West
Editores Associados	Carlos Aranaga
.....	Mitchell Cohn
.....	Wayne Hall
.....	Cynthia LaCovey
.....	Ellen Toomey
Referência e Pesquisa	Monica Mieroszewska
.....	Joan Taylor
Diretor de Arte	Chloe Ellis
Assistente Gráfico	Sylvia Scott
Revisão de Português	Marília Araujo
Corpo Editorial	Howard Cincotta
.....	Judith S. Siegel
.....	Leonardo Williams

O Escritório de Programas Internacionais de Informação do Departamento de Estado dos EUA fornece produtos e serviços que explicam as políticas, os valores e a sociedade dos Estados Unidos ao público estrangeiro. O Escritório publica cinco revistas eletrônicas que tratam das principais questões enfrentadas pelos Estados Unidos e pela comunidade internacional. As revistas – *Perspectivas Econômicas*, *Questões Globais*, *Questões de Democracia*, *Agenda de Política Externa dos EUA* e *Sociedade e Valores dos EUA* – apresentam análises, comentários, e informações de caráter geral sobre suas áreas temáticas. Todas as edições das revistas aparecem em inglês, francês e português, e algumas edições selecionadas também são publicadas em árabe, russo e espanhol. Uma nova edição em inglês é publicada a cada três a seis semanas. As versões traduzidas geralmente são publicadas duas a quatro semanas após a publicação do original em inglês. A ordem na qual as edições temáticas aparecem é irregular, pois algumas revistas têm um número maior de edições do que as outras.

As opiniões expressas nas revistas não refletem, necessariamente, as opiniões ou as políticas do governo dos Estados Unidos. O Departamento de Estado dos EUA não assume nenhuma responsabilidade pelo conteúdo nem pela continuidade do acesso aos sites da Internet para os quais há links nesta publicação; tal responsabilidade é única e exclusivamente das entidades que publicam esses sites. Os artigos podem ser reproduzidos e traduzidos fora dos Estados Unidos a não ser que contenham restrições quanto aos direitos autorais.

As opiniões expressas nas revistas não refletem, necessariamente, as opiniões ou as políticas do governo dos Estados Unidos. O Departamento de Estado dos EUA não assume nenhuma responsabilidade pelo conteúdo nem pela continuidade do acesso aos sites da Internet para os quais há links nesta publicação; tal responsabilidade é única e exclusivamente das entidades que publicam esses sites. Os artigos podem ser reproduzidos e traduzidos fora dos Estados Unidos a não ser que contenham restrições quanto aos direitos autorais.

Números atuais ou atrasados das revistas podem ser encontrados na Home Page do Escritório de Programas Internacionais de Informação na World Wide Web, no seguinte endereço:
<http://usinfo.state.gov/journals/journals.htm>.

As publicações estão disponíveis em vários formatos eletrônicos para facilitar a visualização on-line, a transferência, o download e a impressão. Comentários são bem-vindos na Embaixada dos Estados Unidos no seu país (aos cuidados da Seção de Diplomacia Pública) ou na redação:

Editor, Questões Globais
IIP/T/GIC
Escritório de Programas de Informação Internacional
Departamento de Estado dos Estados Unidos
301 4th Street, SW
Washington, D.C. 20547
Estados Unidos da América
E-mail: ejglobal@pd.state.gov

A Luta Conjunta Contra a AIDS

Sandra Thurman
Diretora, Escritório de Política Nacional de AIDS

Os Estados Unidos, trabalhando com outros países, estão auxiliando a projetar modelos de programas com base na prevenção e no cuidado comunitário para estancar a maré crescente de novas infecções de AIDS na África e em outras regiões do mundo.

Gostaria de descrever um quadro vívido do alcance da pandemia de AIDS, particularmente com respeito ao seu impacto sobre a estabilidade das famílias, comunidades e nações. Gostaria de compartilhar com vocês algumas das minhas experiências com os rostos por detrás desses fatos chocantes. E gostaria de descrever alguns componentes chave da reação intensificada do Governo Clinton a esta pandemia global.

Por todas as medidas, a AIDS é uma praga de proporções bíblicas. E está extraíndo mais vidas na África do que todas as guerras sendo travadas no continente juntas. A AIDS é agora a maior causa de morte entre pessoas de todas as idades na África e o progresso dessa pandemia ultrapassou todas as nossas projeções. Em 1991, a Organização Mundial da Saúde previu que, em 1999, haveria nove milhões de infectados e cerca de cinco milhões de mortes na África devido à AIDS. Os números resultantes são duas a três vezes mais altos, com cerca de 24 milhões de infectados e 14 milhões de mortes.

E essa guerra ainda está sendo travada. A cada dia, a África sepulta 5.500 homens, mulheres e crianças como resultado da AIDS, e essa contagem mais que dobrará nos próximos anos. Projeta-se agora que, em 2005, mais de cem milhões de pessoas em todo o mundo terão se infectado com o HIV. E, ao contrário das outras guerras, são cada vez mais as

mulheres e crianças que estão sendo atingidas pelo fogo cruzado dessa pandemia implacável.

Na África, uma geração inteira de crianças está em perigo. Em diversos países africanos ao sul do Saara, entre um quinto e um terço de todas as crianças já se tornaram órfãs devido à AIDS. E o pior ainda está por vir. Na próxima década, mais de 40 milhões de crianças na África terão perdido um ou ambos os pais devido à AIDS. Quarenta milhões! É mais ou menos o mesmo número de todas as crianças dos Estados Unidos que vivem a leste do Rio Mississippi.

Em apenas alguns anos, a AIDS varreu décadas de trabalho duro e contínuo progresso na melhoria das vidas e da saúde de famílias em todo o mundo em desenvolvimento; a mortalidade dos bebês está dobrando, a mortalidade das crianças está triplicando e a expectativa de vida está desabando em vinte anos ou mais.

E a AIDS não é apenas uma questão de saúde; é uma questão econômica, uma questão fundamental de desenvolvimento e uma questão de segurança e estabilidade.

A AIDS está tendo efeito dramático sobre a produtividade, comércio e investimento, abatendo trabalhadores no apogeu de suas vidas, elevando o custo dos negócios e reduzindo o produto interno bruto (PIB). Muitas empresas já estão sendo forçadas a contratar pelo menos dois funcionários para cada trabalho, considerando que um empregado morrerá de AIDS.

A AIDS está também afetando a estabilidade na região. O Conselho de Segurança das Nações Unidas manteve recentemente uma reunião de um dia sobre HIV/AIDS. Este evento histórico ressaltou a consciência crescente de que a AIDS é

uma ameaça à segurança que exige mobilização global. Esta realidade também foi abordada em um relatório publicado recentemente pelo Conselho Nacional de Inteligência, que documenta que o impacto desta pandemia é uma ameaça muito mais séria que pensávamos.

Ainda assim, minha mensagem não é de desesperança e desolação. Ao contrário, espero compartilhar com vocês uma sensação de otimismo. Porque, em meio a toda esta tragédia, há esperança. Em meio a esta terrível crise, existem oportunidades: a oportunidade para nós, trabalhando em conjunto, darmos poder às mulheres, protegermos as crianças e apoiarmos as famílias e comunidades em todo o mundo em nossa luta conjunta contra a AIDS.

É importante lembrar que o que estamos discutindo hoje não são números, mas nomes, não fatos e estatísticas, mas rostos e famílias. Vou contar a história de uma avó inspiradora que conheci em um pequeno povoado nos arredores de Masaca, em Uganda.

Bernadette perdeu dez dos seus onze filhos adultos devido à AIDS. Hoje, com 70 anos de idade, ela está cuidando dos seus 35 netos. Com empréstimos de um sistema bancário do povoado, ela começou a plantar batatas doces, feijões e milho e criar cabras e porcos, trocando-os por açúcar e óleo de cozinha.

Com o dinheiro ganho, ela pode agora mandar quinze dos seus netos para a escola, fornecer tratamento modesto para os cinco que são HIV positivos e começar a construção de uma casa suficientemente grande para que todos durmam nela. Nas suas horas vagas, ela participa de uma organização denominada "Esforço das Mulheres Unidas para Salvar os Órfãos", fundada pela primeira-dama de Uganda, a Sra. Janet Museveni, que une pela solidariedade milhares de mulheres aliadas na mesma grande luta.

E essas mulheres não estão sozinhas. Desde os jovens que fazem teatro nas ruas de Lusaca para educar seus companheiros sobre o HIV até os grupos de apoio em Soweto, que fornecem cuidados comunitários e domésticos para as pessoas que vivem com AIDS, as comunidades estão se mobilizando e criando rastros de esperança.

Estes são os rostos das crianças e das famílias que vivem em um mundo com AIDS. E seu espírito, sua determinação e seu poder de recuperação.

A boa notícia é que sabemos o que funciona. Com nossos parceiros na África, desenvolvemos conhecimentos úteis e instrumentos eficazes. Juntos, projetamos programas modelo e provamos que eles funcionam. E hoje sabemos como estancar a maré crescente de novas infecções, como proporcionar cuidados básicos para os doentes e como mobilizar as comunidades para apoiar o crescente número de crianças que se tornaram órfãs devido à AIDS. Uganda demonstrou que, com forte comprometimento político e programas nacionais sustentados, a incidência do HIV pode ser reduzida à metade. E o Senegal demonstrou que o caminho do HIV pode ser refreado e sua incidência pode ser mantida baixa. Mas há mais, muito mais que necessita ser feito se quisermos prosseguir com esses sucessos.

Os Estados Unidos vêm se esforçando na luta doméstica contra a AIDS desde o início dos anos 1980. Mas cada vez mais percebemos que, no que se refere à AIDS, tanto a crise como as oportunidades não têm fronteiras. Temos muito a aprender com as experiências de outros países e o sofrimento dos cidadãos em nossa aldeia global nos toca a todos.

Fizemos muito, mas ainda resta muito mais que os Estados Unidos e outras nações desenvolvidas podem e devem fazer.

Desde um ano e meio atrás, fiz quatro viagens a oito países africanos. Juntamente com membros e funcionários de ambos os partidos e casas do Congresso, fomos testemunhar em primeira mão tanto as tragédias como os triunfos da AIDS na África. Em resposta às conclusões dessas viagens, o Executivo solicitou e o Congresso apropriou US\$ 100 milhões adicionais no ano fiscal de 2000 para aumentar nossos esforços globais contra a AIDS.

A iniciativa proporciona uma série de medidas para aumentar a liderança norte-americana, através do apoio para alguns dos extraordinários programas comunitários atualmente financiados através da Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID) e do fornecimento da assistência técnica tão necessária para as nações em

desenvolvimento que lutam para atender às necessidades dos seus povos infectados e afetados pela AIDS. Este esforço mais do que dobra nossos financiamentos para os programas de prevenção e cuidados na África e desafia nosso G-8 (grupo de sete importantes nações industriais, mais a Rússia) e outros parceiros a também aumentarem seus esforços.

A iniciativa centraliza-se em quatro áreas fundamentais:

- Prevenção — particularmente estratégias de redução do estigma, em especial para mulheres e jovens, incluindo educação sobre o HIV, aconselhamento e testes voluntários e intervenções para reduzir a transmissão da mãe para o filho.
- Assistência doméstica e comunitária — auxiliará a criar e ampliar os sistemas de aconselhamento e apoio, fornecendo algum tratamento médico básico (incluindo o tratamento de doenças relacionadas, como as doenças sexualmente transmissíveis e a tuberculose).
- Assistência às crianças órfãs pela AIDS — isto se fará através de assistência nutricional, educação, treinamento, saúde e apoio de aconselhamento, em coordenação com programas micro-empresariais.
- Infra-estrutura — estes fundos auxiliarão a aumentar a capacidade de fornecimento eficaz de serviços essenciais através dos governos, ONG's e setor privado.

Outros componentes importantes desta iniciativa incluem o aumento dos nossos esforços para tornar a epidemia de AIDS parte do nosso diálogo de política externa, promover o uso de recursos liberados por perdão de dívidas para a prevenção contra o HIV e o engajamento de todos os setores, incluindo as empresas, trabalhadores, fundações, comunidade religiosa e outras organizações não-governamentais em uma mobilização de amplas bases.

Embora esta nova iniciativa fortaleça grandemente a fundação de uma reação consistente à pandemia,

a UNAIDS estimou um custo de um bilhão de dólares para estabelecer um programa eficaz de prevenção contra o HIV na África ao sul do Saara. Atualmente, todos os doadores combinados estão contribuindo com menos de US\$ 350 milhões para este propósito. Além disso, a UNAIDS estima um custo mínimo de um bilhão de dólares para começar a fornecer cuidados e tratamento básico às pessoas com AIDS naquela região. Nem mesmo começamos a arranhar a superfície quando se trata de fornecer mesmo este tratamento mais básico.

Em face dessa necessidade tremenda, o Executivo solicitou, na apresentação presidencial do orçamento de 2001, um aumento adicional de US\$ 100 milhões para incrementar e expandir nossos esforços para o combate à AIDS na África e em outras partes do mundo.

Esses fundos nos permitirão amparar nossos esforços já em desenvolvimento na USAID e nos Centros para Controle de Doenças e expandir nossa abordagem de forma a incluir os Departamentos do Trabalho e da Defesa em esforços para combater a transmissão do HIV/AIDS no local de trabalho e nas forças armadas.

Gostaria, contudo, de repetir que os Estados Unidos não podem e não devem fazer tudo sozinhos. Esta crise exigirá o comprometimento ativo de todos os segmentos de todas as sociedades, trabalhando em conjunto. Cada doador bilateral, cada agência de empréstimos multilateral, a comunidade empresarial, a comunidade das fundações, a comunidade religiosa e todos os governos africanos necessitam fazer a sua parte para proporcionar a liderança e os recursos necessários para reverter esta onda. Isto pode e precisa ser feito.

A conclusão é a seguinte: não temos vacina, nem cura à vista e estamos no começo de uma pandemia global, e não no final dela. O que vemos hoje na África é, francamente, apenas a ponta do iceberg. Assim como a África, em breve será a Índia e os novos Estados independentes da antiga União Soviética. Deve haver a percepção da urgência de um trabalho conjunto com nossos parceiros na África e em outras partes do mundo, para

aprendermos com nossas falhas e com nossos sucessos e compartilhar esta experiência com os países que agora aparecem na iminência do desastre. Milhões de vidas (talvez centenas de milhões de vidas) estão na balança. A AIDS é uma tragédia humana devastadora que clama a todos nós por ajuda.

Somos um único mundo e, de muitas formas, o destino da África é o nosso destino. Há esperança no horizonte, mas essa esperança somente se concretizará se tomarmos ações construtivas conjuntas. Hoje, comprometamo-nos a semear esta oportunidade. Como afirmou o Arcebispo sul-africano Desmond Tutu: "Se travarmos esta guerra santa juntos, venceremos."

O Combate à Pandemia de AIDS

Richard C. Holbrooke
Embaixador Norte-Americano nas Nações Unidas

A epidemia de AIDS, ainda considerada um tabu e rodeada pelo frio silêncio de muitas culturas, deve ser discutida em público nos níveis mais altos.

Tomei consciência pela primeira vez da convergência entre as questões de segurança internacional e o HIV/AIDS em 1992, quando viajei como cidadão comum a Phnom Penh e tive a oportunidade de falar com autoridades norte-americanas e das Nações Unidas que então trabalhavam nas eleições organizadas pelas Nações Unidas no Camboja. Fiquei tão alarmado pelo que ouvi sobre a transmissão do vírus para e pelas tropas de manutenção da paz que escrevi uma carta ao principal responsável das Nações Unidas no Camboja, ressaltando que 40 nações diferentes colaboravam com a força de manutenção da paz das Nações Unidas em Phnom Penh. Embora as tropas de manutenção da paz estivessem comprometidas com a admirável tarefa de trazer paz àquele país tomado pela guerra, as tropas também tinham alto potencial para contribuir com a expansão global da AIDS, seja trazendo-a para o Camboja ou levando-a para fora do país.

Desde aquela época, as previsões dos epidemiologistas sobre a expansão global do HIV/AIDS tornaram-se devastadoramente verdadeiras. Embora a educação e as novas terapias com drogas tenham oferecido muito mais esperança para o estancamento da doença no ocidente, no mundo em desenvolvimento as taxas de infecção estão explodindo. Em nenhum lugar o impacto da doença é mais aparente que na África ao sul do Saara. Embora a região que vai do Quênia à África do Sul tenha apenas 10% da população mundial,

ela responde por mais de dois terços das pessoas com HIV positivo do mundo e cerca de 85% de todas as mortes por AIDS. A doença mata dez vezes mais pessoas na África ao sul do Saara por ano — mais de 2,62 milhões de pessoas só no ano passado — que todos os conflitos armados do continente combinados.

No último mês de dezembro, em uma viagem a dez nações da África, observei em primeira mão a devastação causada pela AIDS: desde milhares de órfãos em Lusaca, Zâmbia, que foram forçados a viver em uma estação rodoviária, muitos já infectados com HIV, até seis mulheres grávidas em Windhoek, Namíbia, todas infectadas com AIDS e que precisavam encontrar-se secretamente com a nossa delegação devido à estigmatização associada à doença. Essas mulheres nos contaram que, se chegassem a admitir que contraíram a doença, perderiam seus maridos, famílias e empregos e sofreriam completo ostracismo pela sociedade. O HIV/AIDS (sem testes e sem tratamento) destrói as relações familiares e de afinidade, matando trabalhadores, professores, soldados e policiais que são a grande esperança da próxima geração.

Em janeiro deste ano, o Conselho de Segurança das Nações Unidas marcou o novo milênio com um passo histórico para tornar o HIV/AIDS o tema da primeira sessão dedicada a uma questão de saúde. Este evento simbolizou algo em que muitos de nós acreditaram por muito tempo: que a AIDS é tão desestabilizadora quanto qualquer guerra; que, no mundo pós-Guerra Fria, a segurança internacional abrange mais que armas e bombas e o equilíbrio de poder entre Estados soberanos. O vice-presidente Gore, que atuou como presidente daquela sessão do Conselho de Segurança, afirmou de forma eloqüente que a AIDS é "uma crise de

segurança, pois ela ameaça não apenas os cidadãos individuais mas as próprias instituições que definem e defendem o caráter de uma sociedade".

Nos meses que antecederam a sessão do Conselho de Segurança, houve crescente atenção da mídia sobre a questão da AIDS na África, que incluiu um Prêmio Pulitzer para Mark Schoofs da Village Voice pela sua série de reportagens "AIDS: The Agony of Africa". Tem havido muitas novas iniciativas das Nações Unidas, do governo norte-americano, das companhias farmacêuticas e das organizações não-governamentais (ONG's). E, enquanto eu for embaixador nas Nações Unidas, os Estados Unidos nunca votarão a favor de uma resolução de manutenção da paz que não exija ações específicas do Departamento de Operações de Manutenção da Paz das Nações Unidas para evitar que a AIDS se propague através dos oficiais de manutenção da paz ou para eles.

Mas precisamos fazer mais. Primeiramente e antes de tudo, necessitamos urgentemente de um maior comprometimento de recursos. Não é segredo que o nível de recursos internacionais dedicado ao combate à AIDS é baixo demais em ordem de magnitude. De acordo com o presidente do Banco Mundial, James Wolfensohn, o nível atual de assistência internacional oficial para a prevenção da AIDS na África é de apenas US\$ 160 milhões. Na sessão do Conselho de Segurança do último mês de janeiro, o vice-presidente Gore anunciou que o Executivo solicitará o apoio do Congresso para outros US\$ 100 milhões para a luta contra a epidemia, trazendo o total norte-americano para US\$ 342 milhões este ano. Continuaremos a trabalhar através dos canais diplomáticos para dar energia aos nossos colegas do G-8, à UNAIDS, à Organização Mundial da Saúde, ao Banco Mundial e a outras organizações internacionais, ao setor privado e aos líderes de cada país do mundo para aprimorar a cooperação e trazer maior comprometimento político e financeiro para esta luta global.

Em segundo lugar, as nações que se encontram nas agonias da crise da AIDS, bem como os que se encontram prestes a enfrentar uma eclosão mais ampla, precisam aceitar suas próprias responsabilidades. Em muitas culturas, o HIV/AIDS ainda é visto como tabu e rodeado por silêncio frio. Esta epidemia e suas causas necessitam ser discutidas publicamente nos níveis mais altos. Além de recursos financeiros, a batalha contra a AIDS exige capital e vontade política. Por esta razão, recebo com satisfação a XIII Conferência Anual sobre AIDS em Durban, na África do Sul, neste mês de julho. Esta conferência oferece excelente oportunidade para que representantes dos governos e das ONG's, organizações doadoras e especialistas médicos tenham discussões abertas sobre estratégias eficazes de prevenção, potenciais tratamentos e mobilização internacional, nacional e comunitária para combater a pandemia que é a AIDS.

Porque está claro que nenhum governo pode lutar contra o flagelo da AIDS sozinho. Somente através de parcerias entre a comunidade de nações e entre os setores público e privado podemos fazer progressos na prevenção de uma geração de órfãos cujos futuros têm sido terminantemente reduzidos e que perderam toda a esperança. Com certeza, devemos às crianças do mundo nada menos que nossos melhores esforços combinados para por fim à difusão aparentemente inevitável desta doença horrível.

A Prevenção da AIDS: Investimento em Prosperidade Global

Lawrence H. Summers
Secretário do Tesouro dos Estados Unidos

A velocidade atual das descobertas científicas oferece uma oportunidade histórica de progresso contra doenças mortais como a AIDS, responsáveis por tantos prejuízos sobre o desenvolvimento econômico e que ameaçam a prosperidade e a estabilidade da economia global.

Cada vez mais, à medida que se processa a integração, o mundo vem enfrentando uma ampla classe de problemas que atravessam as fronteiras e desafiam a solução fácil de governos e mercados individuais. Seja a lavagem de dinheiro e o crime financeiro, as mudanças climáticas ou as reduções da biodiversidade global, as soluções desses problemas serão bens públicos globais, que exigem cooperação global combinada.

As propostas apresentadas na Iniciativa Presidencial do Milênio buscam catalisar uma reação global a um dos mais urgentes e moralmente constrangedores desses problemas: o flagelo de doenças infecciosas que atingem de forma mais dura os países que são menos capazes de combatê-las.

Gostaria de abordar aqui os três pontos que formam a base da iniciativa presidencial. Primeiramente, o desenvolvimento e o fornecimento de vacinas e tratamento de doenças infecciosas é agora um dos investimentos mais eficazes que podemos fazer em termos de desenvolvimento econômico vitorioso nos países mais pobres. Em segundo lugar, tanto as lições das experiências recentes de desenvolvimento como o

avanço das descobertas científicas nos colocaram em uma posição de real impacto sobre a expansão global dessas doenças. Em terceiro lugar, é necessária a cooperação entre os setores público e privado, tanto em nível nacional como internacional, para atingir este objetivo.

O Combate às Doenças Infecciosas como Imperativo Moral e Econômico

Poderá parecer surpreendente que o secretário do Tesouro esteja dedicando tanta atenção ao propósito de prevenção e controle da doença no mundo em desenvolvimento. Mas, como secretário do Tesouro, sou constantemente informado sobre as enormes ações econômicas, humanitárias e de segurança nacional dos Estados Unidos no desenvolvimento vitorioso dos países mais pobres.

Atualmente, não é exagero afirmar que o maior obstáculo isolado ao desenvolvimento humano nesses países é o terror da doença, como o HIV/AIDS. A expansão do HIV/AIDS nos últimos anos tem sido rápida e particularmente brutal.

Cinquenta milhões de pessoas em todo o mundo foram infectadas com o vírus HIV; mais de 16 milhões morreram; e os casos fatais anuais relacionados com a AIDS atingiram o recorde de 2,6 milhões no ano passado. Na África ao sul do Saara, onde ocorreram 85% de todas as mortes por AIDS, a expectativa de vida está agora sofrendo forte declínio em vários países, revertendo décadas de ganhos obtidos com dificuldade. Em pelo menos cinco países africanos, mais de 20% dos adultos são HIV positivos. No sul da África, estima-se que a expectativa de vida caia de 59 no início dos anos 1990 para 45 nos próximos cinco a dez anos, um nível nunca visto desde a década de

1950. E as mais altas taxas de novas infecções encontram-se muitas vezes entre as jovens mulheres que em breve serão mães.

As mulheres estão sofrendo cada vez mais a violência do HIV/AIDS, tanto como principais assistentes e, dentre as jovens, as que muitas vezes são as mais vulneráveis à doença. Em muitos lugares, a infecção por HIV/AIDS entre as jovens é de três a cinco vezes mais alta que entre os meninos. E, em algumas partes da África do Sul, os testes de cerca de um terço das mulheres grávidas estão indicando HIV positivo, em comparação com apenas 1% em 1990. Em um continente onde as mulheres desempenham parcela desordenada do trabalho físico e contribuem de forma fundamental para a economia doméstica, a debilitação trazida pela AIDS é particularmente cruel.

O mais preocupante é a velocidade com que o HIV/AIDS está se expandindo e o perigo muito real de que o que está acontecendo na África esteja por acontecer no resto do mundo. As taxas de infecção na Ásia estão crescendo rapidamente, com diversos países à beira de uma pandemia em larga escala e necessitando tomar ações imediatas para evitar o desastre sofrido pela África. Partes da América Latina e do Caribe (nossos próprios vizinhos) também demonstram taxas de infecção altas e crescentes. E os países da antiga União Soviética e do leste europeu também são vulneráveis, com a Rússia experimentando o maior aumento das taxas de infecção do mundo no ano passado.

Ao mesmo tempo, temos que enfatizar que milhões de pessoas no mundo ainda são vítimas de doenças com séculos de idade. A tuberculose, por exemplo, representa mais de dois milhões de mortes por ano e as correntes resistentes às drogas estão se espalhando. De fato, milhares de pessoas que são HIV positivos na verdade morrem de tuberculose; seus sistemas imunológicos debilitados permitem que a tuberculose se desenvolva, o que pode então espalhar-se para pessoas que não são HIV positivas.

No geral, as doenças infecciosas são a principal causa de morte em todo o mundo, sendo responsáveis por quase a metade de todas as mortes entre as pessoas com menos de 45 anos. O resultado final não é simplesmente uma crise

humanitária, mas uma crise sócio-econômica mais ampla.

A expectativa de vida está caindo principalmente devido à crescente mortalidade entre os adultos em idade ativa e as pesquisas demonstram que o crescimento econômico depende principalmente da parcela da população que se encontra em idade de trabalhar. Um estudo recente do Banco Mundial estima que a AIDS é capaz de extrair cerca de 1% por ano do crescimento do PIB de 30 países africanos ao sul do Saara. O ônus de enfrentar essas doenças reforça ainda mais a pobreza que permitiu que essas doenças se enraizassem. Os orçamentos e instalações para cuidados com a saúde são dominados pelo pesado ônus de cuidar dos infectados. E as famílias que já estão empobrecidas são forçadas a liquidar seus bens e suprimir despesas essenciais, como educação, para pagar os altos custos do tratamento médico, o que as leva a uma espiral econômica decrescente e ainda mais profunda. A AIDS sozinha tornou órfãs um número alarmante de crianças (mais de 11 milhões em todo o mundo), sendo 10,5 milhões na África.

Se esses países não se desenvolverem, eles não poderão contribuir com o crescimento global mais amplo em que estamos investidos, em uma época em que mais de 40% das nossas exportações já têm como destino os países em desenvolvimento. A angústia nacional e a instabilidade política que inevitavelmente acompanham as perdas humanas nessa escala podem causar danos maiores ao sistema global como um todo.

Por todas essas razões, o desenvolvimento e o fornecimento de vacinas e tratamentos eficazes contra doenças infecciosas estão entre os investimentos mais lucrativos que podem ser feitos, tanto no desenvolvimento econômico vitorioso dessas economias, como na prosperidade e estabilidade da economia global como um todo.

Acreditamos que esta seja uma necessidade fundamentalmente humanitária. Também é uma necessidade econômica e de segurança nacional. E é uma necessidade que a experiência global e a velocidade das descobertas científicas nos colocaram agora em uma posição muito mais forte de abordagem.

A Capacidade de Fazer a Diferença Real

Necessitamos agora lidar com o impacto imediato e contínuo de doenças infecciosas e outras doenças da pobreza. O nível de esforços internacionais do passado para combater as doenças infecciosas sugere que não existem soluções simples e fáceis para este problema. Mas estamos atualmente em posição muito mais forte que estávamos mesmo há alguns anos para auxiliar os países a alcançarem progressos concretos.

Primeiramente, tem havido rápido crescimento do conhecimento científico relevante. Claramente, uma razão para a alta incidência de doenças infecciosas são as lacunas remanescentes do nosso conhecimento científico sobre essas doenças. O desenvolvimento de vacinas e remédios não pode simplesmente exceder as fronteiras do conhecimento básico disponível. Mas, como observou um executivo farmacêutico em uma reunião recente sobre esse assunto com o presidente Clinton, esta é uma "idade de ouro" para a pesquisa e implementação. Avanços recentes importantes estão sendo feitos nos campos da malária, pneumococo e AIDS. Acreditamos que a política pública pode proporcionar impulso fundamental para os esforços da pesquisa privada nesta área.

Em segundo lugar, temos novos instrumentos para canalizar potencialmente recursos internos e externos significativos para este esforço. A falta absoluta de recursos financeiros em relação ao custo até dos investimentos mais básicos em saúde é claramente um obstáculo ainda maior para o aprimoramento dos resultados de saúde desses países.

Em média, as nações mais pobres do mundo gastam apenas US\$ 15 por pessoa em assistência médica a cada ano, menos que o custo de vacinação completa de uma criança contra nove doenças básicas, incluindo a pólio, sarampo e tétano. Nos Estados Unidos, gastamos milhares de dólares por pessoa em assistência médica a cada ano. Nos países em desenvolvimento mais pobres, existem em média apenas 14 médicos e 26 enfermeiras para cada 100.000 pacientes, em comparação com 245 médicos e 878 enfermeiras nos Estados Unidos. E 800 milhões de pessoas vivem com menos de US\$

1 por dia. A dura realidade é que o custo de tratamento de pacientes com AIDS da forma com que fazemos nos Estados Unidos excede em muito a renda per capita da maior parte dos países em desenvolvimento.

Não podemos esperar eliminar a distância relativa dos recursos econômicos dos países. Mas, com a iniciativa Países Pobres com Grandes Dívidas (HIPC), temos um instrumento para aumentar os fundos que eles têm disponíveis, assegurando que sejam canalizados para atender prioridades de desenvolvimento humano, como tratamento médico básico.

A iniciativa HIPC, criada em 1996 e ampliada no ano passado, já auxiliou algumas das nações mais pobres do mundo a liberar preciosos recursos para o desenvolvimento humano que, de outra forma, teriam sido gastos no serviço da dívida. Totalmente financiada e implementada, a iniciativa HIPC ampliada tem o potencial de ser um instrumento ainda mais poderoso para auxiliar os países a concentrarem mais recursos no combate às doenças infecciosas.

No ano passado, o governo de Uganda economizou US\$ 45 milhões em serviço da dívida com base no programa HIPC original. Seus gastos com saúde e educação cresceram em US\$ 55 milhões, que incluíram um esforço importante para combater a epidemia de HIV/AIDS. Estima-se que as taxas de imunização das crianças em Uganda aumentem de 55% em 1996 para 60% em 2002. Uma das principais prioridades para gastos com saúde no futuro, que seria facilitada pelo perdão da dívida pelo HIPC ampliado, é estender o alcance da educação do HIV/AIDS, particularmente para as comunidades rurais.

Há que se enfatizar que a educação das meninas oferece o benefício adicional de ajudar a evitar a expansão do HIV/AIDS. Todos os estudos no Zaire, Zimbábue e em outros lugares sugerem que taxas mais altas de matrículas escolares secundárias das meninas foram associadas com velocidade muito menor de transmissão do HIV. E, em todo o mundo em desenvolvimento, os dados de assistência médica confirmam que os níveis de educação possuem agora alta correlação com a probabilidade das mulheres praticarem sexo seguro.

É por isso que a nova abordagem dos empréstimos oficiais, que é parte da iniciativa HIPC, dá importância central aos investimentos essenciais na educação das mulheres, juntamente com outros investimentos sociais fundamentais.

Por fim, temos maior entendimento da importância e dos requisitos prévios para o fornecimento efetivo de vacinas e tratamentos. Claramente, não há benefício em embarcar vacinas e remédios para os portos das nações pobres se elas não se destinarem aos braços ou bocas das pessoas que delas necessitam. Da mesma forma, há pouco benefício na administração de vacinas e remédios a pessoas que não recebem os instrumentos básicos para a manutenção da saúde, tais como intervenções de nutrição como vitamina A e ferro para evitar doenças, mosquiteiros para a malária e educação para evitar a expansão do HIV/AIDS. Esses problemas muitas vezes têm sido obstáculos importantes aos esforços internacionais para o combate às doenças do coração no passado. Entretanto, as fortes ligações entre diferentes aspectos da assistência médica agora são bem compreendidas na comunidade em desenvolvimento e são postas em prática com sucesso.

Isto se reflete tanto na Iniciativa Presidencial do Milênio e nos planos sendo agora desenvolvidos pelo Banco Mundial, que se concentram no deslocamento de recursos significativos para aprimorar o fornecimento de serviços básicos de saúde, que incluem vacinas e remédios.

Também compreendemos melhor que este não é somente um problema de dinheiro, mas de competência e compromisso com a continuidade. Especificamente, os governos dos países em desenvolvimento necessitam comprometer-se com objetivos específicos de aprimoramento do fornecimento de assistência médica e efeitos na saúde. E os países doadores, as organizações internacionais e as entidades não-governamentais das nações em desenvolvimento necessitam cooperar para encontrar soluções que funcionem melhor para o país em questão. E a aplicação destes princípios está produzindo resultados concretos.

