

## MANIFESTAÇÕES OTORRINOLARINGOLÓGICAS NA COVID-19: ENFOQUE NA PERDA DE OLFATO E PALADAR

Deborah Diogo Guedes<sup>1</sup>

Nicolas Guilherme Patel Benetti<sup>2</sup>

Alberto Gabriel Borges Felipe<sup>3</sup>

**Resumo:** A Covid-19 consiste em uma patologia infecciosa provocada pelo SARS-CoV-2, responsável por atuar em receptores ECA2 em vários órgãos do corpo, inclusive nos componentes do sistema otorrinolaringológico, nesse sentido, este trabalho objetivou-se realizar revisão da literatura sobre os sintomas mais prevalentes do sistema otorrinolaringológico em pacientes acometidos pelo COVID-19. A busca de dados deu-se por meio de revisão da literatura na plataforma BVS (Biblioteca virtual de Saúde. Foram eleitos 9 artigos com métodos observacionais e caso-controle, nos quais, observou-se que variabilidade dos sintomas otorrinolaringológicos na COVID-19, bem como diferenças por sexo, idade e duração dos distúrbios. A perda de olfato e paladar é comum, mas com prevalência variável, sem conclusões definitivas sobre a relação de gênero, e a idade dos pacientes afeta principalmente os mais jovens. A persistência dos sintomas também é observada em alguns casos.

**Palavras-chave:** Otorrinolaringologia. COVID-19. Anosmia. Disgeusia.

### INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, trouxe consigo uma série de desafios clínicos e científicos, despertando particular interesse na comunidade acadêmica. Dentre as manifestações clínicas dessa doença, os transtornos otorrinolaringológicos ganharam destaque, paralelamente, às manifestações de sintomas como tosse seca, febre, dor de garganta e obstrução nasal também foi comum, mas sua prevalência demonstrou variação substancial entre diferentes estudos (BRITO et al., 2020; PÉREZ-HERRERA et al., 2022; VALLETTA et al., 2021; BARÓN-SÁNCHEZ et al., 2020).

<sup>1</sup> Discente do 4º período do curso de medicina da UNIFIMES. Email: deborahdiogo@hotmail.com

<sup>2</sup> Discente do 4º período do curso de medicina da UNIFIMES

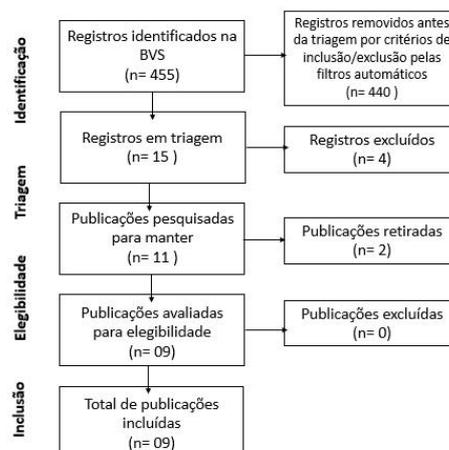
<sup>3</sup> Docente do curso de medicina da UNIFIMES

Esses sintomas são decorrentes da afinidade do vírus SARS-CoV-2 com as células do trato respiratório superior, particularmente nas mucosas do nariz e da garganta, onde se expressam as enzimas conversora de Angiotensina-2 (ECA 2) que o vírus utiliza para entrar nas células. A resposta inflamatória local pode resultar em danos temporários aos nervos olfatórios, causando a anosmia, e na perda da função das papilas gustativas, levando à ageusia. Essas manifestações sintomatológicas decorrentes da interação entre o vírus e o sistema otorrinolaringológico, são importantes na identificação e diagnóstico precoce da COVID-19 (GARCÍA-MELÉNDEZ et al., 2023). Neste sentido, este trabalho objetivou-se realizar revisão da literatura sobre os sintomas mais prevalentes do sistema otorrinolaringológico em pacientes acometidos pelo COVID-19.

