

Alterações olfatórias e gustativas pós-Covid 19: revisão integrativa

Olfactory and taste alterations post-Covid 19: integrative review

Recebimento dos originais: 31/01/2022

Aceitação para publicação: 28/02/2022

Jade Barbiéri de Oliveira

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF)

Endereço: Av. Juiz de Fora, 1100 - Granjas Bethânia, Juiz de Fora

E-mail: jadebarbiéri@ice.ufjf.br

Bianca Lima Netto

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF)

Endereço: Av. Juiz de Fora, 1100 - Granjas Bethânia, Juiz de Fora

E-mail: biancanetto@hotmail.com

Gabrielle Santos Magacho

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF)

Endereço: Av. Juiz de Fora, 1100 - Granjas Bethânia, Juiz de Fora

E-mail: gabriellemagacho@hotmail.com

Isadora Alves de Oliveira

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF)

Endereço: Av. Juiz de Fora, 1100 - Granjas Bethânia, Juiz de Fora

E-mail: isadoralves.oliveira@gmail.com

Julia Lamha Amaral de Jesus

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF)

Endereço: Av. Juiz de Fora, 1100 - Granjas Bethânia, Juiz de Fora

E-mail: juamaralh@hotmail.com

Maria Clara Amaral Santos Ferreira

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF)

Endereço: Av. Juiz de Fora, 1100 - Granjas Bethânia, Juiz de Fora

E-mail: mariaclaraasferreira@gmail.com

Danielle Cristina Zimmermann Franco

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF)

Endereço: Av. Juiz de Fora, 1100 - Granjas Bethânia, Juiz de Fora

E-mail: dannyzimmermann@yahoo.com.br

RESUMO

Esta revisão integrativa comparou estudos de relevância e esclarece que as recorrências, as predominâncias e o público mais afetado pela anosmia e pela disgeusia pós COVID-19 ainda não são claros. Entretanto já se sabe o motivo que essas alterações ocorrem e a grande valia como triagem e detecção da virose, sendo importante o acompanhamento da evolução e da, possível, regressão dessas.

Palavras-chave: covid-19, anosmia, disgeusia.

ABSTRACT

This integrative review compares relevant studies and clarifies that the routes, predominance and the public most affected by anosmia and dysgeusia due to covid-19 are still unclear. However, the reason for the occurrence of these alterations and the great value as screening and detection of the virus are already known, being important the follow-up of the evolution and possible regression of these alterations.

Keywords: covid-19, anosmia, dysgeusia.

1 INTRODUÇÃO

Em 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia de COVID-19, causada pela rápida e alarmante disseminação geográfica do novo coronavírus (SARS-CoV-2), vírus com alto potencial de contaminação transmitido por gotículas respiratórias. Esse agente viral gera distúrbios olfatórios e sistêmicos de grande relevância epidemiológica, como a anosmia e a disgeusia (GONÇALVES L. F., et al., 2020).

Diante disso, é importante salientar que, por se tratar de uma doença recente e atual, estudos e pesquisas estão em análises para um melhor entendimento sobre a fisiopatologia da COVID-19 e seus possíveis sinais e sintomas. Dessa forma, apesar do breve conhecimento sobre o coronavírus foi observado em várias pessoas infectadas a presença de disfunções olfativas e gustativas, sendo esses sintomas, nomeados como anosmia e disgeusia, caracterizados como a perda do olfato e alterações no paladar, respectivamente (JOFFILY, L., et al. 2020).

Vale ressaltar que esses distúrbios são queixas comuns em infecções respiratórias, sendo, também, preditor positivo da COVID-19 e, por serem desenvolvidos precocemente, possuem um papel importante na prevenção da propagação do vírus. Estudos indicam que esses efeitos normalmente ocorrem no início da doença e que são associados a infecções de intensidades leves a moderadas. Embora a anosmia e disgeusia sejam sintomas constantemente relacionados a esse agente, normalmente são transitórios e em algumas semanas são amenizados espontaneamente (MUTIAWATI E., et al., 2021; KESHAVARZ, P.; et al., 2021).

Apesar de a função olfatória alterada ser um sintoma frequente da COVID-19 sua causa ainda é desconhecida. Há duas hipóteses levantadas, uma vez que, o SARS-CoV-2 poderia acometer o olfato de forma direta, infectando os neurônios sensoriais olfatórios ou atrofiando o bulbo olfatório, ou indiretamente, por meio da desordem das células de suporte (BRANN D., et al., 2020).

