

INIMIGO MORTAL

Michael T. Osterholm
Mark Olshaker

INIMIGO MORTAL

Nossa guerra contra os
germes assassinos

Tradução de Ana Rodrigues, Bruno Casotti,
Jaime Biaggio e Marina Vargas



Copyright © 2017 by Michael T. Osterholm PhD, MPH, and Mark Olshaker
Prefácio © 2020 by Michael T. Osterholm PhD, MPH, and Mark Olshaker
Esta edição foi publicada mediante um acordo com a Little, Brown and Company,
Nova York, NY, EUA. Todos os direitos reservados.

TÍTULO ORIGINAL

Deadliest Enemy: Our war against killer germs

PREPARAÇÃO

Carolina Vaz

Marcela de Oliveira

REVISÃO

Cristiane Pacanowski

REVISÃO TÉCNICA

Marcio Silveira da Fonseca

DIAGRAMAÇÃO

Ilustrarte Design

ILUSTRAÇÕES DE CAPA

© Shutterstock / Andrei Dobrescu

DESIGN DE CAPA

Aline Ribeiro | linesribeiro.com

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO

SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

O94i

Osterholm, Michael T., 1953-

Inimigo mortal / Michael T. Osterholm, Mark Olshaker ; tradução Ana Rodrigues ... [et al.]. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Intrínseca, 2020.

304 p. ; 23 cm.

Tradução de: Deadliest enemy

ISBN 978-65-5560-013-1

1. Epidemias - Prevenção. 2. Doenças transmissíveis - Prevenção. 3. Vacinas,
4. Bioterrorismo - Prevenção. I. Olshaker, Mark. II. Rodrigues, Ana. III. Título.

Meri Gleice Rodrigues de Souza - Bibliotecária CRB-7/6439

[2020]

Todos os direitos desta edição reservados à

EDITORA INTRÍNSECA LTDA.

Rua Marquês de São Vicente, 99, 3º andar

22451-041 - Gávea

Rio de Janeiro - RJ

Tel./Fax: (21) 3206-7400

www.intrinseca.com.br

Para as três pessoas que, com fé e amor, tiveram influência ímpar sobre meu rumo na vida. Cada uma à sua maneira, elas me ensinaram a aprender com o passado e o presente e a sonhar com um futuro melhor:

A falecida Laverne Keettel Hull, que me forneceu o roteiro para a vida quando eu era menino; David “Doc” Roslien, que há mais de 45 anos me inspira a sonhar, usando a confluência da ciência com a política como minha estrela guia; Dra. Kristine Moore, que me dá apoio e aconselhamento profissional sem os quais eu não teria chegado aonde cheguei.

MICHAEL OSTERHOLM

Para meu irmão, dr. Jonathan S. Olshaker, que dedicou a vida ao front de todas as batalhas que travamos, com amor e admiração.

MARK OLSHAKER

Sumário

<i>Prefácio à edição de 2020</i>	11
<i>Introdução</i>	19
<i>Capítulo 1: Cisnes negros e alertas vermelhos</i>	23
<i>Capítulo 2: Anais da saúde pública</i>	35
<i>Capítulo 3: Jalecos brancos e sapatos puídos</i>	43
<i>Capítulo 4: A matriz da ameaça</i>	59
<i>Capítulo 5: História natural dos germes</i>	66
<i>Capítulo 6: A nova ordem mundial</i>	72
<i>Capítulo 7: Meios de transmissão: morcegos, insetos, pulmões e pênis</i>	79
<i>Capítulo 8: Vacinas: a flecha mais precisa de nossa aljava</i>	86
<i>Capítulo 9: Malária, Aids e tuberculose: para não esquecer</i>	102
<i>Capítulo 10: Ganho de função e uso dual: o cenário frankensteiniano</i>	114
<i>Capítulo 11: Bioterrorismo: abrindo a caixa de Pandora</i>	127

<i>Capítulo 12:</i>	Ebola: fora da África	144
<i>Capítulo 13:</i>	Sars e Mers: arautos do que está por vir	157
<i>Capítulo 14:</i>	Mosquito: o inimigo número um da saúde pública	173
<i>Capítulo 15:</i>	Zika: esperando o inesperado	197
<i>Capítulo 16:</i>	Antimicrobianos: a tragédia dos comuns	206
<i>Capítulo 17:</i>	Combatendo a resistência	225
<i>Capítulo 18:</i>	Influenza: a rainha das doenças infecciosas	239
<i>Capítulo 19:</i>	Pandemia: do impensável ao inevitável	251
<i>Capítulo 20:</i>	Tirando a influenza da discussão	266
<i>Capítulo 21:</i>	Plano de batalha para a sobrevivência	277
<i>Agradecimentos</i>		295

A humanidade tem três grandes inimigos: a febre, a fome e a guerra; destes, o maior e mais terrível, de longe, é a febre.

SIR WILLIAM OSLER, MD

Um bom jogador de hóquei joga onde o puck está. Um excelente jogador de hóquei joga onde o puck estará.

ATRIBUÍDA A WAYNE GRETZKY

Prefácio à edição de 2020

Propusemos este livro durante o surto de Ebola de 2014-16 na África Ocidental. Ele acabou sendo concluído durante o surto de Zika que se alastrou das ilhas do Pacífico às Américas do Norte e do Sul. Enquanto escrevíamos, tínhamos em mente a Sars (síndrome respiratória aguda grave), causada por um coronavírus, que se iniciou no sudeste da Ásia em 2002, espalhando-se para o Canadá; a gripe H1N1, que explodiu a partir do México em 2009, e a Mers (síndrome respiratória do Oriente Médio), outro coronavírus que tomou a Península Arábica em 2012. Escrevemos este novo prefácio enquanto o mundo vive uma pandemia de Covid-19, causada por um novo coronavírus, que emergiu com uma subitaneidade estrondosa na China no fim de 2019. Esta pandemia de coronavírus se assemelha às de influenza na forma como se dá a transmissão de pessoa para pessoa, através da aspiração de gotículas liberadas no ar por alguém infectado e minúsculas partículas de aerossol preenchidas pelo vírus, exatamente como detalhamos que se daria a disseminação de uma pandemia de gripe no capítulo 19. O que todos esses surtos de doenças infecciosas têm em comum?

Todos pegaram o mundo de surpresa e não deveria ter sido assim. Como o próximo também não deverá — e, tenham certeza, *haverá um próximo*, depois outro e outro e outro. E, como traçamos neste livro, um desses surtos

será ainda maior e mais grave que o de Covid-19. O mais provável, como escrevemos, é que seja um novo vírus influenza, com o mesmo impacto devastador da Grande Pandemia de 1918-19, que matou entre 50 e 100 milhões de pessoas, mas agora em um mundo com população três vezes maior, viagens aéreas internacionais, megalópoles em equilíbrio precário em países em desenvolvimento, invasão de habitats naturais que trouxeram reservatórios de doenças de animais à porta de nossas casas, centenas de milhões de seres humanos e animais hospedeiros vivendo colados uns nos outros e uma cadeia de suprimentos planetária que fornece de tudo, de eletrônicos e autopeças a remédios sem os quais até hospitais avançados deixam de funcionar.

