

コロナ禍における遠隔 ICU

Tele-ICU in a COVID-19 pandemic

中西智之

Tomoyuki Nakanishi

株式会社 T-ICU

KEYWORDS

- 遠隔 ICU
- 集中治療医不足
- 医療崩壊

新型コロナウイルス感染拡大は多大な被害をもたらし、特に重症患者診療において医療崩壊が叫ばれる事態となった。2020年冬にも感染者が急増し深刻な事態となったが、意外にも他の先進国と比較するとその数は少なかった。では何が医療崩壊を招いたのか。その根底には医師の分散と不足があった。集中治療に従事する医師には高度な専門性が求められ、一般診療より多くの人手が必要となる。しかし現在の日本には集中治療を専門とする医師は少なく、その多くが都市部の大病院に偏在している。その問題を解決する有効な手段と期待されるのが遠隔 ICU である。遠隔 ICU は、集中治療の専門医師が遠隔地から高度な助言を提供し、診療現場の人材不足と質の向上を両立する。

2019年に新型コロナウイルス感染症 (coronavirus infection disease 2019 以下、COVID-19) が世界で初めて確認され、その後感染は世界中に拡大した。世界中で多くの感染者と死亡者が続出し、まさにパンデミック (感染症の世界的大流行) の状態となり、今なお収束の兆しは見えない。

COVID-19感染者は8割が軽症だが、一部の患者では息切れ、呼吸困難感を生じ、重症例では低酸素血症を呈し酸素投与が必要となる。さらに重篤な例になると、肺炎の悪化による呼吸不全となり、人工呼吸管理が必要となる。COVID-19感染症で最も深刻な特徴は、病状の進行の早さと重症化リスクの高さである。毎年冬に流行する季節性インフルエンザ感染症と比べた場合、COVID-19はより重症化しやすく、死亡率も高いことが報告されている。アメリカワシントン大学の Ziyad Al-Aly らによると集中治療室 (ICU) への入室リスクは約2.4倍、人工呼吸管理のリスクは約4倍、死亡のリスクは約5倍高いと報告された¹⁾。

国内3度目の感染者急増を迎えた2020年の冬には、

人工呼吸器装着患者数は過去最多を記録した。全国各地の主要基幹病院で重症患者用の病床利用率が高まり、ついには通常診療を圧迫するまでの事態となった。他の疾患の救急患者を受けられない病院や待機手術を延期する病院が出てきてしまい、医療崩壊が起り始めてしまった。では、なぜ事態はここまで悪化してしまったのか。その背景には、日本の医療の重要な問題が潜んでいる。

世界の感染状況を見ると、人口100万人あたりの感染者数は2021年2月22日時点でアメリカ8.5万人、イギリス6.1万人、フランス5.6万人、イタリア4.7万人だが、日本は3.3千人と桁違いに少ない。これは医療崩壊の危機にある日本の現状を考えると、意外にも思える。つまり医療崩壊の主因は感染者の爆発的な増加ではないのである。

では患者を受け入れる病床が少ないのが原因だろうか。それを考えるにはこのようなデータがある。2021年1月の日本医師会の報告によると、急性期医療病床数は人口1,000人あたりで日本は7.8床、それに対して諸外国はドイツ6.0床、フランス3.0床、イタリア2.6床、ア