Em Uganda e na Tailândia, por exemplo, programas inovadores recentes apoiados pela

comunidade internacional começaram a reverter as taxas de infecção de AIDS em grupos de alto risco. E, no Senegal, investimentos iniciais em programas de prevenção ajudaram a manter as taxas de infecção por HIV baixas. Em Bangladesh, que gasta apenas US\$ 4 por pessoa anualmente em saúde, o Banco Mundial, a USAID e outros doadores apoiaram o desenvolvimento de redes de pessoal não médico que se deslocam para milhares de aldeias e agrupamentos urbanos pobres, ajudando a reduzir a taxa de mortalidade infantil de 132 para 75 entre 1980 e 1997.

A Iniciativa Presidencial do Milênio nas Vacinas

A Iniciativa Presidencial do Milênio nas Vacinas, descrita no seu discurso do Estado da União, aborda as duas realidades a seguir: o grau e a urgência do problema e o escopo maior que temos hoje para o lançamento de uma reação global eficaz.

Nesses esforços, estamos trabalhando com o apoio do setor privado, que inclui companhias farmacêuticas que podem proporcionar a pesquisa e desenvolvimento que são tão necessários para o desenvolvimento das vacinas corretas. Estamos também contando com o comprometimento do setor sem fins lucrativos, que inclui organizações como a fundação criada pelo presidente da Microsoft, Bill Gates, que contribuiu muito generosamente com a luta contra a doença, e estamos utilizando o conhecimento do governo para que possa agir como catalisador a fim de assegurar que esses esforços sejam expandidos em escala internacional.

A iniciativa presidencial possui quatro componentes básicos. Primeiramente, a mobilização de recursos internacionais adicionais para auxiliar os países mais pobres a comprarem as vacinas existentes para as suas crianças. Muitos países pobres muitas vezes não têm dinheiro para comprar vacinas. Para ajudar a combater este problema, o orçamento presidencial para o ano fiscal 2001 propõe uma contribuição de US\$ 50 milhões para a Aliança Global para Vacinas e Imunização (GAVI), destinados à compra das vacinas existentes para as crianças. Esta contribuição deve ajudar a catalisar contribuições significativas de outros países e fundações.

Também agregará credibilidade importante ao compromisso da comunidade internacional para proporcionar mercado para novas vacinas, incluindo vacinas contra a AIDS, quando estiverem desenvolvidas. Além disso, o presidente ajudou a estimular compromissos da indústria farmacêutica para a doação de centenas de milhões de dólares em vacinas existentes.

Em segundo lugar, o deslocamento dos recursos internacionais existentes para o estabelecimento de infra-estrutura em países pobres que possa fornecer vacinas e remédios, proporcionando serviços essenciais de assistência médica.

O presidente Clinton convocou os bancos multilaterais de desenvolvimento a deslocarem US\$ 400 a US\$ 900 milhões adicionais anuais de recursos de concessões para assistência médica básica. Naturalmente, um elemento essencial dessa assistência é a prevenção e o tratamento de doenças infecciosas, incluindo a AIDS.

Em terceiro lugar, a intensificação da busca de formas mais eficazes de tratamento e prevenção de doenças que afligem em grande parte os países em desenvolvimento, especialmente o HIV/AIDS, a malária e a tuberculose.

O orçamento presidencial do ano fiscal 2001 para os Institutos Nacionais de Saúde inclui aumento significativo da pesquisa essencial para a criação de vacinas contra doenças mortais que afligem principalmente os países em desenvolvimento. O financiamento da pesquisa da vacina contra a AIDS aumentará substancialmente no ano fiscal 2001 e terá mais que dobrado desde o ano fiscal 1997.

O presidente também propôs US\$ 100 milhões adicionais para a prevenção contra o HIV e o tratamento da AIDS na África, Ásia e outros países em desenvolvimento. Podemos fazer progressos cruciais contra o HIV e a AIDS, fornecendo informações claras sobre estratégias de prevenção e o tratamento de doenças sexualmente transmissíveis. Estamos convocando outros países para unirem-se a nós na alocação de fundos com esses propósitos.

Em quarto lugar, utilizar o conhecimento tecnológico e científico do setor privado no

desenvolvimento de novas vacinas contra as doenças infecciosas.

Embora progressos importantes estejam sendo feitos, reconhece-se amplamente que o mercado não fornece incentivos suficientes para que as companhias farmacêuticas desenvolvam vacinas e remédios para doenças que afetam desproporcionalmente as nações em desenvolvimento. De fato, a Organização Mundial da Saúde estima que talvez apenas 10% dos US\$ 50.000 a 60.000 milhões gastos anualmente em todo o mundo em pesquisas de saúde sejam dirigidos a doenças que afligem 90% da população mundial.

Para começar a tratar desse problema, o presidente está propondo um novo crédito tributário para vendas de vacinas contra a malária, tuberculose, HIV/AIDS ou qualquer doença infecciosa que cause mais de um milhão de mortes anuais em todo o mundo. Com base nesta proposta, o vendedor de uma vacina qualificada poderá reivindicar um crédito igual a 100% do montante pago por uma organização sem fins lucrativos qualificada (como a UNICEF) que tenha recebido uma alocação de crédito da Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID). O crédito tributário corresponderia aos gastos do comprador dólar por dólar, dobrando, assim, o seu poder de compra.

Para 2002 até 2020, a USAID poderá designar até US\$ 1.000 milhões de vendas de vacinas como elegíveis para o crédito. Este crédito proporcionaria um compromisso específico e confiável com a compra de vacinas para as doenças desejadas quando se tornarem disponíveis. O presidente está convocando outros governos para fazerem compromissos de compra similares, de forma que possamos assegurar mercado futuro para essas vacinas fundamentalmente necessárias.

Além disso, o Governo Clinton expressou seu desejo de apoiar um crédito tributário para despesas com testes clínicos qualificados para determinadas vacinas, similar ao crédito tributário com drogas de órfãos já existente. O crédito seria de 30% dos gastos com testes clínicos humanos de vacinas contra as doenças desejadas pela iniciativa presidencial. Este crédito proporcionará um

incentivo adicional para que os fabricantes de drogas realizem pesquisas sobre novas vacinas e acelerem o seu desenvolvimento.

Conclusão

A magnitude do desvio de rota e a complexidade do desafio do combate às doenças infecciosas, e sua resistência aos esforços do passado, têm a tendência de oprimir a esperança com um sentido de futilidade. Em todo o mundo, as doenças infecciosas, incluindo a AIDS, estão matando milhões de crianças e enfraquecendo e matando dezenas de milhões de adultos em idade ativa. As devastadoras conseqüências humanas e econômicas são claras.

Entretanto, em Uganda, Tailândia, Senegal e em todas as partes, vemos agora exemplos animadores de progressos concretos. E observamos no passado que esforços globais bem coordenados podem ter enorme impacto. É somente necessário considerar a erradicação da varíola; a quase completa campanha contra a pólio; e o notável esforço global para o combate da cegueira do rio (oncocercíase), que estancou a transmissão dessa doença em onze países africanos e evitou que 185.000 já infectados ficassem cegos.

Como afirmei, acreditamos que agora temos a oportunidade histórica de fazer progressos contra as outras doenças mortais que existem e causam tantos prejuízos para as economias em desenvolvimento. O crucial é que necessitamos agir agora para catalisar amplos esforços internacionais para cuidar do problema na raiz.

A Epidemia de AIDS: Considerações para o Século XXI

Dr. Anthony S. Fauci
Diretor do Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas

A pandemia do HIV, considerada um dos flagelos microbianos mais destrutivos da história, pode ser controlada tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento, através de ações como educação, mudanças de comportamento e utilização de drogas anti-retrovirais.

A humanidade vem sendo afligida ao longo de toda a sua evolução por microorganismos que representam desafio contínuo à sobrevivência da espécie.¹ Embora os matadores antigos, como a tuberculose e a malária, persistam em subtrair milhões de vidas por ano, ocasionalmente a emergência ou o ressurgimento de um micróbio resulta em uma pandemia catastrófica inesperada com conseqüências para a saúde pública global. No momento em que iniciamos um novo século, vale a pena refletir sobre o fato de que, no contexto de um ônus enorme mas constante de diversas doenças infecciosas, bem como várias mini-epidemias, o século XX presenciou dois eventos cataclísmicos inesperados.

Um foi a pandemia de influenza A de 1918, que deveu-se a um micróbio antigo em ressurgimento. A influenza havia sido um problema por séculos, mas naquele inverno de 1918/1919 ela foi responsável pela morte de cerca de 25 milhões de pessoas em todo o mundo e 550.000 pessoas nos Estados Unidos.²

A outra pandemia, a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), deve-se a um micróbio recém-descoberto, o vírus da imunodeficiência humana (HIV).³ O mundo tomou conhecimento desta nova doença pela primeira vez no verão de 1981 e ela

explodiu em ondas sucessivas em diversas regiões do mundo. O potencial catastrófico da pandemia pode não haver sido ainda totalmente concretizado. À medida que se inicia este novo milênio, é apropriado refletir sobre as origens desta epidemia, o que ocorreu nos últimos 18 anos, o que se alcançou do ponto de vista científico e de saúde pública e quais são as perspectivas para o futuro.

As origens do HIV

Dados epidemiológicos moleculares recentes indicaram claramente que o HIV tipo 1 (HIV-1) evoluiu com a subespécie troglodita de chimpanzés Pan e esteve presente naquela subespécie por séculos.⁴ Aparentemente, o vírus não causa a doença no chimpanzé facilmente. Como é o caso com diversos vírus, o HIV, em um ou mais pontos específicos no tempo, "salta" das espécies para infectar seres humanos; portanto, é quase certamente originário de uma infecção zoônica. O HIV tipo 2, a espécie menos comum e menos mortal do HIV, é claramente similar em sua genética ao vírus da imunodeficiência símia, que é endêmico entre os babuínos negros.⁵

O mecanismo mais provável de transmissão do HIV-1 dos chimpanzés para os seres humanos foi através da contaminação de um ferimento aberto de uma pessoa com o sangue infectado de um chimpanzé, provavelmente quando o chimpanzé estava sendo esquartejado com fins de consumo.⁶ Os chimpanzés vêm servindo tradicionalmente de fonte de alimento para seres humanos em certas partes da África ao sul do Saara. Todas as diversas mutações do genoma viral que teriam permitido sucesso na transmissão do vírus dos chimpanzés para os seres humanos provavelmente tiveram lugar

de forma intermitente ao longo dos séculos.⁴ De fato, é provável que casos esporádicos de transmissões para seres humanos estivessem ocorrendo continuamente, sem serem notados, ao longo de décadas, talvez séculos.

Apenas quando as condições sócio-demográficas permitiram a rápida expansão do vírus entre as pessoas, começou realmente a emergir uma epidemia. Essas condições incluíram a migração massiva das áreas rurais para as áreas urbanas; a ruptura de unidades familiares devido à natureza migratória das oportunidades de emprego, com sua conseqüente promiscuidade sexual e ampla freqüência de profissionais do sexo; e a contaminação do fornecimento de sangue.⁷

A introdução da epidemia nos países desenvolvidos, como os Estados Unidos, seguiu-se em relativamente pouco tempo à "revolução gay", que teve suas origens no levante de Stonewall Inn, um bar freqüentado por homens homossexuais em Nova Iorque, no ano de 1969.⁸ O assentamento demográfico das práticas homossexuais de alto risco que se concentravam em cidades como Nova Iorque, San Francisco e Los Angeles na década de 1970 e no início de 1980 infelizmente tornou essa população, predominantemente de jovens adultos, um alvo perfeito para uma epidemia de doenças sexualmente transmissíveis. Padrões similares seguiram-se em outros países desenvolvidos, como o Canadá, Austrália e a Europa ocidental.

Escopo da Epidemia

A AIDS continua a reclamar enormes perdas em todo o mundo, tanto em termos humanos como econômicos. Nos Estados Unidos, estima-se que 650.000 a 900.000 pessoas estejam infectadas com o HIV,⁹ das quais mais de 200.000 não conhecem sua infecção.¹⁰ Ao longo do ano de 1998 (os últimos dados disponíveis), 688.200 casos acumulados de AIDS e 410.800 mortes relacionadas com a AIDS foram relatadas aos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC).¹¹

As características demográficas dos afetados pela epidemia mudaram dramaticamente desde que os primeiros casos foram relatados em 1981. Ao contrário dos primeiros dias da epidemia de HIV e

AIDS nos Estados Unidos, em que a população afetada consistia esmagadoramente de homens homossexuais, levando algumas pessoas a suporem de forma incorreta que a epidemia permaneceria restrita à população gay, atualmente novos casos de infecção por HIV resultam predominantemente do uso de drogas injetáveis e do contato heterossexual, com representação desproporcional entre populações minoritárias.¹¹ Os números de casos de AIDS (por 100.000 habitantes) relatados em 1998 nos Estados Unidos foram de 66,4 para negros não-hispânicos, 28,1 para hispânicos, 8,2 para brancos não-hispânicos, 7,4 para índios americanos e nativos do Alasca e 3,8 para asiáticos e povos da Oceania. As mulheres são cada vez mais afetadas; a proporção de casos nos Estados Unidos relatados entre as mulheres e as meninas adolescentes mais que triplicaram entre 1985 e 1998, subindo de 7% para 23%.¹¹

Afirma-se freqüentemente que a epidemia de HIV e AIDS nos Estados Unidos e em outros países desenvolvidos alcançou o ápice, já que o número de novas infecções por ano não está mais em trajetória acelerada, tendo se nivelado para baixo. Contudo, estima-se que, nos Estados Unidos, este ápice tenha alcançado o nível inaceitável de 40.000 novas infecções por ano, taxa que acredita-se haver se mantido relativamente estável ao longo da década de 1990.¹² Dessas novas pessoas infectadas, o CDC estima que a metade tem menos de 25 anos de idade e foi infectada sexualmente.¹³ À medida que o número anual de novos casos entre homens homossexuais decrescia dramaticamente, a quantidade de novas infecções entre heterossexuais, especialmente entre as mulheres, teve grande crescimento, produzindo um ápice ilusório. Nos Estados Unidos, estamos de fato assistindo a novas ondas da epidemia entre diferentes grupos demográficos.

O mesmo fenômeno de ondas sucessivas reflete-se dramaticamente no padrão global da epidemia, com a África ao sul do Saara possuindo atualmente a maior incidência da doença em todo o mundo. (14) Além disso, a quantidade de infecções com HIV nos países da antiga União Soviética aumentou substancialmente nos últimos anos.¹⁴ Entretanto, a trajetória da taxa de infecção no subcontinente indiano e no Sudeste da Ásia indica que, se não houver medidas preventivas

dramaticamente vitoriosas, essas regiões terão a maior incidência da epidemia quando entrarmos no século XXI.¹⁴ O número estimado de infecções na China ainda é relativamente baixo; entretanto, existe potencial para uma expansão explosiva de HIV naquele país de mais de um bilhão de pessoas.

A magnitude da epidemia é enorme. Até o final de 1998, havia mais de 33 milhões de pessoas em todo o mundo com infecção por HIV ou AIDS, 43% das quais eram mulheres, de acordo com as estimativas do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS).¹⁴ Estima-se que 5,8 milhões de novas infecções por HIV tenham ocorrido em todo o mundo durante 1998 (cerca de 16.000 por dia). Mais de 95% dessas novas infecções ocorreram em países em desenvolvimento. Em 1998, a infecção por HIV ou AIDS era a quarta maior causa de morte em todo o mundo, resultando em cerca de 2,3 milhões de mortes.¹⁵ Se a tendência atual da incidência de infecções por HIV prosseguir, mais de 40 milhões de pessoas estarão infectadas com HIV no início do novo milênio.

Os Sucessos e as Limitações da Terapia Anti-Retroviral

Nos Estados Unidos e em outros países desenvolvidos, os números de novos diagnósticos e mortes por AIDS caíram substancialmente durante os últimos três anos. A taxa de mortalidade causada pela AIDS ajustada à idade caiu em 48% entre 1996 e 1997¹⁶; decréscimos similares foram notados na Europa ocidental e na Austrália.^{17,18} Essas tendências devem-se a diversos fatores, que incluem melhor profilaxia contra as infecções oportunistas e o tratamento aprimorado, maior experiência dos profissionais da saúde no tratamento de pacientes infectados com HIV, maior acesso à assistência médica e o decréscimo do número de novas infecções por HIV devido aos esforços de prevenção e ao fato de que uma parcela substancial de pessoas com comportamento de alto risco já está infectada.

