



新型コロナウイルス (2019-nCoV) SARS-CoV-2 の疫学的特性

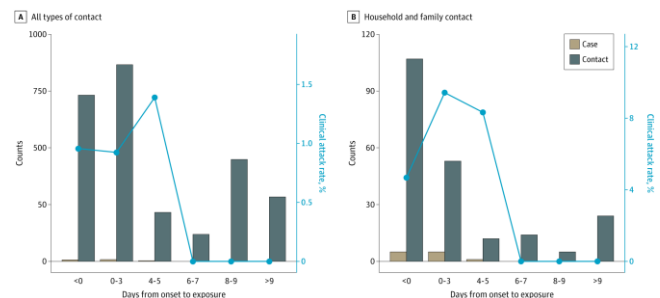
<https://l-hospitalier.github.io>

2020.6

感染対策の基礎知識

#243

【SARS や MARS】押谷仁^{*1}は 2020/2 月「新型コロナウイルスにわれわれはどう対峙すべきなのか^{*2}」というメッセージ 1, 2 で SARS 封じ込めに成功した理由として①発症者のほとんどが重症化あるいは他の感染症とは異なる典型的な症状を呈すること②典型的な症状をきたさない軽症者や無症候性感染者（感染しても症状のない人）には感染性がないこと③感染者は潜伏期間や発症初期には感染性がないこと。の 3 点を挙げている。この時点で彼は 2019-nCoV の疫学的特性に「**潜伏期にも感染性**があることを示唆するデータがすでにある」と述べている。このため武漢アウトブレイクの実情は発症者を早期隔離しても「**見えない**」感染連鎖が広がり、手を付けられない状態であつたろうと推測している。次いで「封じ込めが現実的な目的として考えられない以上、目的はいかに被害を抑えるかにシフトせざるを得ない」と。また「たまたま**「見えた」クルーズ船の流行に目を奪われ全体像を見失ってはならない**」とも。「このウイルスとの戦いの第 1 ラウンドは人類の完敗だったが、流行は新たな局面に入り、人類は急速にこのウイルスに対抗するすべを見つけつつある。その意味でも「過度に恐れずインフルエンザと同じ対応」をしていれば**十分というような感染症ではない**と私は考えている」と。メッセージ 3 では 2 月 13~14 に国内で同定された患者は「**見えない**」感染の例で「**日本の現場の医師たちはクルーズ船という本質的でないことに目を奪われておらず、この問題と目の前の患者に真剣に向き合っていた**」と称賛。「メディアはクルーズ船の報道ばかりをして全体像を見てこなかった過ちを繰り返すべきではない」と批判（クルーズ船 you tube の某国立大教授?）。押谷のメッセージは経験者の感想でデータに基づく科学的考察ではない。査読制度(peer review system)に依拠する科学の世界では、論文が publish されるまで通常半年以上^{*3}。諸外国の CoVID-19 に関する論文は国の制度の問題もあり、科学的信用度や公平性の信頼性が今一つ。2020 年 5/1 の JAMA(the Journal of the American Medical Association)に HY Cheng et al.の台湾の CoVID-19 Outbreak Investigation Team の【**台湾の CoVID-19 伝播ダイナミクスと症状発現前後の接触に関するレポート**】は信頼性が高そう。台湾の 2020/ 1/15 から 3/18 まで新型コロナ患者 100 例（PCR 陽性）とその濃厚接触者 2761 例が対象。**濃厚接触**は防護服をつけずに対面 15 分以上、医療施設では防護服を着けずに新型コロナ感染者と 2 メートル以内に接触（時間は不問）。**濃厚接触者**はコロナ感染者が**発症 4 日前**までに濃厚接触した人（5 日以前は調査対象外）。新型コロナ患者の年齢中央値は 44（11~88 歳）、男 56 女 44 例。濃厚接触者のうち 2761 例中 23 例（0.8%）に感染を認めた（95%信頼区間、0.5~1.2%）。無症状新型コロナ患者（9 例）からの感染は無かった。新型コロナ患者が濃厚接触者に感染させた場合の発症までの期間の中央値は **4.1 日**（同 0.1~**27.8 日**）。濃厚接触者のうち 18 例が発症（発症率 0.7%）。濃厚接触者の感染例は全例（18 例）が新型コロナ患者に発症**前後 5 日**以内に接触。発症 5 日以内に接触した濃厚接触者 1818 例では 1.0%（同 0.6~1.6%）で発症 6 日以降に接触した 852 例は感染なし（図中青線）。**家庭内接触で一番感染リスクが高いのは発症前（潜伏期）の新型コロナ患者への接触**（上図右）。結論は CoVID-19 の発症前／直後の高い感染率から発症後の発見、隔離だけでは予防に十分ではなく social distance などの一般的手段が必要であろう。本研究の限界は発端患者（index case）の発症前の接触が十分調査されていないことで、**発症前感染を低く評価**している。これは**接触の追跡を発症 4 日前**までという WHO 基準に合致（させた?）。



^{*1}#230 SARS(1) 参照。^{*2}https://www.med.tohoku.ac.jp/feature/pages/topics_214.html ^{*3}査読制度もアラン・ソーカル事件のような知的な悪戯や小保方事件でわかったように基本が研究者の性善説なので、信用はできない。Quality Paper では 1 年 4 か月（1976/2, received. 1976/11, accepted for publication. Published, 1977/6, 自験）。