

最新の弁膜症治療 低侵襲心臓手術 (MICS: ミックス)

Minimally Invasive Cardiac Surgery



心臓血管外科部長

田中 正史
Tanaka MASASHI

日本大学
心臓血管外科部長、大動脈センター長
医学博士、心臓血管外科専門医、心臓血管外科修練指導医、
外科専門医、外科指導医
日本冠疾患学会評議員、日本外科学会、日本胸部外科学会、
日本心臓血管外科学会、
日本血管外科学会評議員、日本循環器学会、
日本人工臓器学会、日本冠動脈外科学会評議員、
American Heart Association、国際心肺移植学会、
アメリカ人工臓器学会

心臓血管外科について

心臓血管外科では、成人心臓血管疾患を対象に外科治療を行っております。また、心臓血管外科田中正史部長を中心として、当院や湘南藤沢徳洲会病院など湘南エリアにある徳洲会病院で診療や心臓血管外科手術を行う医師で構成された湘南心臓血管外科グループ (Shonan Cardiovascular Surgery Group, SCSG) として診療を行っています。

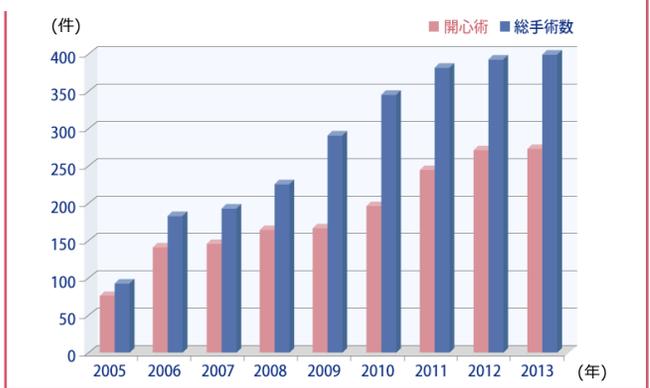
大動脈疾患においては、急性大動脈解離や大動脈瘤破裂など緊急手術を要することも多く、湘南心臓血管グループで24時間365日緊急対応できる体制を整えています。治療方針について、特に虚血性心疾患・心臓弁膜症においては、循環器内科の医師と協議し、患者さんの御年齢や全身状態、病態を考慮した上で、最良の治療方針を決定しています。

主な対象疾患

虚血性心疾患 (狭心症、心筋梗塞、心筋梗塞後合併症)、心臓弁膜症、大動脈疾患 (胸部・腹部大動脈瘤、大動脈解離など)、末梢動脈疾患 (閉塞性動脈硬化症など) などです。

2013年度の総手術件数は393件。内容は開心術268件、ステント治療117件 (胸部38例・腹部79例) その他8件と年々増加しています。湘南心臓血管外科グループとして診療にあたることで、診療面で湘南エリアを包括的に活動の場にすることができ、どの病院でも手術の質を確保しながら、患者さんのニーズ (地理的・設備的) に合わせた治療を行え、かつ患者さんをご紹介いただく近隣地域の先生方には、より迅速で円滑な連携を取ることができています。

心臓血管外科手術実績

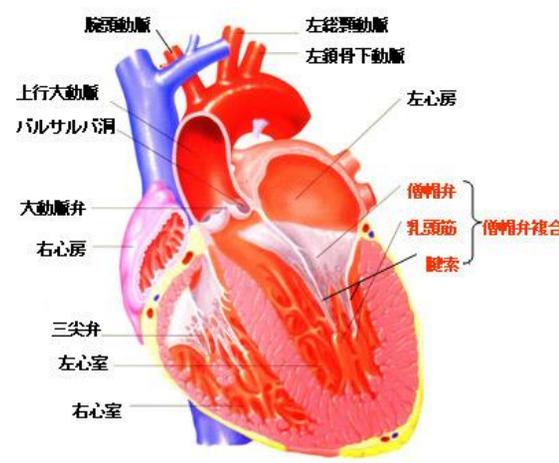


弁膜症について

心臓は真ん中の壁 (中隔) で左右に分けられ、上の部屋が「心房 (血液が全身や肺から戻ってくる)」、下の部屋が「心室 (全身や肺に血液をおくる)」と言えます。全身から戻ってきた血液はまず右心房に入り、右心房と右心室を仕切っている扉のようなもの「三尖弁:さんせんべん」を通過して右心室へ、右心室からは「肺動脈弁」を通過し肺へ流れ、二酸化炭素と酸素を交換し、左心房へ戻ってきます。左心房と左心室を仕切っている扉「僧房弁」を通過し、左心室に入ってこの出口 (大動脈の付け根) の扉「大動脈弁」を通過して全身へと送られます。

上記のように心臓は収縮・拡張と、扉である「弁」が動きに合わせて開閉することで血液を一方方向へ送り出し、スムーズに全身へ流す役割を担っています。しかし、その弁が硬くなってしまったり、癒合:ゆごう してしまうことで狭くなったり (狭窄)、弁がうまく閉じきれずに逆流が生じる (閉鎖不全) と、血液をスムーズに送り出すことができず心臓に負担がかかり、徐々に肥大してやがて症状が発現してきます。

