

「国内初の Protected Code Stroke」

東海大医学部付属八王子病院 副院長・脳神経内科教授

野川 茂 (神経内科、65 回生)

私がこのペンのバトンを受け取った神経内科の後輩である後藤淳先生のエッセイの書き出しは、2020 年 2 月 3 日に乗客の新型コロナ発症が発覚したダイヤモンド・プリンセス号が、済生会横浜市東部病院のある鶴見区の大黒ふ頭に着岸したところから始まっている。このとき、ほとんどの日本人は、この出来事を「対岸の火事」のようにみていたかもしれないが、屋形船での新年会に参加したタクシー運転手の（当時国内初とされた）コロナ感染が 2 月 13 日に明らかとなり、既に国内にコロナ感染が蔓延しているという「不都合な真実」を突きつけられることになる。まさにその日、当院では今後の爆発的な感染を見越して、第 1 回新型コロナ対策会議が招集された。しかし、そのときには、その後 3 年以上にわたり、この難敵と戦うことになろうとは、誰も想像すらしていなかった。

当初、この未知の病については全く情報がなく、当院では呼吸器内科の坂巻文雄先生（66 回相当）、総合内科の宮崎浩司先生(66 回)、臨床検査科（ICT）の村田光繁先生（74 回）と一緒に「コロナチーム」を結成し、朝夕 2 回ミーティングを開いて、時々刻々と明らかになる知見を分析し、対応策を練った。我々にとって幸いであったのは、3 月初旬に入院した 1 例目の患者が、2 月 19 日に大阪のライブハウスで発生したスラスターのひ

とりで、従来主要な感染経路とされていた接触感染が中心ではなく、密集がなくとも「エアロゾル感染」が起こりうることを確信した。このため、当院ではいち早く droplet PPE から N95 やフェイスガードを中心とする air-borne PPE に変更し、院内の換気設備を充実させた。その後、不幸にも、永寿総合病院では、誤嚥性肺炎に似たレントゲン所見を呈する高齢患者の入院を機に、医療従事者を含む 190 人あまりの巨大クラスターが発生することになる。

その頃、イタリアでは医療崩壊が報じられていたが、3月11日によやく WHO のテドロス事務局長がパンデミックを宣言した。東京でも感染者の増加傾向がみられ、3月25日には小池都知事の「重大局面」の記者会見を固唾を吞んで聞いていた。4月に入ると、パンデミックの中心は米国に移り、ニューヨーク市のある市中病院の様子を映した YouTube 動画が SNS を駆け巡った。あろうことか、医療先進国の米国で人工呼吸器が不足し、「命の選択」が行われた結果、高齢の呼吸不全患者が次々と亡くなり、遺体を保管するための大型トレーラーが病院に横付けされているというショッキングな映像であった。これには我々も愕然としたが、「アマビエ」頼みではなく、来たるべき感染爆発に備えて院内の感染対策を万全にしようとの決意を新たにした。

その頃、新型コロナでは、サイトカイン・ストームから SARS を発症するだけでなく、激しい血栓症を併発することが明らかになっていた。ニューヨークでは、30-40 歳代の若年コロナ患者が相次いで脳主幹動脈の脳梗塞を発症し、血栓回収術を施行されたことが NEJM 誌のウェブ版に掲載された。救急医学の領域では、心肺停止に対するプロトコルを「Code

Blue」、脳卒中の血行再建プロトコルを「Code Stroke」と呼ぶが、コロナ合併（あるいは疑い）脳卒中に対する感染防御対策を施したプロトコルが、4月に「Protected Code Stroke」としてStroke誌に掲載された。具体的には、コロナ合併が疑われる脳卒中患者では、感染を考慮してMRIでなくCTで評価を行い、呼吸状態が悪化する場合、早期に人工呼吸器を装着して閉鎖回路とし、full PPEを装着した3人のみで機械的血栓回収を行うというものであった。これを実践するためには、まずアンギオ室のゾーニングが必須であったが、放射線科の長谷部光泉教授（73回生）がいち早く進めてくれていた。また、コロナ患者の挿管は、感染リスクが高く困難を極めるが、ビニル袋を頭部にかぶせて、ビデオ・ラリngoスコープを用いて挿管するという「目からうろこ」の方法を救急医から伝授してもらった。

そのような状況のなか、第1波も終盤の4月下旬、オンコール医がコロナで入院していた60歳の患者が朝から右麻痺を呈し、発語がないとの報告を受けた。いわゆる「wake-up stroke」でペナンプラ（残存脳組織）の評価が必要であったが、幸い休日でCTではなくMRIが使用可能で左中大脳動脈梗塞と診断し、t-PAを投与することができた。しかし、その直後より急速に呼吸状態が悪化し、血管内治療を行う前に、挿管・人工呼吸器装着を余儀なくされた。その後、タイベック®を着た3名がアンギオ室に入り、汗でゴーグルが曇るなか、なんとか血栓回収を成功させた。国内では初めて、世界ではニューヨーク3施設、パリ、ストラスブールに続き6つ目のコロナ患者の血栓回収施設となった。これにより、患者は一命を取り留め、リハビリは困難を極めたが、第53病日に回復期病院へ無事転院を果たすこと

ができた。このときの経験は、2020年7月に脳卒中学会のプレ企画として行われた「COVID-19 対応緊急ウェブセミナー」で脳卒中医に届けることができ（はじめての Zoom 発表）、JNET に掲載された。

当院では、第7波までに約800例の患者を受け入れているが、地域の急性期病院の使命として、コロナ患者の収容と共に重要なのが、救急疾患やがん・難病の診療である。第7波では、デュオドーパを行っているパーキンソン病患者がイレウスを発症したが、満床のため入院が翌日となり、急変してお亡くなりになるという痛恨の出来事を経験した。しかし、ここまでなんとかパンデミックを乗り越えて来られたのは、上記の3名のほか、血液腫瘍内科の横山健次先生、上田智基先生、橋本典諭先生、そして新しく加わっていただいた健康管理センターの井上詠先生を含む慶大内科出身の諸兄のお陰と感謝している。

最後に、このペンのバトンは、研修医時代に一緒に4ヶ月間伊勢慶応病院で過ごし、苦楽を共にした盟友であり、今回冒頭で述べた院内クラスターで大変辛い思いをされた永寿総合病院血液内科部長 萩原政夫先生にあえてお渡ししたいと思います。よろしくお願ひ致します。