

Convivência

Ninguém podia prever que juntamente com a chegada do verão peruano chegasse também uma visitante não só inoportuna como de todo indesejável: a cólera.

Em férias do Continente sul-americano desde o século passado, a cólera reingressou definitivamente pela costa peruana do oceano Pacífico, provocando uma epidemia de grande magnitude por sua elevada morbidade e ampla extensão geográfica, na mais recente manifestação da sétima pandemia iniciada em 1961.

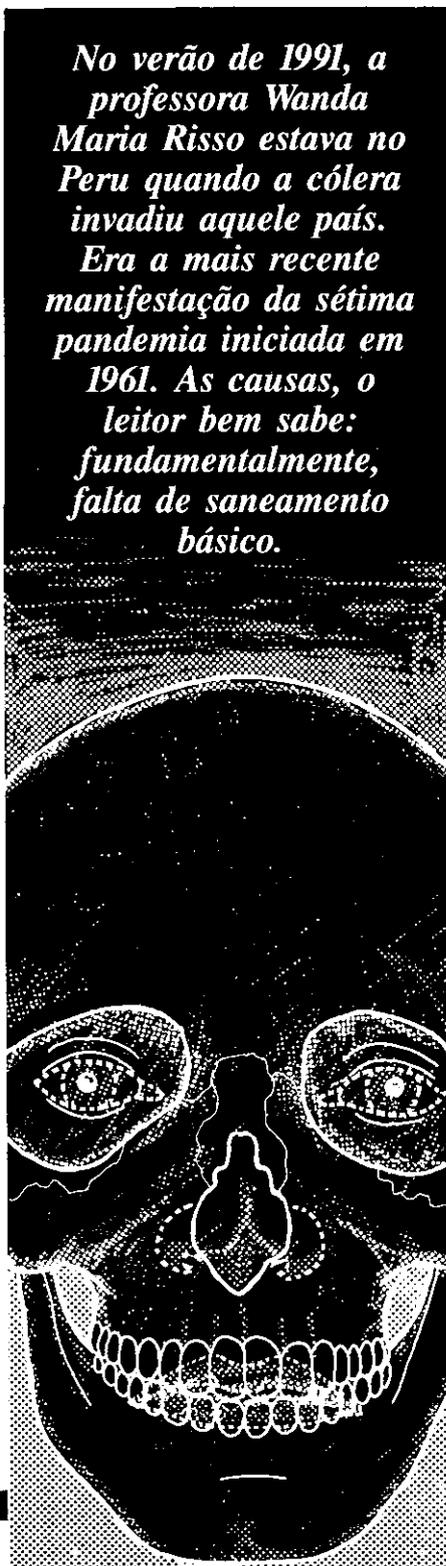
Os primeiros casos relatados no vale costeiro de Chancay, arredores de Lima, apresentando quadro de diarréia aguda, com desidratação grave e choque, sugeria intoxicação por agrotóxicos, devido à tradição agrícola do local. Descartada essa possibilidade, constatou-se a presença de um surto de infecção diarréica, caracterizada clinicamente por diarréia aquosa profusa, vômitos e câimbras, associado ao consumo de água de canais por pessoas de diferentes grupos ocupacionais, e que no início de fevereiro obteve confirmação de cólera através do isolamento do *Vibrio cholerae* 01, biotipo E1 Tor, serotipo INABA, em análises laboratoriais executadas em vários pacientes suspeitos.

Simultaneamente, foram notificados casos similares em Chimbote, cidade costeira situada a 400 km ao norte de Chancay. Nos dias seguintes, casos semelhantes foram relatados em Piura e Lima e, logo de-

WANDA MARIA RISSO

Professora da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, engenheira civil e sanitarista

No verão de 1991, a professora Wanda Maria Risso estava no Peru quando a cólera invadiu aquele país. Era a mais recente manifestação da sétima pandemia iniciada em 1961. As causas, o leitor bem sabe: fundamentalmente, falta de saneamento básico.



pois, em outras localidades da costa ou próximas do litoral, chamando a atenção para a ocorrência quase conjunta de cólera em populações localizadas em uma extensão em torno de 1.200 km de costa, o que levou estudiosos a admitirem que o *Vibrio cholerae* poderia estar no ambiente costeiro há algum tempo, sobrevivendo nas águas do litoral peruano antes da súbita manifestação.

Aparecendo em surtos repentinos, a enfermidade cresceu de modo explosivo num período curtíssimo de tempo, levando pânico à população, que não só não estava preparada para enfrentá-la como desconhecia suas manifestações, incluindo a classe médica que via nos sintomas apresentados pelas primeiras vítimas manifestações de uma simples diarréia.

