Actions
アクションズ
若手医師活動報告

低侵襲で進化する心臓手術
～胸腔鏡下大動脈弁置換術（MICS AVR）のご紹介～

北海道立北見病院　心臓血管外科第一部長兼感染管理室長
橋口（はしぐち）　仁喜（ひとき）

北海道医師会勤務医部会若手医師専門委員会委員長。
北海道立北見病院　心臓血管外科第一部長兼感染管理室長。

2025年４月から第一部長となりました。これからもオホーツクから世界に響くビジョンを発信し、北海道の医療を支えていきたいと思います。

「心臓手術」と聞くと、多くの方が「命がけ」「長い入院」といった厳しいイメージを抱かれるかもしれません。確かに、急性大動脈解離などの緊急手術では一刻を争う対応が必要なこともありますが、近年の心臓血管外科手術は大きく進化しています。

当院（道立北見病院）でも、心臓大血管手術のうち約４割が鏡視下手術や血管内治療といった低侵襲手術へと移行しており、それに伴って平均在院日数も約９日まで短縮。１か月以上入院される方は、今では年に数人程度といった状況です。

今回は、当院で導入が進んでいる胸腔鏡下大動脈弁置換術（MICS AVR）についてご紹介します。

胸を大きく開かずに、大動脈弁を置換

大動脈弁置換術は、大動脈弁狭窄症（AS）や大動脈弁閉鎖不全症（AR）などの疾患に対して行う根治術です。従来は胸骨を正中で切開する手術が主流でしたが、胸骨離開や縦隔炎といった合併症のリスクがあり、とくに高齢者にとっては大きな負担でした。

こうした背景から、経皮カテーテル大動脈弁留置術（TAVI）や胸腔鏡下大動脈弁置換術（MICS AVR）といった低侵襲なアプローチが広がっています。

TAVIとMICS AVRの違い

TAVIは、大腿動脈からカテーテルを通じて新しい弁を元の弁の内側に留置する方法で、80歳以上の大動脈弁狭窄症の方が主な対象です。一方、**MICS AVRは年齢や弁疾患の種類（AS・AR）に関わらず対応可能**で、異常な弁を取り除いたうえで新しい弁（生体弁または機械弁）を植え込む治療です。

ただし、MICS AVRは時間を要するため、複数の弁を同時に手術するようなケースには向きません。しかし、**単独の大動脈弁疾患に対しては非常に有効な選択肢**となっています。

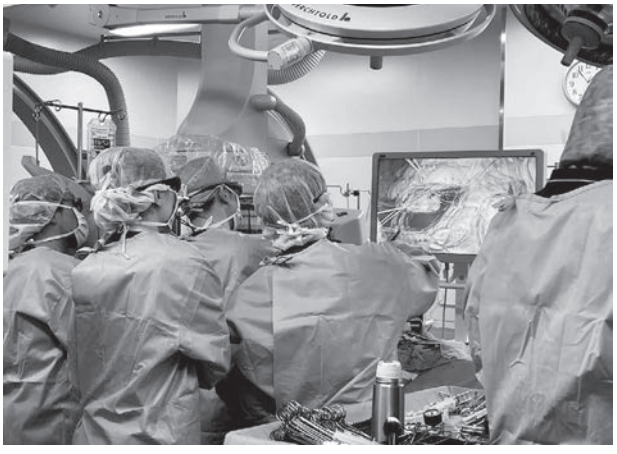
より精密に、より安全に

MICS AVRでは、胸腔内に４cm程度の小さな傷から弁を挿入します。開胸器を使用しないため肋間神経への影響が少なく、術後の痛みも非常に軽微です。当院では**4K-3Dカメラシステムを用いることで、より繊細で安全な手術が可能**となっており、術後の在院日数も平均６日程度と短縮されています。

さらに、心房細動を合併した患者さんには、**左心耳クリップを併用することで、術後の抗凝固療法が不要になるケース**もあり、TAVIにはないメリットのひとつです。

お元気な高齢者にもおすすめ

80歳を超えていても、全身状態が良好であれば**MICS AVRは安全かつ有効な治療**です。「高齢だから」「心臓の手術は怖いから」と治療をあきらめる前に、ぜひ一度ご相談いただければと思います。



MICS AVR術中の様子