Teria um século de avanços científicos nos deixado mais bem preparados para lidar com um cataclismo como este? Infelizmente, como descrevemos no capítulo 19, não. A verdade é que tudo que escrevemos na primeira edição de *Inimigo mortal* — a análise, as prioridades e as recomendações de proatividade — continua a ser real e relevante. Não estamos felizes por termos acertado, mas o fato é que não foi por falta de aviso.

Vamos olhar para a realidade.

Tentar deter uma cadeia de transmissão como a da Covid-19, semelhante à da influenza, é como tentar deter o vento. No máximo, a disseminação foi retardada pelas medidas de isolamento social quase draconianas impostas pelo governo chinês a centenas de milhões de cidadãos, bem como pelos esforços de outros países, como a Coreia do Sul e Cingapura, para identificar pessoas infectadas e todos com quem elas pudessem ter estado em contato — um esforço que infelizmente fez falta nos Estados Unidos. A única maneira de a transmissão ter sido reduzida seria com uma vacina eficaz, que não existia. Iniciar tal empreitada do zero é algo que exige meses ou até mesmo anos.

Em qualquer pandemia é fundamental haver uma liderança eficiente, e a primeira responsabilidade do presidente ou líder de qualquer nação é oferecer informações atualizadas e precisas, providenciadas por especialistas em saúde pública, não por agentes políticos orientados por outras agendas. É muito melhor dizer que não se sabe determinada coisa, mas que se está trabalhando para descobrir a resposta, do que apresentar um discurso vago, que vai ser desmentido pelo próximo ciclo de notícias. Se um presidente sacrifica a própria credibilidade, o público não sabe a quem recorrer. Mas vários estudos já mostraram que, munidas de informações honestas e francas, as pessoas não entram em pânico e aprendemos a trabalhar juntos.

O Centro de Pesquisa e Formulação de Políticas sobre Doenças Infecciosas da Universidade de Minnesota (Cidrap, na sigla em inglês), atestou em 20 de janeiro de 2020 que a Covid-19 causaria uma pandemia com base nas claras características de transmissão do vírus. Por que a Organização Mundial da Saúde (OMS) só declarou pandemia global em 11 de março? Acreditamos que essa demora levou muitos líderes e organizações a um sentimento de complacência de que ainda havia uma boa chance de conter o vírus, o que acabou se tornando uma triste e desnecessária distração do processo vital de planejamento para atenuar os efeitos e viver com eles. Tais confusões e debates servem para nos darmos conta de que precisamos de formas novas e mais eficientes de avaliar quando um novo inimigo mortal puser o mundo em risco.

O primeiro ponto crucial a enfrentar é: de que forma chegamos a esta crise? Como na maior parte dos desastres, é uma convergência de vários fatores. Nas quase duas décadas desde a Sars, o mundo se tornou ainda mais dependente da China, por seus produtos manufaturados.

Vivemos hoje uma cadeia de suprimentos, produção e entrega sob demanda. Uma coisa é não conseguir comprar a televisão ou o smartphone mais modernos porque uma fábrica em Hubei ou na província de Guangdong fechou por causa de um surto de doença contagiosa. Outra bem diferente é não poder obter remédios fundamentais utilizados nos setores de emergência de hospitais e mantêm o bem-estar cotidiano de milhões de pessoas com doenças ou problemas de saúde crônicos, bem como os equipamentos de proteção individual (EPIs) para profissionais de saúde que têm contato direto com pacientes de Covid-19.

Eis uma estatística intrigante: como detalhamos no capítulo 18, pouco antes da pandemia de H1N1 de 2009, o Cidrap realizou uma pesquisa nacional com farmacêuticos de hospitais e médicos de CTIs e emergências. A atualização dessa pesquisa identificou mais de 150 medicamentos fundamentais de uso frequente nos Estados Unidos, sem os quais vários pacientes morreriam em questão de horas. Todos são genéricos e muitos deles, ou seus princípios ativos, são fabricados sobretudo na China ou na Índia. No início do surto de Covid-19, 63 já estavam indisponíveis em farmácias para compra imediata ou em falta sob condições normais — e esse é só um exemplo da vulnerabilidade do sistema. E, à medida que doenças e quarentenas provocam a ociosidade de fábricas chinesas e bloqueiam rotas comerciais, não importará quão bom um hospital de uma grande cidade do Ocidente seja, uma vez que não ha-

verá medicamentos para serem usados nas emergências. Isso significa que a dependência coletiva da mão de obra barata e eficiente da China pode levar diretamente a perdas substanciais de vidas como efeito colateral da Covid-19 e de futuras pandemias.

Além disso, a realidade econômica do sistema de saúde moderno determina que a maioria dos hospitais tenha estoques extremamente limitados de EPIs, entre os quais respiradores e máscaras N-95. Como reagiremos se ou quando não pudermos proteger as equipes de saúde das quais dependemos para tratar todos os doentes que inundaram nossas já sobrecarregadas instituições? Sendo bem direto, o que acontecer com nossos profissionais de saúde será a medida histórica de como reagimos a esta crise e às que futuramente se apresentem. De qualquer forma, se não fizermos todo o possível para protegê-los, logo passarão de cuidadores a pacientes, pressionando ainda mais as instalações já sobrecarregadas.

O mundo nunca se planejou para o caso de a China se recolher por meses e não poder suprir tudo de que necessitamos com tanta urgência. Infelizmente, na realidade atual, essa não é uma desculpa aceitável. Se formos levar a sério a prevenção a esse tipo de ameaça no futuro, os governos precisam assumir um compromisso internacional de disseminar pelo mundo e diversificar a produção de farmacêuticos, suprimentos e equipamentos. Temos que pensar a respeito disso como as seguradoras. Seguradoras não impedem desastres: atenuam seu impacto.

Vai sair mais caro? Sem dúvida, mas é a única forma de garantir uma reação robusta no momento de um desastre pandêmico. Quando fechamentos, cancelamentos e quarentenas se tornam rotina, é preciso ter meios de manter em funcionamento as cadeias de produção e distribuição de medicamentos e outros produtos vitais, tais como agulhas, seringas, até itens básicos como soro fisiológico.

Não apenas temos de desenvolver uma maior capacidade de produção e disponibilidade de instalações ao redor do mundo, mas é preciso um investimento pesado dos governos em novos medicamentos e antibióticos para os quais inexistem modelos de negócios eficazes. Não se pode esperar que farmacêuticas comerciais invistam bilhões de dólares em remédios que só serão usados em emergências. Após o surto de Ebola de 2014-16, houve uma corrida, pressionada pelos governos, para que fosse produzida uma vacina. A Coalizão para Inovações em Preparação para Epidemias (CEPI, na sigla em

inglês) foi formada por meio de uma iniciativa internacional para estimular e acelerar o desenvolvimento de vacinas contra doenças infecciosas emergentes e permitir o acesso das pessoas a tais vacinas durante surtos. E embora tenha havido progresso, muito em função de outros esforços, no desenvolvimento da vacina contra o Ebola, no caso de outras vacinas avançou-se muito pouco e o mercado para elas é muito reduzido até ser tarde demais — quando o agente infeccioso já tiver se espalhado. Junte-se a isso o fato de muitas dessas doenças emergirem nas regiões do mundo com menos condições de arcar com as vacinas e outras drogas e fica claro que necessitamos de outro modelo para pesquisa, desenvolvimento e distribuição de certas classes de fármacos. A única solução está em subsídios governamentais e compras garantidas. Não vai sair barato, mas a longo prazo os benefícios no salvamento de vidas compensarão e muito os custos.

