

令和8年5月13日

報道機関各位

新型コロナ後遺症としての嗅覚障害 —インフルエンザ等による従来の感冒後嗅覚障害との違いが判明—

【ポイント】

- ① 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）による嗅覚障害（注1）と、インフルエンザ等による従来の感冒後嗅覚障害との臨床的な相違点が明らかになりました。
- ② COVID-19による嗅覚障害は、従来の感冒後嗅覚障害と比較して、若年者に多く発症し、障害程度は軽微であるものの、質的嗅覚障害である『異嗅症（注2）』の合併頻度が高くなることが明らかになりました。
- ③ COVID-19による嗅覚障害でも、デルタ株までとオミクロン株とでは、その病態が異なることが判明しました。

本研究の成果は、ウイルスによる嗅覚障害は、ウイルス種ならびにその株により神経障害を発生させる病態、機序が異なることを示すものであり、今後の COVID-19 を含めた嗅覚障害患者への対応や治療に貢献することが期待されます。

研究の概要

金沢医科大学医学部耳鼻咽喉科学講座の三輪高喜名誉教授らの研究グループは、嗅覚専門外来を開設する、兵庫医科大学、昭和医科大学、東京大学、東京慈恵会医科大学、三重大学、名古屋市立大学との共同研究により、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）による嗅覚障害が、従来のウイルス性嗅覚障害（以下、感冒後嗅覚障害）とは臨床的特徴が異なることを明らかにしました。

本研究の成果は、嗅覚障害がウイルス種のみならずその株によっても神経障害を発生させる病態、機序が異なることを示すものであり、今後の COVID-19 を含めた嗅覚障害患者への対応や治療に貢献することが期待されます。

なお、本研究成果は、日本時間 2026 年 4 月 3 日に欧州鼻科学会の電子ジャーナル「*Rhinology*」に掲載されました。

研究の背景

感冒後嗅覚障害は、インフルエンザウイルスをはじめとする上気道炎ウイルスにより発生し、慢性鼻副鼻腔炎による嗅覚障害に次いで嗅覚障害患者の約 2 割を占める疾患です。本疾患は、中高年の女性に多く発症し、重症例が多く改善まで数か月から 1 年以上の期間を必要とすることがわかっていました。

2020年のCOVID-19のパンデミックを迎え、COVID-19罹患者の多くに嗅覚、味覚障害を発症することが話題となりました。2021年のアルファ株の流行期にわれわれが厚生労働科学特別研究により行った調査では、COVID-19罹患者の57%に嗅覚障害が発生し、その60%は1か月以内に改善するものの、1年後も6%の患者に後遺障害としての嗅覚障害が持続することが判明しました¹⁾。その後、オミクロン株へと変異するにつれて嗅覚障害の発生頻度は低下したものの、予防措置の緩和により罹患者数が激増した結果、嗅覚障害患者数自体は増加し、後遺症を訴えて多くの患者が医療機関を訪れています。そのような状況で、COVID-19による嗅覚障害が、感冒嗅覚障害とは臨床的に異なる特徴を有することがわかってきました。その違いを明らかにし、病態解明ならびに治療への応用を目指して、全国多施設共同研究を計画しました。

1) Miwa T, et al: Olfactory and taste dysfunctions caused by COVID-19: a nationwide study. *Rhinology*. 2023;61(6):552-560.

研究の成果

対象は、2017年1月から2019年12月までの間に、下記、日本の7大学病院耳鼻咽喉科を受診した感冒後嗅覚障害患者（380名）と、2020年1月から2022年12月までの間に同施設を受診した、COVID-19後の嗅覚障害患者（269名）です。すべての対象には、T&Tオルファクトメーターを用いた基準嗅力検査（閾値検査）を実施し、患者背景、鼻内視鏡検査、鼻副鼻腔CT、各種嗅覚検査を実施し、診療記録から後見的に比較検討しました。COVID-19患者は2021年のデルタ変異株までと、2022年のオミクロン株とを分けて比較検討しました。

その結果、COVID-19による嗅覚障害患者は、従来の感冒後嗅覚障害患者と比較して、若年層に多く、女性が多いものの従来の嗅覚障害ほどの男女差がないことがわかりました。また、嗅覚障害の程度が軽度であり、両群を40歳代のみで一致させてもCOVID-19群の方が軽度でした。一方、質的味覚障害すなわち、においの感じ方が変わった、何を嗅いでも同じにおい・嫌なにおいを感じるなどの異嗅症を合併する患者の割合が増えることがわかりました。また、CTにより、においを感じる鼻腔内の嗅粘膜の裂隙（嗅裂）が、従来の感冒後嗅覚障害患者ではほぼ全員閉鎖していなかったのに対し、COVID-19による嗅覚障害患者では閉鎖率が高くなることも判明しました。COVID-19において、野生株からデルタ変異株までの患者とオミクロン株患者との比較では、性別や年齢、嗅覚障害の程度には差はないものの、異嗅症の発生頻度がオミクロン株では減少し、CTによる嗅裂の閉鎖率が増加することが判明しました。

