

1. 概要

臨床工学室は、生命維持管理装置の管理・操作を中心に業務を行うとともに、当直およびオンコール体制にて緊急業務に対しても柔軟に対応している。また、医療安全の観点より日々の生命維持管理装置の動作点検を行い医療安全の向上に貢献している。

a. 手術室部門

心臓血管外科手術における人工心肺装置および周辺機器の管理・操作業務について週3回の定時手術のほか、off pump CABGや腹部大動脈瘤に対する人工血管置換術では自己血回収装置や周辺機器の管理・操作を行っている。

b. 循環部門

心臓カテーテル室におけるペースメーカー業務、アブレーション業務を行い、週に1度循環器外来にて外来患者のペースメーカーチェックを行っている。また、手術室・心臓カテーテル室・初療室・各種集中治療室における経皮的心肺補助装置（PCPS）・大動脈内バルーンポンピング（IABP）の管理・操作業務を行っている。

c. 血液浄化部門

人工腎室に臨床工学技士1名を常駐させ、入院患者を対象とした各種血液浄化装置の管理・操作業務を行っている。また、重症患者に対しては集中治療室にて、持続緩徐式血液透析濾過療法などの各種急性血液浄化療法の管理・操作を行っている。

d. ME 機器部門

一般病棟および集中治療室で使用する人工呼吸器の日常点検と物品管理を行っている。また、一般病棟および集中治療室に貸し出された全ての人工呼吸器が正常に作動しているか、毎日、使用病棟を巡回し、人工呼吸器の動作点検を行っている。この巡回業務は機械的人工呼吸療法時の事故防止の観点から大きな成果を上げている。

e. 教育・研修

生命維持管理装置（人工呼吸器、IABP、PCPS、CHDFなど）の院内向けの勉強会を定期的に行っている。臨床工学室内の教育体制としては、新人教育プログラムなどを設けるとともに、認定士資格取得に向けたスキルアップ教育も行っている。

2. 各種専門・認定資格取得者数

血液浄化専門臨床工学技士：1名

急性血液浄化認定指導者：1名

アフェレシス学会認定技士：1名

体外循環技術認定士：3名

透析技術認定士：3名

呼吸療法認定士：2名

3. 業務実績

手術室部門

人工心肺症例数：87件

補助循環部門

PCPS 症例数：32件（143日）

IABP 症例数：39件（190日）

血液浄化部門

血液透析（HD or HDF）：1,899件

持続的血液浄化（CHDF）：754件

単純血漿交換（PE）：13件

血漿吸着（PA）：15件

二重濾過膜血漿交換（DFPP）：3件

エンドトキシン吸着（ET-A）：10件

腹水還元濾過療法（CART）：10件

末梢血幹細胞採取（PBSCT）：1件

教育・研修

臨床実習生 4名受入れ

院内勉強会の実施

開催回数：31回、参加人数延べ1,524人（詳細省略）

【2016年度 研究発表業績】

A-0

Yamato M, Minematsu Y, Ikemiya Y, Shibata J, Fujii J, Minato T, Miyagawa S, Takaori K, Tomiyama Y, Nagayama I, Wada A, Ito T, Iwatani H : Continuous Hemodiafiltration with an AN69ST Hemofilter (AN69ST-CHDF) as FGF-23-Lowering Therapy. Clin.Lab 2016; 62(12):2349-2354、2016年12月27日

B-3

峰松佑輔、倭成史、池宮裕太、宮川幸恵、湊拓巳、藤井順也、柴田純一、岩谷博次、伊藤孝仁、榊雅之 : (BPA 最優秀賞受賞) FGF-23 lowering therapy としての AN69ST(sepXiris)-CRRT の可能性。第26回日本臨床工学会、京都、2016年5月15日

湊拓巳、峰松佑輔、宮川幸恵、藤井順也、池宮裕太、柴田純一、榊雅之 : 血液浄化装置の遠隔監視システムの開発と構築。第26回日本臨床工学会、京都、2016年5月15日

峰松佑輔 : 血液浄化装置の paradigm shift ～安全な血液浄化を目指して～。第27回日本急性血液浄化学会学術集会、東京、2016年10月29日

峰松佑輔 : PMX-DHPにおけるサイトカイン制御と治療戦略。第27回日本急性血液浄化学会学術集会、東京、2016年10月28日

倭 成史、峰松佑輔、岩谷博次：敗血症新定義をふまえた有効性の評価。第 21 回エンドトキシン血症救命治療研究会、東京、2017 年 2 月 11 日

峰松佑輔：敗血症性ショック/AKI に対する血液浄化療法の新たなる方向性を探る～5W1H の観点から～。第 44 回日本集中治療医学会、北海道、2017 年 3 月 10 日

B-4

柴田純一、峰松佑輔、宮川幸恵、湊 拓巳、藤井順也、池宮裕太、榊 雅之：ポータブルレザー血流計（ポケット LDF[®]）を用いた新しいモニタリング技術の有用性。第 26 回日本臨床工学会、京都、2016 年 5 月 15 日

倭 成史、峰松佑輔、池宮裕太、岩谷博次：FGF-23 lowering therapy としての AN69ST-CHDF の可能性。第 27 回急性血液浄化学会、東京、2016 年 10 月 28 日

池宮裕太、峰松佑輔、倭 成史、岩谷博次、榊 雅之：高ミオグロビン血症に対する PMMA 膜と AN-69ST 膜の比較検討。第 27 回日本急性血液浄化学会学術集会、東京、2016 年 10 月 29 日

池宮裕太、峰松佑輔、倭 成史、榊 雅之：高ミオグロビン血症に対する PMMA 膜の可能性。第 70 回国立病院総合医学会、沖縄、2016 年 11 月 11 日

B-5

峰松佑輔：急性血液浄化の UP to Date : FGF-23 lowering therapy としての AN69ST-CRRT の可能性。第 61 回日本集中治療医学会 近畿地方会、大阪、2016 年 7 月 9 日

峰松佑輔：集中治療領域における急性血液浄化療法を用いた治療戦略～DAMPs とその制御～。第 10 回 大阪府臨床工学技士会 血液浄化セミナー、大阪、2016 年 8 月 28 日

峰松佑輔：DFPP；血漿成分分画器の濾過分離特性と安全な血漿処理量の設定～DF サーモ法～。第 35 回日本アフレスシス学会関西地方会、大阪、2017 年 2 月 4 日

B-8

峰松佑輔：集中治療領域における急性血液浄化を用いた治療戦略～DAMPs とその制御～。急性血液浄化セミナー in 東海、名古屋、2016 年 11 月 3 日

峰松佑輔：AN69ST 膜を用いた敗血症治療の新たな可能性～FGF-23 lowering therapy～。北海道 sepXiris セミナー、北海道、2016 年 11 月 19 日