

# 特別寄稿

## 複合型広域災害： 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に思う (令和2年11月6日:第三波、北海道187名の日)

札幌医科大学医学部病院管理学  
教授・附属病院長 土橋 和文

### はじめに

疾患への理解が十分でない中、御自身・家族・仲間・患者さんの健康と職場の維持のため、献身的に努力された医師会会員の皆様に深く感謝と敬服を申し上げます。北海道医師会会長：長瀬 清先生、情報広報部長：藤井美穂先生より、「今後の教訓に活動の報告を」と投稿の御指示をいただきました。適任か、甚だ疑わしいところですが、筆をとっています。感染症の専門でない内科医・循環器医が、役柄、日々書きためた箇条書きの雑感をまとめたものです。事実誤認、思い込み多々ございますが御容赦ください。会員の皆様にとって少しでも御参考になれば幸いです。

さて、「コロナ禍」、医療職が個人としても集団としても社会を守る存在であることを初めて覚知し、日頃の鍛錬と練度、臨床力と創造力がこれ程、試されたことがこれまでであったのでしょうか？10月、行政当局からの新型コロナウイルスに関する中間報告が相次いでなされました。医療現場の「怒号」と「熱感」が全く伝わらないものです。この本質は何でしょうか？「複合型の広域災害として認識がない」、「当事者意識の欠落」、「医療は不確実性とボランティア性への無理解」でしょうか。おそらく、今後、数波で訪れる流行で同じ轍を踏む可能性を危惧します。

### 1. SARS-CoV2 (COVID-19) って何者？

2020年1月中旬NHKの第一報後と当院関係者「武漢」から熱発帰国、以来、日常業務、ほぼコロナです。新型インフルエンザ等感染症マニュアル(2009年)を改変吟味し、早速、内科系高級雑誌の一次情報と内科教科書と中国の知人の病院マニュアルを入手した。結局、日本感染症学会のマニュアルとWHOのSARS報告が、全容把握に適切で有益であった。内科系雑誌は査読が十分でないのかこれまでになくフェイクが多発した。厚生労働省通達は饒舌だが、判読しにくかった。以下当時のメモを記載する。

通常「コロナ」のイメージは「風邪症候群」の馴染みのある原因ウイルス。20～40歳代の「咳風邪」・「腹風邪」の一部、初冬と初春に季節性インフルエンザの狭間流行、夏にも少ないが、5日病：5

日前に感染、5日初期症状、さらに5日後に悪化する(呼吸器が必要になる)か、感染しなくなる(当然ウイルスいますが)。類似したRS感染症よりも重症化しない。アデノ、RS、肺炎球菌、レジオネラは抗原キットあり、ライノとコロナはない(今は同一検体で複数ウイルス対応の簡易キットが市販)。細菌混合感染で長期重症化、ステロイドは有効。親類のSARS-MARSは、重症化率はとても高いが弱伝播力でパンデミックにならなかった。コロナ族は、完全な「終生免疫」は得られないので再感染する。ワクチンも基本的には期待できない。PCRの特異度は高いが、PCR結果ことに陰性への過信は禁物。肺炎の経過とPCR陰性には乖離点が多いので治癒判断も難しい。肺病変は、他と同じく数ヵ月残存。非カタル性鼻炎症、消化器症状があり、便中にはより高率に証明されるが感染力はない。よって、重症肺炎のサイン(再発熱と呼吸困難)に留意するが、積極的診断と予防の必要がない。

これに対し、新型コロナウイルスの違いに当初は困惑した。基本的には、「出自」を色濃く残すが個人的で肺炎の頻度と程度が想像を超えていた。伝播力はインフルエンザより弱い、通常コロナよりは相当高い。殊に、病態の特定の時期(発症前後)はとても高く、メガクラスターを形成する。重症化率はSARS-MARSよりは圧倒的に低い。だが、肺炎は重症化例では初期からX線CTでは明確にあり、短時間で呼吸促迫となる。病態の人種差顕著：理由は不明だが北東アジアは鍵穴が違うか。発症早期は自覚に乏しく、肺炎悪化(発症後3～7日)で初めて診断される。不幸なのはこの時期、病態としては必要ないのだがPCRを求めて、複数の病院を外来受診(shopping)し感染拡大に繋がっている。サイトカインストームは難儀、ことに中小血管炎と腸管炎。何れにせよ、ボーダーレスと都市部集中後の世界で、感染経路がわかるので「分断」を増長する。

なお、本稿記載時の重症化率は、初期の1/10、死亡率は1/5程度、発病から入院までの期間が根本的に早いと、重症化予想の的確化と熱発初期像でのステロイド効果を除いても軽症化は明確である。また、退院基準がPCR陰性確認を必要としない症状出現後10日が最低条件となり、軽症例の院内停滞は解消されている。単純計算すれば、病床予備能は5～10倍増加したことになる。また、当初の演算では平均日発生数の50%が最大呼吸器使用病床数(最大感染数の7日後、第二波で28床)で、10%がECMO必要数(最大感染数の10日後、第二波で4床)であった。この数値も当然低下していると推察されるが、病院収容数が有限である以上、許容感染数には上限がある。今後は軽症者の自宅療養も視野に入るべきである。

