

## 01 心臓血管外科

# 県内唯一の 「自己」心膜による大動脈弁形成術

私たちが生きていこう上で重要な働きをする心臓も様々な病気に見舞われます。今回は、それらを治療する心臓血管外科にお話を聞きました。

## 心臓血管外科とは？

心臓の病気には様々な種類がありますが、なかでも当院の心臓血管外科では、心臓内部の弁に障害が起くる心臓弁膜症や、心臓に酸素を送る血管が詰まり心臓が酸素不足になる虚血性心疾患（狭心症や心筋梗塞など）に対し、手術による治療を行っています。しかし、これらの病気にはかからず手術が必要なわけではありません。循環器内科と連携して心臓に関する専門医が集い、内科的・外科的な観点から患者さんの状態を把握し、適切な

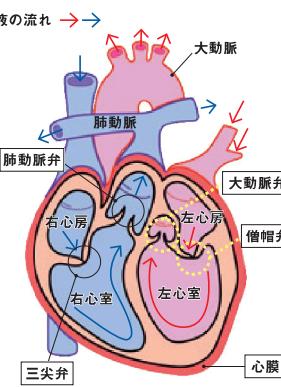
治療法を選択しています。そして、再発リスクやその後の生活も考えたうえで手術が適切だと判断した場合、心臓血管外科が手術による治療を進めていきます。

## 心臓弁膜症とは？

心臓には、左心房、左心室、右心房、右心室の4つの部屋があります。それぞれ上下につながる部屋の間と、心臓から血液が排出される2つの出口には、血液の逆流を防ぐための弁が備わっています。この弁が、加齢や感染症、あるいは先天的な理由によって正常に働かない

状態が心臓弁膜症です。弁膜症はどの弁でも起りますが、なかでも僧帽弁と大動脈弁に起るもののが全体の約9割を占めています。

私たちはこのような心臓弁膜症に対する治療に力を入れており、とくに大動脈弁狭窄



心臓血管外科の  
おはなし  
医師 井上 仁人

症や大動脈弁閉鎖不全症に対しては、新しく注目されている治療法で対応しています。

## 新しい治療法 自己心膜による 大動脈弁形成術とは？

大動脈弁が正常に機能しない場合、人工材料でできた機械弁や、ウシやブタ由来の生体弁に置き換える手術が中心に行われてきました。これらの人工弁は耐久性が高く、広く認知されてきた治療法ですが、術後は常に血液をサラサラにする薬を飲む必要があるのと、弁自体が高額という課題もありました。

一方、当院で行っている新しい治療法の

自己心膜による大動脈弁形成術は、患者さん自身の心臓を覆っている膜（心膜）で弁を作つて置換する方法で、術後に薬を飲み続ける必要がないことなど、多くのメリットがある治療法です。弁を作るために用いる心膜は10cm×8cm程度ですが、患者さんの負担は大きくありません。また、人工弁の場合、弁が上下にしか動かないため、血液を送り出す際にはある程度の力が必要でしたが、自己心膜を用いた弁の場合は上下の動きとともに左右の動きも再現でき、健康な弁と同じ動きを再現できるため、人工弁より少ない力で弁が開き、心臓にかかる負担が軽減されます。毎秒、全力でドアを押し開けるのと、軽い力で開けるのとでは疲れ方が違うのと同じです。このように心臓の負担を軽くすることで、心臓全体の機能を回復させることができます。

## 手術は心配…？

膜による大動脈弁再建術の指導医資格も取得しています。

心臓の手術のお話をすると、皆さん不安になつたり怖がつたりされますが、手術をしないと命にかかわる、あるいは心不全などで寝たきりになつてしまふ可能性が高ければ手術を提案しています。

心臓以外に問題がなければ、術後2～3ヶ月で運動も可能になりますし、再発の心配もなくなります。

患者さんの気持ちを汲みとり、手術に伴うリスクとともに術後のメリットも丁寧に説明することで、安心・納得して手術を選択して頂けるよう、私たちは患者さんとの信頼関係の構築を一番大切にしています。

この手術は日本で開発され、広く世界で実施されています。現在、国内では約50施設で実施されており、当院は千葉県内唯一の対応施設です。これまでに全国で約2500例の報告があり、そのうち約160例を担当した医師が在籍しています（2021年10月現在の施設数、症例数です）。現在は国内で5人しかいない自己心

膜による大動脈弁再建術の指導医資格も取得しています。

■施設認定：三学会構成心臓血管外科専門医認定機構修練基幹施設／胸部大動脈瘤ステントグラフト実施施設／腹部大動脈瘤ステントグラフト実施施設

■主な対象疾患：虚血性心疾患、弁膜症（大動脈弁・僧帽弁）、大動脈疾患（大動脈瘤・大動脈解離）、不整脈疾患（心房細動・房室ブロック）