Seguindo a rota costa-serra-selva a epidemia manifestou-se, primeiramente, em homens adultos, grupo exposto às fontes primárias de infecção e, na seqüência, observou-se aumento proporcional do número de casos em mulheres e crianças, refletindo ocorrência de transmissão secundária intrafamiliar.

Condições do país

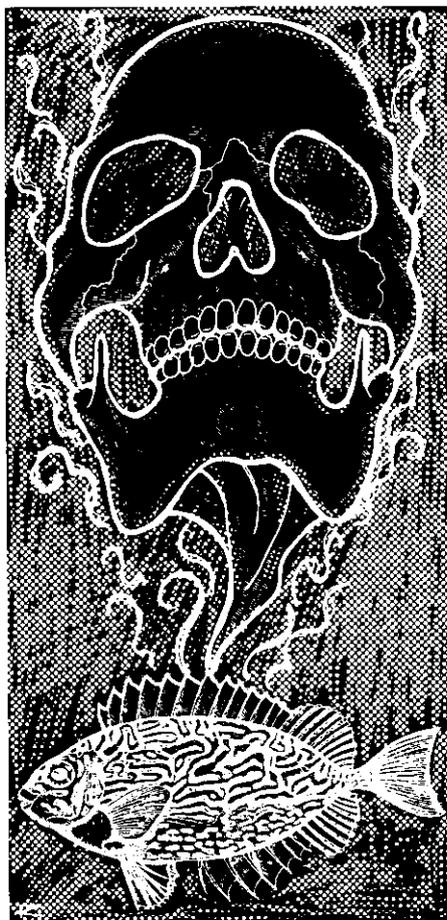
O Peru apresentava as condições ideais para a proliferação dos vibrios e o ambiente adequado para sua propagação, estando todos os mecanismos de transmissão presentes. Entre eles se destacam os dois principais fatores de risco: água e alimentos, como tem ocorrido em

todos os países da América Latina onde a epidemia tem apresentado as mesmas facetas.

O Peru é um país onde o crescimento médio anual está em torno de 2,5 por cento, com 70 por cento da população em áreas urbanas e distribuída ao longo da faixa costeira, a qual representa apenas 10,7 por cento da superfície total do país. Aí se encontram grandes cidades, portos marítimos, povoados de agricultores e pescadores e portos pesqueiros. Lima Metropolitana é o maior centro populacional, contando com aproximadamente 7 dos 22 milhões de habitantes do país, estimados em 1990.

A migração interna da serra para a costa, acelerada nas últimas três décadas devido à conjunção de fatores sócio-econômicos e políticos, provocou o inchamento dos centros urbanos e veio a formar os assentamentos humanos periféricos denominados "pueblos juvenes", onde vive mais de 50 por cento da população das principais cidades peruanas. Nesse processo de urbanização acelerado e desordenado, verifica-se uma total carência e inadequação dos serviços básicos (moradia, água, saneamento, saúde e educação), caracterizando-se precárias condições de vida.

Com a crise econômica, agravada em muito na última década pela distribuição de renda desigual, 60 por cento da população ativa tornou-se marginal ao processo produtivo, com ocupação informal, trabalhando principalmente como ambulantes, entre eles as milhares de pessoas que vendem alimentos na via pública sem as mínimas condições de higiene e controle sanitário. Aproximadamente 57 por cento da população peruana encontra-se em situação de extrema pobreza, com alta taxa de analfabetismo, desemprego ou subem-



prego, com carência de toda infra-estrutura básica, sem acesso às mínimas condições de saúde, visto que o setor público de saúde encontra-se em colapso.

Favores à enfermidade

Neste contexto estrutural, diversas condições favoráveis contribuíram decisivamente para que o país apresentasse mais de 300 mil casos da enfermidade, chegando a atingir quase 20.000 casos/semana e apontando, ainda, uma cifra de avanço de cerca de 1.000 casos diários (inícios de 1992/OMS).

Antes de tudo, falta saneamento básico nos grandes centros urbanos, aliada a um controle deficiente da qualidade da água para consumo humano, tornando os sis-

temas públicos de abastecimento vulneráveis. Além disso, em muitas cidades peruanas, quando havia adição de cloro na água como desinfetante, este não era suficiente para manter a potabilidade. A maior parte da água, principalmente a proveniente de poços profundos, não sofria desinfecção. Um agravante: escassez de água em épocas de seca, o que faz com que o fornecimento seja descontínuo, ocasionando pressões negativas no interior da tubulação, ao esvaziar-se durante os cortes no abastecimento, facilitando a contaminação cruzada da água. Obviamente, a contaminação fecal é a que apresenta maior risco quando as redes de esgoto encontram-se deterioradas e quando a cada dia a concentração de *Vibrio cholerae* aumenta, proporcionalmente, nas águas residuárias.