Entretanto, o fator mais influente foi claramente o maior uso de potentes drogas anti-HIV, geralmente administradas em combinações de três ou mais agentes, freqüentemente incluindo um inibidor de protease.^{17,19-21} Sabe-se que tais combinações são uma terapia anti-retroviral altamente ativa. O

desenvolvimento de terapias para infecções por HIV tem tido notável sucesso, o que reflete a eficaz sinergia entre o governo, a indústria e o setor acadêmico. Dezesesseis drogas anti-HIV são agora licenciadas pela Administração de Alimentos e Drogas dos Estados Unidos. Essas drogas tiveram efeitos dramáticos na reversão do nível da enfermidade em muitos pacientes com doença avançada, bem como na prevenção e no progresso da doença dentre os relativamente saudáveis.

Foram desenvolvidas normas consensuais para a utilização de terapia anti-retroviral altamente ativa em adultos e adolescentes, bem como em crianças e em mulheres grávidas infectadas com HIV.²²⁻²⁴ Essas normas, quando aplicadas apropriadamente, melhoraram em muito as perspectivas das pessoas infectadas por HIV e reduziram notadamente o risco de transmissão do HIV da mãe para o bebê.

Apesar dos enormes efeitos benéficos da terapia anti-retroviral altamente ativa, muitas pessoas infectadas com o HIV infelizmente não tiveram reação adequada aos regimes, não podem tolerar os efeitos tóxicos ou têm dificuldades para cumprir com o tratamento, que envolve grandes quantidades de pílulas, inúmeras interações com outras drogas e complicados programas de dosagem em que deve levar-se em conta o fluxo de entrada de alimentos e líquidos.²² Mesmo em pacientes tratados com sucesso com terapia anti-retroviral altamente ativa e que têm níveis extremamente baixos de ácido ribonucleico (RNA) de HIV-1 no plasma, o vírus persiste em santuários que as drogas não podem alcançar ou em forma latente sobre a qual as drogas não têm efeito.^{25,28} Além disso, o surgimento de cadeias de HIV que são resistentes às drogas disponíveis atualmente é um problema muito difundido e crescente.²⁹

Embora haja evidência de melhoria no funcionamento do sistema imunológico na maior parte dos pacientes que recebem terapia anti-retroviral em combinação, a normalização completa do sistema imunológico e a completa erradicação do vírus do corpo parecem improváveis com as terapias atualmente disponíveis. A persistência de HIV latente, apesar da terapia que suprime com sucesso os níveis detectáveis de RNA de HIV-1 no plasma, é particularmente problemática e sugere que pode ser necessário tratamento por toda a vida com drogas que

atualmente são caras e difíceis de serem toleradas por períodos prolongados.³⁰⁻³⁴ Em paciente nos quais o RNA do HIV-1 tenha sido suprimido através de terapia anti-retroviral altamente ativa até abaixo dos níveis detectáveis pelo período médio de 390 dias, os níveis invariavelmente retornavam após três semanas do término da terapia.³⁵

O desenvolvimento de uma nova geração de terapias permanece, portanto, uma prioridade importante. Atualmente, todas as medicações anti-retrovirais licenciadas direcionam-se a uma de duas enzimas virais, transcriptase reversa ou protease. Muitas novas estratégias de tratamento estão sendo desenvolvidas e testadas, incluindo o uso de drogas que evitem que o vírus entre em uma célula e as que evitam a integração do pró-vírus no DNA nuclear. Além disso, abordagens de purga do vírus dos seus reservatórios latentes em certas células e tecidos estão sendo vigorosamente buscadas, bem como métodos para impulsionar as reações imunológicas específicas do HIV.³⁶

A Prevenção da Infecção por HIV

Nos países em desenvolvimento, em que a alocação de fundos per capita para gastos com assistência médica pode ser de apenas alguns dólares por ano, as terapias de combate ao HIV encontram-se invariavelmente fora do alcance de todos, com exceção de alguns privilegiados. Essa situação ressalta a necessidade de instrumentos eficazes e de baixo custo para a prevenção do HIV que possam ser utilizados nessas situações, bem como nos Estados Unidos e em outros países desenvolvidos. Mesmo se essas terapias fossem acessíveis em escala global, é claro que o tratamento não é a solução para o problema global do HIV. Ao contrário de flagelos microbianos como a malária e a tuberculose (entre muitos outros), para os quais há pouco o que se possa fazer para evitar a infecção, a infecção por HIV nos adultos é completamente evitável através da modificação do comportamento. Os pesquisadores demonstraram que diversas abordagens de prevenção, quando executadas adequadamente, podem ser eficazes. Tais abordagens incluem a educação e a modificação do comportamento, a promoção e o fornecimento de preservativos, o tratamento de outras doenças sexualmente transmissíveis, o tratamento dos viciados em drogas (como, por

exemplo, a manutenção da metadona para usuários de drogas injetáveis), o acesso a agulhas e seringas limpas para os usuários de drogas injetáveis e o uso de drogas anti-retrovirais para interromper a transmissão do vírus da mãe para o bebê.³⁷

O uso de drogas anti-retrovirais em mulheres grávidas com infecções por HIV e seus filhos é uma estratégia de prevenção extraordinariamente vitoriosa.³⁸ A taxa de transmissão do HIV de mãe para filho nos Estados Unidos foi reduzida a níveis desprezíveis entre as mulheres e os bebês tratados com regime extensivo de terapia de zidovudina. Estudos recentes do CDC, dos Institutos Nacionais de Saúde (NIH) e outros demonstraram que regimes substancialmente mais curtos de drogas anti-retrovirais, que seriam mais viáveis em países mais pobres, podem também reduzir a transmissão perinatal do HIV.⁴¹

Outros métodos de prevenção da transmissão do HIV podem também auxiliar a reduzir a velocidade da epidemia de HIV e AIDS. Os pesquisadores estão desenvolvendo e testando, por exemplo, microbicidas tópicos, substâncias que uma mulher poderia usar na vagina antes da relação sexual para evitar a transmissão do HIV e outras doenças sexualmente transmissíveis.⁴² A UNAIDS e outras organizações também possibilitaram o uso generalizado do preservativo feminino na África. Essas intervenções podem ajudar a mulher a ter o poder de proteger-se em situações em que elas sejam incapazes de evitar relações sexuais com parceiros infectados com HIV ou não possam persuadir os seus parceiros a utilizar preservativo.

O Desenvolvimento de Uma Vacina Contra o HIV

Historicamente, as vacinas proporcionaram meio seguro, eficiente e de baixo custo de prevenção da doença, incapacidade e da morte causada pelas doenças infecciosas.⁴³ A solução para a pandemia do HIV é o desenvolvimento e a disponibilidade de uma vacina segura e eficaz contra a infecção. Na verdade, este propósito permanece sendo a mais alta prioridade da pesquisa da AIDS. Um obstáculo científico importante para alcançar-se este objetivo tem sido a dificuldade do estabelecimento das correlações precisas da imunidade protetora contra a infecção por HIV.

Para aumentar a velocidade das descobertas, muitas agências públicas e privadas aumentaram dramaticamente os recursos dedicados à pesquisa de vacinas contra o HIV. No NIH, por exemplo, o financiamento para a pesquisa da vacina contra o HIV subiu de US\$ 100,5 milhões no ano fiscal 1995 para cerca de US\$ 194,1 milhões no ano fiscal 1999. Até o momento, mais de 3.000 voluntários não infectados inscreveram-se em mais de 50 estudos de vacinas contra o HIV patrocinados pelo NIH (incluindo dois testes de tamanho intermediário em fase 2), envolvendo 27 vacinas.

Como parte de uma ampla variedade de pesquisas, os estudos recentes promovidos pelo NIH determinaram as chamadas vacinas vetorais: vírus inofensivos (como, por exemplo, varicela) que são geneticamente alterados para formar proteínas de HIV. Essas vacinas vêm sendo administradas a voluntários em combinação com uma vacina separada composta de uma proteína embalada de HIV purificada. Os resultados têm sido encorajadores. Nos estudos de fase 1 e fase 2, a abordagem de combinação pareceu segura e evocou respostas imunológicas tanto celulares como humorais que podem desempenhar papel no fornecimento de proteção contra infecções por HIV.⁴⁴ Três vetores, bem como outras proteínas do HIV, estão atualmente sendo comparados para determinar qual combinação produz a resposta imunológica mais potente.

Enquanto isso, um estudo em larga escala de uma vacina baseada nas proteínas superficiais de duas cadeias de HIV foi recentemente conduzido nos Estados Unidos por uma companhia privada, com um estudo de fase 3 adicional a ser conduzido na Tailândia.⁴⁵ Por fim, um teste de fase 1 de vacina vetorial de varicela contra infecções por HIV foi iniciado em Uganda em um esforço crescente de envolvimento de cientistas de países em desenvolvimento no esforço de pesquisa.

Conclusões

A pandemia de HIV apresentou desafio formidável para a pesquisa biomédica e as comunidades de saúde pública em todo o mundo. O que começou com um pequeno número de casos reconhecidos entre homens homossexuais nos Estados Unidos

tornou-se uma pandemia global de tais proporções que foi claramente considerada um dos mais destrutivos flagelos microbianos da história. Estamos em ponto central da evolução deste evento histórico. A pesquisa biomédica proporcionou os instrumentos para o desenvolvimento de tratamentos, bem como uma vacina ainda indefinida. Tornou-se aparente nos últimos anos que a minimização do impacto destrutivo dessa epidemia necessitará de parcerias entre os setores público e privado, bem como vontade política mais forte entre as nações do mundo. A menos que os métodos de prevenção, com ou sem uma vacina, tenham sucesso, o pior da pandemia global ocorrerá no século XXI.

REFERÊNCIAS

- ¹ Krause RM. "Introduction to infectious diseases: stemming the tide" (Introdução às doenças infecciosas: estancando a maré). In: Krause RM, ed. "Emerging infections" (Infecções emergentes). Nova Iorque: Academic Press, 1998: 1-22.
- ² "History of influenza" (História da influenza). In: Kilbourne ED. "Influenza". Nova Iorque: Plenum Medical Book, 1987:3-22.
- ³ Fauci AS. "The human immunodeficiency virus: infectivity and mechanisms of pathogenesis" (O vírus da imunodeficiência humana: infectabilidade e os mecanismos de patogênese). "Science" (Ciência) 1988;239:617-22.
- ⁴ Gao F, Bailes E, Robertson DL, et al. "Origin of HIV-1 in the chimpanzee *Pan troglodytes troglodytes*", (A origem do HIV-1 nos chimpanzés trogloditas Pan), "Nature" (Natureza) 1999;897:436-41.
- ⁵ Hirsch VM, Olmsted RA, Murphey-Corb M, Purcell, RH, Johnson PR. "An African primate lentivirus (SIVsm) closely related to HIV-2" (Um lentivírus primata africano (SIVsm) intimamente relacionado com o HIV-2). "Nature" (Natureza) 1989;339:389-92.
- ⁶ Weiss RA, Wrangham RW. "From Pan to pandemic" (Do Pan à pandemia). "Nature" (Natureza) 1999;397:385-6.
- ⁷ Quinn TC, Fauci AS. "The AIDS epidemic: demographic aspects, population biology, and virus evolution" (A epidemia de AIDS: aspectos demográficos, a biologia da população e a evolução do vírus). In: Krause RM, ed. "Emerging infections" (Infecções emergentes). Nova Iorque: Academic Press, 1998:327-63.

- ⁸Kramer L. "Reports from the holocaust: the story of an AIDS activist" (Relatórios do holocausto: a história de um ativista da AIDS). Londres: Cassell, 1994.
- ⁹Karon JM, Rosenberg PS, McQuillan G, Khare M, Gwinn M, Petersen LR. "Prevalence of HIV infection in the United States" (A incidência da infecção por HIV nos Estados Unidos), 1984 to 1992. JAMA 1996;276:126-31.
- ¹⁰Sweeney PA, Fleming PL, Karon JM, Ward JW. "Minimum estimate of the number of living HIV infected persons confidentially tested in the United States" (Estimativa mínima do número de pessoas vivas infectadas por HIV testadas confidencialmente nos Estados Unidos). In: "Program and abstracts of the Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy" (Programa e resumos da Conferência Intercientífica sobre Agentes Antimicrobianos e Quimioterapia), Toronto, 28 de setembro a 1º de outubro de 1997. Washington, D.C.: Sociedade Norte-Americana de Microbiologia, 1997:245. Resumo.
- ¹¹"HIV/AIDS surveillance report" (Relatório de supervisão de HIV/AIDS). Vol. 10. Nº 2. "Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention" (Atlanta: centros de controle e prevenção de doenças), 1998:1-48.
- ¹²Rosenberg PS. "Scope of the AIDS epidemic in the United States" (O escopo da epidemia de AIDS nos Estados Unidos). "Science" (Ciência) 1995;270:1372-5.
- ¹³Rosenberg PS, Biggar RJ, Goedert JJ. "Declining age at HIV infection in the United States" (Declínio de idade das infecções por HIV nos Estados Unidos). N Engl J Med 1994;330:789-90.
- ¹⁴"AIDS epidemic update" (Atualização sobre a epidemia de AIDS): dezembro de 1998. Genebra: Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS), Organização Mundial da Saúde, 1998.
- ¹⁵"The World Health Report 1999: Making a Difference" (Relatório Mundial da Saúde 1999: Fazendo a Diferença). Genebra: Organização Mundial da Saúde, 1999.
- ¹⁶"The World Health Report 1999: Making a Difference" (Relatório Mundial da Saúde 1999: Fazendo a Diferença). Genebra: Organização Mundial da Saúde, 1999.
- ¹⁷Mocroft A, Vella S, Benfield TL, et al. "Changing patterns of mortality across Europe in patients infected with HIV-1" (Mudanças dos padrões de mortalidade em toda a Europa em pacientes infectados com HIV-1). Lancet 1998;352:1725-30.
- ¹⁸Dore GJ, Brown T, Tarantola D, Kaldor JM. "HIV and AIDS in the Asia-Pacific region: an epidemiological overview" (HIV e AIDS na região da Ásia e Oceania: visão epidemiológica). AIDS 1998;12:Suppl B:S1-S10.
- ¹⁹Paella FJ Jr, Delaney KM, Moorman AC, et al. "Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection" (Declínio da morbidez e mortalidade entre os pacientes com infecções avançadas pelo vírus da imunodeficiência humana). N Engl J Med 1998;338:853-60.
- ²⁰Vittinghoff E, Scheer S, O'Malley P, Colfax G, Holmberg SD, Buchbinder SP. "Combination antiretroviral therapy and recent declines in AIDS incidence and mortality" (A terapia anti-retroviral de combinação e os recentes declínios na incidência e mortalidade causada pela AIDS). J Infect Dis 1999;179:717-20.
- ²¹Detels R, Munoz A, McFarlane G, et al. "Effectiveness of potent antiretroviral therapy on time to AIDS and death in men with known HIV infection duration" (A eficácia da potente terapia anti-retroviral a tempo contra a AIDS e a morte em homens com duração conhecida da infecção por HIV). JAMA 1998;280:1497-503.
- ²²"Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents" (Instruções de uso de agentes anti-retrovirais em adultos e adolescentes infectados com HIV). MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1998;47(RR-5):43-82 (consulte as atualizações no endereço <http://www.hivatis.org>.)
- ²³"Guidelines for the use of antiretroviral agents in pediatric HIV infection" (Instruções de uso de agentes anti-retrovirais em infecções por HIV em crianças). MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1998;47(RR-4):1-43. (Consulte as atualizações no endereço <http://www.hivatis.org>.)
- ²⁴"Public Health Service Task Force recommendations for the use of antiretroviral drugs in pregnant women infected with HIV-1 for maternal health and for reducing perinatal HIV-1 transmission in the United States" (Recomendações da Força-Tarefa do Serviço Público de Saúde para o uso de drogas anti-retrovirais em mulheres grávidas infectadas com HIV-1 para a saúde da mãe e a redução da transmissão perinatal do HIV-1 nos Estados Unidos). MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1998;47(RR-2):1-30. (Consulte as atualizações no endereço <http://www.hivatis.org>.)
- ²⁵Chun TW, Engel D, Berrey MM, Shea T, Corey L, Fauci AS. "Early establishment of a pool of latently infected, resting CD4(+) T cells during primary HIV-1 infection" (Estabelecimento inicial de um conjunto de células CD4(+) T latentemente infectadas e remanescentes durante a infecção primária por HIV-1). Proc Natl Acad Sci U S A 1998;95:8869-73.
- ²⁶Chun TW, Stuyver L, Mizell SB, et al. "Presence of an inducible HIV-1 latent reservoir during highly active antiretroviral therapy" (A presença de um reservatório latente de HIV-1 que pode ser induzido durante a terapia anti-retroviral altamente ativa). Proc Natl Acad Sci U S A 1997;94:13193-7.
- ²⁷Finzi D, Hermankova M, Pierson T, et al. "Identification of a reservoir of HIV-1 in patients on highly active antiretroviral therapy" (Identificação de um reservatório de HIV-1 em pacientes em terapia anti-retroviral altamente ativa). "Science" (Ciência) 1997; 278:1295-300.
- ²⁸Wong JK, Hezareh M, Gunthard HF, et al. "Recovery of replication-competent HIV despite prolonged suppression of plasma viremia" (Recuperação de HIV passível de reprodução apesar da supressão prolongada da viremia do plasma). "Science" (Ciência) 1997;278:1291-5.

