


Tuberculosis and coronavirus: what do we know?

Tuberculosis y coronavirus: ¿qué sabemos?

Ethel Leonor Noia Maciel¹ -  orcid.org/0000-0003-4826-3355

Etereldes Gonçalves Júnior² -  orcid.org/0000-0002-7035-1792

Margareth Maria Pretti Dalcolmo³ -  orcid.org/0000-0002-6820-1082

¹ Universidade Federal do Espírito Santo, Laboratório de Epidemiologia, Vitória, ES, Brasil

² Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Matemática, Vitória, ES, Brasil

³ Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Próximo ao dia mundial de combate à tuberculose (TB), celebrado em 24 de março, e ao primeiro marco (milestone), em 2020, da nova estratégia de controle da tuberculose, denominada Estratégia Fim da Tuberculose, da Organização Mundial da Saúde (OMS),¹ cabe dimensionar a situação da TB no Brasil em tempos de pandemia da Covid-19, cujo agente é o coronavírus SARS-CoV-2.

A Covid-19, detectada pela primeira vez em Wuhan, China, em dezembro de 2019, pode causar pneumonia viral, cujas complicações podem levar ao óbito. A convergência das duas doenças – TB e Covid-19 – parece sinalizar para um cenário pessimista. Ainda que alguns avanços tenham sido implementados, como o teste rápido, a dose fixa combinada, o comprimido de 300mg de isoniazida, entre outros, estes foram insuficientes para se avançar no controle da TB. Ademais, a TB é doença negligenciada, com pouco estímulo ao investimento da indústria e do governo na descoberta de novos fármacos ou novos métodos diagnósticos, e agora, diante da pandemia, cobrará pesada conta.

Os fatores de risco associados à Covid-19 exigem ainda esclarecimentos. Todavia, é plausível que a infecção por *M. tuberculosis* (MTB), o patógeno que

causa TB e infecta latentemente cerca de 25% da população global, pode ser um fator de risco para infecção por SARS-CoV-2 e pneumonia grave por Covid-19, conforme sugeriu estudo realizado na China. Nesse estudo de casos e controles, a infecção por MTB foi mais comum do que outras comorbidades (36%, : diabetes, 25%; hipertensão, 22%; doença coronariana, 8%; e DPOC, 5%). Ao se comparar o estado de infecção por MTB entre casos de pneumonia por Covid-19 com gravidade leve/moderada e severa/crítica, a coinfeção por MTB mostrou-se menor no primeiro grupo (22%) em comparação com o segundo (78%), com diferença estatística entre eles ($p=0,005$). Estes achados, ainda preliminares, apontam para a necessidade de se avaliar se a infecção por MTB é fator de risco para a Covid-19 e se existe uma relação de causalidade.⁴

No Brasil, não será alcançada a meta da Estratégia Fim da TB, de serem reduzidas em 95% a mortalidade por TB e em 90% sua incidência, no período de 2015 a 2035. De fato, publicação do Ministério da Saúde sobre dados de TB, em 2019, revela aumento de incidência desse agravo no país. Se tomarmos como exemplo os dois estados que mais contribuem com a endemia no Brasil, pois apresentam as maiores taxas de incidência

Endereço para correspondência:

Ethel Leonor Noia Maciel – Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Av. Marechal Campos, nº 1468, Bairro Bonfim, Vitória, ES, Brasil. CEP: 29043-260
Email: ethel.maciel@gmail.com

de TB – o Amazonas e o Rio de Janeiro –, e olharmos o crescimento do diagnóstico, observaremos que, no Amazonas, onde o diagnóstico aumentou de 68,3%, na publicação de 2018, para 72,4%, na publicação de 2019, a incidência diminuiu de 74,1 para 72,9 casos/100 mil habitantes. No Rio de Janeiro, onde o percentual de diagnóstico não se alterou (61,7% em ambos os anos), a incidência aumentou de 63,5 para 66,3 casos/100 mil hab.^{2,3}

A elevada ocorrência da TB nos estados brasileiros, aliada à grande densidade populacional, especialmente nas grandes cidades, em um cenário marcado pelo subfinanciamento do Sistema Único de Saúde (SUS), compõem um cenário que permite antever dificuldades no enfrentamento à Covid-19.

Uma simulação matemática produzida pelo Imperial College Covid-19 Response Team prevê que a medida isolada mais eficaz para achatar a curva de demanda

por atendimento hospitalar crítico na epidemia de Covid-19, na Grã-Bretanha, é o distanciamento social e a quarentena de idosos acima de 70 anos. Isso ocorre basicamente porque cerca de 27% dos idosos nesta faixa etária que são acometidos pela Covid-19 necessitam de atendimento hospitalar.⁵

Considerando-se resultados preliminares que indicam que a TB é uma comorbidade importante para agravamento do quadro clínico dos casos de Covid-19, o isolamento dos casos de TB pode ser importante medida para minimizar a ocorrência de casos graves de Covid-19 e de internações pela doença nesta população. Mesmo na situação de isolamento, deve ser assegurado o acesso ao tratamento da TB, que exige regularidade. Assim, ainda que estudos estejam em fase preliminar, recomenda-se que medidas de distanciamento social sejam direcionadas de forma mais clara para as pessoas infectadas pelo MTB.

Referências

1. WHO. The End TB Strategy. 2015. Geneva: World Health Organization; 2015.
2. BRASIL. Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Volume 50, Nº 09. Mar. 2019.
3. BRASIL. Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Volume 49, Nº 11. Mar. 2018.
4. Yu Chen; Yaguo Wang; Joy Fleming; Yanhong Yu; et al. Active or latent tuberculosis increases susceptibility to COVID-19 and disease severity. MedrxivmedRxiv preprint.Mar. 2020. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.10.20033795>. Disponível em:<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.10.20033795v1.full.pdf>. Acesso em: 20 de março de 2020.
5. Neil M. Ferguson, Daniel Laydon, Gemma Nedjati-Gilani, Natsuko Imai, et al. Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand. Imperial College COVID-19. 2020. Disponível em: <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID19-NPI-modelling-16-03-2020.pdf>. Acesso em: 20 de março de 2020.