

コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由)

2023年4月8日

Nature: 華南海鮮市場におけるCOVID-19ウイルスサーベイランス

【松崎雑感】

パンデミック発生中心の海鮮市場における中国CDCの研究調査がNatureに報告されました。中間宿主動物候補が存在していた市場の地域の環境検体（店舗構造物の表面検体など）からCOVID-19のRNAが検出される傾向が高いことがわかりました。ただし、市場の売れ残り動物の冷凍冷蔵庫の動物検体からはCOVID-19RNAは検出されませんでした。ただし、PCR検査のため、たとえCOVID-19ウイルスが存在していても、時間が経っているためRNAが変性劣化して検出閾値以下になっている可能性も指摘されています。タヌキなど多くの野生動物が販売されている市場からアウトブレイクが起きた事を考えると、COVID-19ウイルスが「ウイルス研究所」からスピルアウトしたのではなく、中国奥地で生まれたCOVID-19が海鮮市場に運び込まれた中間宿主動物を通じてパンデミックを起こしたと考える方が理にかなっている様に思われます。

松崎道幸 道北勤医協ながやま医院 matsuzaki-m@dohoku-kinikyo.or.jp

華南海鮮市場におけるCOVID-19ウイルスサーベイランス

Liu WJ (中国CDC) , Liu P, Lei W, et al. **Surveillance of SARS-CoV-2 at the Huanan Seafood Market** [published online ahead of print, 2023 Apr 5]. **Nature**. 2023;10.1038/s41586-023-06043-2. doi:10.1038/s41586-023-06043-2

COVID-19ウイルスは、2019年12月に発生した。その起源はいまだ確定されていない。初期の感染者の多くが華南海鮮市場に出入りしたことが明らかにされている。われわれはこの海鮮市場におけるCOVID-19ウイルスサーベイランスを実施した。

市場が閉鎖された2020年1月1日から923件の環境検体（施設の構造物表面、土壌、下水など）を採集した。1月18日から市場の冷凍庫と冷蔵庫に保管されていた18種類の動物、野良動物スワブ、魚の保管庫から合計457件の動物検体を採取した。

これらの検体にPCR検査を行い、**環境検体73件からCOVID-19のRNAが検出された。3検体から複製能力のあるウイルスが検出された。**

しかし動物検体のPCRはすべて陰性だった。

環境検体の検出されたウイルスの遺伝子配列は、その当時ヒトに感染していた初期のCOVID-19ウイルス（HCoV-19/Wuhan/IVDC-HB-01/2019. SARS-CoV-2 lineage A (8782T and 28144C)）と99.99～100%一致していた。

環境検体におけるCOVID-19RNAが陽性と陰性の分布をプロットすると、様々な種類の脊椎動物の存在していた市場の場所で、COVID-19のRNAが陽性である傾向があることが示唆された（次スライド参照）。

結論として、今回のデータは、COVID-19パンデミック初期の華南海鮮市場におけるCOVID-19ウイルスの分布状態に関する情報を提供するものと考えられる。

（本文考案抜粋）…狸などがCOVID-19ウイルスの中間宿主となって、海鮮市場におけるアウトブレイクを起こしたという仮説も提案されているが、環境検体のRNAが陽性であることだけでは、それらの動物が感染していたという証明にはならない。さらに、感染した動物からヒトに感染がおこったということも証明されていない。したがって、動物や冷凍魚介類を介して、海鮮市場にウイルスが持ち込まれたかどうかについては、断定できる証拠が不足している。

緑が濃いエリアの検体ほどCOVID-19が陽性でした。赤が濃いエリアほどCOVID-19の中間宿主の可能性のある動物が存在していた確立の高いことを表示しています。

