

特集 「心臓植込みデバイスの現状」

巻 頭 言

京都府立医科大学大学院医学研究科
循環器内科学

白 山 武 司

循環器領域の診療では、医療機器の発達が著しく、近年体内に植込む機器が増えてきた。従来から徐脈に対するペースメーカ治療はよく知られているが、センサとメモリの発達から生体情報モニタとしても発展を続けている。このモニタ部分だけを取り出した機器も作られ、ペースメーカにおいても徐脈以外に心不全にも適応が広がっている。また、高エネルギー出力を行い電気ショックをかける除細動器の発達がある。これらの機器の植込み数も飛躍的に増加しており、普段の日常臨床でお目にかかる機会が増えている。このような植込み機器は、開発当時は外科で実施されていたものであるが、現在では大半が内科で行われる手技になり、外科の領域として残されたものとして人工心臓がある。また、機器の利用に関わる技術として、遠隔モニタリングで家庭にしながら病院へデータ転送するシステムや、従来禁忌とされてきた

MR がとれる仕様の開発もみられている。

今回の特集では、このような発達著しい循環器疾患に対する植込みデバイスの概観を試みた。専門外の読者にとって、日ごろあまり詳しくは聞けない内容を理解していただく一助になれば幸いである。

近年の傾向としては、状態の悪い重症例や高齢者に適応する場合が増加し、結果としてリード関連や植込み部の感染が増加している。心臓内に癒着したリード等を異物として除去するのは困難を極め、本来はこれら機器植え込みの影の部分として紹介すべきであるが、紙面の関係で今回は割愛させていただいた。この感染回避を一つの理由として、最近はリードのいらぬペースメーカや体内に植込まない除細動器も開発されてきた。そのような将来の話題はまた別の機会に譲りたい。では、循環器デバイス治療の現状を御紹介する。