

—スタッフ紹介—

役 職	スタッフ名
技術科長	荒川 昌洋
技術科参事	中西 潤
主 幹	中谷 暁洋
主 幹	岩本 匡史
主 幹	奥田 重之
主 査	爲廣 理沙子
	町田 麻実
	小谷 哲也
	吉田 光海
	佐々木 啓人
	三角 定弘
	中平 大志
	坂元 弘美 (8月退職)
	金口 優生
	森田 庸介
	西 祐樹
	甲斐 貴久
	川崎 勇司
	平田 佳紀
	中筋 隆太
	深江 香菜
	山本 竜平
	戎 秀太 (2月入職)
非常勤	西山 侑花

—概要—

臨床工学科では、生命維持管理装置をはじめ、多種多様な医療機器・物品の操作および保守管理の専門職種として日々業務を行っている。臨床においては、集中治療室(ICU)、手術室(OP)、血管造影室(AG)、血液浄化センター、各病棟、外来など各部署での呼吸、循環、代謝、機器関連業務に従事し、日々の診療を支援している。また、多職種連携を目的としたさまざまなカテゴリーの医療チームに積極的に参画、協働することにより、医療の質向上を意識した活動を目指している。さらに、救命救急センター併設による救命救急医療に対応するため、夜勤体制を含めた24時間院内常駐体制にて緊急対応に備えている。また、災害拠点病院の使命である災害対策にも注力し、実災害に備えた訓練等に積極的に参加している。

本年度の当科スタッフは、4月1日より技術科長が新しく赴任し、総勢23名(うち、病休退職者2名)体制でスタートした。

臨床業務に関しては、呼吸、循環、代謝の3つの柱を軸に、個々がそれぞれの部門チームに属し専門領域での業務を中心とした活動を行っている。呼吸部門においては、集中治療領域など各部署での呼吸管理、院内ラウンド、病棟領域でのPSG関連、CPAP外来業務、人工呼吸器点検

等を実施している。循環領域では心臓外科手術時の人工心肺業務、心臓カテーテル検査治療における各種業務、心臓デバイス関連のペースメーカー、ICD、CRT植込み、遠隔モニタリングやデバイスチェック、デバイス外来、EPS(心臓電気生理学的検査)、カテーテルアブレーション、インペラ(補助循環用ポンプカテーテル)業務等を実施している。代謝領域では血液浄化センターでの血液透析をはじめ、特殊血液浄化療法、腹水濾過濃縮再静注法、シャント管理、PTA(経皮的血管形成術)業務、集中治療領域での急性血液浄化療法等の業務を実施している。また、救急領域その他医療機器関連領域では当科の関わりも多く、補助循環業務や手術関連機器での自己血回収機器業務、各種医療機器の保守・定期点検、各部署からの点検依頼機器の修理点検業務等を実施している。

—認定資格など取得状況—

資 格	人 数
体外循環技術認定士	5名
3学会合同呼吸療法認定士	12名
CPAP療法士認定	4名
不整脈治療専門臨床工学技士	1名
心血管インターベンション技師(ITE)認定	8名
CDR(PM/ICD関連情報担当者)認定	1名
透析技術認定士	12名
臨床ME専門認定士	4名
認定臨床実習指導者	3名
臨床実習指導者	8名
医療機器情報コミュニケーター(MDIC)認定	3名
人工心臓管理技術認定士	1名
呼吸治療専門臨床工学技士	1名
日本DMAT隊員	3名
大阪DMAT隊員	4名
JHAT隊員	1名

—実績—

当科における2020年4月1日から2021年3月31日までの業務実績を以下に示す。

《呼吸関連業務》

項 目	件 数
院内ラウンド	55回
《RCT(Respiratory Care Team)》	
患者依頼件数	45件
人工呼吸器離脱件数	30件
《睡眠時無呼吸治療関連》	
簡易PSG(Portable Monitor)	66件
終夜睡眠ポリグラフィー(PSG)	21件
CPAP外来	900件
CPAP導入	30件
CPAPドロップアウト件数	2件
CPAP転院	3件
ASV導入	0件
HOT導入	1件