- ²⁹ Durant J, Clevenbergh P, Halfon P, et al. "Drug-resistance genotyping in HIV-1 therapy: the VIRADAPT randomized controlled trial" (O genótipo resistente a drogas na terapia do HIV-1: o teste aleatório controlado VIRADAPT). *Lancet* 1999;353:2195-9.
- ³⁰ Furtado MR, Callaway DS, Phair JP, et al. "Persistence of HIV-1 transcription in peripheral-blood mononuclear cells in patients receiving potent antiretroviral therapy" (A persistência da transcrição de HIV-1 em células mononucleares periféricas de sangue em pacientes tratados com potente terapia anti-retroviral). *N Engl J Med* 1999;340:1614-22.
- ³¹ Zhang L, Ramratnam B, Tenner-Racz K, et al. "Quantifying residual HIV-1 replication in patients receiving combination antiretroviral therapy" (Quantificação da reprodução do HIV-1 residual em pacientes tratados com terapia anti-retroviral de combinação). *N Engl J Med* 1999;340:1605-13.
- ³² Pomerantz RJ, "Residual HIV-1 disease in the era of highly active antiretroviral therapy" (A doença HIV-1 residual na era da terapia anti-retroviral altamente ativa). *N Engl J Med* 1999;340:1672-4.
- ³³ Finzi D, Blankson J, Siliciano JD, et al. "Latent infection of CD4+ T cells provides a mechanism for lifelong persistence of HIV-1, even in patients on effective combination therapy" (A infecção latente de células CD4+ T proporciona mecanismo para a persistência de HIV-1 por toda a vida, mesmo em pacientes em terapia eficaz de combinação). *Nat Med* 1999;5:512-7.
- ³⁴ Chun TW, Engel D, Mizell SB, et al. "Effect of interleukin-2 on the pool of latently infected, resting CD4+ T cells in HIV-1-infected patients receiving highly active anti-retroviral therapy" (O efeito da interleucina-2 sobre o conjunto de células CD4+ T latentemente infectadas e remanescentes em pacientes infectados com HIV-1 tratados com terapia anti-retroviral altamente ativa). *Nat Med* 1999;5:651-5.
- ³⁵ Harrigan PR, Whaley M, Montaner JS. "Rate of HIV-1 RNA rebound upon stopping antiretroviral therapy" (Taxa de RNA de HIV-1 reemergente mediante a paralisação da terapia anti-retroviral). *AIDS* 1999;13:F59-F62.
- ³⁶ Cooper DA, Emery S. "Latent reservoirs of HIV infection: flushing with IL-2?" (Reservatórios latentes da infecção por HIV: brotando com IL-2?). *Nat Med* 1999;5:611-2.
- ³⁷ Coates TJ, Collins C. "Preventing HIV infection" (Prevenindo a infecção por HIV). *Sci Am* 1998;279:96-7.
- ³⁸ Connor EM, Sperling RS, Gelber R, et al. "Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment" (A redução da transmissão do vírus da imunodeficiência humana tipo 1 da mãe para o filho através do tratamento com zidovudina). *N Engl J Med* 1994;331:1173-80.
- ³⁹ Mofenson LM. "Short-course zidovudine for prevention of perinatal infection" (Zidovudina de trajetória curta para a prevenção da infecção perinatal). *Lancet* 1999;353:766-7.
- ⁴⁰ Saba J. "The results of the PETRA intervention trial to prevent perinatal transmission in sub-Saharan Africa" (Resultados do teste de intervenção de PETRA para prevenir a transmissão perinatal na África ao sul do Saara. Chicago: Fundação para a Retrovirologia e Saúde Humana, 1999. (Consulte http://www.retroconference.org/99/lect_symposia/sym_session8.htm) (Consulte o documento NAPS nº 05531 com 19 páginas, a/c Microfiche Publications, 248 Hempstead Tpk., West Hempstead, NY 11552.)
- ⁴¹ Guay LA, Musoke P, Fleming T, et al. "Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda: HIVNET 012 randomised trial" (Nevirapina de dose única intraparto e neo-natal em comparação com zidovudina para a prevenção da transmissão do HIV-1 de mãe para filho em Kampala, Uganda: teste aleatório HIVNET 012). *Lancet* 1999;354:795-802.
- ⁴² Elias C, Coggins C. "Female-controlled methods to prevent sexual transmission of HIV" (Métodos controlados pelas mulheres para prevenir a transmissão sexual do HIV). *AIDS* 1996;10:Suppl 3:S43-S51.
- ⁴³ Folkers GK, Fauci AS. "The role of US government agencies in vaccine research and development" (O papel das agências do governo norte-americano na pesquisa e desenvolvimento de vacinas). *Nat Med* 1998;4:Suppl:491-4.
- ⁴⁴ Evans TG, Keefer MC, Weinhold KJ, et al. "A canarypox vaccine expressing multiple human immunodeficiency virus type 1 genes given alone or with rgp 120 elicits broad and durable CD8+ cytotoxic T lymphocyte responses in seronegative volunteers" (Uma vacina de varicela que exprime diversos genes do tipo 1 do vírus da imunodeficiência humana isoladamente ou com rgp 120 gera reações de linfócito T citotóxico CD8+ amplas e duráveis em voluntários soronegativos). *J Infect Dis* 1999;180:290-8.
- ⁴⁵ Francis DP, Gregory T, McElrath MJ, et al. "Advancing AIDSVAX to phase 3: safety, immunogenicity, and plans for phase 3" (O avanço do AIDSVAX para a fase 3: segurança, imunogenicidade e planos para a fase 3). *AIDS Res Hum Retroviruses* 1998;14:Suppl 3:S325-S331.

Reimpresso mediante permissão do The New England Journal of Medicine, 30 de setembro de 1999. Copyright (c) 1999, Massachusetts Medical Society.

Em Busca da Hora da Virada

Peter Piot

Diretor Executivo da UNAIDS

Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS

Embora a AIDS na África tenha se tornado uma catástrofe desenvolvendo-se a todo vapor, ultrapassou-se uma linha histórica na batalha contra a doença mortal à medida que os líderes políticos pronunciaram-se e novos recursos internacionais são mobilizados.

A AIDS tornou-se a principal causa de mortes na África, retirando mais vidas (dez vezes mais) que as guerras daquele continente em 1998. Desde o início da pandemia, mais de 16 milhões de pessoas morreram em todo o mundo, das quais 13,7 milhões são africanos, de acordo com uma pesquisa global sobre a doença conduzida pela UNAIDS e pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no final de 1999.

Essas estatísticas estarrecedoras demonstram que a AIDS consegue reverter o progresso no desenvolvimento feito pelos africanos ao longo das últimas duas décadas em assistência médica, educação, expectativa de vida, crescimento econômico e segurança humana. A AIDS na África tornou-se uma catástrofe de desenvolvimento a todo vapor.

Os fatos emergiram de forma incontestável de uma pesquisa conduzida pelo Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (UNDP) no final de 1999. As nações africanas sofreram nesse ano retrocessos no Índice de Desenvolvimento Humano, classificação baseada nos níveis de saúde, prosperidade e educação. Quase todas as mudanças principais na classificação poderão ser atribuídas ao declínio da expectativa de vida como resultado da AIDS:

- Estima-se que a expectativa média de vida ao nascimento no sul da África, que subiu de 44 no início dos anos 1950 para 59 no início da década de 1990, seja reduzida para 45 em dado momento entre 2005 e 2010.
- O Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas estima que menos de 50% dos sul-africanos atualmente vivos podem esperar alcançar a idade de 60 anos, em comparação com a média de 70% de todos os países em desenvolvimento e 90% dos países industrializados.

Apesar de todos esses dados repugnantes, estou otimista. Acredito que estamos agora na hora da virada na história de 20 anos da epidemia de AIDS na África. Em todos os lugares que visito, ouço os principais líderes africanos falando sobre a AIDS como a principal ameaça ao desenvolvimento do continente.

Dois meses atrás, em Gana, por exemplo, a primeira-dama Konadu Agyeman Rawlings participou do lançamento de um novo programa de preservativos femininos, referindo-se à introdução dessa profilaxia como "um sonho global de longo tempo tornado realidade para os ganenses".

Ações importantes como essa e as de outros líderes dão-me a esperança de que, nos próximos meses e anos, presenciaremos reações mais fortes e eficazes à AIDS em muitas outras nações da África ao sul do Saara.

Acredito ter sido ultrapassada uma linha histórica em nossa batalha contra essa doença, à medida que os líderes políticos fazem pronunciamentos e novos recursos domésticos são direcionados a programas de prevenção e assistência, sendo mobilizados novos recursos internacionais. Quando os governos

começarem a concentrar-se na AIDS como prioridade nacional, poderão ser tomadas decisões firmes para a criação de condições mais favoráveis para os afetados pela epidemia e o estabelecimento de melhor proteção para os mais pobres e mais vulneráveis.

A Parceria Internacional contra a AIDS (IPAA) na África está trabalhando com esses objetivos em um esforço cooperativo que envolve governos nacionais, organizações internacionais e grupos do setor privado. Os governos africanos estão liderando reações nacionais com amplas bases. As instituições das Nações Unidas estão coordenando a reação global e proporcionando apoio financeiro e programático aos esforços nacionais. Governos doadores também estão apoiando ações em todos os níveis, fornecendo suporte para o desenvolvimento significativo da parceria, além de assistência financeira. O setor privado está fornecendo conhecimentos e recursos para ajudar a combater a epidemia no local de trabalho, entre o trabalho organizado e na comunidade empresarial. E, por fim, organizações não-governamentais, incluindo grupos de pessoas que vivem com HIV, estão trabalhando para assegurar a propriedade da parceria no âmbito da sociedade civil local e fortalecer redes regionais e nacionais.

A missão da parceria é tão ambiciosa quanto simples. Ao longo da próxima década, ela auxiliará a reduzir o número de novas infecções por HIV na África, promover assistência aos que sofrem do vírus e mobilizar a sociedade para reprimir o avanço da AIDS. Os objetivos específicos promovidos pela parceria incluem:

- fornecimento aos jovens com idades entre 15 e 24 anos de informações e conhecimentos necessários para evitar a infecção;
- fornecer às mulheres grávidas HIV-positivas acesso a testes de HIV, aconselhamento e drogas que possam aumentar suas chances de terem bebês saudáveis;
- incluir ativamente as pessoas que vivem com HIV/AIDS em todos os aspectos da vida social, econômica e política;

- fornecimento aos órfãos pela AIDS dos meios para crescerem e terem vidas significativas;
- fornecimento às pessoas HIV-positivas de acesso à assistência de acordo com padrões localmente estabelecidos;
- assegurar que as empresas nacionais e internacionais que operam na África estejam totalmente envolvidas na luta contra a epidemia;
- encorajamento da descentralização de programas sobre HIV/AIDS e da participação das comunidades;
- promoção do fim do estigma e da discriminação por meios legais e sociais.

Os governos de doze nações africanas já aceleraram suas próprias ações a fim de conter a doença. Burkina Faso e Costa do Marfim, por exemplo, estabeleceram um fundo nacional de solidariedade.

A parceria africana também permitirá que essas nações possam melhor intercambiar idéias sobre as "melhores práticas" já emergentes na região ao sul do Saara. Em Uganda, as informações de educação sobre sexo e saúde e os programas de prevenção do HIV na escola para jovens e adolescentes contribuíram para uma comprovada redução da taxa da infecção; declínio que chega a 40% nas áreas urbanas.

No Senegal, uma reação rápida e de amplas bases à epidemia, apoiada tanto por líderes cristãos como islâmicos, manteve a taxa de infecção por HIV abaixo de 2%. Recentes pesquisas de comportamento indicam que mais de 60% dos homens e 40% das mulheres com idades entre 15 e 24 anos estão agora utilizando preservativos em encontros sexuais ocasionais.

A IPAA e parcerias similares serão as bases sobre as quais será construída a resistência mais eficaz a essa epidemia. Setores individuais não podem ser vitoriosos isoladamente; o governo, as empresas, os educadores e todos os participantes da sociedade necessitam engajar-se para alcançar sucesso.

Observamos estes acontecimentos não apenas nesses programas africanos, mas também em todas as partes: a cooperação entre governo, organizações não-governamentais e outros está funcionando.

O governo da Tailândia demonstrou a importância da parceria ao lançar um programa impressionante depois que um estudo de 1989 demonstrou que 44% dos profissionais do sexo de Chiang Mai eram HIV positivos. Apesar do estado ilegal da prostituição na Tailândia, o governo trabalhou com os donos de bordéis para forçar o uso 100% de preservativos nos bordéis. Eles lançaram campanhas nos meios de comunicação de massa para encorajar o respeito pelas mulheres e desencorajar os homens a visitarem as profissionais do sexo e aumentaram o acesso à assistência para as pessoas que vivem com AIDS. Como resultado, a incidência do HIV foi significativamente reduzida, especialmente entre os jovens.

Histórias de sucesso como esta podem auxiliar as outras nações e comunidades, orientando suas próprias decisões no modelamento de programas futuros. Precisamos trabalhar mais para assegurar que sejam compartilhadas as "melhores práticas" na luta contra esta doença.

Aprendemos que o sucesso da redução da transmissão não é aleatório; os programas mais eficazes de prevenção do HIV possuem características fundamentais. Eles são beneficiados pelo comprometimento político e trabalham em diversos níveis ao mesmo tempo, promovendo comportamento seguro e proporcionando assistência e apoio às pessoas afetadas pelo HIV. Eles oferecem ampla faixa de medidas de prevenção, incluindo o acesso a preservativos baratos e de boa qualidade, aconselhamento e testes confidenciais, prevenção da transmissão da mãe para o filho e tratamento inicial para outras doenças sexualmente transmissíveis, que multiplicam o risco da infecção com HIV. Outros elementos fundamentais são a educação a longo prazo e campanhas nos meios de comunicação para assegurar a ampla consciência pública sobre o HIV, especialmente entre os jovens, entre os quais metade de todas as infecções estão agora ocorrendo. Por fim, as comunidades afetadas e as pessoas que vivem com o HIV estão ativamente

envolvidas no planejamento e execução de programas de AIDS.

A atenção com a população jovem, durante seus anos sexualmente mais ativos e experimentais, é fundamental. Cerca da metade de todos os novos casos de infecções por HIV envolve jovens entre 15 e 24 anos de idade. Embora os jovens possam ser a população mais vulnerável, também concluímos que eles são os mais receptivos às mensagens de prevenção e adotam um comportamento mais responsável.

Além das explicações do que é a doença e como ela é transmitida, também é importante desafiar os conceitos danosos de masculinidade, incluindo a forma com que os homens adultos consideram o risco e a sexualidade e como os meninos são socializados para tornarem-se homens. Ao mesmo tempo, as mulheres jovens necessitam ser educadas para reconhecerem sua vulnerabilidade à infecção, sua responsabilidade de protegerem-se a si mesmas e seu direito à insistência na proteção em relações sexuais.

Os programas de prevenção nos auxiliarão a conter infecções futuras de HIV, mas não devemos nos esquecer das necessidades de mais de 33 milhões de pessoas infectadas que atualmente necessitam da nossa assistência. O Secretariado da UNAIDS e a OMS estão tentando fornecer apoio e orientações bem fundamentadas aos países, para assistí-los na construção de sistemas de saúde que possam reagir à epidemia e encontrar formas de assegurar que as iniciativas assistenciais junto à comunidade sejam encorajadas e apoiadas.

Com esse propósito, juntamente com a OMS, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), o Banco Mundial e o Fundo das Nações Unidas para Atividades Políticas (UNFPA), abrimos um novo diálogo com cinco companhias farmacêuticas internacionais para a exploração de formas de acelerar e aprimorar o fornecimento de assistência e tratamento relacionado com o HIV/AIDS nos países em desenvolvimento. As companhias farmacêuticas envolvidas (Boehringer Ingelheim, Bristol-Myers Squibb, Glaxo Wellcome, Merck & Co. e F. Hoffmann-La Roche) indicaram sua disposição de trabalhar com outros participantes para encontrar formas de ampliar o

acesso à assistência e ao tratamento, assegurando ao mesmo tempo o uso racional, acessível, seguro e eficaz de drogas para doenças relacionadas com o HIV/AIDS. As companhias estão oferecendo-se, individualmente, a ampliar o acesso e a disponibilidade de diversos remédios. Outras companhias farmacêuticas também expressaram interesse em cooperar com este esforço.

Mas este é somente um passo da melhoria das vidas das pessoas infectadas por HIV. Precisamos assegurar que a redução do preço de alguns remédios estimule o desenvolvimento de estratégias de assistência mais abrangentes. Reconhecemos que, mesmo a preços com grandes descontos, o custo das terapias anti-retrovirais continuará fora do alcance dos subsídios do setor público e, portanto, indisponível para a maioria das pessoas.

