

コロナ禍の救急診療

集中治療室(ICU)の取り組み

心臓血管外科 医長 眞野暁子

2020年の新型コロナウイルスパンデミック以降、当院ICUではコロナウイルス感染重症患者を積極的に受け入れ、多職種チームが一丸となり治療を行ってきた。また、並行してコロナ感染者以外の重症患者も可能な限り受け入れ、治療を行った。以下にその詳細をまとめて示す。

1. コロナ重症患者に対する実績

2020年4月から2023年10月までの間、人工呼吸管理以上の治療を要するコロナ重症患者の入室数は20名であった。その内訳は男性18名、女性2名、平均年齢 60歳 (36-70歳)、平均人工呼吸管理期間は15日 (2-57日)、平均ICU滞在日数は17日 (5-58日)であった。内、17名 (85%)は軽快退院あ

るいは転院し、残念ながら3名の患者が亡くなった。亡くなった患者は1名がICU入室中に呼吸不全増悪により、2名はいったん状態が改善し一般病棟へ移動した後1名が呼吸不全再燃、1名が消化管出血により亡くなった。20名中7名 (35%)の患者は人工呼吸管理に加えてVV-ECMO治療を要した。VV-ECMOを要した患者はすべて男性で平均年齢 59歳 (54-64歳)、平均VV-ECMO support期間は11日 (8-17日)、平均人工呼吸管理期間は26日 (11-57日)であり、7名全員 (100%)、状態が改善しVV-ECMOを離脱し6名 (86%)が軽快退院あるいは転院が可能であった。1名はVV-ECMO・人工呼吸器を離脱後に呼吸不全が再燃し最終的に消化管出血で亡くなった。また20

名の人工呼吸管理患者中9名 (45%)、VV-ECMOを要した患者7名においては5名 (71%)に腹臥位療法を平均3.2-3.8回 (2-6回)行った。

以上のように、当初、詳細が不明であった未知の感染症に対して世間、臨床現場が混乱する中で、呼吸器外科・心臓血管外科医師を中心に、感染症内科・麻酔科・リハビリテーション科医師、ICU看護師、臨床工学技士、理学療法士、薬剤師、栄養士といった多職種が各自の専門性を生かしながら綿密に連携し (図1、2)、早期から積極的な治療を行うとともに、患者の状態が軽快後はコロナ病棟、一般病棟とも協力し非常に良好な成績を上げることができた。



図1 多職種カンファレンスでの情報共有、治療方針の検討



図2 重症患者への積極的なリハビリ

2. コロナ以外の重症患者に対する実績
 2020年4月から2023年10月までの間のコロナ重症以外の他重症疾患患者のICU入室数を図4に示す。延べ入室患者数は2,220名で、そのうち772名(35%)が救急外来からの緊急入院であった。コロナ以外の重症患者の入室数は時間経過とともに緩やかな上昇を認めたが、総入室数に占める救急外来からの緊急入院数は3割強程度と大き

な変化はなかった。これは予定手術の増加により術後予定入室患者数が増加したことを反映した可能性が考えられた。また、救急外来から緊急入院した患者の疾患としては、循環器疾患(心大血管疾患)が66%と圧倒的に多く、主に緊急手術を要する消化器疾患が11%とそれに続いた(図5)。さらに、コロナ以外の重症疾患で救急外来からICUへ緊急入院した患者の中で、スクリーニング

検査で偶発的にコロナ感染が判明した患者は772名中12名(1.6%)であった。これらの患者はいずれも軽症以下あり、臨床経過には影響を与えることはなかった。外来から緊急入院した患者に対しては、入院日および入院翌日にPCR検査を行い、2回陰性が確認できるまではコロナ感染扱いとしてFull PPEで慎重に対応し、ICU内でのクラスターの発生は認めなかった。

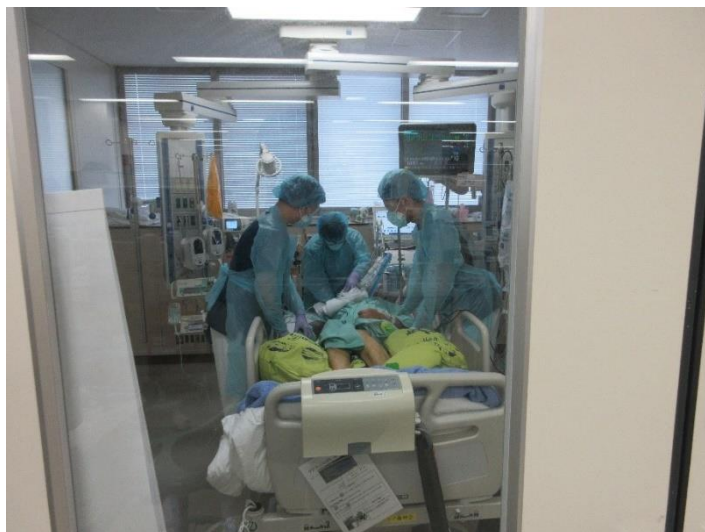


図3 緊急入院患者にFull PPEで対応するスタッフ

2020年				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
総入室数				28	26	67	38	42	44	49	54	47	44
救急外来からの入室数				10	8	19	15	9	16	23	17	17	15
救急外来からの割合				36%	31%	28%	39%	21%	36%	47%	31%	36%	34%

2021年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
総入室数	45	38	67	57	52	42	48	38	46	55	45	66	50
救急外来からの入室数	18	13	22	20	15	10	15	9	14	22	19	28	17
救急外来からの割合	40%	34%	33%	35%	29%	24%	31%	24%	30%	40%	42%	42%	34%

2022年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
総入室数	68	62	54	54	55	67	43	55	45	50	63	56	56
救急外来からの入室数	28	30	21	19	19	18	15	21	14	19	27	29	22
救急外来からの割合	41%	48%	39%	35%	35%	27%	35%	38%	31%	38%	43%	52%	39%

2023年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月			平均
総入室数	59	61	59	48	59	47	70	51	49	51			55
救急外来からの入室数	25	21	23	12	19	12	23	14	12	12			17
救急外来からの割合	42%	34%	39%	25%	32%	26%	33%	27%	24%	24%			31%

図4 総入室数および救急外来からの緊急入院数の推移

疾患種類	患者数(割合)
心大血管疾患	507(66%)
消化器疾患	83(11%)
脳卒中	57(7%)
呼吸器疾患	39(5%)
その他	86(11%)
合計	772

図5 救急外来から緊急入院した患者の疾患内訳

コロナ禍の混乱の中、ICUスタッフが自覚と責任感を持ち、他部署と協力・連携しながら重症患者の治療を効率的かつ安全に進めることができた。