



***The Lancet*: Uma a cada oito mortes em 2019 foi relacionada a infecções bacterianas, a segunda maior causa de mortes no mundo todo**

- ***As primeiras estimativas globais de mortalidade envolvendo 33 patógenos bacterianos e 11 tipos de infecção sugerem que eles estavam associados a 7,7 milhões de mortes em 2019.***
- ***As mortes associadas aos 33 patógenos representaram 13,6% de todas as mortes no mundo, com cinco patógenos — *S. aureus*, *E. coli*, *S. pneumoniae*, *K. pneumoniae* e *P. aeruginosa* — sendo responsáveis por mais da metade de todas as mortes relacionadas a bactérias.***
- ***A taxa de mortalidade associada às infecções bacterianas foi mais alta na África Subsaariana e mais baixa em áreas com alta renda, incluindo a Europa ocidental e a América do Norte.***
- ***O estudo pode ser útil para orientar as estratégias para reduzir as infecções bacterianas, incluindo as medidas de controle, o desenvolvimento de vacinas e o aumento da disponibilidade de serviços de atendimento básico agudo.***

As infecções bacterianas comuns foram a segunda maior causa de morte em 2019 e foram relacionadas a uma a cada oito mortes no mundo, de acordo com uma análise publicada no [*The Lancet*](#).

Houve 7,7 milhões de mortes em 2019 associadas a 33 infecções bacterianas comuns, sendo que só cinco bactérias já estão relacionadas a mais de metade de todas as mortes. Os tipos de infecção e patógenos bacterianos mais mortais variaram com o local e a idade.

Perdendo apenas para a doença isquêmica do coração como a maior causa de mortes em 2019, a análise destaca a redução das infecções bacterianas como uma prioridade global de saúde pública. A criação de sistemas de saúde mais robustos e com maior capacidade laboratorial de diagnósticos, a implementação de medidas de controle e a otimização do uso de antibióticos é essencial para diminuir a sobrecarga das doenças causadas por infecções bacterianas comuns.

“Estes novos dados revelam, pela primeira vez, a extensão total do desafio que as infecções bacterianas representam para a saúde pública global,” disse o Dr. Christopher Murray, coautor do estudo e diretor do Instituto de Métricas e Avaliação em Saúde (IHME) na Faculdade de Medicina da Universidade de Washington. “É extremamente importante que estes resultados sejam colocados no radar das iniciativas globais de saúde, de modo que seja possível realizar um maior aprofundamento nesses patógenos mortais e para que sejam feitos investimentos adequados para reduzir o número de mortes e infecções.”

Embora existam muitas estimativas para patógenos como os da tuberculose, malária e HIV, até agora as estimativas da sobrecarga das doenças de patógenos bacterianos foram limitadas a um pequeno grupo de patógenos e tipos de infecção específicos ou estavam focadas apenas em populações específicas. Mais mortes foram relacionadas a dois dos patógenos mais mortais — *S. aureus* e *E. coli* — do que ao HIV/AIDS (864.000 mortes) em 2019, embora a análise mostre que as pesquisas sobre o HIV receberam \$42 bilhões de dólares enquanto as pesquisas sobre *E. coli* receberam \$800 milhões. Os autores afirmam que tais lacunas nas verbas podem ter surgido porque havia, até o momento, uma falta de dados sobre a sobrecarga global dessas infecções.

O novo estudo fornece as primeiras estimativas globais da mortalidade associada a 33 patógenos bacterianos comuns e a 11 tipos de infecção principais — conhecidas como síndromes infecciosas — que levam à morte

causada por sepse. As estimativas foram realizadas para todas as idades e sexos, em 204 países e territórios. Com o uso de dados e métodos dos estudos Global Burden of Disease 2019 (Sobrecarga global de doenças de 2019) e Global Research on Antimicrobial Resistance (Pesquisa global sobre resistência antimicrobiana) (GRAM) [2], os autores usaram 343 milhões de prontuários individuais e isolados de patógenos para estimar as mortes associadas a cada patógeno e o tipo de infecção responsável.

Das 13,7 milhões de mortes estimadas relacionadas a infecções que ocorreram em 2019, 7,7 milhões foi associada aos 33 patógenos bacterianos estudados. Em 2019, as mortes associadas a essas bactérias representaram 13,6% de todas as mortes do mundo e mais da metade de todas as mortes relacionadas à sepse. Mais de 75% das 7,7 milhões de mortes por bactérias ocorreram por causa de três síndromes: infecções respiratórias inferiores (IRI), infecções da corrente sanguínea (ICS) e infecções peritoneais e intra-abdominais (IIA).