Esta é uma época de grandes oportunidades com respeito à AIDS no mundo em desenvolvimento; uma época de oportunidades políticas, como foi exemplificado pelo forte compromisso de reagir à AIDS por numerosos chefes de Estado e pelos debates sobre a AIDS na África no Conselho de Segurança das Nações Unidas em janeiro de 2000, iniciados pelo embaixador Richard Holbrooke, e no Comitê de Desenvolvimento do Banco Mundial/FMI no último mês de abril. Também é

uma época oportuna em termos de recursos, com o governo norte-americano e outros doadores aumentando grandemente o financiamento de programas de AIDS no mundo em desenvolvimento. A África sozinha necessitará de US\$ 1.600 a US\$ 2.600 milhões por ano para assegurar programas eficazes de prevenção e assistência básica.

Mas, em meio a toda esta análise de custos, programas, estratégias e cooperação multi-setorial, existe uma mercadoria que não emerge, talvez a mais preciosa. Trata-se da esperança, que certamente é fundamental para reverter esta aterrorizante epidemia. É meu papel, e de todos os que se engajaram nesta luta, manter esta esperança viva.

relatórios e documentos

Cartilha: Infecção por HIV e AIDS

O folheto a seguir, preparado pelo Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas (NIAID), um dos participantes dos Institutos Nacionais de Saúde, fornece informações básicas sobre a AIDS, incluindo sua forma de transmissão, diagnóstico, tratamento e prevenção.

Síntese

A AIDS foi relatada pela primeira vez nos Estados Unidos em 1981 e, desde então, tornou-se importante epidemia mundial. A AIDS é causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Matando ou danificando as células do sistema imunológico do corpo, o HIV destrói progressivamente a capacidade de combate às infecções e certos tipos de câncer do corpo. As pessoas diagnosticadas com AIDS podem contrair doenças mortais denominadas infecções oportunistas, que são causadas por micróbios, como vírus ou bactérias, que normalmente não fazem pessoas saudáveis adoecerem.

Mais de 700.000 casos de AIDS foram relatados nos Estados Unidos desde 1981 e até 900.000 norte-americanos podem estar infectados com o HIV. A epidemia está crescendo mais rapidamente entre as populações minoritárias e é a principal causa de morte entre os homens afro-americanos. De acordo com os Centros Norte-Americanos de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), a AIDS afeta seis vezes mais afro-americanos do que brancos e três vezes mais hispânicos do que brancos.

Transmissão

O HIV é mais comumente transmitido através de relações sexuais com um parceiro infectado. O vírus pode entrar no corpo através do recobrimento da vagina, vulva, pênis, reto ou boca durante o ato sexual.

O HIV também é transmitido através do contato com sangue infectado. Antes da introdução do exame de sangue em busca de evidências de infecção por HIV e das técnicas de tratamento a quente para a destruição do HIV em produtos sanguíneos, o HIV era transmitido através de transfusões de sangue ou componentes sanguíneos contaminados. Atualmente, devido ao exame do sangue e ao tratamento a quente, o risco de contaminação por HIV através de tais transfusões é extremamente baixo.

O HIV é freqüentemente transmitido entre os usuários de drogas injetáveis pelo uso comum de agulhas ou seringas contaminadas com quantidades muito pequenas de sangue de pessoas infectadas com o vírus. É raro, entretanto, que um paciente transmita o HIV a um trabalhador da área de assistência médica ou vice-versa através de picadas acidentais com agulhas ou outros instrumentos médicos contaminados.

As mulheres podem transmitir o HIV aos seus bebês durante a gravidez ou o nascimento. Cerca de um quarto a um terço de todas as mulheres grávidas não tratadas infectadas com HIV transmitirão a infecção aos seus bebês. O HIV pode também ser transmitido aos bebês através do leite de mães infectadas com o vírus. Caso a mãe tome a droga AZT durante a gravidez, ela pode reduzir significativamente as possibilidades do seu bebê ser infectado com o HIV. Se os médicos tratarem as mães com AZT e fizerem os partos através de cesariana, as possibilidades do bebê ser infectado podem ser reduzidas a uma taxa de 1%.

Um estudo financiado pela NIAID em Uganda encontrou um regime de drogas altamente seguro e eficaz para a prevenção da transmissão do HIV de uma mãe infectada ao seu filho recém-nascido mais acessível e prático que qualquer outro examinado até hoje. Resultados preliminares do estudo demonstram que uma única dose oral da droga anti-retroviral nevirapina (NVP) fornecida a uma mulher infectada por HIV em trabalho de parto e outra ao seu bebê dentro de três dias após o nascimento reduz a taxa de transmissão pela metade em comparação com uma curta administração similar de AZT.

Embora os pesquisadores tenham detectado HIV na saliva de indivíduos infectados, não existe evidência de que o vírus seja transmitido através de contato com a saliva. Estudos laboratoriais revelam que a saliva possui propriedades naturais que limitam o poder de infecção do HIV. Estudos recentes de pessoas infectadas com HIV não encontraram evidências de que o vírus seja transmitido a outras através da saliva, como através do beijo. Ninguém sabe, entretanto, se os chamados beijos "profundos", que envolvem o intercâmbio de grandes quantidades de saliva, ou o sexo oral aumentam o risco de infecção. Os

cientistas também não encontraram evidências de que o HIV seja transmitido através do suor, lágrimas, urina ou fezes.

Estudos de famílias de pessoas infectadas por HIV demonstraram claramente que o HIV não é transmitido através do contato ocasional, como através do compartilhamento de utensílios de cozinha, toalhas e roupas de cama, piscinas, telefones ou assentos de toalete. O HIV não é transmitido por insetos que picam, como mosquitos ou percevejos.

O HIV pode infectar qualquer pessoa que pratique comportamentos de risco, tais como: compartilhamento de agulhas ou seringas de drogas; ter contato sexual com uma pessoa infectada sem utilizar um preservativo ou com alguém cuja situação de HIV seja desconhecida.

Ter uma doença sexualmente transmissível, como sífilis, herpes genitais, infecção clamidal, gonorréia ou vaginose bacteriana parece tornar as pessoas mais suscetíveis a contraírem infecção por HIV durante atos sexuais com parceiros infectados.

Primeiros Sintomas

Muitas pessoas não desenvolvem nenhum sintoma ao serem recém infectados com o HIV. Algumas pessoas, entretanto, sofrem uma doença similar à gripe no período de um a dois meses após a exposição ao vírus. Esta doença pode incluir febre, dores de cabeça, cansaço e aumento dos nódulos linfáticos (órgãos do sistema imunológico facilmente localizáveis no pescoço e nas virilhas). Esses sintomas normalmente desaparecem dentro de uma semana a um mês e são freqüentemente confundidos com os de outras infecções virais.

Sintomas mais persistentes ou severos podem não vir à tona por dez anos ou mais após o HIV entrar pela primeira vez no corpo de adultos, ou até dois anos em crianças nascidas com infecções por HIV. Esse período de infecção "assintomática" é altamente individual. Algumas pessoas podem começar a ter sintomas no período de alguns meses, enquanto outros podem permanecer livres de sintomas por mais de dez anos. Durante o período assintomático, entretanto, o vírus está se multiplicando, infectando e matando células do

sistema imunológico ativamente. O efeito do HIV é observado de forma mais óbvia em um declínio dos níveis de sangue de células CD4+ T (também denominadas células T4), os principais lutadores contra infecções do sistema imunológico. No início da sua vida no corpo humano, o vírus inabilita ou destrói essas células sem causar sintomas.

À medida que o sistema imunológico se deteriora, diversas complicações começam a aparecer. Para muitas pessoas, seu primeiro sinal de infecção são os grandes nódulos linfáticos ou "glândulas inchadas" que podem crescer por mais de três meses. Outros sintomas, muitas vezes experimentados meses ou anos antes do início da AIDS, incluem: falta de energia, perda de peso, febres e suores freqüentes, infecções por germes persistentes ou freqüentes (orais ou vaginais), erupções persistentes da pele ou pele escamosa, doenças inflamatórias pélvicas em mulheres que não reagem ao tratamento ou perda de memória por curto período.

Algumas pessoas desenvolvem infecções por herpes freqüentes e severas que causam chagas na boca, genitais ou anais ou uma doença dolorosa dos nervos denominada cobreiro. As crianças podem crescer mais lentamente ou ficar doentes freqüentemente.

AIDS

O termo AIDS aplica-se aos estágios mais avançados da infecção por HIV. Os critérios oficiais para definição da AIDS são desenvolvidos pelo CDC em Atlanta, na Geórgia, que é responsável por acompanhar o avanço da AIDS nos Estados Unidos.

A definição de AIDS feita pelo CDC inclui todas as pessoas infectadas por HIV que possuam menos de 200 células CD4+ T por milímetro cúbico de sangue. (Adultos saudáveis normalmente possuem contagens de células CD4+ T de 1000 ou mais.) Além disso, a definição inclui 26 condições clínicas que afetam as pessoas com doença avançada de HIV. A maior parte dessas condições são as infecções oportunistas, que raramente causam danos a pessoas saudáveis. Em pessoas com AIDS, essas infecções muitas vezes são severas e às vezes fatais, já que o sistema imunológico é tão

devastado pelo HIV que o corpo não pode lutar contra certas bactérias, vírus, fungos, parasitas e outros micróbios.

As infecções oportunistas comuns em pessoas com AIDS causam sintomas como: tosse e dificuldade de respiração, males súbitos e falta de coordenação, dificuldade ou dores ao engolir, sintomas mentais como confusão e amnésia, diarreia severa e persistente, perda de visão, náuseas, espasmos abdominais e vômitos, perda de peso e extrema fadiga, severas dores de cabeça e coma.

Embora as crianças com AIDS possam sofrer as mesmas infecções oportunistas dos adultos com a doença, elas também experimentam formas severas das infecções bacterianas que todas as crianças podem contrair, como conjuntivite (olhos rosados), infecções de ouvido e amidalite.

As pessoas com AIDS são particularmente suscetíveis ao desenvolvimento de diversos tipos de câncer, especialmente os causados por vírus, como o câncer cervical e de sarcoma de Kaposi, ou tipos de câncer do sistema imunológico conhecidos como linfomas. Esses tipos de câncer são normalmente mais agressivos e de difícil tratamento em pessoas com AIDS. Sinais do sarcoma de Kaposi em pessoas de pele clara são manchas redondas marrons, avermelhadas ou púrpura que se desenvolvem na pele ou na boca. Em pessoas com pele escura, as manchas são mais pigmentadas.

Muitas pessoas são tão debilitadas pelos sintomas da AIDS que não conseguem manter um emprego firme ou realizar as tarefas domésticas. Outras pessoas com AIDS podem experimentar fases de intensas doenças mortais seguidas por fases em que trabalham normalmente.

Um pequeno número de pessoas (menos de 50) infectadas com o HIV inicialmente há dez ou mais anos não desenvolveu sintomas da AIDS. Os cientistas estão tentando determinar os fatores que podem ser responsáveis pelo seu não desenvolvimento da AIDS, tais como características específicas dos seus sistemas imunológicos, se foram infectados com uma linhagem menos agressiva do vírus ou se os seus genes podem protegê-los dos efeitos do HIV. Os

cientistas esperam que a compreensão do método natural de controle do corpo possa gerar idéias para vacinas protetoras contra o HIV e a utilização de vacinas para evitar que a doença se desenvolva.

Diagnóstico

Como o início da infecção por HIV frequentemente não traz sintomas, um médico ou outro trabalhador da área de assistência médica pode diagnosticá-la através do teste da presença de anticorpos (proteínas que lutam contra doenças) de HIV no sangue de uma pessoa. Os anticorpos de HIV geralmente não alcançam níveis no sangue que o médico possa observar até um a três meses após a infecção e os anticorpos podem levar até seis meses para serem produzidos em quantidades suficientemente grandes para serem detectados em testes sanguíneos comuns.

As pessoas expostas ao vírus devem fazer teste de HIV assim que tiverem probabilidade de desenvolvimento de anticorpos para o vírus. Com o teste logo de início, elas podem obter o tratamento correto em uma época em que os seus sistemas imunológicos sejam mais capazes de combater o HIV e assim evitar a emergência de certas infecções oportunistas (vide Tratamento abaixo). O teste em período inicial também alerta as pessoas infectadas com HIV a evitarem comportamentos de alto risco que poderiam propagar o vírus aos demais.

Os médicos diagnosticam a infecção por HIV utilizando dois tipos diferentes de testes de anticorpos, ELISA e Mancha do Oeste. Se uma pessoa tiver alta probabilidade de estar infectada com HIV e, ainda assim, ambos os testes forem negativos, o médico pode buscar o próprio HIV no sangue. Pode-se também solicitar que a pessoa repita os testes de anticorpos posteriormente, quando for mais provável o desenvolvimento dos anticorpos de HIV.

Os bebês nascidos de mães infectadas com HIV podem ou não estar infectados com o vírus, mas todas carregam os anticorpos de HIV das suas mães por vários meses. Se esses bebês não tiverem sintomas, um diagnóstico definitivo da infecção por HIV utilizando testes padrão de anticorpos não pode ser feito até 15 meses de idade. Nessa idade,

os bebês provavelmente não carregarão mais os anticorpos das suas mães e terão produzido os seus próprios, se estiverem infectados. Novas tecnologias para detectar o próprio HIV estão sendo utilizadas para determinar de forma mais precisa a infecção por HIV em crianças com idades entre três e quinze meses. Diversos testes sanguíneos estão sendo avaliados para determinar se eles podem diagnosticar a infecção por HIV em bebês com menos de três meses de idade.

Tratamento

Quando a AIDS apareceu pela primeira vez nos Estados Unidos, não havia remédios disponíveis para combater a conseqüente deficiência imunológica e poucos tratamentos existiam para as doenças oportunistas resultantes. Ao longo dos últimos dez anos, entretanto, os pesquisadores desenvolveram tratamentos para lutar tanto contra a infecção por HIV como suas infecções e tipos de câncer associados.

A Administração de Alimentação e Drogas aprovou diversas drogas para o tratamento de infecções por HIV. O primeiro grupo de drogas utilizadas para o tratamento de infecções por HIV, denominadas inibidores de transcriptase reversa (RT) nucleósidos, interrompia um estágio inicial do vírus fazendo cópias dele mesmo. Incluem-se nesta classe de drogas (denominadas análogos nucleósidos) o AZT (também conhecido como zidovudina ou ZDV), ddC (zalcitabina), ddi (dideoxiinosina), d4T (estavudina) e 3TC (lamivudina). Essas drogas podem reduzir a velocidade da expansão do HIV no corpo e retardar o início das infecções oportunistas.

Mais recentemente, foi aprovada uma segunda classe de drogas para o tratamento de infecções por HIV. Essas drogas, denominadas inibidores de protease, interrompem a reprodução do vírus em uma etapa posterior do seu ciclo de vida. Elas incluem ritonavir (Novir), saquinavir (Invirase), indinavir (Crixivan), amprenavir (Agenerase) e nelfinavir (Viracept). Como o HIV pode tornar-se resistente a ambas classes de drogas, é necessário o tratamento de combinação utilizando ambas para suprimir o vírus com eficácia.

As drogas anti-retrovirais atualmente disponíveis, entretanto, não curam as pessoas de infecções por HIV ou AIDS e todas elas possuem efeitos colaterais que podem ser severos. Alguns dos inibidores de RT nucleósidos podem causar a redução da quantidade de células sanguíneas vermelhas ou brancas, especialmente quando tomadas nos estágios posteriores da doença. Alguns podem também causar inflamação do pâncreas e danos nervosos dolorosos. Outras complicações, que incluem acidez láctica e severa hepatomegalia (aumento do tamanho do fígado) com esteatose (fígado gorduroso), que pode resultar em deficiências hepáticas e morte, também foram relatadas com a utilização de análogos nucleósidos anti-retrovirais isolados ou em combinação, que incluem AZT, ddi, ddC, 3TC e abacavir.

Os efeitos colaterais mais comuns associados com inibidores de protease incluem náusea, diarreia e outros sintomas gastrointestinais. Além disso, os inibidores de protease podem interagir com outras drogas, resultando em sérios efeitos colaterais.

Os pesquisadores vêm considerando a terapia anti-retroviral ativa, ou HAART, como sendo fator importante para a redução do número de mortes decorrentes da AIDS nos Estados Unidos em 47% em 1997. A HAART é uma combinação de diversas drogas para o tratamento de pacientes. Essas drogas incluem inibidores de transcriptase reversa e inibidores de protease. Os pacientes recém-infectados com o HIV, bem como os pacientes com AIDS, podem tomar a combinação.