O problema é que, quando o assunto é saúde pública, raramente pensamos a longo prazo, e isso precisa mudar. Vai exigir cooperação internacional, e este pode até vir a ser o lado bom da crise: a percepção geopolítica de que, independentemente de nossas diferenças, estamos todos no mesmo barco.

Por isso todas as decisões relativas a um surto devem se basear em evidências. No momento em que a Covid-19 se espalha pelo mundo, impedir voos da Europa para os Estados Unidos tem algum efeito no sentido de retardar o avanço da doença ou reduzir ocorrências de novos casos — ou seja, essa medida achata a curva da doença? Com o Ebola ou a Sars, por exemplo, o vírus só se torna transmissível dias depois de os sintomas começarem. Influenza e Covid-19, por outro lado, podem ser transmitidas antes de os sintomas começarem ou mesmo quando o indivíduo não fica doente. À luz das características da Covid-19, manter passageiros e tripulantes em quarentena no navio de cruzeiro *Diamond Princess* na baía de Yokohama, no Japão, parece um cruel experimento com seres humanos. Pessoas saudáveis confinadas foram forçadas a respirar o mesmo ar reciclado de seus colegas acometidos pela doença. A medida serviu apenas para provar a rapidez com que o vírus se espalha.

As especificidades de cada doença em particular e de suas populações-alvo devem ter papel central na tomada de decisões oficiais. Sabemos que no modelo da influenza o fechamento de escolas logo no início de um surto é efetivo, e no início da pandemia de Covid-19 uma série de países fechou escolas sem dados que corroborassem a teoria de que estas amplificavam a doença em suas respectivas comunidades. A esta altura na evolução de uma

epidemia ou pandemia, tal medida só deve ser tomada se pudermos mostrar que as taxas de infecção de crianças nas escolas são maiores do que em casa. Duas cidades-estado desenvolvidas tentaram reagir da forma mais rápida e eficiente possível ao surto ainda no estágio inicial. Em Hong Kong, as escolas foram fechadas. Em Cingapura, não. No fim das contas, quase não houve diferença na taxa de transmissão.

E devemos ainda considerar os efeitos colaterais de qualquer decisão de políticas públicas. Em muitos casos, quando crianças deixam de ir à escola e ficam em casa, seus cuidados ficam a cargo dos avós. Os efeitos mais graves da Covid-19, porém, se verificam desproporcionalmente em pessoas mais velhas, aquelas que procuramos expor o menos possível a riscos, isolando-as dos hospedeiros em potencial.

Outro exemplo: em muitos contextos de assistência hospitalar, até 35% das pessoas das equipes de enfermagem têm filhos em idade escolar e, destas, até 20% teriam de ficar em casa com as crianças por falta de alternativas. Portanto, fechar escolas pode acarretar na perda de 20% da força de trabalho vital da enfermagem num momento de crise médica, e isso sem nem considerarmos os que perderemos em função da própria moléstia. Em todos os casos, portanto, é preciso uma avaliação cuidadosa e completa da totalidade dessas questões, e esse é um grande desafio.

Bilhões de dólares são gastos por ano nos Estados Unidos na segurança e na defesa nacionais, com orçamentos que se estendem para vários anos. No entanto, parecemos não prestar atenção à maior de todas as ameaças à segurança nacional — a ameaça que terríveis micróbios causadores de doenças infecciosas representam. Ao declararmos guerra a um inimigo humano, jamais considerariamos encomendar um porta-aviões ou um sistema de armas de defesa a um fornecedor que levasse anos para concebê-los e construí-los. Jamais considerariamos permitir o funcionamento de um grande aeroporto sem uma brigada de incêndio constantemente pronta a entrar em ação, mesmo que na prática venha a ser pouco utilizada.

Mas é exatamente isso que fazemos repetidas vezes na guerra contra nosso inimigo mais mortal. E quando a ameaça abranda, parecemos esquecê-la até que surja novamente. O governo, as indústrias, os veículos de comunicação e a população nunca levam suficientemente a sério a possibilidade de haver outra ameaça microbiana. Todos partem do pressuposto de que alguém vai cuidar do problema. E o resultado é estarmos lamentavelmente despreparados por falta de

investimento, de liderança e de vontade pública, e o mundo pagou um preço exorbitante por um alerta ao qual pode ou não vir a dar a importância necessária.

E se, por outro lado, tivéssemos encarado a Sars como uma ameaça da qual extrair lições e, como dissemos no capítulo 13, um prenúncio do que viria depois?

Teríamos feito esforços sérios em prol de uma vacina para aquele coronavírus em particular, que poderia ou não ter sido eficaz no combate à Covid-19. Mas, mesmo que não fosse, estaríamos muito mais adiantados na pesquisa básica, na compreensão do processo e no desenvolvimento de uma “plataforma” para a vacina contra o coronavírus.

Nem sempre teremos uma vacina a postos para quando a Doença X surgir, mas não devemos confundi-la com a pandemia de influenza futura que todas as autoridades da saúde pública temem. Devemos nos antecipar e nos preparar para ela. Como delineamos no capítulo 20, precisamos de uma vacina para influenza transformadora — alguns a chamam vacina universal —, que possa ser eficaz contra todas ou quase todas as cepas do vírus e não dependa da vacina anual de eficácia variada, cuja fórmula se baseia basicamente em especulação sobre quais cepas provavelmente dominarão a estação seguinte. É provável que essa busca seja uma empreitada da escala do Projeto Manhattan, com todos os custos atrelados, mas não conseguimos imaginar nada com tanto potencial de salvar tantas vidas e a raça humana de um desastre médico e econômico do qual levaríamos décadas ou mais para nos recuperarmos.

Na esteira da crise do Ebola na África Ocidental, foi publicada uma grande quantidade de relatórios bem pesquisados e profundamente analíticos de organizações como as Nações Unidas, a Organização Mundial da Saúde, a Academia Nacional de Medicina dos Estados Unidos e um trabalho conjunto do Instituto de Saúde Global de Harvard e da Escola de Higiene e Medicina Tropical de Londres. Em todos está detalhada a falta inicial de coordenação e de reconhecimento do alcance do problema, e todos continham estratégias semelhantes e valiosas, além de recomendações de como proceder da próxima vez. E no entanto poucas das ações recomendadas foram implementadas, e os documentos ficaram basicamente acumulando poeira nas prateleiras. Como resultado, não estamos muito mais além do que estávamos no início daquele surto em particular.

Para enfrentarmos qualquer possível pandemia, precisamos de imaginação criativa quanto ao que pode e vai acontecer e ao que será necessário

para estarmos preparados quando acontecer. Isso inclui planejamento para a continuidade das operações do sistema de saúde, do governo e dos negócios. Precisamos de um estoque estratégico internacional de suprimentos como medicamentos fundamentais e ventiladores para os pacientes, além de equipamento de proteção individual para os profissionais de saúde. Os Estados Unidos devem ter o próprio estoque com quantidades realistas de suprimentos necessários — não a quantidade gritantemente inadequada que há hoje à disposição para combater a Covid-19. E precisamos de um plano robusto para aumentar quase que de imediato a capacidade de hospitais e clínicas para níveis de surto, como a montagem de tendas em estacionamentos para que suspeitos de infecção com o novo vírus sejam separados e, se necessário, isolados do fluxo normal de pacientes.

