

論文審査の要旨及び担当者

報告番号	甲 ㉔ 第	号	氏 名	田 中 誠
論文審査担当者 主 査 内科学 福 田 恵 一 衛生学公衆衛生学 岡 村 智 教 麻酔学 森 崎 浩 小児科学 山 岸 敬 幸 学力確認担当者：柚崎 通介 審査委員長：岡村 智教 試問日：2022年 1月 6日				
(論 文 審 査 の 要 旨) 論文題名：Previously implanted mitral surgical prosthesis in patients undergoing transcatheter aortic valve implantation: Procedural outcome and morphologic assessment using multidetector computed tomography (経カテーテル大動脈弁留置術施行患者における既存の僧帽弁位人工人工弁：手技成績とマルチスライスコンピューター断層撮影による形態評価) 本研究では大規模レジストリ研究を用いて僧帽弁置換術後の症例に対する経カテーテル大動脈弁留置術 (transcatheter aortic valve implantation: TAVI) の成績を評価した。総じて結果は良好であったが、31例中1例にTAVI弁と僧帽弁位人工弁の干渉が報告された。術前のマルチスライスコンピューター断層撮影で大動脈弁輪面積の大きい症例は留置中のTAVI弁シフトが起りやすく、注意深く手技を行う必要性が示唆された。 審査では、まず現状では多くのTAVI症例が局所麻酔で行われている中で、本研究で全身麻酔の割合が大きいことについて指摘があった。僧帽弁置換術後の症例でも局所麻酔TAVIは可能と考えられているが、本研究ではラーニングカーブ初期の症例も多く含まれているためと回答された。次に、新規ペースメーカ手術が0例であった理由に関し問われた。外科的二弁置換術後は伝導障害を生じやすいことが知られており本研究でも新規伝導障害のリスクが想定されたが、TAVI術前で既に4割の症例にペースメーカが留置されており結果的に新規ペースメーカとなる症例は生じなかったと回答された。さらに、TAVI弁シフトが29%と高率に起きている現象とその理由が問われた。TAVI弁シフトは術後の透視画像で弁が動いているかのみで定義しており、実際にはより多くの症例で術者はTAVI弁が押し返される感覚を経験している可能性があるとして回答された。また、大動脈弁輪の大きな症例でTAVI弁シフトが起りやすい機序とTAVI弁シフトが僧帽弁置換術後の症例で特異的な現象か問われた。大きな弁輪に留置される大きなTAVI弁はフレーム長が長く、左室内の僧帽弁位人工弁の影響を受けやすい可能性があるとして回答された。本研究では僧帽弁置換術後でないTAVI症例の検討は行っていないが、術者の経験としてTAVI弁シフトは僧帽弁置換術後の症例に特徴的な挙動であると回答された。加えて、TAVI弁と僧帽弁の位置関係など様々な計測を行った意義について問われた。手技成績との関連が示せなかったものについても将来の研究に向けた標準的な計測法を提示したものであるとして回答された。最後に、本研究の臨床的意義について問われた。僧帽弁置換術後の症例は再開胸手術のリスクが高くTAVIを選択するメリットは大きいと考えられているが、どのような症例が安全にTAVIが施行でき、どのような症例でリスクが高いかなどをコンピューター断層撮影による解剖学的特性から検討したことと回答された。 以上、より若年の症例に行った場合の長期予後など今後の課題を残すものの、僧帽弁置換術後という特殊な症例に対するTAVIの成績を示したこと、コンピューター断層撮影によりTAVI弁シフトなどの手技リスクや人工弁の詳細な位置関係を示したことなど、有意義な研究であると評価された。				