A HAART não é uma cura. A saúde dos pacientes com HIV e AIDS teve benefícios dramáticos através da combinação de inibidores de protease com outras drogas anti-AIDS, mas existem desvantagens. Além disso, embora o HIV não possa ser encontrado nos pacientes tratados com êxito com HAART, os pesquisadores sabem que ele ainda está presente, escondendo-se em locais ocultos como os nódulos linfáticos, o cérebro, os testículos e a retina ocular.

Diversas drogas estão disponíveis para auxiliar o tratamento de infecções oportunistas a que as pessoas com HIV são especialmente suscetíveis. Essas drogas incluem foscarnet e ganciclovir,

utilizadas para o tratamento de infecções oculares por citomegalovírus, fluconazol para o tratamento de infecções por germes e outras infecções fúngicas e trimetoprim/sulfametoxazol (TMP/SMX) ou pentamidina para o tratamento de pneumonia causada por *Pneumocystis carinii* (PCP).

Além da terapia anti-retroviral, os adultos com HIV cuja contagem de células CD4+ T cair abaixo de 200 recebem tratamento para evitar a ocorrência de PCP, que é uma das mais comuns e mortais infecções oportunistas associadas ao HIV.

Prevenção

Como não há vacina disponível contra o HIV, a única forma de prevenir a infecção pelo vírus é evitar comportamentos que coloquem a pessoa em risco de infecção, como o compartilhamento de agulhas e a prática de sexo sem proteção.

Muitas pessoas infectadas com HIV não apresentam sintomas. Portanto, não existe forma de saber com certeza se um parceiro sexual está infectado, a menos que ele ou ela tenha tido resultados negativos repetidos em testes do vírus e não tenha adotado nenhum comportamento de risco.

As pessoas devem abster-se da prática do sexo ou utilizar preservativos de látex, que podem oferecer proteção parcial durante o sexo oral, anal ou vaginal. Deve-se utilizar apenas preservativos feitos de látex e lubrificantes com base em água devem ser utilizados com preservativos de látex.

Embora alguma evidência laboratorial demonstre que os espermicidas podem matar o HIV, os pesquisadores não concluíram que esses produtos possam evitar que uma pessoa seja contaminada com o HIV.

O risco da transmissão do HIV de uma mulher grávida para o seu bebê é significativamente reduzido caso ela tome AZT durante a gravidez e trabalho de parto e o seu bebê o tome durante as seis primeiras semanas de vida.

Pesquisa

Investigadores apoiados pela NIAID estão conduzindo muitas pesquisas sobre a infecção pelo HIV, que incluem o desenvolvimento e teste de vacinas contra o HIV e novas terapias para a doença e algumas de suas condições associadas. Vinte e oito vacinas contra o HIV estão sendo testadas em seres humanos e muitas drogas contra infecções por HIV ou infecções oportunistas associadas à AIDS estão sendo desenvolvidas ou testadas. Os pesquisadores também estão investigando exatamente como o HIV prejudica o sistema imunológico. Esta pesquisa está sugerindo alvos novos e mais eficientes para drogas e vacinas. Os investigadores apoiados pela NIAID também continuam a observar como a doença progride em diferentes pessoas.

Os cientistas estão investigando e testando barreiras químicas, tais como microbicidas tópicos, que as pessoas podem utilizar na vagina ou no reto durante o ato sexual para prevenir a transmissão do HIV. Eles também estão buscando outras formas de evitar a transmissão, tais como o controle de doenças sexualmente transmissíveis e a modificação do comportamento das pessoas, bem como formas de evitar a transmissão da mãe para o filho.

Informações adicionais estão disponíveis no endereço <http://www.niaid.nih.gov/>

A Evidência que Relaciona o HIV à AIDS

O folheto a seguir, preparado pelo Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas dos Estados Unidos (NIAID), participante dos Institutos Nacionais de Saúde, contesta vários dos mitos que envolvem a epidemia de AIDS.

MITO: o teste de anticorpos de HIV não é confiável.

FATO: O diagnóstico da infecção utilizando testes de anticorpos é um dos conceitos mais bem estabelecidos da medicina. Os testes de anticorpos de HIV superam o desempenho da maior parte dos demais testes de doenças infecciosas, tanto na sua sensibilidade (capacidade do teste de filtragem dar resultado positivo quando a pessoa testada realmente tiver a doença) e especificidade (capacidade do teste gerar resultado negativo quando os pacientes testados estiverem livres da doença sob estudo). Os testes atuais de anticorpos de HIV possuem sensibilidade e especificidade de mais de 98% e são, portanto, extremamente confiáveis (OMS, 1998; Sloand et al, JAMA 1991;266:2861).

O progresso da metodologia de testes também permitiu a detecção de material genético viral, antígenos e do próprio vírus em fluidos e células do corpo. Embora não seja utilizado amplamente para testes de rotina devido ao alto custo e equipamento de laboratório necessário, essas técnicas de testes diretos confirmaram a validade dos testes de anticorpos (Jackson et al, "J Clin Microbiol"

1990;28:16; Busch et al, NEJM 1991;325:1; Silvester et al, "J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol" 1995;8:411; Urassa et al, "J Clin Virol" 1999;14:25; Nkengasong et al, AIDS 1999;13:109; Samdal et al, "Clin Diagn Virol" 1996;7:55).

MITO: Não existe AIDS na África. A AIDS nada mais é que um novo nome para velhas doenças.

FATO: As doenças que vieram a ser associadas com a AIDS na África, tais como a síndrome da debilitação, doenças diarreicas e tuberculose (TB) têm representado encargos severos na região há muito tempo. As altas taxas de mortalidade causadas por essas doenças, antes confinadas aos mais velhos e desnutridos, entretanto, são agora comuns entre jovens e pessoas de meia idade infectadas pelo HIV (UNAIDS, 1999).

Em estudo na Costa do Marfim, por exemplo, indivíduos soropositivos com tuberculose pulmonar (TB) tinham 17 vezes mais probabilidade de morrer em seis meses que os indivíduos soronegativos com TB pulmonar (Ackah et al, "Lancet" 1995; 345:607). No Maláui, em três anos, a mortalidade entre as crianças que haviam recebido imunizações infantis recomendadas e sobreviveram ao primeiro ano de vida era 9,5 vezes mais alta entre crianças soropositivas que entre crianças soronegativas. As principais causas de morte foram a debilitação e condições respiratórias (Taha et al, "Pediatr Infect Dis J" 1999; 18: 689). Em outros locais da África, as conclusões são similares.

MITO: O HIV não pode ser a causa da AIDS porque os pesquisadores são incapazes de explicar com precisão como o HIV destrói o sistema imunológico.

FATO: Muito se sabe sobre a patogênese da doença por HIV, ainda que detalhes importantes permaneçam sem elucidação. Entretanto, um entendimento completo da patogênese de uma doença não é requisito prévio para o conhecimento da sua causa. A maior parte dos agentes infecciosos foi associada à doença causada por eles muito antes dos seus mecanismos patogênicos terem sido descobertos. Como a pesquisa patogênica é difícil quando modelos animais precisos não estão disponíveis, os mecanismos causadores de muitas doenças, incluindo a tuberculose e a hepatite B, são pouco compreendidos. O raciocínio dos críticos levaria à conclusão de que *M. tuberculosis* não é a causa da tuberculose, ou que o vírus da hepatite B não ocasiona doenças hepáticas (Evans. *Yale J Biol Med* 1982;55:193).

MITO: O AZT e outras drogas anti-retrovirais causam a AIDS, e não o HIV.

FATO: A ampla maioria das pessoas com AIDS nunca recebeu drogas anti-retrovirais, incluindo aquelas em países desenvolvidos antes do licenciamento do AZT em 1987, e atualmente as pessoas em países em desenvolvimento onde poucos indivíduos têm acesso a essas medicações (UNAIDS, 1999).

Como ocorre com as medicações para qualquer doença séria, as drogas anti-retrovirais podem ter efeitos colaterais tóxicos. Entretanto, não existe evidência de que as drogas anti-retrovirais causem a supressão imunológica severa que caracteriza a AIDS, enquanto abundam evidências de que a terapia anti-retroviral, quando utilizada de acordo com instruções estabelecidas, pode aumentar o tempo e a qualidade de vida de indivíduos infectados com HIV ("Instruções para o Uso de Agentes Anti-Retrovirais em Adultos e Adolescentes Infectados com HIV", 2000).

Na década de 1980, testes clínicos envolvendo pacientes com AIDS concluíram que o AZT fornecido na forma de terapia de droga única conferiu modesta vantagem de sobrevivência (e de vida curta) em comparação com o placebo. Dentre os pacientes infectados com HIV que ainda não desenvolveram a AIDS, os testes comparados com placebo concluíram que o AZT fornecido como

terapia de droga única atrasou, por um ou dois anos, o início das doenças relacionadas à AIDS. Significativamente, a continuidade desses testes a longo prazo não exibiu benefício prolongado do AZT, mas também nunca indicou que a droga aumentasse a progressão ou a mortalidade. A falta de casos e morte por AIDS em excesso nos braços do AZT nesses testes comparados com placebo contradiz com eficácia o argumento de que o AZT causa a AIDS (NIAID, 1995).

Testes clínicos subseqüentes concluíram que os pacientes que recebiam combinações de duas drogas tinham aumentos de até 50% do tempo de progresso para a AIDS e da sobrevivência, quando comparados com pessoas que recebiam terapia de droga única. Nos últimos anos, as terapias de combinação de três drogas produziram melhoria de outros 50 a 80% na progressão para a AIDS e na sobrevivência, em comparação com os regimes de duas drogas em testes clínicos (Deeks, Volberding, 1999). O uso de potentes terapias de combinação anti-HIV contribuiu para dramáticas reduções da incidência da AIDS e das mortes relacionadas com a AIDS em populações em que essas drogas são amplamente disponíveis, efeito que claramente não seria visto se as drogas anti-retrovirais causassem a AIDS (Figura 1; CDC. "HIV AIDS Surveillance Report" 1999;11[2]:1; CDC MMWR 1999;48:1; Palella et al. *NEJM* 1998;338:853; Mocroft et al. "*Lancet*" 1998;352:1725; Vittinghoff et al. "*J Infect Dis*" 1999;179:717; Detels et al. *JAMA* 1998;280:1497).

MITO: Fatores de comportamento, como o uso de drogas estimulantes e múltiplos parceiros sexuais, são os responsáveis pela AIDS.

FATO: As causas comportamentais propostas para a AIDS, como múltiplos parceiros sexuais e uso de drogas estimulantes por longo período, existiram por muitos anos. A epidemia de AIDS, caracterizada pela ocorrência de infecções oportunistas que antes eram raras, como a pneumonia causada por *Pneumocystis carinii* (PCP), não ocorriam nos Estados Unidos até que um retrovírus humano antes desconhecido - o HIV - se espalhasse entre certas comunidades (NIAID, 1995a; NIAID, 1995b).

Surgiram evidências convincentes contra a hipótese de que os fatores comportamentais causem a AIDS a partir de recentes estudos que acompanharam grupos de homens homossexuais por longos períodos de tempo e concluíram que apenas os homens soropositivos desenvolvem a AIDS.

Em um grupo estudado em perspectiva em Vancouver, por exemplo, 715 homens homossexuais foram acompanhados pelo período médio de 8,6 anos. Dentre 365 indivíduos soropositivos, 136 desenvolveram AIDS. Não ocorreram doenças definidas por AIDS entre 350 homens soronegativos, apesar do fato desses homens relatarem uso considerável de nitritos inaláveis ("poppers") e outras drogas estimulantes, bem como freqüentes atos de sexo anal receptivo (Schechter et al. Lancet 1993;341:658).

Outros estudos demonstram que, entre os homens homossexuais e os usuários de drogas injetáveis, o déficit imunológico específico que conduz à AIDS (perda progressiva e sustentada de células CD4+ T) é extremamente raro na ausência de outras condições imunossupressivas. No Estudo de Grupos de AIDS Multicentro, por exemplo, mais de 22.000 determinações de células T em 2.713 homens homossexuais soronegativos revelaram apenas um indivíduo com contagem de células CD4+ T persistentemente abaixo de 300 células por milímetro cúbico (mm³) de sangue e este indivíduo estava recebendo terapia imunossupressiva (Vermund et al. NEJM 1993;328:442).

Em uma pesquisa entre 229 usuários de drogas injetáveis soronegativos em Nova Iorque, a contagem média de células CD4+ T do grupo foi consistentemente acima de 1000 células/mm³ de sangue. Somente dois indivíduos possuíam medições de células CD4+ T de menos de 300/mm³ de sangue, um dos quais morreu de doença cardíaca e linfoma diferente de Hodgkin relacionados como causa da morte (Des Jarlais et al. J Acquir Immune Defic Syndr 1993;6:820).

MITO: A AIDS entre recebedores de transfusão deve-se às doenças subjacentes que exigiam a transfusão, e não ao HIV.

FATO: Esta idéia é desmentida por um relatório do Grupo de Estudos de Segurança de Transfusão dos

Estados Unidos (TSSG), que comparou receptores de sangue soropositivos e soronegativos que receberam transfusões para doenças similares. Cerca de três anos após a transfusão, a contagem média de células CD4+ T em 64 receptores soronegativos foi de 850/mm³ de sangue, enquanto 111 indivíduos soropositivos possuíam contagens médias de células CD4+ T de 375/mm³ de sangue. Em 1993, havia 37 casos de AIDS no grupo infectado por HIV, mas nenhuma doença definida por AIDS entre os receptores de transfusão soronegativos. (Donegan et al. Ann Intern Med 1990;113:733; Cohen. Science 1994;266:1645).

MITO: A alta utilização de concentrados de fator coagulante, e não o HIV, gera a redução das células CD4+ T e a AIDS em hemofílicos.

FATO: Esta opinião é desmentida por diversos estudos. Entre os pacientes soronegativos com hemofilia A inscritos no Estudo de Segurança de Transfusão, por exemplo, não foram notadas diferenças significativas de contagem de células CD4+ T entre 79 pacientes sem nenhum ou com mínimo tratamento do fator e 52 com a maior quantidade de tratamentos vitalícios. Os pacientes dos dois grupos tinham contagens de células CD4+ T dentro da faixa normal (Hasset et al. "Blood" 1993;82:1351). Em outro relatório do Estudo de Segurança de Transfusão, nenhum caso de doença definida por AIDS foi observado entre 402 hemofílicos soronegativos que haviam recebido terapia de fator (Aledort et al. NEJM 1993;328:1128).

Em um grupo de pessoas no Reino Unido, os pesquisadores compararam 17 hemofílicos soropositivos com 17 hemofílicos soronegativos em relação ao uso de concentrado de fator coagulante por um período de dez anos. Nesse período, 16 eventos clínicos definidos por AIDS ocorreram em nove pacientes, todos quais eram soropositivos. Nenhuma doença definidora de AIDS ocorreu entre os pacientes soronegativos. Em cada par, a contagem média de células CD4+ T durante o acompanhamento foi, em média, 500 células/mm³ menor no paciente soropositivo (Sabin et al. BMJ 1996;312:207).

Dentre os hemofílicos infectados com HIV, os investigadores do Estudo de Segurança de Transfusão concluíram que nem a pureza, nem a

quantidade de terapia de Fator VIII, tiveram efeito deletério sobre as contagens de células CD4+ T (Gjerset et al., "Blood" 1994;84:1666). De forma similar, o Estudo de Grupos de Hemofílicos Multicentro não encontrou associação entre a dosagem acumulativa de concentrado de plasma e a incidência da AIDS entre os hemofílicos infectados por HIV (Goedert et al. NEJM 1989;321:1141).

MITO: A distribuição dos casos de AIDS provoca dúvidas de que o HIV seja a causa. Os vírus não são específicos para cada gênero, ainda que uma pequena proporção dos casos de AIDS esteja entre as mulheres.

FATO: A distribuição dos casos de AIDS, seja nos Estados Unidos ou em outras partes do mundo, reflete invariavelmente a prevalência do HIV em uma população. Nos Estados Unidos, o HIV apareceu primeiramente em populações de homens homossexuais e usuários de drogas injetáveis, a maioria dos quais era composta de homens. Como o HIV é difundido principalmente através do sexo ou do intercâmbio de agulhas contaminadas pelo HIV durante o uso de drogas injetáveis, não surpreende que a maior parte dos casos de AIDS nos Estados Unidos tenha ocorrido entre os homens (Escritório do Censo dos Estados Unidos, 1999; UNAIDS, 1999).

Entretanto, cada vez mais mulheres nos Estados Unidos estão se infectando com o HIV, normalmente através do intercâmbio de agulhas contaminadas pelo vírus ou pelo sexo com homens infectados pelo HIV. Os Centros de Controle de Doenças (CDC) estimam que 30% das novas infecções de HIV nos Estados Unidos em 1998 foram entre as mulheres. À medida que vem crescendo o número de mulheres infectadas pelo HIV, também cresceu o número de mulheres pacientes de AIDS nos Estados Unidos. Cerca de 23% dos casos de AIDS entre adultos e adolescentes nos Estados Unidos relatados ao CDC em 1998 foram entre mulheres. Em 1998, a AIDS foi a quinta maior causa de morte entre as mulheres com idades de 25 a 44 anos nos Estados Unidos e a terceira maior causa de morte entre as mulheres afro-americanas na mesma faixa etária (Folheto da NIAID: "HIV/AIDS Statistics").

