

1. CCU の概要

久留米大学病院のCCU(心血管集中治療室：Cardiac Care Unit)は久留米大学病院高度救命救急センター内において循環器救急疾患の初療と入院後集中治療を担当している部署として活動しています。救命センター開設時の1981年(昭和56年)6月に開設され、40年以上の歴史のある部署となります。スタッフはすべて心臓・血管内科に所属しており、CCU専属で循環器救急・集中治療に従事している日本でも数少ない施設となります。心臓血管系救急疾患はもちろん、敗血症・呼吸不全・腎不全などの併存疾患に対しても対応しており、経皮的心肺補助装置(ECMO)や補助循環用ポンプカテーテル(Impella)を含めた補助循環の管理も一貫してCCUスタッフで行っています。CCUスタッフのみで対応できない全身合併症などに関しては心臓血管外科・救命救急センター他診療科を含めた大学病院内各診療科と連携して治療を行っています。

2. CCU スタッフ

スタッフ構成は心臓・血管内科の循環器内科医が6名、心臓・血管内科の後期研修医が数名(4ヶ月間)、前期臨床研修医1-2名(1-2ヶ月間)で構成されており、24時間常に循環器内科医が常駐しています。



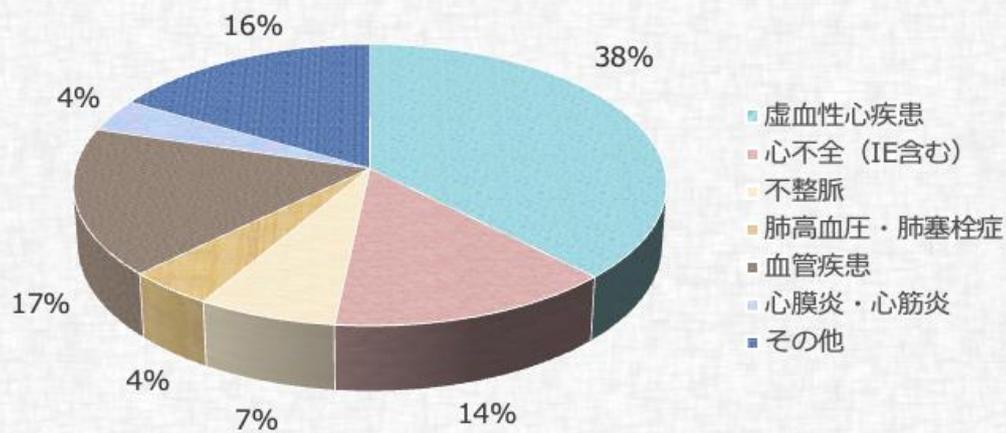
3. CCU の診療実績

CCU の搬入症例数は 220-300 名であり、COVID-19 感染症の影響を受けて一時的に救命センターでの受け入れ制限のため減少しておりましたが、徐々に回復傾向にあります。搬入症例に関しては、高度救命救急センターであることから、筑後地区を中心とした各施設において対応困難である症例の紹介や、救急隊からの直接搬入症例においては心原性ショックを伴っているような重症心疾患の搬入が多く認められます。また、当院高度救命救急センターにおいてはドクターヘリやドクターカー(CCU 医師も搭乗)などを運用しており、担当医師と連携しながら病院前から積極的な治療を開始できる体制となっています。

