

氏 名 TOWFIQ AHMED SHAMIM
学位の種類 博士（医学）
学位記番号 甲第601号
学位授与年月日 令和4年4月6日
審査委員 主査 教授 佐倉 伸一
副査 教授 岩下 義明
副査 准教授 玉置 幸久

論文審査の結果の要旨

わが国をはじめとする先進国では、大動脈弁の加齢変性による大動脈弁狭窄症（AS）が増加している。ASでは、慢性的な左室への圧負荷により、増大する左室壁応力（ストレス）を軽減するための代償機転として左室肥大が起さる。やがて左室肥大の進行により左室機能障害を生じ、血行動態の破綻に至る。そのため症状のある重症ASに対しては手術が推奨される。わが国でも経カテーテル大動脈弁留置術（TAVI）が可能となり、ガイドラインでも80歳以上はTAVIが考慮されることとなった。近年、重症ASの進行を心エコーでステージ0～4に分類する試みがなされ、ステージが進むにつれてTAVI後の予後に影響することが報告されている。申請者は、本院でも2018年から開始したTAVI症例の術前のステージ分類、心エコー指標が術後の予後、心不全入院などの心血管イベントと関連するという仮説を持ち、2018年9月から2020年5月までのTAVI施行例54例（年齢中央値86歳）で平均431日間の追跡調査を行った。その結果、術後1年間の全死亡は3例（いずれも非心臓死）であり、3例に術後心不全入院がイベントとして発生した。イベント発生の3例は、それぞれ術前心エコーでステージ2、3、4に1例ずつ分類され、統計学的にイベント発生とステージ分類に関連は認められなかった。一方で、心不全発症例はいずれも左室内腔の小さい求心性肥大を呈しており、左室肥大の定量評価法であるrelative wall thickness（RWT）のカットオフ値 ≥ 0.66 でイベント発生の予測が可能であった。ASの代償機転である左室肥大のタイプによって術後の心不全発症予測ができることは、今後のTAVI手術適応や介入タイミングを評価する上で重要であり、新規性・独自性を有する価値のある研究といえる。