

重症心不全治療における 補助人工心臓 治療アルゴリズム

—心不全診療ガイドラインに学ぶ—

KEY WORDS

- 重症心不全
- 補助人工心臓 (VAD)
- INTERMACS/
J-MACS分類
- PCPS
- IABP
- 補助循環用心内留置型
ポンプカテーテル

The therapeutic algorithm of VAD use in the treatment of severe heart failure.

Shungo Hikoso (准教授)

大阪大学大学院医学系研究科循環器内科学 彦惣 俊吾

はじめに

急激な心機能低下による心原性ショックや、カテコラミンなどの強心薬を含む最大限の内科的治療によっても臓器うっ血や灌流不十分が解除できずに臓器障害が進行するような重症心不全状態では、さまざまな補助循環による血行動態補助を遅滞なく実施するとともに、適応のある症例に対しては、心臓移植も視野において、補助人工心臓 (ventricular assist device : VAD) を用いた治療を進めることが必要である。そのためには、VADの種類、適応、特徴、限界、治療戦略の考え方などを十分に知っておくことが必要である。本稿では、それらの点について、昨年改訂された日本循環器学会/日本心不全学会合同ガイドライン『急性・慢性心不全診療ガイドライン(2017年改訂

版)』(以下、ガイドライン)¹⁾を踏まえて解説する。なお、心臓移植の詳細については、日本循環器学会から発行されている『心臓移植に関する提言』も参照されたい²⁾。

I. 重症心不全の分類、補助循環の適応、種類とそれぞれの特徴

1. 重症心不全の分類と補助循環の適応

重症心不全は、NYHA (New York Heart Association)心機能分類でNYHA III-IV、AHA/ACC(American Heart Association/American College of Cardiology)ガイドラインでのstage Dに該当する心不全の状態であるが、その状態をより細かく評価するための分類として、INTERMACS(International