Apesar de todas as enfermidades, mortes, perturbações e perdas econômicas causadas pela Covid-19, a maior tragédia será “desperdiçarmos” esta crise não aprendendo nada com ela e não nos preparando para o futuro. A julgar pelo que nos mostra a história, é quase certo que seremos surpreendidos quanto ao micróbio ou cepa específicos a nos ameaçar com a próxima doença infecciosa amplamente disseminada. Mas será nossa responsabilidade e um risco para nós mesmos se não estivermos preparados para enfrentá-los com todos os planos e recursos de que já sabemos que vamos precisar.

Não podemos nos esquecer jamais de que um micróbio perigoso em qualquer lugar do mundo hoje pode estar amanhã espalhado por todo o planeta.

E é disso que este livro fala.

Michael T. Osterholm
Mark Olshaker
Março de 2020

Introdução

Quando eu era o epidemiologista do estado de Minnesota, algumas pessoas nos meios de comunicação começaram a me chamar de “Bad News Mike”, algo como “Mike Notícias Ruins”, pois, quando eu ligava para autoridades ou líderes de corporações, geralmente não era para dizer nada que fossem gostar de ouvir. Em uma reportagem com esse título na revista *Mpls St Paul*, assinada por Kermit Pattison, o subtítulo dizia: “Obstinado e sincero, o epidemiologista do estado insiste em ser apenas um mensageiro do front dos germes. O que quer que ele seja, a mensagem que ele entrega não é boa.”

Bem, não sei quanto à acusação de ser “obstinado”, mas devo admitir a culpa de ser “sincero”. É porque acredito em *epidemiologia consequencial*. Isto é, se tentarmos mudar o que poderia ocorrer no caso de não agirmos, seremos capazes de alterar de modo positivo o curso da história, em vez de apenas registrá-la e explicá-la retrospectivamente. Graças aos feitos do dr. Bill Foege e do falecido dr. D.A. Henderson, dois gigantes da saúde pública, com ajuda de literalmente milhares de outros nos anos 1960 e 1970, milhões de crianças ainda não nascidas serão poupadas da devastação da varíola. Oportunidades como essa de fazer o bem e mudar vidas ainda existem. Só precisamos reconhecê-las e ter a vontade coletiva de agir.

Este livro é resultado da minha participação, de minhas observações, preocupações, investigações de surtos, de meus estudos, programas e do desenvol-

vimento de políticas na linha de frente das grandes questões de saúde pública do nosso tempo. Entre elas, a síndrome do choque tóxico, a Aids, a Sars, a resistência a antibióticos, intoxicações alimentares, doenças preveníveis por vacinas, bioterrorismo, zoonoses (doenças transmissíveis de animais para seres humanos e vice-versa), incluindo o Ebola, e doenças vetoriais (as transmitidas por mosquitos, carrapatos e moscas, tais como os vírus da dengue e da Zika). Cada experiência ou encontro — local, regional, nacional ou internacional — enriqueceu e delineou minha forma de pensar, todas me ensinaram alguma lição crítica sobre como lidamos com os nossos inimigos mais mortais e todas afinaram o foco da lente pela qual observo a saúde pública.

Pois, de fato, doenças infecciosas são o inimigo mais mortal que a humanidade deve encarar. Sim, infecções estão longe de ser os únicos tipos de doenças a nos afetar, mas são o único tipo que nos afeta coletivamente, e às vezes em massa. Doenças cardíacas, câncer, até o Alzheimer, podem ter efeitos individuais devastadores, e a pesquisa que leva a suas curas é louvável. Mas essas não são doenças com o potencial de alterar o funcionamento cotidiano da sociedade, impedir viagens, paralisar o comércio e a indústria ou gerar instabilidade política.

Se existe algum tema central da minha carreira, esse tem sido conectar pontos de informação discrepantes e com eles traçar uma linha coerente rumo ao futuro. Por exemplo, já em 2014 eu escrevia e palestrava que a chegada do vírus da Zika às Américas era uma questão de tempo. Em 2015, perante uma plateia de profissionais céticos na Academia Nacional de Medicina, previ que a Mers não tardaria a aparecer em alguma grande cidade fora do Oriente Médio (meses depois, ela apareceu em Seul, na Coreia do Sul).

Não me julgo detentor de qualquer talento fora do comum. Antecipar riscos e ameaças em potencial deveriam ser práticas-padrão da saúde pública.

Quando estabeleci o Centro de Pesquisa e Formulação de Políticas sobre Doenças Infecciosas (Cidrap), que hoje lidero na Universidade de Minnesota, tinha em mente que, sem a formulação de políticas, a pesquisa não tem serventia. Ou, colocando a questão de outra forma, costumamos ir de crise em crise, sem jamais prevê-las ou concluirmos o trabalho iniciado.

Precisa haver uma interseção entre ciência e política para que elas sejam eficazes. Assim, ao longo deste livro, pouco falaremos de avanços obtidos ou necessários na ciência da prevenção de doenças sem dar igual consideração ao que *fazer* com esses avanços.

Nosso objetivo aqui é oferecer um novo paradigma para considerar as ameaças representadas por surtos de doenças infecciosas no século XXI. Tanto vamos abordar o amplo espectro das doenças transmissíveis quanto nos concentrar na identificação e exploração de males capazes de romper o bem-estar social, político, econômico, emocional ou existencial de grandes regiões ou mesmo de todo o planeta. E mesmo que morbidez e mortalidade sejam considerações fundamentais, não são as únicas. Afinal, no atual contexto, alguns poucos casos de varíola em qualquer lugar do mundo podem criar mais pânico do que milhares de mortes por malária só no continente africano.

Ou seja, nem sempre fazemos distinções racionais entre o que pode nos matar e o que pode nos ferir, assustar ou só gerar desconforto. E, como resultado, nem sempre tomamos decisões racionais sobre a aplicação de nossos recursos, o direcionamento de nossas políticas e, para ser sincero, de nossos medos também. Escrevo estas palavras enquanto grande parte do Ocidente está tremendamente preocupado com a disseminação do vírus da Zika e sua associação com a microcefalia, outros defeitos congênitos e a síndrome de Guillain-Barré. No entanto, nos últimos anos, o vírus da dengue, transmitido exatamente pelo mesmo mosquito, já matou muito mais gente na mesma região sem gerar grande comoção pública. Por quê? Provavelmente por haver poucas situações tão dramáticas e chocantes quanto o nascimento de bebês com cabeças malformadas e menores do que o normal e perspectivas de vida incertas, marcadas por deficiências. É o pior pesadelo de toda mãe e todo pai.

Usaremos duas metáforas para doenças ao longo do livro: crime e guerra, ambas adequadas, pois nossa luta contra infecções lembra esses horrores em vários sentidos. Na investigação e no diagnóstico de surtos, somos como detetives. Na reação, devemos ser estrategistas militares. Da mesma forma que crime e guerra jamais serão erradicados, nunca eliminaremos as doenças. E da mesma forma que nos engajamos em uma constante guerra contra o crime, também combatemos doenças constantemente.

Nos primeiros seis capítulos, apresentaremos as histórias, os casos e os cenários que fornecerão o contexto para o restante do livro. Depois discutiremos o que considero nossas ameaças e os desafios mais prementes bem como as formas práticas de encará-los.

