

# 臨床工学科

臨床工学科 主任臨床工学技士 田野史晃

## 1 部門目標

- ・医療機器保守点検の拡充
- ・生命維持管理装置の操作における安全性の確立

## 2 業務体制・スタッフ

臨床工学技士法は昭和 62 年 5 月に国会を通過し、昭和 63 年 4 月に施行された法律で、臨床工学技士の定められた業務は主として、「医師の指示により生命維持管理装置の操作及び保守点検」となっている。

2021 年 10 月、臨床工学技士法の改正に伴い、新たな業務範囲として、以下の 6 つの項目が追加された。

- ・静脈路の確保
- ・静脈路の抜針・止血
- ・静脈路からの薬液投与
- ・動脈表在化の穿刺
- ・心血管カテの電氣的負荷
- ・鏡視下手術のカメラ保持・操作

これらの追加業務を行うにあたり、「厚生労働大臣指定による研修」の受講が必須となっているが、当科スタッフは 2021 年 3 月までに 6 名全員が研修を修了し体制を整えた。

【スタッフ】6 名体制にて業務にあたっている。

【臨床支援業務体制】心臓血管手術における人工心肺装置の操作、循環状態の不安定な患者に使用する補助循環装置、腎臓機能低下時に使用する血液浄化装置、心臓カテーテル検査時に患者の血行動態を監視する患者監視装置等の操作、ペースメーカー外来・植込みなど、ペースメーカー管理を医師の指示の下に行っている。その他、アフレーシスなども施行している。

夜間・休日の緊急時は、院外待機をしており、呼び出し後は医師の指示に従い臨床治療に参画している。

【後方支援業務体制】院内で使用する医療機器の中央管理、生命維持管理装置等の点検を行い、使用時における機器のトラブルの低減に努めている。

### 3 業務実績

#### ◇臨床支援業務実績

診療科		2020 年度	2021 年度
心臓血管外科	CPB	20	25
	(Acute CPB)		7
	ECMO	64	6
	IABP	0	0
	PMI		0
	PMEEx		3
	CRRT	36	24
循環器内科	CAG	226	204
	両心カテ		13
	PCI	158	175
	(Acute PCI 真)	56	51
	(Acute PCI 偽)		10
	ロータブレード	2	8
	ECMO	6	1
	CRRT	31	21
	IABP	30	9
	TPM(緊急含む)		17
	PMI	25	27
	PMEEx	17	18
	1Week Check		34
	PM 外来	556	432
	小児科	心臓カテーテル検査	6
Intervention(PTA)			1
PMI			3
PMEEx			1
1Week Check/PM 外来			25
EPS/ABL			3
救急科	CRRT		2
	MET		53
	ECMO	1	0
	ER 受入業務支援	698	1421
消化器内科	軟性内視鏡		0

	CRRT		0
	DHP		5
	CART		6
消化器外科	硬性内視鏡		0
	CRRT		0
	DHP		0
	CART	3	2
外科・乳腺	CRRT		0
	DHP		0
	CART		1

◇後方支援業務実績

診療科			2020 年度	2021 年度
麻酔科		麻酔器(使用前点検)	346	468
機器管理	使用前点検	輸液ポンプ	5929	6025
		シリンジポンプ	2717	2991
		経腸栄養ポンプ	60	81
		閉鎖式保育器	79	477
		医用テレメータ送信機	140	2321
	定期点検	輸液ポンプ	153	134
		シリンジポンプ	61	53
		経腸栄養ポンプ	7	1
		除細動器(8 台)	96	96
		アイノフロー	23	36

※2021 年度より新たに集計を始めた項目に関しては、2020 年度分は斜線としている

#### 4 1年間の総括

6名体制となって2年目を迎え、臨床支援・後方支援共に業務の拡充を図れた年だった。

臨床支援業務では2021年5月よりMET(Medical Emergency Team)活動を開始、6名全員がICLS(Immediate Cardiac Life Support)を取得し、METチーム(救急科医・看護師・臨床工学技士)の一員として院内MET CALLに対して迅速に対応することができた。

新たな業務範囲追加による「厚生労働大臣指定による研修」を受講することで今後の業務拡大の幅を広げることができた。

後方支援業務では2021年4月より中央管理機器として新たにテレメータ送信機の貸出・点検を開始した。これまで病棟固定配置だったテレメータ送信機を臨床工学室に集約することで、点検・修理がスムーズに行え(ダウンタイムの軽減)、貸出に関しても部署別に適正台数を効率よく運用することが可能となった。

#### 5 今後の目標

臨床工学技士の基本方針は高度医療機器が増す病院のスタッフとし、急性期から慢性期にかけて、高度救急医療に伴い必要とされるME機器の操作、保守点検を強化することで、より安全性と質の高い診療提供の補助に貢献すること、緊急治療に迅速に対応できる体制作りを目標に今後も努力していく。