

Como foram combatidas as pandemias na história?



Vírus, parasitas e bactérias que causam doenças sempre existiram, sofreram mutações e apareceram em diferentes épocas no mundo. As últimas pandemias, incluindo a COVID-19, não são novos inimigos da humanidade, no entanto, a maneira de erradicá-las mudou muito graças ao trabalho dos cientistas, médicos e das farmacêuticas.

De fato, até meados do século XIX, [a esperança média de vida era apenas de 29 anos](#), em comparação com os atuais 72 anos. Isto acontecia porque muitas crianças e jovens morriam por causa de doenças e infecções. Os antibióticos não existiam e as poucas vacinas que haviam naquela época não eram utilizadas para prevenir doenças, de modo que os jovens não podiam resistir a uma simples infecção. Além disso, é importante salientar que os patógenos se reproduzem facilmente. Então, quando um vírus infecta alguém, essa pessoa começa a se tornar uma fábrica que replica o vírus e o dissemina.

Uma doença é chamada de "pandemia" quando uma infecção atinge todos os continentes do planeta e quando os contágios não são mais importados, mas sim transmitidos localmente. Aqui estão alguns exemplos de doenças que atravessaram o globo, como elas foram combatidas e as lições que podem ser aprendidas e aplicadas em relação ao coronavírus.

Praga de Justiniano

Esta é a primeira pandemia da qual foram preservadas fontes escritas e apareceu no Império Bizantino no ano 541. O reino estava em um momento de esplendor, pois eles estavam conquistando terras na Itália e na África, porém, durante uma dessas conquistas, eles se depararam com um vírus que matou 25 por cento da população mundial. A humanidade teve surtos locais e esporádicos até o ano 750, com ciclos que se repetiam a cada oito ou dez anos, sendo o primeiro surto o mais extenso e mortal. No entanto, a praga desapareceu no século XIV.

A resposta do povo foi praticamente nula, alguns fugiram das cidades para escapar da praga, outros ficaram em suas casas para não se contagiarem. Não havia remédio para combater a doença. Foi só em 1988 que os cientistas conseguiram isolar a bactéria que matou as pessoas nesta praga e descobriram que era yersinia pestis, a mesma estirpe que, oito séculos depois, seria chamada de Peste Negra.

Peste Negra

Esta doença foi desencadeada na Idade Média entre 1346 e 1347 na Europa. O vírus começou a se espalhar para as margens do Mar Negro (que está fechado entre os Bálcãs na Europa Ocidental), quando os mongóis estavam atacando a península da Crimeia. A vantagem deste vírus é que ele era muito letal, portanto, as pessoas morriam rapidamente e a propagação era lenta. Mesmo assim, há [estudos](#) que mostram que até 60% da população europeia morreu. De 80 milhões de cidadãos, o continente caiu para 30 milhões em apenas seis anos.

As causas da doença receberam explicações sobrenaturais, tais como que ela foi gerada pela poluição do ar que era causada pela decomposição da matéria orgânica, ou que teve uma origem astrológica (eclipses, passagem de cometas, planetas alinhados). Finalmente, foi até o século XIX que os bacteriologistas descobriram que se tratava de yersinia pestis, um vírus que afetava ratos e outros roedores e que era transmitido aos humanos através de parasitas que viviam naqueles animais, como as pulgas.

Em outras palavras, a peste era uma zoonose (uma doença que passa dos animais aos seres humanos). Os primeiros sintomas da doença se manifestavam de 16 a 23 dias depois de a doença estar no corpo. Produzia febres altas, inflamação no pescoço ou na virilha, calafrios e gânglios linfáticos inflamados, que eram chamados de "bubões" ou carbúnculos, e daí veio o termo "peste bubônica". Além disso, quando o vírus passava para o sangue, gerava manchas negras no corpo devido às hemorragias, por isso lhe foi dado o nome de "Peste Negra".

Para tratar a peste, os médicos realizavam cirurgias para remover -bubões endurecidos na virilha, axilas e pescoço. Caso os bubões não aparecessem, o paciente recebia purgas, unguentos caseiros ou urina. Também ervas aromáticas eram queimadas para purificar o ambiente ou usavam enxofre para combater a poluição do ar. A única medida que conseguiu ser útil naquela época foi a queima de roupas, peles e tapetes de pessoas doentes, porque acabava com as pulgas.

Variola

Durante os séculos XVIII, XIX e XX, a varíola acabou com 90% dos indígenas dos Estados Unidos e, na Europa, matou 56 milhões de pessoas. A doença se espalhou facilmente pelo "novo mundo" porque, quando os conquistadores começaram a atravessar o oceano, a população nativa não tinha as defesas necessárias para combater esta nova doença.

Sua taxa de mortalidade foi de até 30%, mas é uma das poucas doenças que a medicina conseguiu erradicar completamente com uma vacina. A cura foi criada por Edward Jenner, pesquisador e médico em 1796 na Inglaterra, com o método de inoculação, que é uma

técnica para preservar a doença e, depois, introduzi-la no ser humano para serem criadas defesas. O último caso de varíola foi registrado na Somália em 1977.

