

構造的心疾患(SHD)治療におけるデバイスの進歩

—TAVI, MitraClip®—

KEY WORDS

- 経カテーテル大動脈弁植え込み術(TAVI)
- 経カテーテル僧帽弁クリップ閉鎖術
- 大動脈弁狭窄症(AS)
- 僧帽弁閉鎖不全症(MR)

New technology for treatment of valvular disease; TAVI for aortic stenosis and MitraClip® for mitral regurgitation.

Shinichi Shirai (部長)
Kenji Ando (診療部長, 主任部長)
Genichi Sakaguchi
(副院長, 主任部長)

小倉記念病院循環器内科 白井 伸一, 安藤 献児
小倉記念病院心臓血管外科 坂口 元一

はじめに

重症弁膜症疾患におけるカテーテル治療の進歩は目覚ましいものがあり、大動脈弁狭窄症(aortic stenosis; AS)に対する経カテーテル大動脈弁植え込み術(transcatheter aortic valve implantation; TAVI)ならびに僧帽弁閉鎖不全症(mitral regurgitation; MR)に対するMitraClip®は現在わが国での使用が可能なデバイスである。今回はこの2つのデバイスに関して概説する。

I. 弁膜症を取り巻く背景

かつては弁膜症といえばリウマチ熱の後遺症によるものがほとんどであったが、現在では高齢社会を背景に変性(degenerative)を原因とする弁膜症の頻度が増加傾向にある(図1)¹⁾。特にASならびにMRが増加傾向にあり、米

国のstudyでは3つの臨床試験から得られたpopulation study²⁾⁻⁴⁾においてもOlmsted countyのデータからも加齢とともに両弁膜症は増加傾向にある。治療方針は症候性重症患者において、手術療法はgolden standardであるものの加齢に伴う合併疾患ならびにfrailtyにより手術ハイリスクと判断され、手術が施行されないことも多い⁵⁾。こうした症例に関して現在経カテーテル的な治療が可能になっている。ASに対するTAVI, MRではMitraClip®がわが国で使用可能である⁴⁾(図2)。

II. TAVI

1. わが国で使用可能な生体弁

ASに対するTAVIは現在わが国において2つのデバイスが使用可能である(図2)。1つがEdwards社のSapien3であり、もう1つがMedtronic社の