弁膜症の自覚症状は、動悸・息切れ・呼吸困難・胸部不快感・胸痛・失神発作・食思不振・全身倦怠感・浮腫など多種多様です。中には気付いていなかったり、年のせいにしてしまっていることがあります。健康診断を受けられて心雑音を指摘され、初めて気づかれる方もいます。自覚症状が強くなり、病院へ受診しようと思った頃には、大抵の場合かなり進行していることが多い病です。



Cardiovascular Surgery

低侵襲心臓手術：MICS -ミックス-

今回ご紹介するMICSとは、低侵襲心臓手術の略です。「Minimally Invasive Cardiac Surgery」の頭文字をとり「ミックス」と呼ばれています。低侵襲とは治療や検査をするにあたって、患者さんの身体への負担や影響を減少させ、最小限におさえる治療のことです。このMICSも出来る限り小さな傷（切開創）で特殊な手術器具を使用して行う心臓手術のことを言い、患者さんの負担を軽減することを目標としています。

従来の方法

今まで行われてきた通常の弁膜症の手術や先天性心疾患の手術では、胸部前面中央にあるかまぼ板のような胸骨を、縦に20cmから25cmほど切り開く「胸骨正中切開法」(図) という術式が標準的な方法でした。ただ、これは骨を切り開く行為が骨折と同じような負担がかかることになり、骨がつくまで2～3ヶ月ほどかかるといわれています。

MICSの方法

MICSでは小さな創口から内視鏡や直視下で心臓へのアプローチを行い、特殊な手術器具と技術を用いて前述の正中切開と同じ内容の治療を行います。この方法では胸骨は切開せず、肋骨と肋骨の間の皮膚を5cm（当グループでは）ほど切開し(図) 手術を行うため、運動制限も少なく早期に社会復帰が可能となります。



MICS 手術中の様子

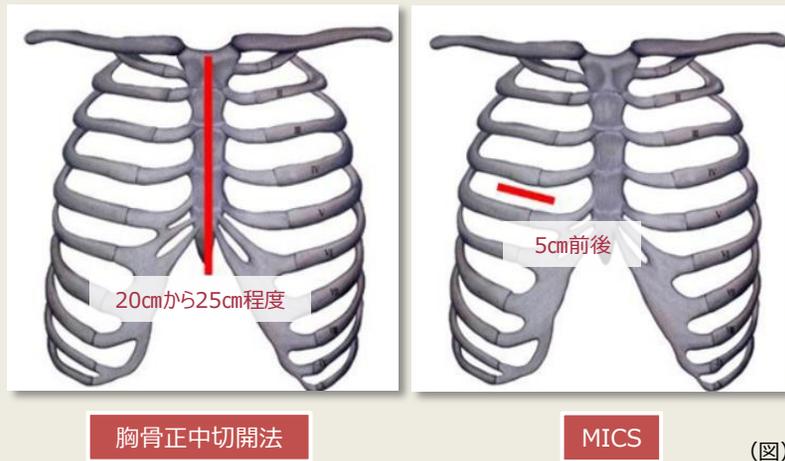
MICSでの利点

- 傷が小さく目立たないという美容上のメリット
- 術後疼痛の軽減
- 出血量が少ない
- 侵襲が少ないため、術後回復が早い(早期退院)
- 早期の社会復帰が可能(胸骨に負担がかかる作業も早期より可能)
- 胸骨を切らないので、縦隔炎や胸骨離解が回避できる(感染率の低減)
- 再手術症例におけるリスク軽減(癒着剥離軽減、バイパス損傷回避など)

MICSで行っている主な疾患

- 弁膜症 大動脈弁閉鎖不全症・狭窄症 僧房弁閉鎖不全症・狭窄症
- 心房中隔欠損症 粘液腫などの心臓腫瘍の一部 など

切開方法の比較



(図)

従来の正中創



MICS

僧帽弁形成術の創(6cm)



女性の場合は乳房の下になります



大動脈弁置換の創(5cm)



心臓血管外科の扱う疾患は、心臓・血管を中心とした生命に関わる疾患が多いため、他の外科手術と比べて手術自体も身体への影響が多大なものとなり、治療に関わるスタッフの力が大きくかかわってきます。当院では治療において心臓外科医だけでなく、麻酔科医・看護師・技師・リハビリなどの多数の優秀な職員が揃っており、医師が安心して手術に集中できる環境が整っています。救命手段として手術を行うこともありますが、手術を行うことは、患者さんが手術以前より元気で活動的に生活ができるようになって初めてその意味が出てくると考えています。その為に、早く良い状態に到達できるようにスタッフそれぞれが一丸となり、患者さんをサポートしてまいります。

地域の医療機関との連携も積極的に進めていき、より迅速に患者さんを受け入れられるよう、またご紹介いただいた医療機関での外来通院と当施設での定期検査など、患者さんのライフスタイルに合わせ、治療管理を行っていくように心がけております。

心臓血管外科への受診をご希望の方へ

当科は予約制となっております。



予約をお取りいただくようお願い致します。