Em 2005, escrevi um artigo para o periódico *Foreign Affairs* intitulado “Preparando-nos para a próxima pandemia”. Concluí com o seguinte alerta:

Este é um ponto crítico da história. O tempo está se esgotando para que nos preparemos para a próxima pandemia. Temos de agir já, com determinação e propósito. Algum dia, depois que tivermos passado pela próxima pandemia, uma comissão como a do 11 de Setembro será encarregada de determinar como os governantes, as empresas e as autoridades de saúde pública prepararam o mundo para uma catástrofe da qual estavam plenamente avisados. Qual será o veredito?

Nos onze anos que se passaram desde que escrevi tais palavras, não vi muita coisa mudar.

Poderíamos tentar apavorar a todos com hemorragias pelos olhos e órgãos internos transformados em uma massa pastosa, como fizeram alguns livros e filmes, mas essas imagens, na imensa maioria dos casos, são deturpadas e irrelevantes. A realidade deverá se provar suficientemente preocupante para nos *conscientizar*.

Não procuro oferecer uma perspectiva otimista ou pessimista aos desafios do combate ao nosso inimigo mais mortal. Tento ser realista. Só poderemos confrontar e lidar com a ameaça sempre presente das doenças infecciosas se *entendermos* tais desafios, de forma que o *impensável* não se torne o *inevitável*.

CAPÍTULO 1

Cisnes negros e alertas vermelhos

Há algo acontecendo aqui.

O quê, não está bem claro.

BUFFALO SPRINGFIELD

Quem? O quê? Quando? Onde? Por quê? Como?

Assim como repórteres e policiais, epidemiologistas de saúde pública — investigadores de doenças — sempre fazem essas perguntas, procurando reunir o maior número possível de peças do quebra-cabeça “Como isso aconteceu?”: componentes que nos ajudam a contar a história. É disso que se trata a epidemiologia (aliás, toda a medicina diagnóstica): ligar os pontos e montar uma narrativa coerente. Só então, com essa narrativa suficientemente conhecida e compreendida, poderemos começar a confrontar o problema ou desafio. Como investigadores da medicina, às vezes conseguimos conter um surto sem compreender todas as peças de um quebra-cabeça complexo, como descobrir que certo alimento está fazendo mal às pessoas ainda que sem saber como foi contaminado. Mas, quanto mais soubermos, mais bem equipados estaremos para solucionar o mistério e garantir que problemas semelhantes não ocorram no futuro.

Num dia que jamais esquecerei, éramos mais ou menos dez sentados ao redor da mesa na sala de reuniões da direção do Centro de Controle de Doenças (CDC, na sigla em inglês) em Atlanta — posteriormente rebatizado Centros para Controle de Doenças e depois Centros para Controle e Prevenção de Doenças. Nenhum de nós sabia como agir a respeito dos casos que haviam acabado de nos ser apresentados enquanto fazíamos um checklist mental.

O quê: em um *cluster*, ou agregado de casos, *Pneumocystis carinii* (PCP ou pneumocistose) — rara infecção parasítica que causa pneumonia com risco de morte e só costuma ocorrer em indivíduos com imunidade comprometida. No outro, sarcoma de Kaposi (SK) — um tumor maligno desfigurante que hoje se sabe ser causado pelo vírus de herpes humano 8 (HHV-8), também mais frequente em pessoas com problemas imunológicos. No início, se manifesta em pequenas lesões vermelhas e preto-azuladas na pele ou na mucosa da boca, do nariz e da garganta. A lesão cresce e se transforma em tumores protuberantes, bastante dolorosos, e geralmente se espalham para o pulmão, o tubo digestivo e os linfonodos.

Quando: naquele exato momento — junho de 1981.

Onde: os casos de PCP estavam ocorrendo basicamente na Grande Los Angeles e os de SK na Grande Nova York.

Quem: dois conjuntos de jovens rapazes homossexuais antes saudáveis em lados opostos do país.

Por quê e como: eis os mistérios.

Porque, como sabíamos todos, *tais doenças raras e misteriosas não deveriam estar acometendo esse grupo de pacientes.*

À cabeceira da mesa na longa e estreita sala revestida de madeira escura estava o dr. James Curran. Ele integrava o que então se chamava de Divisão de DSTs (doenças sexualmente transmissíveis) e sua equipe trabalhava com o braço do CDC dedicado à hepatite viral em Phoenix. Meu interesse era a hepatite B, e eu estudava como profissionais de saúde de um único hospital de Minneapolis tinham se infectado. Mais de oitenta casos haviam ocorrido entre eles no espaço de tempo de catorze meses, entre os quais o de um jovem médico que morreu em decorrência da hepatite adquirida no ambiente de trabalho.

Jim é um dos sujeitos mais inteligentes na nossa área e jamais teve medo de dizer o que pensa. Eu já havia considerado um emprego em sua divisão do CDC. Ele estava começando a testar uma nova vacina, ainda não aprovada, para a hepatite B em homens homossexuais de várias cidades americanas, um grupo de alto risco, em razão da possibilidade significativa de transmissão do vírus por sexo anal, risco este potencializado nos que tinham vários parceiros.

O dr. Bill Darrow, especialista em aspectos comportamentais de doenças infecciosas, e a dra. Mary Guinan, MD, PhD, renomada especialista em vírus, ambos da Divisão de DSTs, também estavam na reunião.

O dr. Dennis Juranek, da Divisão de Doenças Parasitárias, também presente, havia se engajado consideravelmente na fase inicial de coleta de informações

a respeito dos casos. Tão rara era a PCP nos Estados Unidos que o fabricante do principal medicamento utilizado para tratá-la mundo afora, a pentamidina, não se dera ao trabalho de passar pelo processo de aprovação da Food and Drug Administration (FDA). Portanto, por se tratar de um medicamento experimental e sem licença, só o CDC tinha autorização para estocá-lo. O dr. Wayne Shandera, de Los Angeles, que como integrante do Sistema de Inteligência Epidemiológica (EIS, na sigla em inglês) ajudava a monitorar surtos, estava no viva voz. O EIS é o programa de treinamento de novos epidemiologistas e outros profissionais de saúde pública do CDC, que depois são enviados país e mundo afora para investigar surtos de doenças misteriosas e potencialmente ameaçadoras.

Para um epidemiologista de 28 anos do Meio-Oeste, trabalhar com profissionais tão notáveis e dedicados e estar ali no CDC era como ser teletransportado para a nave-mãe. Estava grato por ter sido convidado por Jim para aquela reunião, ainda que como figurante. Como chefe da Seção de Epidemiologia de Doenças Agudas do Departamento de Saúde de Minnesota, eu estava na verdade no CDC por outra razão — uma reunião a respeito da síndrome do choque tóxico (SCT), uma condição que vinha investigando de maneira dedicada já fazia quase um ano. Por isso, por minha experiência em vigilância epidemiológica na saúde pública relacionada a surtos inexplicados, e pelo fato de eu por acaso estar no prédio, Jim me convidou para ajudar a trazer uma perspectiva de campo. Além disso, eu pouco tempo antes havia comandado a equipe do Departamento de Saúde de Minnesota na investigação de vários surtos significativos de outro tipo de hepatite viral em homens homossexuais. Essa doença hoje é conhecida como hepatite A.

