



Brazilian Journal of OTORHINOLARYNGOLOGY

www.bjorl.org



CARTA AO EDITOR

COVID-19: o papel crucial do nariz[☆]



Prezado Editor,

Acompanhamos com grande interesse o artigo de Lavinsky et al. e apresentamos aqui uma estratégia terapêutica adicional simples contra a SARS-CoV-2.¹

Como demonstrado recentemente, fatores climáticos como latitude, temperatura e umidade influenciam fortemente a propagação da COVID-19.² De acordo com Sterling, alguns vírus preferem uma umidade relativa alta, enquanto alguns outros vírus preferem uma umidade relativa baixa, portanto, há uma faixa de umidade média entre 50% e 70% em que a população viral é mínima.³ Entretanto, as atuais transformações climáticas têm determinado fortes excursões térmicas, que podem desestabilizar o clima e favorecer a sobrevivência do vírus. Embora não seja realisticamente possível mudar o clima global em curto prazo, mudar a umidade e a temperatura internas em locais de trabalho, escolas, e hospitais, especialmente em unidades de terapia intensiva, pode ser uma estratégia preventiva e terapêutica válida para reduzir infecções respiratórias.³

O nariz representa o primeiro contato com patógenos inalados e é o órgão alvo da SARS-CoV-2, devido à presença de receptores para o vírus na rinofaringe. O segmento nasal anterior e as conchas nasais regulam a temperatura e a umidade do ar inalado até a condição quase alveolar para proteger os pulmões. É pouco provável que a secura das membranas mucosas do nariz e da garganta possa aumentar a suscetibilidade a infecções respiratórias.⁴ Entretanto, esses fenômenos poderiam explicar a maior vulnerabilidade aos vírus nos idosos, que frequentemente se queixam de ressecamento nasal devido aos efeitos degenerativos do envelhecimento na mucosa nasal. Por outro lado, o muco pode, de alguma forma, como na população

pediátrica, prevenir infecções respiratórias, evitar que aerossóis contaminados cheguem aos pulmões. Essas especulações enfatizam a importância de se preservar uma boa fisiologia nasal no preparo do ar inalado antes de chegar aos pulmões; tabagismo, vasoconstritores intranasais ou esteroides e cirurgias anteriores de turbinectomia, que reduzem a umidade nasal, podem ser fatores predisponentes à infecção viral. Uma estratégia terapêutica adicional contra a SARS-CoV-2 poderia ser a criação, tanto nas vias aéreas superiores quanto nas inferiores, de condições de temperatura e umidade desfavoráveis ao vírus. Em particular, a umidificação dos pulmões pode ser útil em pacientes hospitalizados com pneumonia, especialmente quando a oxigenoterapia é necessária.⁵ Por essas razões, os idosos, muito mais do que os jovens, poderiam se beneficiar de uma terapia umidificante do ar intranasal.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.


Referências

1. Lavinsky J, Kosugi EM, Baptistella E, Roithmann R, Dolci E, Ribeiro TK, et al. An update on COVID-19 for the otorhinolaryngologist – a Brazilian Association of Otolaryngology and Cervicofacial Surgery (ABORL-CCF) Position Statement. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2020;86:273–80.
2. Auler AC, Cássaro FAM, da Silva VO, Pires LF. Evidence that high temperatures and intermediate relative humidity might favor the spread of COVID-19 in tropical climate: a case study for the most affected Brazilian cities. *Sci Total Environ.* 2020;729:139090.
3. Sterling EM, Arundel A, Sterling TD. Criteria for human exposure to humidity in occupied buildings. *ASHRAE Transactions.* 1985;91:611–22.
4. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS-CoV-2 Viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *N Engl J Med.* 2020;382:1177–9.
5. Schwartz JS, Tajudeen BA, Kennedy DW. Diseases of the nasal cavity. *Handb Clin Neurol.* 2019;164:285–302.

DOI se refere ao artigo: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.08.001>

[☆] Como citar este artigo: Gamerra M, de Corso E, Cantone E. COVID-19: the crucial role of the nose. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2021;87:118–9.

Mario Gamera ^a, Eugenio de Corso ^b

e Elena Cantone ^{c,*}

^a *ASL Distretto 56 Napoli 3 Sud, Torre Annunziata, Itália*

^b *Policlinico Universitario A. Gemelli/Università Cattolica del Sacro Cuore, Otorinolaringoiatria, Roma, Itália*

^c *Federico II University of Naples, Department of Neuroscience, Reproductive and Odontostomatological Sciences, Ear Nose Throat Section, Nápoles, Itália*

* Autor para correspondência.

E-mails: elena.cantone@unina.it, elenacantone@libero.it
(E. Cantone).