



Topics ~循環器診療に役立つ、最新の話~

低侵襲心臓手術の拡大
~ロボット支援下手術 (da Vinci Surgical System) ~

近年、心臓手術はより身体への負担が少なく、回復の早い低侵襲手術へとシフトしつつあります。弁膜症に関しては、現在主創3-4cmの3D内視鏡下右小開胸手術が当院では主流ですが、ロボット支援下手術を導入することでさらに切開創を小さくでき、またロボットのしなやかなアームにより繊細な手術が実現可能となってきました。

da Vinci手術支援ロボットは1990年代にアメリカで開発され、2002年に僧帽弁手術、2004年に冠動脈バイパス術に対するFDAの承認を得ています。日本では2018年に弁形成術に対して保険収載され、2024年の診療報酬改定において新たに弁置換術が保険適応となりました。

2025年、EJCTSに300例のロボット支援下AVR (RAVR) の長期成績が掲載され、RAVRが安全にかつ効果的に施行可能であることが示されました。導入コストや育成体制の面で普及のハードルはまだ高いですが、間違いなく今後の心臓外科の注目トピックとなっています。

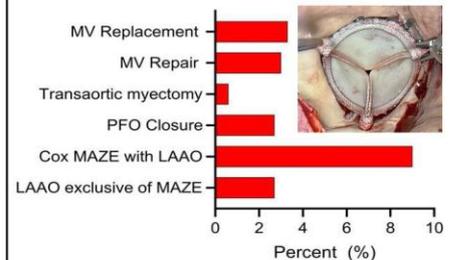
Longitudinal Outcomes Following International Multicentre Experience with Robotic Aortic Valve Replacement

Summary

Across 10 international sites, 300 consecutive RAVR operations were performed via a 3 cm right lateral transaxillary working incision using standardized techniques and unified reporting of 30-day and 1-year follow-up. Bioprosthesis were used in 73.3%, 10% received aortic root enlargement. Multiple combinations of concomitant operations were performed in 17%. There were no conversions. Operative mortality was 0.7%, stroke 1%, pacemaker 2.6%.

RAVR is a safe and effective alternative for AVR

Concomitant Robotic Cardiac Procedures



Legend: AVR – aortic valve replacement, LAAO – Left atrial appendage obliteration, MV – mitral valve, PFO – patent foramen ovale, RAVR – right transaxillary robotic aortic valve replacement,

Longitudinal outcomes following international multicentre experience with robotic aortic valve replacement EJCTS, Volume 67, Issue 4, April 2025, ezaf103

文責 林 拓人

スタッフ紹介 Vol.36



林 拓人

医師

心臓血管外科 科長

2019年度 岐阜大卒

本年5月より入職しました。研修医終了後、帝京大学心臓血管外科学講座に3年間勤務し現在に至ります。岐阜県で生まれ、大学卒業までの24年間岐阜の豊かな自然の中で育ちました。体を動かすことが好きで、趣味の時間にスノーボードやフットサルを楽しんでいます。よろしくお願ひいたします。