O fato de as áreas urbanas, mesmo com 67 por cento de cobertura em abastecimento de água potável e 54 por cento em saneamento (1989), não sofrerem nos últimos cinco anos qualquer investimento em sistemas de água potável e esgoto sanitário, bem como na manutenção do existente, deteriorou os sistemas implantados e produziu problemas de distribuição e contaminação por curto-circuitos e perdas.

Fator de disseminação também é o grande consumo de produtos marinhos, devido ao seu baixo custo, destacando-se o "cebiche" como prato típico preparado com frutos do mar crus. Os peixes mais econômicos, portanto os mais consumidos, são pescados próximos à costa, justamente em zonas onde desembocam os coletores de esgotos sanitários que trazem grande quantidade de matéria orgânica, alimento à fauna marinha, mas que carregam também milhões de ví-

brios excretados pela população que manifestou cólera e pelos sem-número de portadores assintomáticos.

Também se deve considerar o fato de a quase totalidade das águas servidas de Lima verter ao mar sem nenhum tratamento, através de quatro coletores que desembocam nas praias da cidade. Situação semelhante observa-se nas demais cidades litorâneas. Além disso, os esgotos dos hospitais que socorrem os enfermos contribuem para aumentar a quantidade dos efluentes contaminados lançados ao mar. Em algumas regiões isso constitui um ciclo importante de contaminação: enfermo-excretas-esgoto-lançamento ao mar-produção marinhos-população sadia.

Água e comida

A carência de abastecimento de água através de ligação domiciliar, na quase totalidade das urbanizações marginais, que leva à compra de água de caminhões-pipa particulares, os quais operam sem nenhum controle sanitário. Nas casas, este caro e escasso produto é armazenado inadequadamente, em tambores ou tanques sem proteção. Daí a água é retirada para os mais variados usos domésticos causando, geralmente, a contaminação intrafamiliar, seja pelo inadequado manuseio ou pela manipulação da água com mãos sujas após detecção. Para tentar minimizar este risco, é amplamente divulgada a fervura da água por determinado período de tempo antes de sua utilização. Tal fato significa um aumento inadmissível no orçamento doméstico dessa população que não tem condições de arcar com o gasto extra do combustível, geralmente querosene.

Os mercados, feiras e postos de vendas de alimentos funcionam muitas vezes como fonte de contaminação dos alimentos que recebem. Seja quando se tenta refrescar as verduras com água não tratada ou durante a limpeza e acondicionamento dos frutos do mar, realizados em condições não sanitárias, onde um produto contaminado pode repassar essa contaminação através dos instrumentos utilizados (facas, tábuas, mesas) ou ainda da manipulação indesejada.

Devido à escassez de água para irrigação, desenvolve-se às margens dos córregos, para abastecimento dos centros urbanos, o cultivo de hortaliças regadas com o esgoto bruto produzido nestes centros. A não desinfecção ou preparo inadequado desses alimentos é também fator de risco.

Também o hábito de preparar e consumir alimentos na rua é outro fator importante para a disseminação da doença. Os alimentos ficam expostos ao ar livre e os utensílios, após uso, são simplesmente mergulhados em baldes com água para sua limpeza. Isto se repete inúmeras vezes sem ocorrer a troca por água limpa, a qual após algum tempo torna-se o próprio caldo de cultivo para microorganismos indesejáveis.

Causa e efeito

É óbvio que a componente ambiental foi fator decisivo para a implantação e propagação da cólera no Peru, evidenciando que o saneamento básico e a educação sanitária da população poderiam ter desempenhado seu real papel de barreira contra a causa da enfermidade ao invés de se correr para

combater seu efeito desastroso. Uma observação válida para todos os países por onde a epidemia rapidamente se alastrou, deixando milhares de vítimas e um número muito maior de portadores assintomáticos, disseminadores em potencial.

No entanto, mesmo vindo a ser considerada endêmica no continente latino-americano, a cólera evidenciou o que todo sanitarista não cansa de repetir: é premente a necessidade de investimentos no setor a fim de promover uma urgente melhoria na qualidade de vida da população. É através do saneamento básico que se poderá prevenir não só a cólera, mas inúmeras enfermidades diarreicas que acometem a população destes países.