Ademais, as células que manifestam receptores da enzima conversora da angiotensina 2 (ECA2) são alvo do SARS-CoV-2. Esses receptores estão maioritariamente em células pulmonares, do coração e dos vasos sanguíneos, porém o encéfalo também mostra-se como um local de grande expressão, sendo assim, possível fundamentar a predileção do SARS-CoV-2 pelo sistema nervoso central (SNC), uma vez que foi

constatado, por sequenciamento genético, a presença do vírus no fluido cefalorraquidiano de pessoas infectadas. Estudos também evidenciam a possibilidade do vírus infectar o neuroepitélio olfatório. (JOFFILY, L., et al. 2020; DUQUE-PARRA, J. E.; et al. 2020).

Por ser um assunto novo, ainda há incertezas como a prevalência, a recorrência e o público mais afetado com a anosmia e a disgeusia o que mostra a importância de novas pesquisas sobre a gravidade dos efeitos da COVID-19 nas vias aéreas superiores. Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo caracterizar os fatores de risco para o desenvolvimento das alterações como anosmia e disgeusia.

2 METODOLOGIA

Para a realização desta revisão integrativa foi realizada uma pesquisa bibliográfica em novembro de 2021 nas bases de dados Scielo e PubMed com os descritores “COVID-19”, “anosmia” e “disgeusia” e suas variações no DeCS. No Scielo foram encontrados 28 artigos, enquanto que no PubMed foram 1239 resultados sem filtros, colocando os filtros de “1 ano” e “Texto completo gratuito” esses passaram para 689 e filtrando, ainda mais, para “Revisão Sistemática” foram encontrados 29. Como houveram artigos em comum entre as bases de dados, no total foram encontrados 54 disponíveis, foram incluídos os 10 artigos cujos os títulos e resumos se aplicavam aos objetivos propostos para compor o escopo deste estudo. Além disso, foi adicionado por busca manual um artigo sobre o tema considerado relevante para o conteúdo de tal revisão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi descoberto que o SARS-CoV-2 tem atividades neuroinvasivas e neurotrópicas, o que gera o comprometimento neuronal. Já o envolvimento das células não neuronais seria a causa da anosmia no COVID-19, visto que o vírus infecta as células por meio de interações entre sua proteína spike (S) e a proteína ECA2 nas células alvo, causando danos às células de suporte do sistema olfatório, como as células sustentaculares do epitélio olfatório, células microvilares, células da glândula de Bowman, células basais horizontais e pericitos do bulbo olfatório. Outro mecanismo possível é o bloqueio inflamatório da fenda olfatória na COVID-19 (BRANN D. H., et al., 2020; HARIYANTO, T. I.; et al., 2021). Além disso, sabe-se que pode ocorrer a regeneração do sistema nervoso olfativo e, com isso, recuperar a olfação, porém, segundo esses mesmos estudos, 23,2% dos pacientes relataram a não recuperação, 41,6% relataram recuperação parcial em um mês após a perda e, apenas, 35% dos participantes dessa pesquisa relataram recuperação total (BRANN D. H., et al., 2020; HARIYANTO, T. I.; et al., 2021).

Estudos demonstraram a ocorrência de anosmia e disgeusia súbitas, sendo a observação desses sintomas um bom recurso de triagem. Em um estudo observacional transversal, no qual foram incluídos

725 pacientes com perda do olfato, 88,8% dos 179 testados obtiveram resposta positiva para a COVID-19, porém sem diferença estatística entre as idades (JOFFILY L, et al., 2020).

Em contrapartida, outra pesquisa com coletas de dados primários mostrou que alterações olfatórias são prevalentes no sexo feminino, em pacientes com menos de 50 anos e que, na maioria dos casos, essa manifestação foi repentina (70%) e nos 5 primeiros dias da doença (86%). Ademais, paladar prejudicado foi o sintoma associado mais prevalente (89%) e menos de 3% dos casos precisaram de internação, o que demonstra a não relação com casos graves da infecção (VALLETTA R. C., et al., 2021).