Sob tal panorama de saúde pública, a partir desta então recente experiência investigativa, deparei-me com o mistério da vez com os outros na sala de reuniões da diretoria do CDC.

Detalhes haviam sido publicados, usando a fria linguagem da ciência, na edição de 5 de junho de 1981 do *MMWR — Morbidity and Mortality Weekly Report* (Relatório Semanal de Morbidade e Mortalidade) —, o informe de doenças importantes para o público do CDC:

No período entre outubro de 1980 e maio de 1981, cinco rapazes, todos homossexuais ativos, receberam tratamento para pneumonia do tipo *Pneumocystis carinii* confirmada por biópsia em três hospitais diferentes de Los Angeles,

Califórnia. Dois desses pacientes morreram. Todos os cinco pacientes eram ou haviam sido portadores de infecção por citomegalovírus (CMV), confirmada por laboratório, e candidíase. Seguem relatórios de caso dos pacientes.

O relatório descrevia cinco homens, de 29 a 36 anos, dos quais quatro eram saudáveis até então e o quinto, cinco anos antes, havia passado por um bem-sucedido tratamento para linfoma de Hodgkin. O CMV é um vírus comum que muitos portadores nem sabem que têm, pois em geral não causa sintomas. Como passa de pessoa para pessoa através de fluidos corporais — saliva, sangue, urina e sêmen — e como pessoas compartilham mais fluidos quando têm múltiplos parceiros, e ainda pela probabilidade bem maior de o sexo anal causar pequenas escoriações e, portanto, sangramento, se comparado com o vaginal, aparecia com frequência em homens gays sexualmente ativos. O termo técnico então usado era HSH — homens que fazem sexo com homens. Mas sabia-se que o CMV causava vários problemas de saúde em indivíduos com a imunidade comprometida. Talvez a candidíase verificada naqueles rapazes indicasse algum tipo de imunossupressão. O paciente 4, o mais jovem de todos e que havia tido o linfoma, foi um dos dois que morreram. Fora tratado com radiação. Teria ela suprimido seu sistema imunológico? O câncer em si poderia ter tido algum efeito? E quanto aos outros quatro?

Algo particularmente confuso era o fato de que os investigadores não esperavam encontrar esses dois “culpados” — a pneumocistose em Los Angeles e o sarcoma de Kaposi em Nova York — na “cena do crime”. A PCP era causada por um parasita que em geral é facilmente neutralizado por nosso sistema imunológico. O SK, no Ocidente, costuma aparecer em homens idosos e já fragilizados e adoentados por alguma outra razão.

Como observou sobriamente o *MMWR*:

A pneumonia por *Pneumocystis* nos Estados Unidos se limita quase exclusivamente a pacientes gravemente imunodeprimidos. Sua ocorrência nesses cinco indivíduos até então saudáveis sem um quadro de imunodeficiência clinicamente aparente é incomum.

Por que, então, se verificavam aquelas duas anomalias médicas em grupos de jovens saudáveis nos dois lados do país? Quais seriam as causas conhecidas de imunodeficiência?

Avaliamos as listas de suspeitos habituais e não habituais — os médicos chamam de diagnósticos diferenciais.

Havia certa especulação de que a causa pudesse estar relacionada ao vírus Epstein-Barr (EBV), geralmente transmitido por secreções orais e genitais e fluidos corporais. O EBV não costuma provocar sintomas, mas é uma das principais causas de mononucleose infecciosa, informalmente chamada nos meus tempos de escola de “doença do beijo”. O EBV também é associado a condições mais sérias, entre elas os linfomas de Hodgkin e de Burkitt e uma série de doenças autoimunes. Alguns cientistas chegaram a especular que poderia também desencadear a síndrome da fadiga crônica, mas isso jamais foi provado.

As teorias corriam soltas, abarcando todo tipo de ideia, da possibilidade de não haver qualquer relação entre nenhum dos casos ao surgimento de uma nova doença altamente infecciosa.

“A maioria de nós acreditava se tratar de um agente sexualmente transmissível, mas não sabíamos qual”, lembrou Jim Curran.

Poderia ser algum micróbio transmitido pelo sangue? Talvez algum composto químico que tais homens tivessem ingerido intencional ou inadvertidamente? Parecia se tratar de uma doença infecciosa, mas, àquela altura, não tínhamos certeza.

Parte significativa da comunidade gay numa série de grandes cidades, entre as quais Nova York e Los Angeles, era sexualmente ativa, com numerosos parceiros, com frequência no mesmo dia. E uma das formas favoritas para obter e manter ereções e intensificar as sensações do sexo era cheirar nitrato de amila, ou “poppers”. Estariam compostos químicos permanecendo no sistema e causando tais efeitos estranhos? Não parecia provável, mas não descartávamos nada.

E a grande questão: haveria relação entre aqueles dois grupos ou o elemento em comum — homens gays sexualmente ativos — era mero acaso? Muita gente já ouviu o velho aforismo *O que é comum ocorre de maneira comum. O que é incomum, não. Quando ouvir cascos batendo no chão, antes de pensar em zebras, pense em cavalos*. Seria então uma zebra? Ou apenas dois cavalos sem qualquer relação?

O primeiro passo crítico seria o que chamamos de “vigilância de caso” e é tão importante quanto a vigilância de um possível suspeito por parte de policiais. Devido à minha experiência recente com a síndrome do choque tóxico, o grupo reunido na sala me perguntou como poderiam aumentar a vigilância

em Nova York e Los Angeles e onde mais deveriam procurar casos semelhantes. Faria sentido se concentrar em clínicas que tratassem um grande volume de doenças sexualmente transmissíveis? E consultórios de pneumologistas, em busca de possíveis casos de PCP? E de dermatologistas, para os de SK?

Aquelas ideias até faziam sentido, mas achei que seria mais provável chegar rapidamente a um volume maior de informação se pesquisássemos entre médicos das áreas em Los Angeles e Nova York com grandes populações de homens gays para saber se estariam surgindo casos parecidos. Mesmo que todos fossem causados por um único micróbio ou pela ingestão de um composto químico que minasse o sistema imunológico e ocorressem em outras cidades e entre heterossexuais, os “points” para achar mais casos pareciam estar entre homens gays em Los Angeles e Nova York.

Sáí da reunião pensando se havia de fato algo com que se preocupar ou se tais casos eram incidentes aleatórios do tipo que acontece no nosso meio. Um daqueles ou ambos os agregados de casos seriam anomalias médicas que logo desapareceriam? Seriam mistérios com explicações mais precisas? Jim certamente torcia para que fossem; nas palavras dele: “Identificar. Tratar. E pronto.”

Ou estaríamos diante de uma genuína ocorrência de cisne negro, que se tornaria um alerta vermelho a exigir mobilização geral?

O termo “cisne negro” foi introduzido pelo escritor e acadêmico Nassim Nicholas Taleb para explicar certas ocorrências raras em mercados financeiros. Em seu livro de 2007, *A lógica do cisne negro*, ele ampliou o conceito para explicar eventos incomuns de alto ou de extremo impacto, difíceis de prever, em contextos variados.

Nenhum de nós ao redor daquela mesa em Atlanta se deu conta de estar testemunhando um momento histórico: a transição do mundo para a era da Aids. Jim Curran continuaria a comandar a pesquisa da doença no CDC, e isso transformaria sua carreira.