これまでの動物や人を用いた研究では、インフルエンザウイルスの鼻腔内接種により、嗅粘膜の嗅神経が直接傷害を受けて変性するのに対し、COVID-19ウイルスでは嗅粘膜でも嗅神経細胞ではなく、神経周囲の支持細胞が傷害を受けることがわかっています。さらにオミクロン株では、嗅粘膜よりも呼吸粘膜が傷害を受けることがわかっており、今回の結果はそれらを裏付けるものと思われます。

効果・今後の展開

嗅覚障害は視覚障害や聴覚障害と比較して軽視される傾向にあります。しかし、嗅覚障害患者は、食品の腐敗やガス漏れ、煙に気づかないという日常生活の支障を強く感じ、食べものもおいしくない、料理の味付けができないなどの味覚にも影響を及ぼし、実際に経験して初めてその重

大きさに気づく疾患です。COVID-19 の流行により、それを体験する患者さんが増えました。今回の研究により、その病態の一部が解明されましたが、異嗅症のメカニズムは未だ解明されていません。嗅覚障害の治療に関しても、慢性副鼻腔炎やアレルギー性鼻炎などによる気導性嗅覚障害に関しては、高い改善率を示す治療法が存在しますが、感冒後嗅覚障害を含む神経性嗅覚障害については、一部の漢方製剤や、嗅覚刺激療法（嗅覚トレーニング）（注3）の有効性が報告されているものの、COVID-19 に関してはいまだエビデンスレベルの高い治療方法は示されていません。今後は異嗅症の病態解明や治療法の開発、そして、嗅覚そのものの改善を目指した治療法の開発が望まれます。

<研究費情報>

本研究は、金沢医科大学共同研究（D2022-1、C2024-3）の支援により実施されました。

<論文情報>

- 掲載雑誌： *Rhinology*
- 論文タイトル： Comparative analyses of COVID-19-related olfactory dysfunction and classical post-viral olfactory dysfunction: A multicenter retrospective study
- 著者： Takaki Miwa, Kenzo Tsuzuki, Isao Suzaki, Kenji Kondo, Eri Mori, Masayoshi Kobayashi, Motohiko Suzuki, Katsuya Fushimi, Takahiro Saito, Tomoki Hirose, Hideaki Shiga, Mio Takeuchi, Nao Okuzawa, Kei Ogawa, Rumi Sekine, Monami Nagai, Masayoshi Tei, Hirotaka Tanaka, Yuji Kishimoto, Hiroyuki Morishita, Eisuke Ishigami, Hiroki Nakanishi, Rumi Ueha, Yoshitsugu Inuma, Yasuo Iida
- 公開日：2026年4月3日（Online ahead of print）
- リンク：<https://www.rhinologyjournal.com/download.php?id=3434>