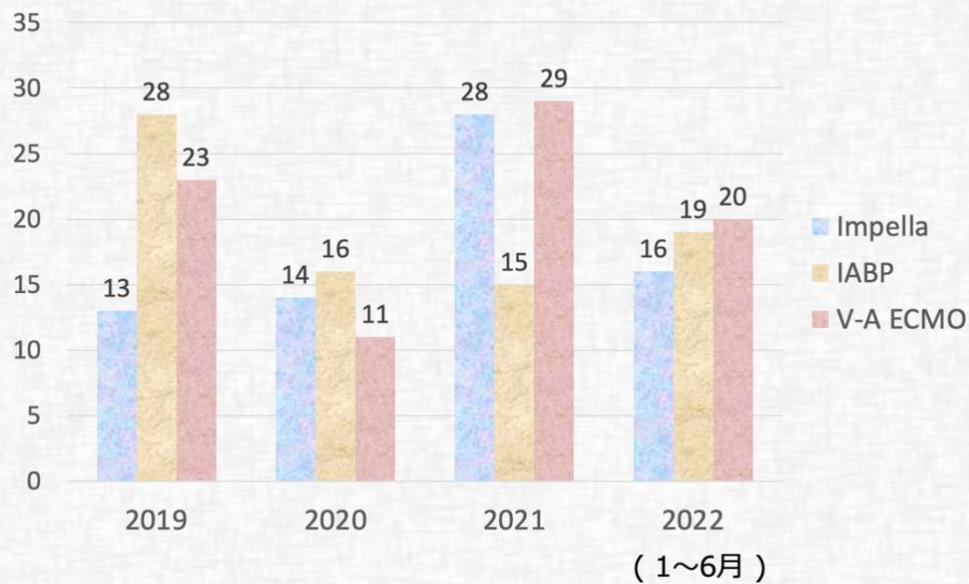


CCU に搬入される症例の疾患としては、心筋梗塞を含む冠動脈疾患、重症心不全、致死性不整脈、大動脈疾患、肺血栓塞栓症、劇症型心筋炎など、あらゆる循環器救急疾患に 24 時間対応できる体制を整えています。特に重症心原性ショックの症例が多く（心筋梗塞症例の半数が心原性ショック症例）、V-A ECMO や Impella などの補助循環装置を必要とする症例は全国でも有数の症例数となっています。また、心原性心肺停止症例に対する体外循環式心肺蘇生法（ECPR）も積極的に行っており、社会復帰率は約 3 割程度と全国的に見ても非常に良好な成績となっています。緊急手術が必要な症例に関しては心臓血管外科と連携して対応しています。

2021年疾患別搬入割合



年度別補助循環使用実績



4. CCUでの取り組み

重症心疾患患者の予後改善のためには病院内だけでなく、地域の病院との連携、病院前での活動や地域における蘇生教育の普及などが非常に重要となります。CCUでは病院外へ向けでも積極的に活動しています。

① 急性心筋梗塞に対する病院前 12 誘導心電図伝送システムの活用

地域の救急隊から直接搬入となる急性心筋梗塞症例に関しては久留米広域消防、鳥栖三養基地区消防と連携して病院前 12 誘導心電図伝送システムを積極的に活用しています。病院前 12 誘導心電図伝送システムを活用することで病院搬入から再灌流までの時間が短縮すると報告されており、CCUでも消防と連携して積極的に活用しています。



② 地域における ECMO 連携システムの構築

CCUでは心原性ショックに対する補助循環を必要とする症例を多く経験していることから、地域で補助循環を必要とする症例に対する支援を積極的に行っています。地域の病院で ECMO が装着された患者に関しては CCU からドクターカーでスタッフを派遣して当院への ECMO 搬送を行い、CCU で管理を行っています。また、ECMO が使用できない地域に対しては、地域の病院と連

携して、ドクターヘリで CCU スタッフと臨床工学技士が ECMO を搬送して先方の病院のスタッフと一緒に導入を行い、当院へ ECMO 搬送する取り組みを行っています。先方の病院のスタッフと一緒に導入を行うため、ECMO の管理経験のない施設や経験数の少ない施設に関してはスタッフが赴いて ECMO 装着のトレーニングなどを行っています。



③ 地域における蘇生教育の推進

心肺蘇生における救命の連鎖をしっかりと確立するうえで、救急隊との連携や地域の住民への蘇生教育の普及は非常に重要です。CCU では地域への蘇生教育の普及のため、久留米市、久留米広域消防と連携して市内の小学生に対して心肺蘇生の授業をおこなっています。

5. CCU における教育・研修体制

後期研修医は入局後初年度のうち 3-4 ヶ月間の CCU 研修を行います。日本循環器学会の循環器専門医研修カリキュラムを基に基本的な検査・手技、経験すべき疾患や病態に関する当院独自の到達度目標を作成し、専属スタッフが指導を行っています。日々の診療においては朝・夕のカンファランスを通じて、症例プレゼンテーションから治療方針の決定までを行い、また、救急症例に対する初療対応、気管挿管や中心静脈カテーテル挿入、体外式ペースメーカー挿入、さらには大動脈バルーンパンピング（IABP）や V-A ECMO の挿入や管理といった機械補助についても積極的に経験してもらっています。学会発表も積極的に推奨しており、スタッフの指導のもと症例報告を含めた発表(地方会・総会)を行っており、奨励賞や優秀賞を含めた受賞歴も複数あります。心臓・血管内科の研修については[こちら](#)をご参照ください。

学外からの研修も短期から受け入れています。

お問い合わせや医局見学の申込みは下記よりご連絡ください。

[久留米大学内科学講座 心臓・血管内科部門 HP お問い合わせフォーム](#)