

—スタッフ紹介—

役 職	スタッフ名
技術科長代理	中西 潤
統括主査	中谷 暁洋
学術主査	岩本 匡史
技術主査	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
	金口 優生
	森田 庸介
	西 祐樹
	甲斐 貴久
	川崎 勇司
	非常勤
	平田 佳紀
	中筋 隆太
	深江 香菜 (4月入職)
	山本 竜平 (4月入職)

—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2名の新人職員を迎えた22名(うち、病休休職者1名)体制でスタートした。昨年度より完全交代制勤務のための体制構築に向けたスタッフ数確保を順次行ってきたが、今回の新人スタッフ加入によりさらに環境が整備され体制の実現に大きく前進したといえる。

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、今年度新たに導入となったインペラ(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、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。

各領域ともスタッフ増加に伴う業務拡充を推し進める一方で、業務の効率化およびスタッフのスキルアップを図る目的で臨床工学科業務を呼吸、循環、代謝、機器の分野からさらに9つの専門分野に細分化した。年度途中において進捗評価を実施し、後期において再度体制変更を行った。

—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2019年4月1日から2020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	203回
《RCT (Respiratory Care Team)》	
患者依頼件数	39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)	94件
終夜睡眠ポリグラフィ(PSG)	17件
CPAP外来	694件
CPAP導入	38件
CPAPドロッパウト件数	3件
CPAP転院	3件
ASV導入	2件
HOT導入	4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	18例
(通常体外循環法)	65例
(脳分離体外循環法)	18例
(超低体温体外循環法)	0例
Off pump CABG	0例
EVAR (Endovascular aortic repair)	12例
TEVAR (Thoracic endovascular aortic repair)	4例
回収式自己血輸血	22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	670例
(緊急症例)	209例
PCI (Percutaneous coronary intervention)	300例
EVT (Endovascular Treatment)	13例
EPS (Electrophysiological study)	28例
IVUS (Intravascular Ultrasound)	335例
Rotablator	34例
DCA (Directional Coronary Atherectomy)	12例
FFR (Fractional Flow Reserve)	72例
カテーテルアブレーション	23例

項 目	件 数
ペースメーカー植込み術	33例
リードレスペースメカ留置術	2例
ペースメーカー交換術	17例
ICD植込み術	6例
ICD交換術	2例
CRT植込み術	1例
CRT交換術	2例
遠隔ホームモニタリング導入	62例
デバイスチェック業務 (遠隔データ解析を含む)	2,734例
MRI撮像対応	13例

《代謝関連業務》

項 目	件 数
血液浄化センターHD	1,828回
ICU/EICU血液浄化	1,283回
血漿交換 (PE)	3回
LDL (Low density lipoprotein)	0回
PMX	2件
CART (Cell-free and Concentrated Ascites Reinfusion Therapy)	0件
PTA (Percutaneous Transluminal Angioplasty)	117件
Shunt Map 作成	46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	174件
機器修理点検依頼件数	1,016件
整形外科関連自己血回収術(セルセーバー、救命センター含む)	53件
整形外科関連自己血回収術(オーソパッド)	66件

—今年度の成果と反省点—

呼吸関連業務では、各業務とも概ね昨年度実績から比較し増加を認め、特にCPAP外来件数は大幅な増加であった。循環関連業務では、心臓外科体外循環症例数の増加、今年度部署目標であった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)について、導入患者は年間目標の2倍60名以上を達成した。そのほか、今年度からIMPELLA(補助循環用ポンプカテーテル)の導入にあたり、当科スタッフおよび関連スタッフの研修ののち3例の適応症例に対応した。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。今年度特に透析対象患者に対する透析導入事前訪問、シャントマップ管理業務の精力的な取り組みを行った。その他、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。総括として、臨床業務の拡大に伴い専門的分野への積極的な取り組みや個々の能力を結集し活動できたことはよい収穫であった。一方で、機器修理依頼対応や適正な機器管理業務の構築について臨床業務優先の意識からか、やや疎かとなった点については今年度の反省点であったといえる。

—来年度への抱負—

来年度は組織の再編と、勤務体制の達成目標である完全交替制勤務開始という2つの要素が新たに稼働する。

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を目標に掲げたい。