

コロナパンデミックの重症患者発症状況とその対応に関する研究

研究分担者 川前金幸 日本集中治療医学会 副理事長
山形大学医学部 副医学部長

研究要旨：

コロナパンデミックに際し、呼吸不全を中心とする重症患者のICU入室登録を行い、リアルタイムにネット上で情報提供を行った。約720施設の集中治療室が登録された。全ICUベット数、重症受け入れ可能ベット数、人工呼吸実施数、ECMO実施数などをリアルタイムに登録することで、全日本のリアルタイムのデータベースが構築された。災害時の重症患者のICU入室情報を、各施設の集中治療室責任者が入力し、地域の医療機関と行政、都道府県、そして国が連携して情報を共有し、今後の対策を立てるというコンセプトはすでに本学会でも情報共有していた。今回、それを発展させた全国レベルの情報システムを構築した意義は大きいと思われる。

A. 研究目的

オリンピック・パラリンピック時の災害、テロ対策の一環として、日本国内の集中治療室の情報共有するシステムを開発し、運用することを目的とした。

B. 研究方法

日本呼吸療法医学会、日本集中治療医学会のECMOプロジェクト(6年前より活動)が中心となり、橋本悟理事の発案で、コロナ患者のデータベースを作成する案が提案された。そして日本集中治療医学会危機管理委員会の竹田晋浩先生(ECMOネット代表)が中心となって、CRISIS 日本COVID-19対策ECMOnet Database CRISIS(Cross Icu Searchable System)を作成する。さらに日本救急医学会を加え、全国の集中治療室に参加を呼び掛ける。

(倫理面への配慮)

登録に際して、個人が同定されることはなく、ネット上のセキュリティに関しても十分な注意を払う。

C. 研究結果

最終的に720施設が登録され、各施設の全ICUベット、重症受け入れ可能ベット、人工呼吸実施患者数、ECMO実施数等がリアルタイムに把握できた。

D. 考察

重症コロナ患者のリアルタイムでの実際の数が情報として、医療機関のみならず地域や国の行政とも情報共有することで、国としての感染対策を考える重要な情報源になったと思われた。

パンデミック第1波から、第2波、第3波、第4波と継続している。第一波頃に比して、腹臥位を含めた呼吸管理が普及、啓発され、功を奏し、ECMOを要する患者が後半には減少傾向にあった。

以前の2011年のSARS患者に対するECMO患者の救命率が36%(諸外国は60-90%)であったのに対し、日本のECMOプロジェクトの活躍と尽力により、2020年12月現在で約70%の救命率を示した。海外のデータより良好な結果を示した。

またCRISISのデータを共有することで、各施設のICU間の情報交換などが積極的に行われ、実際の現場での治療等にも反映されていた。きわめて有用な情報ツールであった。

E. 結論

コロナパンデミックにあつてCRISISによる情報共有は極めて重要な役割を果たした。今後も、テロや災害に備えて進歩発展させたい。

F. 健康危険情報

(分担研究報告書には記入せずに、総括
研究報告書にまとめて記入)

G. 研究発表

1. 論文発表

今後、集約されて日本集中治療医学会雑誌
等に掲載される。

2. 学会発表

2020年11月 日本呼吸療法医学会
2021年 2月 日本集中治療医学会
その他の研究会等で、構成メンバーにより
報告があった。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし