

### 3.6 米国の食料品店従業員における SARS-CoV-2 感染および暴露の危険と精神衛生との関連

米国ボストン市の食料品店従業員における SARS-CoV-2 感染者とその背景、また精神衛生面からの検討をおこなったハーバード大学・ボストン大学の Yang ら<sup>1)</sup>の報告です。

SARS-CoV-2 感染予防策として、人と人との接触を断つことによって感染伝播を阻止する方策が取られるが、生活に必要な不可欠な業種の就労者(essential workers, EWs)、例えば医療従事者(healthcare workers, HCWs)、初期対応が必要な職業(救急、救助、警察、消防など)や小売業者などでは仕事の性格上、SARS-CoV-2 感染暴露の危険性が継続する。また、ひとたび就労者に感染者が発生すると、その生活圏への感染伝播というゆゆしき事態になる。一方で、COVID-19 の爆発的感染拡大の中では、人々は仕事に精神的なストレスを受けることが知られている。爆発的感染拡大への恐れ、家族の心配などが、新たに出現した疾患の爆発的感染拡大期間中における EWs の精神的な障害につながる。ある研究では、感染初期の HCWs の SARS-CoV-2 罹患率は 0-14%であり、発熱や嗅覚・味覚障害を伴っていた。精神衛生的な面では、約半数の HCWs が、感染率の高い地域や職場の前線では不安や、鬱状態があったという報告もある。HCWs に対する COVID-19 の研究はこれまでも広く議論されてきたが、ほかの EWs に関するものは限られていた。6 つのアジア諸国の HCWs 以外の職種の感染率が報告されており、サービスやセールス関連の職種では 18%の仕事に関連する感染が見られたという。また、スーパーでのクラスターも報告されているが、食料品店での SARS-CoV-2 感染に関して感染リスクや精神的なストレスを研究した報告はない。今回、米国ボストン市のある食料品店従業員 104 名を対象に、1) SARS-CoV-2 感染率(鼻咽頭液 RT-PCR)、感染伝播や暴露の危険、2) 個人防御具の使用とその自覚、3) COVID-19 の爆発的感染拡大期間中の精神衛生状態(不安の評価:GAD-7, 鬱状態の評価:PHQ-9 による質問紙法)につき検討した。その結果、

- 1) 104 名の従業員のうち、21 名(20%)が SARS-CoV-2 陽性であり、76%の陽性者は無症状であった。COVID-19 の感染様式では、無症候感染者

や軽い症状の患者からの感染が問題になっているが、食料品売り場の従業員は、クラスターとして客、同僚、その家族などに感染リスクを広める恐れがある。

- 2) 直接客と接する従業員（レジ、入り口誘導、セールス補助、生鮮食料品売り場、カート付き添い、清掃員、立会人およびマネージャー）の感染リスク（SARS-CoV-2 陽性リスク）は調整オッズ比で 5.1 (95% CI:1.1 to 24.8)であった。
- 3) 精神衛生的には、不安と鬱状態（すなわち GAD-7 score>4 あるいは PHQ-9 score >4）の頻度はそれぞれ 24%と 8%であった。
- 4) 仕事中に社会的な距離が取れる能力のあるものが、不安や鬱状態と診断されるリスクは、調整オッズ比でそれぞれ 0.3 (95% CI:0.1 to 0.9), 0.2 (95% CI:0.03 to 0.99)であった。
- 5) 徒歩、バイク、自家用車で通勤する従業員が検査で鬱状態と診断されるリスクは、公共交通機関や相乗りを利用している従業員と比較して少ない傾向だった（調整 OR 0.1, 95% CI: 0.02 to 0.7）。

今回の検討は、一店舗の検討ではあるが、食料品売り場における SARS-CoV-2 感染者の多くが無症状であることが明らかになり、それは直接接客する従業員で多かった。また、仕事中常に社会的距離がとれる従業員の不安や鬱状態の頻度は低かった。

#### 文献

- 1) Lan FY, Suharlim C, Kales SN, Yang J. Association between SARS-CoV-2 infection, exposure risk and mental health among a cohort of essential retail workers in the USA. *Occup Environ Med* 2020 doi: 10.1136/oemed-2020-106774