《循環関連業務》

項 目	件 数
全体外循環症例	83例
緊急・準緊急症例	21例
(通常体外循環法)	68例
(脳分離体外循環法)	15例
(超低体温体外循環法)	0例
Off pump CABG	0例
EVAR(Endovascular aortic repair)	9例
TEVAR(Thoracic endovascular aortic repair)	6例
回収式自己血輸血	15例

項 目	件 数
ECMO(Extracorporeal membrane oxygenation)	24例
(VA ECMO)	22例
(VAV ECMO)	0例
(VV ECMO)	2例
IABP(Intra-Aortic Balloon Pumping)	35例
IMPELLA	3例

項 目	件 数
心臓カテーテル検査	464例
(緊急症例)	136例
PCI(Percutaneous coronary intervention)	193例
EVT(Endovascular Treatment)	22例
EPS(Electrophysiological study)	3例
ECMO	29例
(VA ECMO)	18例
(VAV ECMO)	1例
(VV ECMO)	4例
IABP	44例
IMPELLA	4例

項 目	件 数
ペースメーカー植込み術	28例
リードレスペースメーカ留置術	5例
ペースメーカー交換術	17例
ICD植込み術	2例
ICD交換術	1例
CRT植込み術	5例
CRT交換術	4例
植込み型ループ心電計	7例
遠隔ホームモニタリング導入	61例
デバイスチェック業務 (遠隔データ解析を含む)	3,451例

《代謝関連業務》

項 目	件 数
血液浄化センターHD	1,771件
ICU/EICU血液浄化	1,658件
血漿交換(PE)	2件
白血球除去療法	1件
LDL(Low density lipoprotein)	22件
PMX	1件
CART(Cell-free and Concentrated Ascites Reinfusion Therapy)	3件
PTA(Percutaneous Transluminal Angioplasty)	156件
Shunt Map 作成	67件
透析導入事前訪問	24件

《その他機器、手術関連業務》

項 目	件 数
新規登録機器	146件
機器修理点検依頼件数	964件
泌尿器科レーザー装置使用手術	97件

—今年度の成果と反省点—

呼吸関連業務では、簡易PSGが3割減、終夜睡眠ポリグラフィ（PSG）は2割増であった。CPAP外来件数は3割増と大幅な増加であった。

循環関連業務では、心臓カテーテル件数に関しては3割減、心臓外科体外循環症例数は前年と同様であった。年植込み型心臓デバイスの遠隔モニタリング（指導管理加算・320点/月 最大11回/年）などのデバイスチェック件数が、昨年より700件以上の増加を達成した。

代謝関連では、血液浄化センター関連業務は概ね例年と同程度であった。その他、コロナ患者増に伴う、集中治療領域における急性血液浄化症例数の前年度からの大幅な増加にもスタッフ一丸となって従事することができた。

その他、今年度から泌尿器科レーザー手術にも参画し、100件近くの症例に立ち会った。

2月よりシリンジポンプ・輸液ポンプの一元管理化に着手し、終了・始業時点検を開始した。

総括として、コロナウイルスの拡大に伴い呼吸器・ECMO・血液浄化などの生命維持監視装置が稼動する場面が増え、臨床工学科が一体となり、活動できたことはよい収穫であった。また、一部の機器管理業務の構築について着手し、一定の成果があることもよいことであった。一方で、コロナ患者対応などの臨床業務優先の意識からか、呼吸ラウンド数が7割減となってしまう、安全に配慮できなかったことが反省点であった。

—来年度への抱負—

来年度は診療支援局の組織の新設による多職種連携に力を注ぐ。医療安全についての意識を高く持ったうえで、目標達成に向けてスタッフ一丸となって取り組むとともに、臨床と工学両面におけるエンジニアとして培った技術をさらに進化させていくことで組織全体を強化し、他部署との緊密で友好的な関係を築き、安全で安心な医療に貢献することとしたい。