

## 6 社会生活での濃厚接触による COVID-19 感染リスクはどこにあるか？

全米 11 箇所の外来施設からのデータに基づき、社会生活における COVID-19 感染リスクを分析した米国疾病予防管理センター(CDC)の Fisher らの報告<sup>1)</sup>を紹介します。

社会生活での濃厚接触が COVID-19 のパンデミックの原因となっており、CDC や公衆衛生当局は、原因ウイルスである SARS-CoV-2 の伝播を防ぐために「社会生活における緩和策」(community mitigation strategies)を推奨している。とくに無症候感染者などから感染が広まってしまうと、社会生活における濃厚接触の追跡は困難になる。COVID-19 感染確定者との濃厚接触は感染暴露の可能性が高く、これまで疫学調査がなされていたが、対照群として COVID-19 でない参加者を置いていなかった。

今回、筆者らは、全米 11 箇所の外来ヘルスケア施設 (IVY Network sites) で SARS-CoV-2 の核酸検査(RT-PCR)をおこなった症例患者 154 例(年齢 18 歳以上で症状があり、外来受診をして検査で感染が確認された群)と対照参加者 160 例(症状がある外来受診者で、検査が陰性だった群)について COVID-19 感染者との濃厚接触(6 feet 以内 15 分以上)やマスクの装着の有無(程度も)、発症 14 日以内に以下の社会活動をしたか(家で 10 人以上・以下の集会、買い物、レストランでの食事、事務所訪問、サロン・ジムの利用、バー・コーヒーショップの利用、教会や宗教行事への参加、公共交通の利用)の質問をし、記述的・統計的分析をした。

その結果、症例患者では 71%が、対照参加者の 74%が常に外でのマスクを装着していた。COVID-19 感染確定者との濃厚接触は、症例患者が 42%に対し、対照参加者は 14%であり( $p < 0.01$ )、その半数(51%)は家族であった。症例患者はよりレストラン(レストランとして区画されたあらゆる場所で、室内、パティオ、外席を問わない)で食事をしていた(調整オッズ比[aOR]=2.4; 95% confidence interval[CI]=1.5-3.8)。参加者の解析を COVID-19 感染確定者との濃厚接触なしとした場合では、症例患者はよりレストランを利用しており(aOR=2.8, 95%CI=1.9-4.3)、バー・コーヒーショップも利用していた(aOR=3.9, 95%CI=1.5-10.1)。このことより、マスクの使用や社会的距離を取

りづらい場所である、食事や飲み物を提供する場所は COVID-19 の感染リスクがある可能性が高いが、これには、空調の問題も関与している。社会生活を再開するにあたって利用者、従業員、共同体を守るためにもこのような場所での感染暴露を減少する努力が必要である。

社会活動における感染リスクを評価した興味深い報告です。やはり、マスクをつける、社会的な距離を取るといったことが難しいレストラン、バー・コーヒョップがリスクになるようですが、買い物、公共交通機関（詳細不明）、家での 10 人以下の集会などは大丈夫そうだという結果です。

日本でのクラスターの解析(2020 年 1 月 15 日～4 月 4 日)では、東北大学の押谷教授らのグループ<sup>2)</sup>が 61 例の解析(家族内を除く)を行っており、その結果、医療機関、高齢者施設、音楽イベント、職場、冠婚葬祭、レストラン・バー、ジム、交通機関などでの発生があったことがわかっています。また、最初のウイルスの持ち込みは院内感染をのぞくと 20-30 代が半数を占め、市中感染が広がったのちに医療機関や高齢者施設での感染が広がったことが報告されています。

#### 文献

- 1) Fisher KA, et al. Community and close contact exposures associated with COVID-19 symptomatic adults  $\geq 18$  years in 11 outpatient health care facilities-United States, July 2020. MMWR 69(36), 1258-1264, 2020
- 2) Furuse Y, et al. Clusters of coronavirus disease in communities Japan, January-April. Emerg Infect Dis. 2020 doi: 10.3201/eid2609.202272