Jim mais tarde estabeleceria uma força-tarefa para explorar essa nova condição no CDC, apelidada provisoriamente de Sarcoma de Kaposi e Infecções Oportunistas. Mais ou menos nessa época, que coincide também com a publicação do primeiro relatório do *MMWR*, o CDC começou a receber um número inédito de prescrições de pentamidina para tratar rapazes acometidos por PCP, sobretudo em Nova York. Muito embora ninguém soubesse o que causava a condição, Jim e seus colegas sabiam que havia chegado a hora de o CDC estabelecer uma definição de caso.

A definição de caso é crucial para se identificar uma doença e tentar descobrir o que fazer a respeito. Uma vez que a doença esteja devidamente descrita, investigadores do próprio CDC, autoridades dos departamentos de saúde local e estadual, funcionários das emergências de hospitais e todos os demais médicos e profissionais da área de saúde podem diagnosticar ou descartar cada situação particular que aparecer.

“Os casos eram tão incomuns”, lembrou Jim, “que foi necessária uma definição específica. Focamos então na vigilância ativa bem específica, do tipo que nos permitisse dizer: ‘Isso está mesmo aumentando. É focal, mas está se espalhando.’”

Assim que a informação desses estranhos novos surtos de doenças chegou à mídia, o CDC foi soterrado de telefonemas descrevendo sintomas semelhantes. Ao fim de 1981, haviam sido notificados 270 casos de grave imunodeficiência em homens homossexuais. Destes, 212 tinham morrido. Ao longo do primeiro ano de vigilância, a condição foi observada principalmente em homens gays e usuários de drogas injetáveis.

No ano seguinte, os casos eram estimados na casa das dezenas de milhares. Segundo Jim, “o problema daqueles primeiros anos era que estávamos sempre subestimando, mas sendo acusados de superestimar”.

O ponto de virada da investigação se deu quando sintomas passaram a surgir em gente que não se encaixava no perfil. Jim se recorda: “Começou a aparecer pneumocistose em indivíduos que receberam transfusão de sangue e de quem estávamos bastante seguros de que não era homossexual nem tinha outro fator de risco. Detectamos em crianças hemofílicas. Nesse momento pudemos nos convencer e aos outros da lógica de quem pegava e quem não pegava. E isso foi muito importante. Quando vimos três casos de hemofílicos numa mesma semana, percebemos que o agente só poderia estar no banco de sangue e devia ser um vírus ainda não reconhecido.”

Em setembro de 1982, sob a liderança de Jim, o CDC utilizou pela primeira vez o termo “síndrome da imunodeficiência adquirida”, definido como “uma doença ao menos moderadamente preditiva de um defeito na imunidade mediada por células, ocorrendo em alguém sem histórico de baixa resistência a tal doença”. Jim fizera pressão pela adoção do acrônimo Aids por achar de suma importância haver um nome fácil de lembrar e que pudesse ser adotado pelo mundo todo.

Um mês depois, o *MMWR* publicou suas primeiras orientações sobre prevenção da Aids, tratamento de pacientes e manuseio de amostras.

O que acabou se revelando foi que a Aids tinha todos os elementos dos maiores desafios de saúde pública: dramas imediatos, descobertas de bastidores e enorme impacto financeiro, social, religioso, ético, político e até militar.

Em 1983, já havia ficado claro para os cientistas nos Estados Unidos e na França que a doença era causada por um retrovírus. Em 23 de abril de 1984, Margaret Heckler, secretária de Saúde e Recursos Humanos, deu uma entrevista coletiva para anunciar que o dr. Robert Gallo e seus colegas do Instituto Nacional do Câncer — parte dos Institutos Nacionais de Saúde — haviam descoberto a causa da Aids: o retrovírus HTLV-III.

Em junho seria a vez de Gallo e Luc Montagnier, professor do Instituto Pasteur, darem uma entrevista coletiva para confirmar que o vírus associado à linfadenopatia (LAV) francês e o HTLV-III americano eram quase certamente idênticos e provavelmente a causa da Aids. Só em 1986 viria o nome oficial HIV, ou vírus da imunodeficiência humana, conferido pelo Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus.

O HIV muito provavelmente surgiu nas florestas do continente africano, como uma infecção que afetava primatas, como macacos e chimpanzés, e permaneceu assim por várias décadas até começar a afetar o homem. O crescimento populacional humano nas florestas africanas tornou mais comum a prática de caçar primatas e fez da carne de animais silvestres uma fonte nutricional regular. O vírus provavelmente pulou de uma espécie para outra em decorrência do amplo contato das pessoas com o sangue contaminado de primatas que matavam e estripavam. Desse momento em diante, a transmissão sexual entre seres humanos tornou-se provavelmente a principal forma de disseminação do vírus, que assim acabaria por sair dos grupos pequenos e isolados na selva.

Este é um modelo instrutivo para a proliferação de outras doenças contagiosas: o crescimento populacional e o “progresso” criam estradas melhores e maior mobilidade, enquanto reduzem o território ocupado por florestas. Como resultado, micróbios que talvez tenham permanecido por séculos ou até milênios em seus nichos particulares emergem deles e se tornam problemas bem maiores.

Retornando à entrevista coletiva de 23 de abril, Margaret Heckler anunciou ainda o desenvolvimento de um exame de sangue diagnóstico e expressou sua esperança de que uma vacina para a Aids estivesse pronta dentro de dois anos.

A ideia de que uma vacina para a Aids estivesse pronta em tão pouco tempo me pareceu totalmente fora da realidade. Não entendia de onde ela havia tirado tal estimativa. Dois anos é um tempo muito curto para desenvolver qualquer vacina; para o retrovírus causador da Aids parecia praticamente impossível.

Uma vez instalado na célula, o retrovírus permanece por tempo indefinido. O HIV está presente nos fluidos corporais de indivíduos infectados, e quando o vírus entra numa pessoa na forma de leucócitos infectados, por exemplo na ejaculação, fica praticamente impossível para anticorpos produzidos por vacina ou por outras partes da resposta imunológica normal humana vencerem a primeira batalha contra o vírus invasor. Com outros vírus, vacinas desencadeiam uma reação no sistema imunológico para que os invasores sejam identificados e exterminados. Mas o fato de esse vírus conseguir escapar às próprias defesas do corpo desafiava todas as noções de como funcionam as vacinas.

“Certamente houve otimismo prematuro na menção da vacina” é o comentário de Jim. “A pergunta honesta a ser feita não era *quando* haveria uma vacina, mas *se* haveria uma vacina.”

Isso não significava que não fosse possível desenvolver tratamentos que limitassem e muito a ação do vírus no corpo. Aliás, a evolução do coquetel de drogas hoje usado para controlar a doença foi verdadeiramente notável e inspiradora. Mas a palavra-chave aqui é *controlar*, assim como fazemos com a diabetes e outras doenças crônicas, não *prevenir* ou *curar*.

Em meados dos anos 1980, enquanto alguns na comunidade da saúde pública estavam profundamente focados na pesquisa de vacinas, eu dizia repetidas vezes em todo fórum de que participava que não podíamos nos dar ao luxo de esperar por uma vacina para interromper a transmissão. As medidas preventivas eram essenciais.