<用語解説>

注1）嗅覚障害：

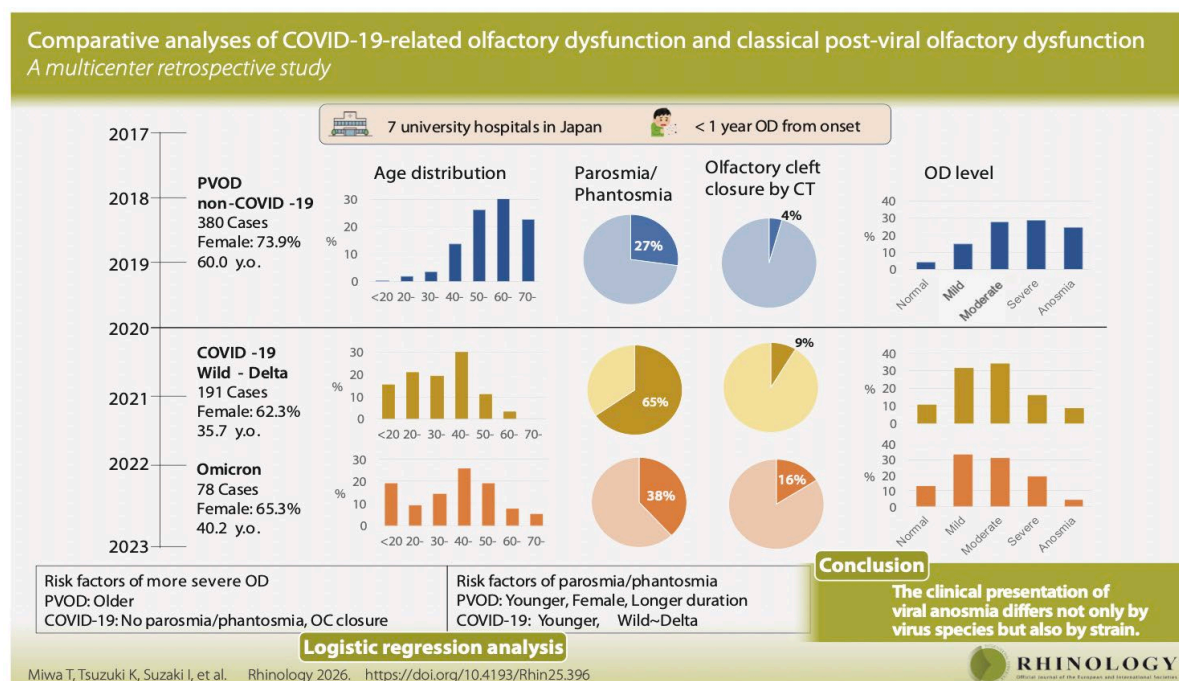
五感の一つである嗅覚機能の障害である。鼻腔から大脳嗅覚野までの嗅覚経路の異常や障害によって発生する。嗅覚低下や嗅覚脱失などの量的障害と、異嗅症や嗅盲、嗅覚過敏などの質的障害とに分類される。慢性鼻副鼻腔炎、ウイルス性上気道炎、顔面頭部外傷などさまざまな原因により発生するが、近年、アルツハイマー病などの認知症の早期症状としての嗅覚障害が注目を集めている。

注2）異嗅症：質的嗅覚障害のひとつであり、どのにおいも同じにおいを感じる、嗅いだにおいが従来と異なって感じるなどの刺激性異嗅症と、常ににおいを感じている、においがなくても急ににおいを感じるなどの自発性異嗅症とに分類される。感じるにおいはほとんどが不快なおいとして感じるため、患者のQOLを著しく低下させる。

注3）嗅覚刺激療法（嗅覚トレーニング）：感冒後嗅覚障害や外傷性嗅覚障害など、嗅神経性嗅覚障害に対して有効とされる治療法である。2009年、ドイツのThomas Hummel博士により最初に有効とする報告がなされた。原法では、バラ、ユーカリ、レモン、クローブのにおいを1日2回朝晩に、それぞれ10秒から15秒間、数か月にわたって毎日嗅ぐこととされている。

<研究体制（氏名：研究実施時の所属）>

- 三輪高喜、志賀英明：金沢医科大学 耳鼻咽喉科学
- 飯沼由嗣：金沢医科大学 臨床感染症学
- 飯田安保：金沢医科大学一般教育機構（数学）
- 都築建三、齋藤孝博、廣瀬智紀、伏見勝哉：兵庫医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学
- 洲崎勲夫、竹内美緒、奥澤奈緒：昭和医科大学 耳鼻咽喉科頭頸部外科学
- 近藤健二、小川慶、上羽瑠美：東京大学 医学部附属病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科
- 森恵莉、関根瑠美、永井萌南美、鄭雅誠、田中大貴：東京慈恵会医科大学 耳鼻咽喉科学
- 小林正佳、森下裕之、石神瑛亮：三重大学 大学院医学系研究科 耳鼻咽喉・頭頸部外科
- 鈴木元彦、中西弘紀：名古屋市立大学 大学院医学研究科 耳鼻咽喉・頭頸部外科学



図：研究結果の概要 掲載論文の Graphical abstract を引用

お問い合わせ

(研究内容に関する問い合わせ先)

金沢医科大学 医学部 耳鼻咽喉科学 名誉教授 三輪 高喜
TEL：076-286-2211 E-mail：miwataka@kanazawa-med.ac.jp

(報道機関からの問い合わせ窓口)

金沢医科大学 広報部 広報企画課
TEL：076-286-2211 E-mail：kikaku@kanazawa-med.ac.jp

兵庫医科大学 総務部 広報課
TEL：0798-45-6655 E-mail: kouhou@hyo-med.ac.jp

昭和医科大学 総務部 総務課 大学広報係
TEL：03-3784-8059 E-mail：press@ofc.showa-u.ac.jp

三重大学 企画総務部 総務チーム 広報・渉外室
TEL：059-231-9789 E-mail：koho@ab.mie-u.ac.jp