

特集

循環器治療業務の基礎

—臨床で役立つヒント—

I 体外循環と補助循環



編集責任

自治医科大学附属さいたま医療センター 臨床工学部

百瀬直樹 MOMOSE, Naoki

新年度で新人が臨床業務に就いたり、ローテーションで今までと違った部署へ配属されたりした臨床工学技士も、そろそろ任される仕事も多くなる時期なのではないか。しかしそこでは、慣れない機器の操作方法や操作手順がわからない・新たなセクションの業務の流れが理解できない・検査や治療のスピードについていけない・チームに受け入れてもらえていない気がするなど、躓くことも少なくないはずである。臨床工学技士養成校に通う読者も、将来臨床業務に就きたいけれど、授業や実習とは違う実際の業務を的確に行えるのか、不安もあると思われる。

特に循環器業務は幅広く、症例によって検査や治療の方法・操作する機器・見るべきモニタの数値や画像なども大きく異なる。そして、チームで行う業務のため、コミュニケーションと連携、他のセクションの役割の理解と配慮なども必要になる。また緊急性も高く、スピードを求められ、難しい業務と覚えることもある。しかし、コツや業務の流れをつかむことができれば、決して困難な仕事ではない。むしろ確立されていない部分が多いので、現場での工

夫や機転を利かすことができればチームに認められ、一症例一症例でやり甲斐を感じやすい仕事である。

本特集Iでは、体外循環と補助循環として、体外循環（人工心臓の操作）のほか、体外循環のなかでも特殊な体外循環について笠野靖代先生に、経皮的心肺補助（PCPS：percutaneous cardiopulmonary support）、体外式膜型人工肺（ECMO：extracorporeal membrane oxygenation）などの補助循環について倉島直樹先生に、血管内ポンプカテーテル（IMPELLA）や補助人工心臓（VAD：ventricular assist device）などの循環補助デバイス管理について柏公一先生に解説いただいた。これら循環器における各業務のエキスパートが、それぞれの検査や治療で用いる装置の原理・構造・特徴、そして臨床業務の基本的な流れを解説する。さらに、教科書ではあまり触れられていない臨床業務において役立つヒントやアドバイスも加えてもらっている。

この特集が若手臨床工学技士の明日の支えになればと期待している。