

特集

新人CEのための 透析装置の基礎入門



編集責任

順天堂大学 医療科学部 臨床工学科

浦邊俊一郎 *URABE, Shunichiro*

透析装置の基本を理解することは、透析装置を適切に使用し、透析治療を安全に施行するために必要不可欠である。本特集では透析装置の基礎に焦点を当て、透析液供給装置や透析用監視装置の基礎をはじめ、各社透析装置の特徴について専門の先生方にご執筆いただいた。

まず、透析用水作製装置、透析剤粉末溶解装置、透析液供給装置など、透析液作製にかかわる装置の基礎について齋藤 慎先生(群馬パース大学)にご執筆いただいた。透析用監視装置と個人用透析装置の基本的な構造と原理については山家敏彦先生(神奈川工科大学)にお書きいただいた。

4社の透析装置について、加藤基子先生(えいじんクリニック)、五十嵐一生先生(本間なかまちクリニック)、岡本裕美先生(東邦大学医療センター大橋病院)、宮本照彦先生(中央内科クリニック)にそれぞれご執筆いただいた。各社透析装置の基本的な機能は同じである一方、モニタリング機能をはじめ、各種治療法の設定方法は各社で異なっており、それぞれ特徴的な機能が備わっている。各先生方には、現場で働く臨床工学技士の視点で各透析装置につい

てご解説いただいた。

透析治療中のモニタリングの代表的なものの1つに、ブラッドボリューム(BV)計があげられる。この機能は全社が搭載しており、透析中の血圧低下予防などに大いに役立っている。BV計の原理とモニタリングとしての使い方について、大谷浩一先生(誠知クリニック)にご執筆いただいた。

2017年頃より透析施設から排出される透析排液が注目されるようになり、透析関連3団体より「2019年版 透析排水基準」が発出された。この基準の内容や基準を満たすために必要な除害施設である中和処理装置の基礎は、臨床工学技士が十分に理解し、管理する必要があると考えられる。透析排水基準の内容や中和処理装置の基礎について安部貴之先生(東京女子医科大学)にお書きいただいた。

本特集は若手臨床工学技士向けとして企画されたものであるが、経験豊富な臨床工学技士にとっても、自施設で使用していない透析装置の機能を知る良い機会になると思われる。本特集の内容が読者の方に少しでもお役に立てれば幸いである。