Eu tinha nisso um interesse pessoal. Em 1983, antes de os bancos de sangue dos Estados Unidos passarem por inspeções de rotina para detecção de HIV, minha querida tia de 66 anos, Romana Marie Ryan — freira e professora em São Francisco — quebrou o quadril ao cair em um passeio para o qual tinha levado a turma do jardim de infância. Seu pároco, o padre Thomas F. Regan, costumava dizer que ela possuía um “dom mágico” para ensinar crianças pequenas.

Tia Romana voltara a Iowa para uma visita em agosto de 1984. Promovemos uma pequena reunião familiar na casa principal do convento de Dubuque. Lembro-me com clareza da viagem de carro de Minneapolis até Dubuque para um maravilhoso encontro num domingo à tarde.

Fazia um dia lindo às margens do rio Mississippi. Minha tia como sempre estava muito alegre, divertida e amorosa, o tipo de pessoa em cuja companhia dá gosto de estar. Mas andava doente, e os médicos não estavam conseguindo detectar a causa. Lembro que ela usava naquele dia uma longa saia verde-clara; fazia anos que já não se vestia feito uma freira. No momento em que se sentou numa cadeira no pátio, percebi a presença de terríveis lesões avermelhadas e arroxeadas na parte inferior de suas pernas.

Apesar de minha familiaridade com sarcomas de Kaposi, não somei dois mais dois. Ela não era um homem homossexual e eu não sabia que havia passado por uma transfusão de sangue durante a cirurgia feita em 1983 para reparar o osso quebrado do quadril; os médicos partiram do pressuposto de que haveria perda substancial de sangue, e a transfusão começara logo no início da operação. O sangue que ela recebeu estava contaminado com HIV. No fim das contas, o sangramento não fora significativo e a transfusão, portanto, desnecessária.

Pouco depois de retornar a São Francisco, Romana foi diagnosticada com Aids. Morreu de pneumocistose em fevereiro de 1985, tendo seus últimos meses sido marcados por dores excruciantes. Mas nunca se queixou, na verdade rezava diariamente pelo homem portador de HIV que doara o sangue para ela e por todos os outros com a mesma condição. “Sei como sofrem”, disse ela, segundo o padre Regan. “Ofereço o que estou passando para que os médicos encontrem uma cura para essa doença.”

O vírus consumiu-lhe o corpo, mas em nada afetou sua alma sagrada e bondosa. Romana é até hoje a pessoa mais próxima de mim a ter morrido de Aids. Mas ao longo dos trinta anos seguintes esse monstro microbiano me custaria vários amigos e colegas queridos.

Poucos dias após a infame entrevista coletiva da secretária Margaret Heckler em 1984, fiz uma palestra para um grupo de homens de negócio gays das Cidades Gêmeas (Minneapolis-St. Paul). A plateia era composta por mais de duzentas pessoas, muitas das quais em negação, acreditando que meus pronunciamentos públicos sobre a questão da Aids eram exagerados.

Ao me apresentar, o mestre de cerimônias disse com entusiasmo e certo alívio que o anúncio de uma vacina no horizonte próximo por parte da secretária significava que aquela nova crise na saúde da comunidade gay logo passaria. Era quase como se dissesse que não havia nenhuma razão para minha presença ali.

Comecei a palestra com uma mensagem simples: não punha fé na declaração da secretária e não acreditava que veríamos surgir uma vacina efetiva contra a Aids ao longo de minha vida profissional, a não ser que fosse descoberta alguma nova tecnologia equivalente às máquinas de teletransporte de *Star Trek*. Ouvi algumas vaias e gritos vindos da plateia. Algumas pessoas chegaram mesmo a se levantar e ir embora. Eu sabia que falava totalmente embasado pela ciência da retrovirologia e da epidemiologia. Mas isso não me trazia qualquer conforto diante daquele grupo de pessoas, ciente de que várias sofreriam mortes dolorosas nos meses e anos vindouros, caso não prestassem atenção à mensagem de sexo mais seguro e proteção pessoal. Aquele foi um de meus clássicos momentos de “Bad News Mike”, mas as evidências só apontavam para uma direção.

Em 1985, o governo do estado de Minnesota tornou-se o primeiro do mundo a fazer da infecção por HIV uma doença de notificação compulsória. Já no ano anterior, nós e vários outros departamentos de saúde em nível local e estadual havíamos tornado a Aids em si uma doença que deveria ser notificada. Liderei essa iniciativa como parte de um programa de saúde pública completo para lidar com as infecções por HIV, da mesma forma como deveríamos e faríamos no caso de qualquer ameaça séria de doença infecciosa. Pessoas infectadas por HIV teriam a garantia de que, apesar da comunicação obrigatória, seu estado de saúde seria informação confidencial, não publicada ou compartilhada com seus empregadores. Mas foi uma medida bastante impopular junto à maior parte da comunidade gay.

Em 2006, o CDC recomendou a triagem universal do HIV, algo que eu já defendia publicamente em meados dos anos 1980 — outro gesto de minha parte não exatamente popular. Só em 2015 médicos, clínicas e hospitais país a fora, incluindo meu próprio estado de Minnesota, passaram a falar em triagem universal de todos entre 18 e 64 anos de idade.

Vinte anos após aquela primeira menção no *MMWR*, o CDC anunciou que quase meio milhão de pessoas havia morrido de Aids só nos Estados Unidos. E, no entanto, as autoridades continuavam a escrever que “o desenvolvimento de uma vacina contra o HIV é importante para controlar a epidemia global”. Enquanto escrevo estas linhas, a vacina continua não existindo, apesar das constantes promessas e das palavras esperançosas de autoridades da área de saúde e pesquisadores dos laboratórios. E não é por falta de tentativa.

Em 2014, estimava-se que 36,9 milhões de pessoas ao redor do mundo viviam com HIV, a maioria delas na África Subsaariana. Estima-se que haja

2 milhões de novos casos por ano e 1,2 milhão de mortes. Hoje, ao longo de uma semana qualquer, 30 mil pessoas são infectadas pelo HIV; na África Subsaariana, 20 mil morrerão de Aids só neste período. Enquanto o número de novos casos for maior que o de mortes, o número de pessoas vivendo com HIV só aumentará.

A boa notícia é que hoje aproximadamente 15 milhões de indivíduos soropositivos são tratados com terapia antirretroviral. A má notícia é que quase 22 milhões mundo afora não são. Isso equivale a praticamente 60% do total de pessoas com HIV. Com 2 milhões de novos casos a cada ano, faz sentido dizer que, na escala global, já não temos mais uma “epidemia de Aids”. A infecção por HIV ainda é uma crise de saúde pública, em particular na África Subsaariana, mas hoje é o que chamamos de “hiperendêmica”: um grandessíssimo problema de saúde pública, e que não desaparece.

A Aids pode servir como um medonho alerta sobre o *possível*: um cisne negro em forma de doença infecciosa vinda aparentemente do nada e que desencadeou sofrimento inimaginável em um mundo despreparado. Como tal, é um exemplo clássico da tensão permanente entre cavalos e zebras, uma tensão que definiu minha carreira profissional e que teve impacto permanente na minha abordagem como epidemiologista.

A Aids é uma história de terror que nos assombra a todos neste meio. Uma vez que entendemos com o que estávamos lidando e como se dava a transmissão, não fomos capazes de impedir nem de conscientizar as pessoas sobre os comportamentos e hábitos que levaram à sua disseminação. Evidências, conhecimento e lógica nem sempre bastam.