## METODOLOGIA

Trata-se de estudo de revisão bibliográfica, com coleta de dados pelo uso dos descritores "anosmia", "disgeusia", "COVID-19", juntamente com operadores booleanos AND e OR, na plataforma BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Os critérios de inclusão foram: título, publicação nos últimos 05 anos (2018-2023), estudos observacionais ou caso-controle, texto completo gratuito e idioma português ou espanhol. Foram excluídos dos resultados, qualquer tipo de produção que não pudesse ser categorizada como artigo científico.

Figura 1: Fluxograma das etapas desenvolvidas para elegibilidade de artigos



Fonte: Autores, 2023

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos estudos elegidos para desenvolver esta pesquisa, observou-se que os transtornos otorrinolaringológicos associados à COVID-19 podem apresentar uma ampla gama de manifestações clínicas. Entre os sintomas mais frequentes relatados nos estudos, merece destaque a perda/redução de olfato (anosmia/hiposmia) e paladar (disgeusia/hipogeusia). Estes sintomas mostraram uma variação significativa em termos de porcentagem de prevalência, com taxas que atingiram até 63,1% em alguns estudos (PÉREZ-HERRERA et al., 2022; VALLETTA et al., 2021; NINCHRITZ et al., 2021; WAIZEL-HAIAT; WAIZEL-BCUAY, 2021; BARÓN-SÁNCHEZ et al., 2020; GROS et al., 2020).

Além disso, é fundamental observar que outros sintomas também foram frequentemente relatados, como tosse seca, febre, dor de garganta e obstrução nasal. No entanto, a porcentagem de prevalência desses sintomas variou consideravelmente entre os estudos. A febre, por exemplo, foi relatada em uma faixa que variou de 18% a 41,9% (PÉREZ-HERRERA et al., 2022; VALLETTA et al., 2021; NINCHRITZ et al., 2021, BARÓN-SÁNCHEZ et al., 2020). Essa variação nos sintomas pode refletir diferenças nas populações estudadas, nas características regionais e nas fases da pandemia em diferentes momentos e lugares (PÉREZ-HERRERA et al., 2022; VALLETTA et al., 2021; NINCHRITZ et al., 2021, BARÓN-SÁNCHEZ et al., 2020).

É válido destacar que a perda de olfato e paladar é frequentemente relatada como um dos primeiros sintomas da doença. Essa característica torna esses sintomas ainda mais relevantes como indicadores precoces da infecção por COVID-19 (NINCHRITZ et al., 2021; CARRANZA-LIRA; GARCÍA-ESPINOSA; MORENO-ÁLVAREZ, 2020; GROS et al., 2020).

García-Meléndez et al. (2023), afirmam que até o momento foram propostos três mecanismos fisiopatológicos para explicar a relação entre o coronavírus e a perda olfatória. O primeiro mecanismo envolve a ligação da Proteína Spike do SARS-CoV-2 à proteína de entrada da enzima conversora de angiotensina (ECA2), que está presente nas células de sustentação da mucosa olfatória. A lesão dessas células poderia explicar a perda olfativa transitória observada, já que a recuperação ocorre em cerca de duas semanas e não envolve a destruição dos neurônios receptores olfatórios.



O segundo mecanismo proposto envolve a invasão transneuronal das células olfatórias aos receptores olfatórios da mucosa por meio de pequenas vesículas liberadas pelas células. Isso poderia resultar na transmissão do vírus para o sistema nervoso central, onde foram identificados receptores ECA 2 (GARCÍA-MELÉNDEZ et al., 2023). O terceiro mecanismo sugerido é que o vírus invadiria as células-tronco antes de se diferenciarem em neurônios receptores olfatórios, a partir dos quais a infecção se propagaria para o sistema nervoso central (GARCÍA-MELÉNDEZ et al., 2023).