Gripe de 1918 ou gripe espanhola

O mundo declarou a pandemia durante a Grande Guerra (1914 - 1918), que foi entre o Império Austro-Húngaro e o reino da Sérvia, mas envolveu todas as potências europeias. A pandemia foi chamada de gripe espanhola porque, durante a guerra, a Espanha foi um país neutro e, portanto, foi o primeiro país em falar abertamente sobre a pandemia, por isso se pensou que tinha surgido ali.

Na verdade, não se sabe exatamente de onde veio o vírus, mas a teoria mais popular é que ele surgiu no estado do Kansas, nos Estados Unidos. Uma grave gripe foi relatada nesse lugar em janeiro de 1918, depois da morte de três pessoas. Posteriormente, o vírus chegou a Nova York e as tropas que estavam indo para a guerra foram contagiadas. Finalmente, a gripe chegou primeiro dos Estados Unidos para a França e depois, rapidamente, se espalhou pela Europa inteira.

Algumas das medidas tomadas em todo o mundo foram o uso de máscaras, aspersão na garganta, gargarejos, isolamento, distanciamento social e mudança para atividades ao ar livre. Além disso, foram promovidos os seguintes tratamentos: a escovação de dentes e nariz; remédios caseiros como infusões de eucalipto, tília e limão; incenso de eucalipto, lavanda e casca de laranja; ou fricção de petróleo na garganta e colocação de lenços de seda.

Em populações onde houve isolamento precoce e prolongado, aconteceram menos mortes. Por exemplo, nos Estados Unidos, a Filadélfia teve um isolamento tardio e terminaram morrendo 748 pessoas por cada 100.000 habitantes. Porém, em lugares como Nova York, onde foram aplicadas medidas de isolamento precoce, 452 pessoas morreram por cada 100.000 habitantes.

Na América Latina, os números foram altos: no México, 300.000 pessoas morreram; na Argentina, 15.000; na Colômbia, 6.000; no Brasil, 40.000; e, no Uruguai, 6.000. No total,

foram 50 milhões de mortes por causa da gripe. O vírus matou entre 3% e 6% da população mundial e sua taxa de mortalidade foi de 10% a 20%.

HIV

A doença mais mortal da modernidade tem sido o Vírus da Imunodeficiência Adquirida (HIV), que ataca diretamente o sistema imunológico e o esgota para que ele não possa se defender de outras doenças. Apareceu pela primeira vez em 1981 e sua origem é atribuída ao consumo de carne de chimpanzé. O vírus já matou entre 25 e 35 milhões de pessoas no mundo todo e existem, atualmente, 38 milhões de pessoas que estão com o vírus, mas muitas delas são soropositivas (isto é, o vírus está em níveis indetectáveis).

Estes níveis indetectáveis foram alcançados graças ao cientista americano Jerome Horowitz, que sintetizou a molécula AZT com o objetivo de tratar o câncer. Embora ele não tenha atingido esse objetivo, em 1983, cientistas da empresa farmacêutica Burroughs Wellcome (agora a GSK) resgataram a molécula AZT para criar o primeiro antirretroviral. Com isto, conseguiu-se inibir uma enzima que produzia o vírus de HIV. Naquela época, de acordo com a OMS, 85 países no mundo todo já tinham detectado casos.

Em 1987, o AZT foi aprovado pela agência reguladora de medicamentos dos Estados Unidos, a FDA, tornando-se a primeira terapia contra o HIV. Hoje em dia, a comunidade científica continua progredindo para achar uma cura definitiva para este vírus.

No entanto, muitos dos vírus que causam estas doenças não desapareceram completamente e a possibilidade de, no futuro, surgirem surtos é alta por duas razões: há mais humanos no mundo hoje - nos últimos 50 anos a [população do planeta](#) dobrou - e há mais gado do que nunca - os vírus podem passar mais facilmente dos animais aos humanos. Além disso, deve se acrescentar também o fato de ser muito fácil que as doenças se propaguem devido à globalização.

É por isso que a ciência tem que estar um passo à frente de qualquer vírus. Com inovação e colaboração, seremos capazes de combater qualquer doença através de vacinas, antibióticos e tratamentos. Desta vez, os cientistas do mundo usaram a experiência e a tecnologia para compreenderem rapidamente o genoma do coronavírus, transmitirem

informações sobre sua virulência e colaborarem na criação de medidas a serem aplicadas para combatê-lo. Graças à ciência e ao trabalho das empresas farmacêuticas, combater esta pandemia será uma experiência completamente diferente das outras ocasiões.

Fontes

[Covid-19: The history of pandemics](#)

[¿Cuáles eran los síntomas de la peste y cómo se combatió en Sevilla?](#)

[Do we really live longer than our ancestors?](#)

[From Black Death to fatal flu, past pandemics show why people on the margins suffer most](#)

[La historia del primer antirretroviral contra el VIH](#)

[La peste que asoló el imperio de justiniano](#)

[La peste negra, la epidemia más mortífera](#)

[Las pandemias más mortales en la historia | En Cifras](#)

[Museo de Bogotá](#)