Na África, o HIV foi reconhecido pela primeira vez em heterossexuais sexualmente ativos e os casos de AIDS na África ocorreram pelo menos na mesma frequência entre homens e mulheres. De forma geral, a distribuição mundial das infecções por HIV e da AIDS entre homens e mulheres é de cerca de um para um (Escritório do Censo dos Estados Unidos, 1999; UNAIDS, 1999).

MITO: O HIV não pode ser a causa da AIDS, já que o corpo desenvolve uma vigorosa reação na forma de anticorpos ao vírus.

FATO: Este raciocínio ignora inúmeros exemplos de vírus diferentes do HIV que podem ser patogênicos após aparecer a evidência de imunidade. O vírus do sarampo pode persistir por anos nas células do cérebro, causando eventualmente uma doença neurológica crônica apesar da presença de anticorpos. Vírus como o citomegalovírus, herpes simplex e zóster de varicela podem ser ativados após anos de incubação, mesmo na presença de grande quantidade de anticorpos. Nos animais, os parentes virais do HIV com períodos de incubação longos e variáveis, como o vírus visna em carneiros, causam danos ao sistema nervoso central, mesmo após a produção de anticorpos (NIAID, 1995).

Além disso, o HIV é bem reconhecido como capaz de mutações que evitam a resposta imunológica em andamento do hospedeiro (Levy. Microbiol Rev 1993;57:183).

MITO: Apenas um pequeno número de células CD4+ T são infectadas pelo HIV e não são suficientes para danificar o sistema imunológico.

FATO: Novas técnicas, como a reação em cadeia de polimerase (PCR), permitiram que os cientistas demonstrassem que uma proporção muito maior de células CD4+ T está infectada que se supunha anteriormente, particularmente em tecidos linfóides. Macrófagos e outros tipos de células também estão infectados com HIV e servem de reservatórios para o vírus. Embora a fração de células CD4+ T infectadas com o HIV em qualquer dado momento nunca seja extremamente alta (apenas um pequeno subconjunto de células ativadas serve de objetivo ideal de infecção),

diversos grupos demonstraram que ciclos rápidos de morte de células infectadas e infecção de novas células alvo ocorrem ao longo do curso da doença (Richman J Clin Invest 2000;105:565).

MITO: O HIV não é a causa da AIDS porque muitos indivíduos com HIV não desenvolveram AIDS.

FATO: A doença do HIV possui curso prolongado e variável. O período médio de tempo entre a infecção com HIV e o início da doença clinicamente aparente é de cerca de dez anos em países industrializados, de acordo com estudos em perspectiva de homens homossexuais em que são conhecidas as datas de infecção. Estimativas similares de períodos assintomáticos foram feitas para receptores de transfusão de sangue infectados por HIV, usuários de drogas injetáveis e hemofílicos adultos (Alcabes et al. "Epidemiol Rev" 1993;15:303).

Como ocorre com muitas doenças, diversos fatores podem influenciar o transcurso da doença por HIV. Fatores como a idade ou diferenças genéticas entre os indivíduos, nível de virulência da corrente individual do vírus, bem como influências exógenas como a infecção simultânea por outros micróbios, podem determinar a taxa e a severidade da expressão da doença do HIV. De forma similar, algumas pessoas infectadas com hepatite B, por exemplo, não exibem sintomas ou sofrem apenas icterícia e eliminam sua infecção, enquanto outros sofrem de doenças que variam de inflamações crônicas do fígado até cirrose e carcinoma hepatocelular. Fatores paralelos provavelmente também determinam por que alguns fumantes desenvolvem câncer de pulmão e outros não (Evans. Yale "J Biol Med" 1982;55:193; Levy. "Microbiol Ver" 1993;57:183; Fauci. "Nature" 1996;384:529).

MITO: Algumas pessoas possuem muitos sintomas associados à AIDS mas não foram infectadas pelo HIV.

FATO: A maior parte dos sintomas da AIDS resulta do desenvolvimento de infecções oportunistas e tipos de câncer associados com a severa supressão imunológica causada pelo HIV.

A supressão imunológica possui, entretanto, muitas outras causas potenciais. Indivíduos que tomam glucocorticóides e/ou drogas imunossupressivas podem ter aumentada a suscetibilidade a infecções incomuns, bem como os indivíduos com certas condições genéticas, desnutrição profunda e certos tipos de câncer. Não há evidência que sugira que os números desses casos tenha aumentado, enquanto grande quantidade de evidência epidemiológica demonstra aumento assustador dos casos de supressão imunológica entre os indivíduos que possuem em comum apenas uma característica: a infecção pelo HIV (NIAID, 1995; UNAIDS, 1999).

MITO: O espectro de infecções relacionadas com a AIDS observado em diferentes populações comprova que a AIDS inclui na realidade muitas doenças não causadas pelo HIV.

FATO: As doenças associadas à AIDS, como PCP e o complexo *Mycobacterium avium* (MAC), não são causadas pelo HIV, mas sim resultam da supressão imunológica causada pela doença do HIV. À medida que o sistema imunológico de um indivíduo infectado pelo HIV se enfraquece, ele ou ela torna-se suscetível às infecções virais, fúngicas e bacterianas específicas que sejam comuns na comunidade. As pessoas infectadas pelo HIV em certas regiões do centro-oeste e centro atlântico, por exemplo, são muito mais suscetíveis que as pessoas de Nova Iorque a desenvolverem histoplasmoze, que é causada por um fungo. Uma pessoa na África é exposta a patógenos diferentes de um indivíduo de uma cidade norte-americana. As crianças podem ser expostas a diferentes agentes infecciosos que os adultos (AIDS Knowledge Base, 1999a; 1999b).

Uma versão expandida deste folheto é disponível no "website" da NIAID:
www.niaid.nih.gov/factsheets/evidhiv.htm

NIAID, um participante dos Institutos Nacionais de Saúde (NIH), apóia a pesquisa sobre AIDS, tuberculose, malária e outras doenças infecciosas, bem como alergias e imunologia. O NIH é uma agência do Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos.

recursos adicionais

Bibliografia

Livros, documentos e artigos sobre HIV/AIDS

LIVROS E DOCUMENTOS

Bellenir, Karen, editor

AIDS SOURCEBOOK: BASIC CONSUMER HEALTH INFORMATION
Omnigraphics, 2nd edition, 1999, 751 p.

Campbell, Carole A.

WOMEN, FAMILIES AND HIV/AIDS: A SOCIOLOGICAL PERSPECTIVE ON THE EPIDEMIC IN AMERICA
Cambridge University Press, 1999, 257 p.

Chin, James, editor

CONTROL OF COMMUNICABLE DISEASES MANUAL
American Public Health Association Publications, 17th edition, 2000, 640 p.

Crandall, Keith A., editor

THE EVOLUTION OF HIV
Johns Hopkins University Press, 1999, 520 p.

Gibney, Laura, DiClemente, Ralph J., and Vermund, Sten H., editors

PREVENTING HIV IN DEVELOPING COUNTRIES: BIOMEDICAL AND BEHAVIORAL APPROACHES
Kluwer Academic Publishers, 1999, 424 p.

Gifford, Allen L., and others

LIVING WELL WITH HIV AND AIDS
Bull Publishing, 2nd edition, 2000, 288 p.

Hope, Kempe R., editor

AIDS AND DEVELOPMENT IN AFRICA: A SOCIAL SCIENCE PERSPECTIVE
Haworth Press, 1999, 232 p.

Huber, Jeffrey T., editor

HIV/AIDS INTERNET INFORMATION SOURCES AND RESOURCES
Haworth Press, 1998, 165 p.

National Intelligence Council Staff

THE GLOBAL INFECTIOUS DISEASE THREAT AND ITS IMPLICATIONS FOR THE UNITED STATES
U.S. Central Intelligence Agency, 2000
<http://www.cia.gov/cia/publications/nie/report/nie99-17d.html>

Raczynski, James M., and Ralph J. DiClemente, editors

HANDBOOK OF HEALTH PROMOTION AND DISEASE PREVENTION
Kluwer Academic Publishers, 1999, 669 p.

Salina, Doreen, editor

HIV/AIDS PREVENTION: CURRENT ISSUES IN COMMUNITY PRACTICE

Haworth Press, 1999, 94 p.

Schoub, Barry D.

AIDS AND HIV IN PERSPECTIVE: A GUIDE TO UNDERSTANDING THE VIRUS AND ITS CONSEQUENCES

Cambridge University Press, 2nd edition, 1999, 296 p.

Smith, Raymond A., editor

ENCYCLOPEDIA OF AIDS: A SOCIAL, POLITICAL, CULTURAL, AND SCIENTIFIC RECORD OF THE HIV EPIDEMIC

Fitzroy Dearborn, 1998, 601 p.

Watstein, Sara Barbara, and Karen Chandler

THE AIDS DICTIONARY

Facts on File, 1998, 340 p.

World Bank Staff

CONFRONTING AIDS: PUBLIC PRIORITIES IN A GLOBAL EPIDEMIC

Oxford University Press, revised edition, 2000, 300 p.

ARTIGOS

AIDS IN AFRICA

(Harvard AIDS Review, Fall 1999/Winter 2000, 22p.)

http://www.hsph.harvard.edu/Organizations/hai/publications/har/fallwin_1999/index.html

Caron, Mary

POLITICS OF LIFE AND DEATH: GLOBAL RESPONSES TO HIV AND AIDS

(World Watch, Vol. 12, No. 3, May/June 1999, pp. 30-38)

Fauci, Anthony S.

THE AIDS EPIDEMIC: CONSIDERATIONS FOR THE 21ST CENTURY

(The New England Journal of Medicine, Vol. 341, No. 14, September 30, 1999, pp. 1046-1050)

Fauci, Anthony S.

BEYOND ERADICATION (Interview by Lark Lands)

(POZ, March 2000, pp. 62-63)

http://www.thebody.com/poz/partner/03_00/sounds_of_science.html

Fishbein, M., and others

COMMUNITY-LEVEL HIV INTERVENTION IN 5 CITIES: FINAL OUTCOME DATA FROM CDC AIDS COMMUNITY DEMONSTRATION PROJECTS

(American Journal of Public Health, Vol. 89, No. 3, March 1999, pp. 336-345)

Fox, Robin

TANZANIAN AIDS PROJECT WORKS TOWARDS 'GOOD THINGS FOR YOUNG PEOPLE'

(Lancet, Vol. 355, No. 9216, May 13, 2000, p. 1703)

Gallant, Joel E.

STRATEGIES FOR LONG-TERM SUCCESS IN THE TREATMENT OF HIV INFECTIONS

(JAMA, Vol. 28, March 8, 2000, pp. 1329-1334)

Gayle, Helene D.

STILL OUR BROTHERS

(New York Amsterdam News, Vol. 91, No. 6, February 10, 2000, pp. 13, 53)

Kinsman, J., and others

IMPLEMENTATION OF A COMPREHENSIVE AIDS EDUCATION PROGRAMME IN SCHOOLS IN MASA-KA DISTRICT, UGANDA

(AIDS Care, Vol. 11, No. 5, October 1999, pp. 591-601)

Piot, Peter

LEARNING FROM SUCCESS: GLOBAL PRIORITIES FOR HIV PREVENTION

(Sexually Transmitted Diseases, Vol. 26, No. 5, May 1999, pp. 244-249)

Piot, Peter

SEIZING EVERY OPPORTUNITY (Interview by Jasmina Sopova)

(UNESCO Courier, Vol. 52, No. 10, October 1999, pp. 18-19)

http://www.unesco.org/courier/1999_10/uk/dossier/txt01.htm

Roach, Ronald

THE RACE TO SAVE LIVES

(Black Issues in Higher Education, Vol. 16, No. 21, December 9, 1999, pp. 22-26)

Rwegera, Damien

A SLOW MARCH FORWARD (Sub-Saharan Africa)

(UNESCO Courier, Vol. 52, No. 10, October 1999, pp. 22-24)

http://www.unesco.org/courier/1999_10/uk/dossier/txt11.htm

Sittritai, Werasit

THAILAND: LESSONS FROM A STRONG NATIONAL APPROACH

(The World and I, Vol. 14, No. 4, April 1999, pp. 74-75)

Thurman, Sandra L.

LESSONS FROM AFRICA

(Forum for Applied Research and Public Policy, Vol. 14, No. 4, Winter 1999, pp. 88-91)

Wienrawee, Pawana, and Livingstone, Carol

SLOWLY GETTING BOLDER (Southeast Asia)

(UNESCO Courier, Vol. 52, No. 10, October 1999, pp. 27-28)

http://www.unesco.org/courier/1999_10/uk/dossier/txt21.htm

Wines, Michael

HEROIN CARRIES AIDS TO A REGION IN SIBERIA

(The New York Times, April 24, 2000, Section A, p. 1)

WOMEN AND AIDS

(Harvard AIDS Review, Spring 1999, 22p.)

http://www.hsph.harvard.edu/Organizations/hai/publications/har/spring_1999/index.html

“Sites” na Internet

Relação de “Web sites” com informações sobre organizações de saúde governamentais e internacionais envolvidas no combate contra a AIDS

XIII International AIDS Conference

July 9-July 14, 2000, Durban, South Africa.

<http://www.aids2000.com/>

AIDS Education Global Information System

The AIDS Education Global Information System (AEGIS) offers news, clinical information, a law library, and other features. Maintained by the Sisters of Saint Elizabeth of Hungary.

<http://www.aegis.com/>

AIDS Knowledge Base

This 1999 textbook on HIV disease in adults is from the University of California, San Francisco, and the San Francisco General Hospital.

<http://hivinsite.ucsf.edu/akb/1997/about.html>

Best of the Net

Links to HIV/AIDS programs and organizations in various countries selected by editorial reviewers from “Best of the Net” section of the “Journal of the American Medical Association,” HIV/AIDS Information Center.

<http://www.ama-assn.org/special/hiv/bestonet/global.htm>

The Body: An AIDS and HIV Information Resource

This service of the Body Health Resources Corporation is sponsored in part by several pharmaceutical companies, and provides information in over 250 topical areas.

<http://www.thebody.com/>

CDC Network

The National Prevention Information Network (NPIN) is a reference, referral, and distribution service for information on HIV/AIDS, sexually transmitted diseases, and tuberculosis, sponsored by the U.S. Centers for Disease Control and Prevention.

<http://www.cdcnpin.org/>

The Deadliest Epidemic: AIDS in Africa

A collection of news articles and links compiled by the Washington Post.

<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/world/issues/aidsinafrica/>

Guide to NIH HIV/AIDS Information Services

Prepared by the National Library of Medicine, this is a guide to the many HIV/AIDS programs of the National Institutes of Health, with selected public health service activities.

<http://www.sis.nlm.nih.gov/aids/>

HIV/AIDS

Information about development programs to combat HIV/AIDS and infectious diseases from the U.S. Agency for International Development (USAID).

http://www.info.usaid.gov/pop_health/aids/

HIV/AIDS

The World Health Organization (W.H.O.) provides information on its work combating HIV/AIDS and sexually transmitted infections.

<http://www.who.int/health-topics/hiv.htm>

HIV/AIDS—A Guide to Resources

Policy texts and annotated links to U.S. and international resources concerning AIDS and other infectious diseases. From the Office of International Information Programs, U.S. Department of State.

<http://usinfo.state.gov/topical/global/hiv/>

HIV/AIDS Treatment Information Service (ATIS)

Coordinated by the U.S. Department of Health and Human Services, ATIS provides information in English and Spanish about federally approved treatment guidelines for HIV and AIDS.

<http://www.hivatis.org/>

HIV/AIDS and the World of Work

Information on the impact of HIV/AIDS on work, productivity, employment, and development. Maintained by the International Labor Organization.

<http://www.ilo.org/public/english/protection/trav/aids/>

National Institute of Allergy and Infectious Diseases

The Division of Acquired Immunodeficiency Syndrome (DAIDS) provides information on AIDS vaccine research, clinical trials, and DAIDS-supported programs.

<http://www.niaid.nih.gov/research/Daids.htm>

Report on the Global HIV/AIDS Epidemic

Released by the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) in June, 2000. Available in English, French, and Spanish.

http://www.unaids.org/epidemic_update/report/

UNAIDS

The homepage of the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS provides documents on the World AIDS Campaign, and information on international conferences on AIDS.

<http://www.unaids.org/>

White House Office of National AIDS Policy

Information on efforts by the Clinton/Gore administration to address the national and international AIDS pandemic. Provides links to government and non-government sites.

<http://www.whitehouse.gov/ONAP/>

questões globais

Publicação Eletrônica do Departamento de Estado dos Estados Unidos - Julho de 2000, Volume 5, Número 2



Ameaça à Segurança Mundial