

大阪科学・大学記者クラブ 御中

(同時提供先：文部科学記者会、科学記者会)

2024年9月5日

大阪公立大学

COVID-19の合併症「肺アスペルギルス症」の 日本での発症割合や死亡率を解析

<ポイント>

- ◇重症又は危篤状態となった COVID-19 感染症患者における、肺アスペルギルス症 (CAPA) の発症割合やリスク因子、死亡率を解析。
- ◇0.4%～2.7%の割合で CAPA を発症し、CAPA 発症者は死亡率が高いことが判明。
- ◇早期発見・治療のため、医療機関におけるスクリーニング強化の必要性を示唆。

<概要>

COVID-19の合併症の1つに、アスペルギルスというカビが原因で発症する肺アスペルギルス症 (CAPA) があります。CAPA 発症者は予後があまり良くないため、早期の発見や治療が必要ですが、これまで日本では、CAPA の発症割合やリスク因子、死亡率への影響についての研究はあまり行われていませんでした。

大阪公立大学大学院医学研究科臨床感染制御学の井本 和紀講師、掛屋 弘教授、医療統計学の井原 康貴大学院生(大阪市立大学大学院医学研究科 博士課程4年)、新谷歩教授らの共同研究グループは、15万人以上の診療報酬データ (DPC データ) を用いて、COVID-19 中等症Ⅱ以上の患者における、CAPA 発症割合やリスク因子、死亡率の解析を行いました。その結果、中等症Ⅱ以上の患者(約3.3万人)では、0.4%～2.7%の割合で CAPA を発症すること、また、男性や高齢者、呼吸器疾患や透析治療・輸血の有無などが CAPA のリスク因子であることが明らかになりました。さらに、CAPA 発症者では約2倍死亡率が高いことが分かりました。

本研究成果は、2024年8月1日(木)に国際学術誌「Mycoses」のオンライン速報版に掲載されました。

本学大学院医学研究科臨床感染制御学教室および本学医学部附属病院感染症内科では、感染症の患者さまを診療するだけでなく、病院での感染症のコントロール、そして感染症に関わるさまざまな研究を行っています。今回は新型コロナウイルス感染症の合併症に関する研究で、日本ではまだまだ研究が進んでいない分野です。

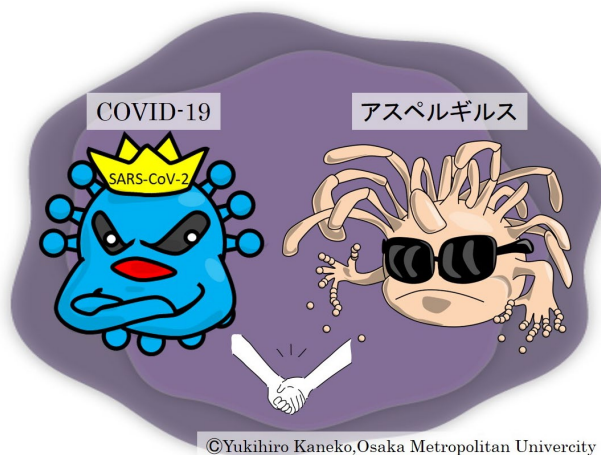


図 肺アスペルギルス症のイメージ



井本 和紀講師

<研究の背景>

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に侵襲性肺アスペルギルス症*を併発した場合、COVID-19-associated pulmonary aspergillosis（CAPA）と呼ばれます。この CAPA は、COVID-19 の重要な合併症の 1 つであることが海外から多く報告されていますが、その発症率は国によって大きく異なります。また、日本では CAPA の発症割合、リスク因子、死亡への影響についての研究はほとんど行われておらず、その実態は分かっていませんでした。

<研究の内容>

本研究では、患者の病名や使用された薬などのさまざまな情報を含んだ、MDV 株式会社から提供された DPC（Diagnosis Procedure Combination）データを用いて、15 万人以上の COVID-19 患者の中から、CAPA を発症した患者の割合やリスク、CAPA が死亡へ影響しているのか、を解析しました。その結果、COVID-19 の重症度が中等症Ⅱ以上の患者では 0.4～2.7%の割合で CAPA を発症することが分かりました。また、男性や高齢者（70 歳代がピーク）、呼吸器疾患がある方、入院中にステロイドや免疫を抑える薬を使用された方、集中治療室に入室された方、透析を受けた方、輸血を受けた方は CAPA を発症しやすいこと、また CAPA を発症した方では死亡のリスクが高いことが分かりました。

<期待される効果・今後の展開>

本研究で得られた CAPA 発症割合は、海外の報告（3.8～35%）と比べて低い結果となりました。この結果は、COVID-19 患者のうち CAPA の発症に注意して診療している施設が日本であまり多くなかったことや、医療事情・医療制度が国によって異なることが関係していると考えられます。CAPA は早期の発見および抗真菌薬の投与による早期治療が重要なため、本成果が COVID-19 患者へのスクリーニング強化に繋がることが期待されます。

<資金情報>

本研究は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業（JP21fk0108094、JP22fk0108133）、（JPMH21HA2011、JPMH23HA2011）、大阪公立大学大学院医学研究科医療統計学教室の研究資金をもとに実施されました。

<用語解説>

※ 侵襲性肺アスペルギルス症…免疫が弱っている人の肺に、アスペルギルスというカビの一種が感染して発症する病気。

<掲載誌情報>

【発表雑誌】 Mycoses

【論文名】 Incidence and risk factors for coronavirus disease 2019-associated pulmonary aspergillosis using administrative claims data

【著者】 Imoto W, Ihara Y, Imai T, Kawai R, Yamada K, Kaneko Y, Shintani A, Kakeya H

【掲載 URL】 <https://doi.org/10.1111/myc.13773>

【研究内容に関する問い合わせ先】

大阪公立大学大学院医学研究科臨床感染制御学
講師 井本 和紀（いもと わき）

TEL : 06-6645-3784

E-mail : wakiimoto@omu.ac.jp

【報道に関する問い合わせ先】

大阪公立大学 広報課

担当：竹内

TEL : 06-6605-3411

E-mail : koho-list@ml.omu.ac.jp