

矢野 邦夫 先生

浜松医療センター

院長補佐 兼 感染症内科長 兼 臨床研修管理室長 兼 衛生管理室長

'81年 名古屋大学医学部卒業。名古屋第二赤十字病院、名古屋大学病院を経て、'89年 フレッドハッチンソン癌研究所、'93年 県西部浜松医療センター(2011年4月より「浜松医療センター」に病院名変更)。「96年 ワシントン州立大学感染症科エイズ臨床、エイズトレーニングセンター臨床研修修了。「97年 感染症内科長/衛生管理室長に就任。2011年4月より現職。

ホームページでも、公開しています。

メディコン CDCWatch

検索

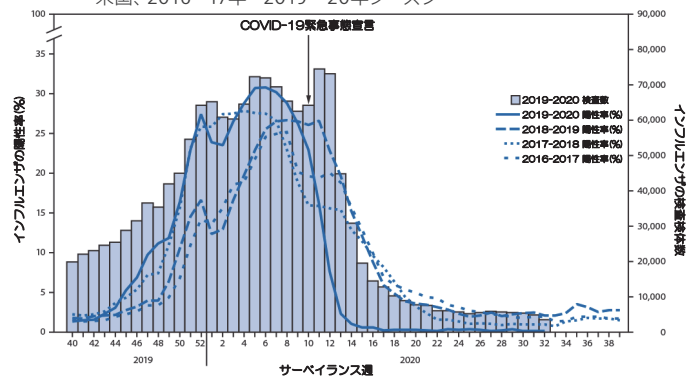
COVID-19パンデミック期におけるインフルエンザの流行予測

日本では毎年、1月末から2月にかけてインフルエンザが流行するが、今年は1月末以降のインフルエンザの活動が低下した。その頃、マスクやアルコール手指消毒薬が枯渇していたことから、地域社会でのCOVID-19に対する徹底的な感染対策(マスクや手指消毒など)がインフルエンザの流行を抑えた可能性がある。このようなことは米国や南半球でも観察されており、CDCが情報を公開しているので紹介する(1)。

■ 米国でのインフルエンザ活動の減少

- 米国では、2019年11月上旬にインフルエンザ活動(インフルエンザ検査に提出された陽性検体の割合で測定)が増加し始めた。2019年12月15日から2020年3月7日までに検体の20%以上が陽性であったが(51週目~10週目)、その後活動が急激に減少した(図1)。
- インフルエンザの陽性率は、6週目に30.25%でピークに達し、9週目までに14.90%減少した。そして、10~13週目では89.77%減少した。2020年3月22日の週(13週目)までの検体数は非常に多かったが、インフルエンザの陽性率は2.3%に低下した。2020年4月5日の週(15週目)からは1%未満のみである。

図1 検査された呼吸器検体の数とインフルエンザの陽性率(年別) —米国、2016-17年~2019-20年シーズン



- 毎週のインフルエンザの検体数(中央値)は2019年9月29日~2020年2月29日(40~9週)の49,696件から、2020年3月1日~5月16日(10~20週)の19,537件に減少した。これは61%の減少率を示している。これらの2つの期間でのインフルエンザの活動は98%減少した。このとき、インフルエンザ陽性の検体数(中央値)は19.34%から0.33%に減少した。