Além disso foram identificados nos estudos, dados quanto a prevalência por sexo, idade e tempo de duração dos distúrbios otorrinolaringológicos. A análise dos artigos revelou uma variabilidade considerável em relação ao sexo mais acometido pela COVID-19. Alguns estudos apontaram para um predomínio de mulheres, com taxas de prevalência variando de 67% a 84,9% (GARCÍA-MELÉNDEZ et al., 2023; VALLETTA et al., 2021). No entanto, outros artigos não destacaram diferenças significativas entre os sexos (PÉREZ-HERRERA et al., 2022; CARRANZA-LIRA; GARCÍA-ESPINOSA; MORENO-ÁLVAREZ, 2020; COFRÉ et al., 2020). Essa divergência pode ser influenciada por fatores regionais e temporais, sugerindo que a relação entre gênero e COVID-19 pode ser complexa e sujeita a variações ao longo do tempo e em diferentes áreas geográficas.

Referente a média de idade dos pacientes, a faixa etária média dos participantes variou de 37,2 anos a 41,8 anos (GARCÍA-MELÉNDEZ et al., 2023; PÉREZ-HERRERA et al., 2022). Em alguns artigos, observou-se uma maior prevalência da doença em pacientes mais jovens, com idade inferior a 50 anos (VALLETTA et al., 2021). Essa variabilidade na idade média pode refletir as diferentes populações estudadas e as mudanças demográficas nas áreas afetadas.

Quanto a duração dos sintomas também foi variável nos estudos analisados. Em alguns casos, os sintomas de anosmia e disgeusia persistiram por até 15 dias, com cerca de 70% dos pacientes relatando recuperação completa após 15 dias do início dos sintomas (PÉREZ-HERRERA et al., 2022). Por outro lado, a persistência de anosmia foi observada em alguns pacientes após esse período (BARÓN-SÁNCHEZ et al., 2020; WAIZEL-HAIAT; WAIZEL-BCUAY, 2021). A variabilidade na duração dos sintomas pode ter implicações na recuperação dos pacientes e no manejo clínico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das evidências apresentadas ao longo deste trabalho, observou-se uma ampla gama de manifestações clínicas nos transtornos otorrinolaringológicos associados à COVID-19, com destaque para a variabilidade nas taxas de prevalência da perda de olfato e paladar, além de outros sintomas como tosse, febre, dor de garganta e obstrução nasal. Três mecanismos fisiopatológicos foram propostos para explicar a relação entre o vírus e a perda olfatória, enquanto as variações na prevalência por sexo, idade e duração dos sintomas sugerem complexidades regionais e demográficas. A duração dos sintomas pode impactar o tratamento e a recuperação dos pacientes, enfatizando a necessidade de mais estudos para uma compreensão aprofundada dessa interação e suas implicações clínicas.

## REFERÊNCIAS

BARÓN-SÁNCHEZ, J; SANTIAGO, C; MARTÍN, G. Goizueta-San; ARCA, R; FERNÁNDEZ, R. Afección del sentido del olfato y el gusto en la enfermedad leve por coronavirus (COVID-19) en pacientes españoles. **Rev. neurología**, v. 35, n.9, p: 633-638, 2020.

BRITO, Sávio Breno Pires; BRAGA, Isaque Oliveira; CUNHA, Carolina Coelho; PALÁCIO, Maria Augusta Vasconcelos; TAKENAMI, Iukary. Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. **Rev. Vigil. sanit. debate**, v. 8, n.2, p: 54-63, 2020.

CARRANZA-LIRA, Sebastián; GARCÍA-ESPINOSA, Maritza; MORENO-ÁLVAREZ, Oscar. Frecuencia de disfunción olfatoria en mujeres embarazadas con infección por SARS-Cov-2. **Gaceta médica de México**, v. 157, p. 255-260, 2021.

