

25 DE JUNHO DE 2021 POR MICROBIOLOGANDO

É possível que a infecção por parasitos seja protetora para a severidade da COVID-19?

Bruno Lopes Breda – Acadêmico de Medicina – UFRGS

Revisão: Carlos Eugênio Silva (Professor do ICBS – UFRGS)

O estudo a ser abordado é um *preprint* e pode ser acessado na íntegra em <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.02.02.21250995v1>

Sim, a afirmação do título pode soar estranha, mas não foi um erro de digitação. Pesquisadores da Etiópia e da Holanda, em um estudo conjunto, decidiram avaliar se existe correlação entre parasitoses comuns e a severidade da COVID-19. É importante que ressaltemos: embora nos pareça algo incomum, estima-se que 2 bilhões de pessoas do mundo estejam, nesse momento, portando algum parasito. Especialmente em países de menor nível socioeconômico, como os países africanos e, sim, o nosso Brasil, onde as dificuldades de obter saneamento básico para a população criam um ambiente propício para a disseminação desses organismos. Para o leitor que não sabe o que são parasitos, vou exemplificar alguns: a tão conhecida “lombriga”, a teníase (solitária), o “amarelão”, as amebas e a toxoplasmose são todos membros desse grupo denominado “parasitos”, e é eles que iremos avaliar.

Os pesquisadores utilizaram um banco de dados (do estudo Profile-CoV) para selecionar participantes que tivessem passado por uma triagem em busca de infecções com parasitos. Para entrar no estudo, os pacientes precisavam ter sido infectados com a COVID-19, com confirmação por RT-PCR e, na admissão do hospital, terem passado por uma triagem para parasitoses, com análise de amostras de fezes em busca de ovos e parasitos.

O desfecho principal do estudo foi obter uma comparação entre a proporção de pacientes que desenvolveram COVID-19 grave nos pacientes que tinham parasitose confirmada e nos pacientes que não tinham parasitose. Por meio de modelos matemáticos, os pesquisadores compararam os grupos em busca desses dados, e os

resultados foram, no mínimo interessantes. Dos 515 pacientes selecionados para o estudo, 267 (ou 51,8%) tinham co-infecção com um ou mais parasitos. Os parasitos mais comuns entre o grupo co-infectado foram protozoários, como giárdia e entameba, e helmintos, como a tênia anã, o esquistossomo e áscaris (“lombriga”). Quando comparados os grupos, os pacientes que não tinham infecção por parasitos apresentaram mais febre, dores de cabeça, falta de ar e sangue no escarro. Além disso, percebeu-se que pacientes com COVID-19 mais grave tinham menos co-infecção, e os desfechos entre pacientes sem co-infecção tendiam a ser piores que os do grupo co-infectado.

Como conclusão, o estudo postula que, no grupo estudado, a co-infecção com parasitos (helmintos e protozoários) foi associada com menor probabilidade de desenvolver COVID-19 grave. Isso pode parecer estranho, mas já existem estudos em diversas áreas que, cada vez mais, parecem mostrar que a infecção por parasitos diminui as chances de desenvolvermos outras doenças, como por exemplo diabetes, algumas doenças auto-imunes e doenças metabólicas. Os pesquisadores, inclusive, destacam no estudo que a proporção de pacientes com comorbidades no grupo que estava co-infectado era significativamente menor do que no grupo sem co-infecção.

Mas como uma verminose, como a causada pela lombriga, preveniria o desenvolvimento da COVID-19 para formas mais graves? Bem, sabemos hoje que a progressão da COVID para formas de maior gravidade está associada com uma hiperativação do sistema imune. Em outras palavras, nossas células de defesa não conseguem medir adequadamente a força com que combatem a doença, e acabam por gerar danos ao nosso próprio corpo nesse processo. Alguns parasitos, por outro lado, provocam infecções que têm como característica justamente a modulação da resposta imune. Faz sentido, não? Afinal, como um verme conseguiria sobreviver dentro do nosso intestino se não tivesse boas formas de escapar das nossas células de defesa? Infecções por parasitos tendem a estimular a formação das nossas células Treg, que são, em uma analogia, aquelas que controlam a hiperatividade das outras subpopulações de linfócitos T, associados aos danos que descrevemos acima.

Claro, é importante que reconheçamos algumas limitações desse estudo, que impedem que afirmemos categoricamente que, sim, a infecção com parasitos impede com certeza a evolução da COVID-19 para formas mais graves. Primeiro, e mais importante, ele é um estudo com uma população reduzida, de pouco mais de 500 pacientes. Além disso, ele é um estudo retrospectivo, ou seja, os pesquisadores apenas obtiveram dois recortes dos pacientes: o estado deles quando chegaram ao hospital e o estado deles quando saíram do hospital. Embora tenham-se tomado diversas

medidas metodológicas para diminuir ao máximo as chances de erro, é sempre mais confiável que tiremos as informações de estudos prospectivos, em que os pesquisadores acompanham os pacientes ao longo do tempo.

Esse estudo nos fornece algumas informações interessantes sobre o potencial papel das infecções mistas, como a dos parasitos, na evolução da COVID-19. Também sugere outros atratores importantes como a própria microbiota intestinal, uma vez que o estudo considera um estado imunoregulatório complexo que antecede a infecção pelo Sars Cov-2 e nos remete ao seu potencial co-evolutivo sobre o homem num contexto de saúde única. Em se tratando de COVID-19, todo conhecimento é bem-vindo. Entretanto, não entendamos isso como um convite para sairmos nos infectando com lombrigas, tênias e afins, por favor!

 **SEM CATEGORIA**