Entre as bactérias estudadas, cinco patógenos — *S. aureus*, *E. coli*, *S. pneumoniae*, *K. pneumoniae* e *P. aeruginosa* — foram responsáveis por 54,2% das mortes. O patógeno associado a mais mortes no mundo foi o *S. aureus*, com 1,1 milhão de mortes. Os quatro outros patógenos foram, cada um deles, associados a mais de 500.000 mortes: *E. coli* (950.000 mortes), *S. pneumoniae* (829.000), *K. pneumoniae* (790.000) e *Pseudomonas aeruginosa* (559.000). Um número semelhante de mortes de homens e de mulheres foi associado aos principais patógenos bacterianos.

As taxas de mortalidade padronizadas por idade, bem como os patógenos mais mortais, variaram de acordo com o local. A África Subsaariana registrou a maior taxa de mortalidade, com 230 mortes por 100.000 habitantes. Em comparação, a super-região de alta renda — que inclui países da Europa ocidental, América do Norte e Australásia — registrou a menor taxa de mortalidade, com 52 mortes por 100.000 habitantes. A *S. aureus* foi a principal bactéria causadora de mortes em 135 países, seguida pela *E. coli* (37 países), *S. pneumoniae* (24 países) e *K. pneumoniae* e *Acinetobacter baumannii* (4 países cada). [Os dados a nível de país estão disponíveis na Tabela S2 do Anexo.](#)

“Até agora, as estimativas a nível de país para partes do mundo em que as pessoas são mais afetadas pelas infecções bacterianas estavam perceptivelmente em falta,” afirmou Authia Gray, coautora do estudo e bolsista de pós-graduação do IHME na Faculdade de Medicina da Universidade de Washington. “Estes novos dados podem servir como um guia para ajudar a enfrentar a sobrecarga desproporcionalmente alta das infecções bacterianas em países de baixa e média renda e podem, em última instância, ajudar a salvar vidas e a evitar que as pessoas percam anos de suas vidas para doenças.”

Os patógenos associados a mais mortes variaram com a idade. Com as 940.000 mortes, o *S. aureus* foi associado à maioria das mortes em adultos com mais de 15 anos. A maioria das mortes em crianças com 5 a 14 anos foram associadas a *Salmonella enterica* sorovar Typhi, com 49.000 mortes. Em crianças mais velhas que recém-nascidos, mas com menos de 5 anos de idade, o *S. pneumoniae* foi o patógeno mais mortal, sendo responsável por 225.000 mortes. O patógeno associado a mais mortes neonatais foi o *K. pneumoniae*, com 124.000 mortes.

Os autores reconhecem que há algumas limitações no estudo, muitas das quais ocorrem devido à falta de dados. Há dados limitados disponíveis para algumas partes do mundo, particularmente muitos países de baixa e média renda (LMICs), em que a sobrecarga estimada de doenças é maior. Isso ressalta a necessidade de melhorar os sistemas de vigilância e a capacidade de coleta de dados nos países de baixa e média renda. A combinação e a padronização dos dados de uma ampla gama de fontes também introduz possíveis fontes de viés, incluindo a classificação errada de infecções adquiridas na comunidade ou no hospital, bem como os dados de sistemas de vigilância passiva que podem superestimar a virulência dos patógenos ou a resistência dos patógenos aos medicamentos.

OBSERVAÇÕES PARA OS EDITORES

Este estudo foi patrocinado pela Fundação Bill e Melinda Gates, Wellcome Trust e Departamento de Saúde e Assistência Social usando verbas de subsídio do Reino Unido administradas pelo fundo Fleming. Ele foi realizado pelos colaboradores do estudo Global Burden of Disease (Sobrecarga global de doenças) e do estudo Antimicrobial Resistance (Resistência antimicrobiana).

Os identificadores foram adicionados a este comunicado de imprensa como parte de um projeto executado pela Academia de Ciências Médicas na tentativa de melhorar a comunicação de evidências. Para obter mais informações, consulte: <http://www.sciencemediacentre.org/wp-content/uploads/2018/01/AMS-press-release-labelling-system-GUIDANCE.pdf> se tiver quaisquer dúvidas ou feedbacks, entre em contato com a assessoria de imprensa do The Lancet pressoffice@lancet.com

[1] Citação direta do autor; não é possível encontrá-la no texto do artigo.

[2] GBD 2019: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30925-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30925-9/fulltext);

GRAM: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)02724-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)02724-0/fulltext)

Para entrevistar o autor do Artigo, entre em contato com: media@healthdata.org