



X NEUROCOR

VI PRÊMIO CUSHING PAZZANESE

DISFUNÇÃO OLFATÓRIA PÓS-COVID-19: EVIDÊNCIAS DE NEUROINVASÃO PELO SARS-COV-2

Laura Moreira Montanhini¹; Biane Gonçalves Leme¹; Diego da Silva Marques¹; Júlia Duarte Pereira¹; Letícia Borges Braos¹ ; Heloisa Helou Doca².

- 1- Discentes da Graduação do curso de Medicina na Universidade de Marília, Marília, São Paulo
- 2- Docente da Graduação do curso de Medicina na Universidade de Marília, Marília, São Paulo

INTRODUÇÃO: A disfunção olfatória (DO) é uma manifestação frequente da COVID-19, acometendo 40–60% dos infectados, muitas vezes como sintoma inicial e, em alguns casos, persistente. O tropismo do SARS-CoV-2 por células sustentaculares do epitélio olfatório, explica a anosmia aguda, enquanto alterações neuroinflamatórias sugerem repercussões centrais e risco aumentado de doenças neurodegenerativas. Além do impacto na qualidade de vida, a anosmia pode ser marcador precoce de vulnerabilidade neurológica, reforçando a importância de compreender seus mecanismos celulares, imunológicos e neurológicos para diagnóstico, prognóstico e terapêutica. **OBJETIVO(S):** Avaliar a relação entre disfunção olfatória pós-COVID-19 e neuroinvasão pelo SARS-CoV-2, analisando os principais mecanismos propostos e suas implicações clínicas. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada na base de dados PubMed, utilizando descritores nos últimos 5 anos. A busca resultou em 48 artigos, dos quais 20 foram selecionados após exclusão de artigos sem acesso completo ou que não tinham relação direta com o objetivo. **RESULTADOS:** A disfunção olfatória pós-COVID-19 resulta principalmente do acometimento das células de suporte do epitélio olfatório, com inflamação local e dano indireto aos neurônios. A neuroinvasão viral é rara, mas há evidências de atrofia do bulbo olfatório e alterações epiteliais persistentes. Embora muitos recuperem o olfato, parte significativa mantém sintomas duradouros, como parosmia. A perda olfatória também acarreta impacto psicossocial, associado a pior qualidade de vida, ansiedade e depressão. **DISCUSSÃO:** Na COVID-19, a disfunção olfatória resulta principalmente da infecção das células sustentaculares, geralmente com recuperação pela

regeneração epitelial. Casos persistentes relacionam-se à inflamação exacerbada e alterações no bulbo olfatório, enquanto a neuroinvasão direta é rara. A prevalência varia entre variantes, sendo menor na Ômicron. Além de comprometer a qualidade de vida e o bem-estar emocional, o treinamento olfatório é atualmente a estratégia mais eficaz disponível. CONCLUSÕES: A disfunção olfatória pós-COVID-19 decorre do acometimento das células sustentaculares, com recuperação variável e impacto psicossocial. Apesar de rara, a neuroinvasão pode deixar alterações persistentes no bulbo olfatório, sugerindo risco de repercussões neurológicas. São necessários mais estudos para elucidar mecanismos e orientar terapêuticas. PALAVRAS-CHAVE: COVID-19; SARS-CoV-2; disfunção olfatória; neuroinvasão; epitélio olfatório.