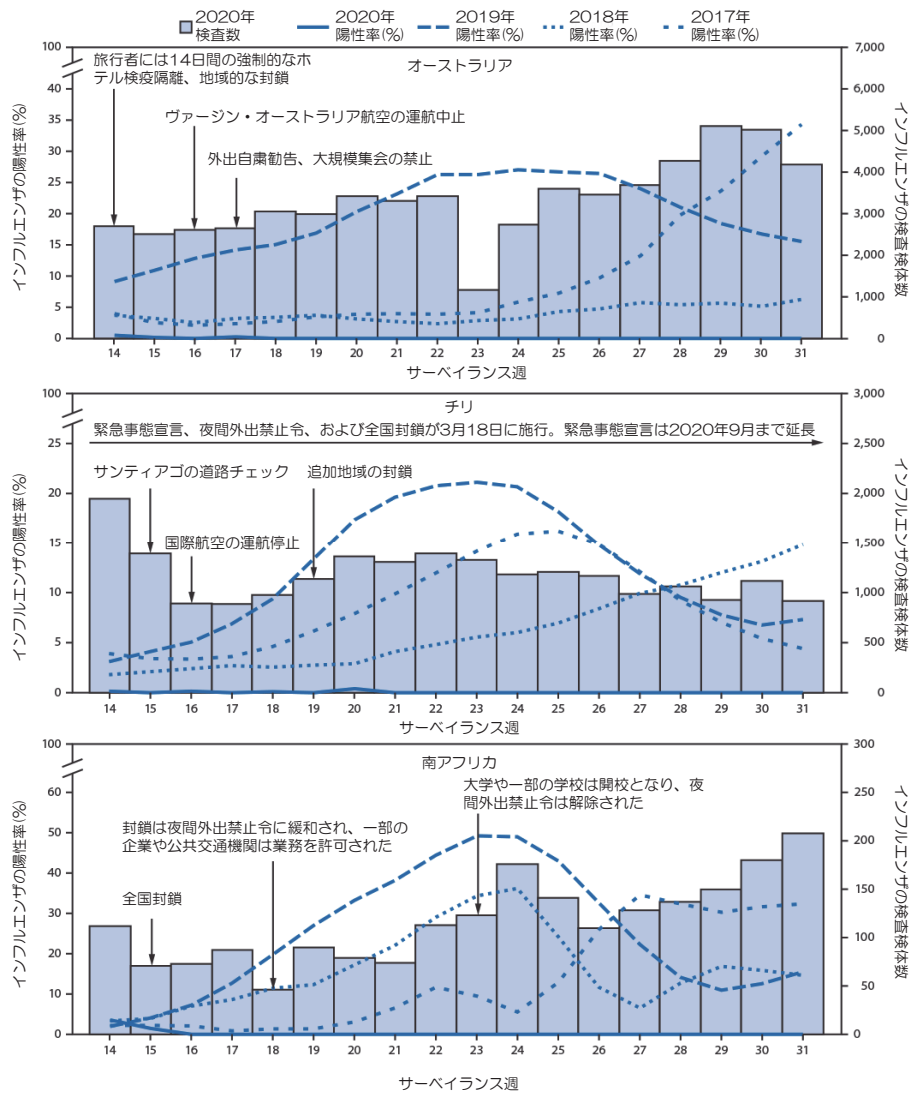
■ 南半球でのインフルエンザ活動の減少

- オーストラリア、チリ、南アフリカの南半球諸国については、オーストラリアで検査された60,031件のうちわずか33件が陽性であった。そして、チリでは21,178件のうち12件、南アフリカでは2,098件のうち6件が陽性であった。
- これら3か国で2020年4月~7月(14~31週目)に検査された83,307件のうち、51件が陽性であったに過ぎない(0.06%、95%信頼区間[CI] = 0.04%~0.08%)。これとは対照的に、2017~2019年の4~7月の期間に、3か国で検査された178,690件のうち、インフルエンザ陽性であったのは24,512件(13.7%、95%CI = 13.6%~13.9%)であった(図2)。

■ 考察

- 米国では、インフルエンザの流行はCOVID-19緊急事態宣言、および地域社会の感染予防策（学校閉鎖、社会的距離、マスクの着用など）が広く実施されてから、2週間以内に急激に減少した。
- 米国で観測されたインフルエンザの流行の減少は、他の北半球諸国および熱帯地域でもみられ、南半球の温帯地域では、インフルエンザの流行は殆ど見られなかった。
- SARS-CoV-2と同様に、インフルエンザウイルスは主に飛沫感染によって伝播する。季節性インフルエンザウイルス ($R_0 = 1.28$) の伝播力はSARS-CoV-2 ($R_0 = 2-3.5$) と比較して低いため、インフルエンザの流行が大幅に抑制された可能性がある。
- 呼吸器症状のある人は優先的にSARS-CoV-2の評価と検査のために紹介されることが多かったため、当初のインフルエンザ活動の低下は検査数の減少に起因していた。しかし、インフルエンザ検査を実施しようという公衆衛生当局および臨床医による新たな努力の結果、十分な数の検査が行われたが、インフルエンザウイルスはほとんど検出されなかった。さらに、オーストラリアなどの一部の国では、前年のシーズンよりも呼吸器検体の検査基準が緩和され、インフルエンザについて多く検査された。しかし、南半球でのインフルエンザの流行がピークとなる数ヶ月間であっても、陽性結果はほとんどみられなかった。
- 地域社会での個々の感染対策の今シーズンのインフルエンザ流行への影響を分離することは困難である。例えば、学齢期の小児はインフルエンザの蔓延を助長する可能性があるが、成人には他の曝露があるので、学校の閉鎖のみの効果は明らかではない。
- 他の人へのウイルス性呼吸器疾患の伝播を減らすために感染者がマスクを使用することを支持するエビデンス、および、健康な着用者を感染から守るために、医療現場、家庭、および地域社会でマスクを着用することを支持するエビデンスは増えている。
- 地域社会での広範囲にわたる感染予防策が秋を通して継続されれば、米国でのインフルエンザの活動は低いままとなり、流行期が鈍化または遅延する可能性がある。
- 生後6ヶ月以上のすべての人に対するインフルエンザワクチンの接種は、依然としてインフルエンザ予防のための最良の方法であり、SARS-CoV-2とインフルエンザウイルスが流行する可能性がある今シーズンは特に重要である。

図2 年別のインフルエンザの検査検体数および陽性率(%)
—オーストラリア、チリ、南アフリカ— 2017-20年の4月~8月(14~31週目)



[文献]

(1) Olsen SJ, et al. Decreased influenza activity during the COVID-19 Pandemic — United States, Australia, Chile, and South Africa, 2020
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6937a6-H.pdf>

こちらも公開しています。

メディコン CDCガイドライン

製造販売業者

株式会社メディコン

本社 大阪市中央区平野町2丁目5-8 ☎0120-036-541

crbard.jp