COFRÉ, Ana R; CRUZ, Andrea; GARIBOTTI, Gilda; PICCILLI, Karina; ABDELNUR, Marcela; GONDOU, Leonardo; TAJAN, Luciano Pérez; BO, Mariano J; MORZILLI, Pablo; PÉREZ, Patricia. **Rev. argentina de salud pública**, v. 13 supl. covid-19, p: 1-6, 2021.

GARCÍA-MELÉNDEZ, David Dylan; MORALES-CASADO, María Isabel; CASTRO, Pilar Quintana; ALONSO, Carlos Marsal. Persistent olfactory dysfunction in mild COVID-19 patients: A descriptive study of the characteristics and association with other symptoms. **Rev. medicina clínica**, v. 160, n.1, p.347-351, 2023.

GROS, Joan Lop; COMA, Mar Iglesias; FARRÉ, Mónica González; PUJADAS, Consol Serra. Alteraciones del olfato en la COVID-19, revisión de la evidencia e implicaciones en el manejo de la pandemia. **Acta Otorrinolaringología Española**, v.71, n.6, p: 379-385, 2020.

XVIII Semana Universitária  
XVII Encontro de Iniciação Científica  
X Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação - UNIFIMES

SEMANA  
**Universitária**  
**2023 UNIFIMES**  
18 a 20 de outubro de 2023

Ciências Básicas para o  
Desenvolvimento  
Sustentável



NI, W; YANG, X; YANG, D; BAO, J; LI, R; XIAO, Y; HOU, C; WANG, H; LIU, J; YANG, D; XU, Y; CAO, Z; GAO, Z. Role of angiotensin-converting enzyme 2 (ECA-2) in Covid-19. **Rev. Critical Care**, v.24, n.422, 2020.

NINCHRITZ-BECERRA, Elisabeth; SORIANO-REIXACH, María Montserrat; MAYO-YÁNEZ, Miguel; CALVO-HENRÍQUEZ, Christian; APODACA, Paula Martínez Ruiz de; SAGA-GUTIÉRREZ, Carlos; PARENTE-ARIAS, Pablo; VILLAREAL, Itzhel María; VIEIRA-ARTILES, Jaime; POLETTI-SERAFINI, Daniel; ALOBID, Isam; AYAD, Tareck; SAUSSEZ, Sven; LECHIEN, Jerome R; CHIESA-ESTOMBA, Carlos. Evaluación subjetiva de las alteraciones del olfato y del gusto em pacientes con afectación leve por COVID-19 en España. **Rev. medicina clinica**, v. 156, n.2, p: 61-64, 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Folha informativa sobre COVID-19**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em: 17 de set. 2023.

PÉREZ-HERRERA, Lucia C; MORENO-LÓPEZ, Sergio; PÉREZ-GARCÍA, Irene; HERNÁNDEZ, Carolina; CORREDOR-ROJAS, Gloria; OSPINA, Javier; VARGAS, Juan P; PEÑARANDA, Daniel; PEÑARANDA, Augusto. Síntomas otorrinolaringológicos asociados con infección positiva de SARS-CoV-2 confirmada con RT-PCR: un estudio de casos y controle. **Acta de Otorrinolaringología & cirugía de cabeza y cuello**, v. 50, n.4, p. 262-272, 2022.

VALLETTA, Raíssa Camelo; CAMARGO, Leandro Azevedo de; RODRIGUES, Stela Oliveira; SILVA, Sarah Vidal; GONÇALVEZ, Mateus Capuzzo; QUEIROZ, Nathália Rodrigues; GALVÃO FILHO, Arlindo Rodrigues; AVELINO, Melissa Ameloti Gomes. Olfactory dysfunction in the scenario of COVID-19 pandemic in patients screened by the telemonitoring. **Rev. Einstein**, v.19, p. 1-7, 2021.

WAZEL-HAIAT, Salomón; WAZEL-BCUAY, José. La pérdida del olfato, un indicador preliminar de COVID-19. **Revista médica del instituto mexicano del seguro social**. v. 59, n.1, p.4-6; 2021.