## 2. 当院の対応の概略

診療のみならず講義の手配、前例のない事態に臨機応変、「賄いきれない」ことへの想像と突破力が試された。

当院の基本姿勢は、①「ロックダウン型閉鎖」はできない。病院は日々5,000人余が行き交う。よって侵入する。対策の主体は、検査能力を極限まで高め、職員と患者の疑似報告能力を高め、感染極少化に尽力する。②自家被災を想定した広域災害と捉えて「BCPマニュアル」を適応とする。病床機能の抑制（実際は第一段階：20%）と輪番制による災害援助体制移行：会議は行わず災害本部（トップダウン）方式とした（大学全体の対策会議は別）。③感染管理の物品の準備：標準感染対策の物品は決して不足させない。予算執行を凍結して物品と機器に投入する。④外向きの高度救命センターと内向きの中央ICUの一括運用により、ECMOセンター機能の最大効力発揮する。⑤感染対策チームと検査能力を積極的に市中施設クラスターに派遣する。⑥重症度評価と搬送システムへの積極的関与であった。⑦特殊疾患：産科・小児科・腎透析などは学会と連携する。⑧広域担送依頼は断らないを決めた。当院では本来、新型の感染症流行で「帰国者・発熱外来」を駐車場に設置予定であったが、流行状況から入院診療を決断した。幸い「ところてん」方式の改築工事中であり工事工程の見直しで、専用病床群の拠出は可能であった。

職場では、医療者として個人的には最も忌み嫌う言葉（「聞いてない」、「納得できない」）、何度聞いたことか。以下に伝えよう「報連相する暇なんかないよ。空気読んでよ」。できない理由を「数多」探すよりは、できる道を探ろう。まさに、距離・接触の分断ウイルス「ずるい奴」。正直辛かったのは、マスクによる「デマゴグ」と「インフォデミック」だった。取得する一次情報を時に超えていた。かなり不安になった。また、関係者と思しき書き込みがSNS誤情報として書き込まれ、「投げ出したい欲求」にかられたが見なくなったら安寧が得られた。

## 3. 新型コロナウイルス感染症への提言

### (1) ヘッドクォーターの不在

空港検疫と移動制限、公衆衛生上のクラスター調査と対応、感染の初動指示とコロナ診断は保健所、治療は医療機関と別々の指揮命令で動く中途半端な状態が、しかも互いに拡大縮小を繰り返した。

新型インフルエンザ（2009年）では、侵入から蔓延までほぼ2～3ヵ月であり、入国管理局の問題、保健当局の要素は短期間で過ぎ去り、医療機関は混乱したが実施主体は平素手慣れた医療機関に早期移行した。

相互の連絡は乏しかった。少なくとも、発症の重症度認定（トリアージできない）とメディカルコン

トロールが効かない状況であった。初動はいかにも不適切であった。結果として、感染対策、公衆衛生、集中治療（災害医療）専門家が、手弁当で「押しかけ」た。災害医療と同等のパンデミックへの対応部局ないし災害医療への感染対策の合流が必要である。

### (2) 繰り返された水際作戦の蹉跌と指定感染症（二類相当）の早期指定

武漢（中国）および欧州との移動禁止時期は1月初旬には注意喚起すべきであった。二類相当指定に医療者は決定的に動きにくくなった。結果、当初から診断と治療の分離が起こった。周辺の情報収集、保健所のPCR実施能力には限界があるが、何故か保健所の管轄となった。科学的に論議されるべきPCR問題がマスメディアと政争として据えられた。

今後は、キットを含む抗原検査は実地医家、抗体検査は行政と感染予測、PCRはPCRセンターと複数の一般医療機関の発熱外来・コロナ病院の院内感染対策と本来の感染症診療（例えば季節性インフルエンザ）と同等の機能区分に回帰すべきである。管理区分も軽症は非感染施設：療養所、二種感染の療養規則を曲解して全員、必要もないのに行政隔離された。結果として病床不足となった。医療崩壊の最も重要なところは、通常診療が壊滅的となったところである。

### (3) 白船パニックとインフォデミック（情報氾濫）

初期に武漢とクルーズ船、その後欧州でのクラッシュ、マスクが実態を報じず事故として映像を流布したため、少なくとも準備のない実地医家と病院は早期に戦線離脱した。従って、通常医療で培った病診連携が寸断された。少なくとも熱発疾患に「表層雪崩」が生じた。これは決して、全層雪崩（医療崩壊）ではない。医療崩壊とか病床逼迫とか実態を伝えない言葉の使用は慎重に願いたい。情報氾濫とPCR信仰には辟易させられた。一次情報による自己判断の重要性が再認識させられた。

炙り出された問題点が多すぎる。保健行政サイドと医療機関の情報と指揮命令ギャップ、通常医療ことに公的医療機関にこれまでの効率性と経済性運営から十分な余力がない、感染症医療チームの準備不足：広域災害医療チームへの感染症専門チームの参加、都市部への資源集中と地方分散、オンライン診療とプッシュ型医療など。次世代への宿題とはしないようしたい。まだまだ、終息（共存）への出口は見渡すことができない。継続的な見守りと論議が必要である。