Outros estudos enfatizaram que o número de pacientes internados é inversamente proporcional aos casos de perda de olfato, assim como chances baixas de associação entre a perda de olfato e casos graves, comparado com a doença grave sem alteração no olfato. Semelhante a isso, foi descoberto que a propensão de ter anosmia em casos graves ou em pacientes hospitalizados é menor quando comparado aos casos leves e moderados (PURJA S., et al., 2021).

Diante dos achados disponíveis até o momento, é possível inferir que os sintomas anosmia e disgeusia tendem a ocorrer com manifestação súbita nos 5 primeiros dias da infecção, sendo possíveis fatores de risco forma mais brandas da COVID-19, idade inferior a 50 anos e sexo feminino.

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, concluiu-se que, apesar dessa revisão integrativa elucidar e comparar algumas hipóteses de estudos relevantes, ainda existem muitas lacunas para serem preenchidas no sentido de caracterizar definitivamente um perfil de risco para os sintomas do trato respiratório superior. Porém, há indícios de que anosmia e disgeusia ocorram como manifestação súbita nos 5 primeiros dias da infecção, sendo possíveis fatores de risco forma mais brandas da COVID-19, idade inferior a 50 anos e sexo feminino.

Dessa maneira, o que se sabe é que há uma forte relação entre as disfunções olfativas e gustativas e a COVID-19, conseqüentemente, são sintomas muito relevantes durante a pandemia devido ao seu alto valor preditivo positivo. Tais evidências são de extremo valor, uma vez que podem se destacar como sintoma sentinela, desse modo, podem servir como primeiro método de triagem para o diagnóstico do vírus. A detecção desses sintomas são importantes para a prevenção seguida de um isolamento precoce e efetivo entre pacientes oligossintomáticos objetivando, assim, o acompanhamento da evolução da doença e a determinação de medidas para impedir a sua transmissão.

REFERÊNCIAS

- BRANN, D. H.; et al. Non-neuronal expression of SARS-CoV-2 entry genes in the olfactory system suggests mechanisms underlying COVID-19-associated anosmia. *Science Advances*, v. 6, n. 31, 2020.
- DUQUE-PARRA, J. E.; et al. El COVID-19 también Afecta el Sistema Nervioso por una de sus Compuertas: El Órgano Vascular de la Lámina Terminal y el Nervio Olfatorio. *Alerta Neurológica, Prueba de Disosmia o Anosmia Puede Ayudar a Un Diagnóstico Rápido. Int. J. Odontostomat. Colombia*, v. 14, n. 3, p. 285-287, 2020.
- ELSHERIEF, H.; et al. The Pattern of Anosmia in Non-hospitalized Patients in the COVID-19 Pandemic: A Cross-sectional Study. *Special Article Covid-19, Int Arch Otorhinolaryngol*, v. 25, n. 3, p. 334-338, 2021.
- GONÇALVES, L.F.; et al. Smell and taste alterations in COVID-19 patients: a systematic review. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 66, n. 11, p. 1602-1608, 2020.
- HARIYANTO, T. I.; et al. Anosmia/Hyposmia is a Good Predictor of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection: A Meta-Analysis. *Special Article Covid-19. Int Arch Otorhinolaryngol*, v. 25 n. 1, p. 170-174, 2021.
- JOFFILY, L.; et al. A estreita relação entre perda súbita de olfato e COVID-19. *Artigos originais, Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v. 86, n. 5, p. 632-638, 2020.
- KESHAVARZ, P.; et al. A Systematic Review of Imaging Studies in Olfactory Dysfunction Secondary to COVID-19. *Academic Radiology*, v. 28, n. 11, p. 1530-1540, 2021.
- MUTIAWATI, E.; et al. Anosmia and dysgeusia in SARS-CoV-2 infection: incidence and effects on COVID-19 severity and mortality, and the possible pathobiology mechanisms: a systematic review and meta-analysis. *F1000Researc*, v. 10, n. 40, 2021.
- PURJA, S.; et al. Is loss of smell an early predictor of COVID-19 severity: a systematic review and meta-analysis. *Arch Pharm Res*, v. 44, n. 7, p. 725-740, 2021.
- VALLETTA, R.C.; et al. Olfactory dysfunction in the scenario of COVID-19 pandemic in patients screened by the telemonitoring. *Jornal Einstein*, v. 19, 2021.