

外科手術によって植込まれた
生体弁に対する経カテーテル的大動脈弁
植込み術を受けられる患者さんにご家族へ



監修

澤 芳樹 先生

大阪大学大学院医学系研究科
心臓血管外科 教授

齋藤 滋 先生

医療法人 沖縄徳洲会 湘南鎌倉総合病院
総長・循環器内科主任部長

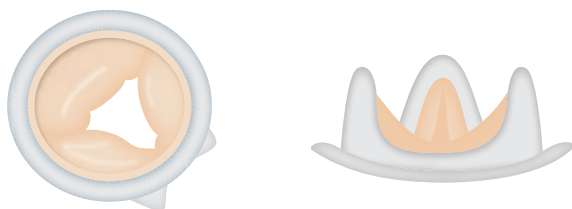
Medtronic
Further, Together

■ 外科手術によって植込まれた生体弁

げかだいどうみやくせいたいべん
外科大動脈生体弁は、植込み後10～20年で再置換が必要となることがあります。

だいどうみやくべんへいさふぜん だいどうみやくべんきょうさくしやう
大動脈弁閉鎖不全や大動脈弁狭窄症の治療のために、外科手術で植込まれた生体弁の耐久性は10～20年とされており、石灰化や摩耗によって劣化していきます。その後は、再び弁置換術が必要となることがあります。

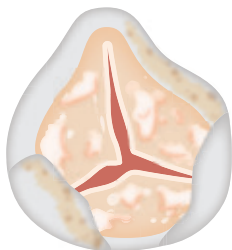
■ 外科的治療に使われる生体弁



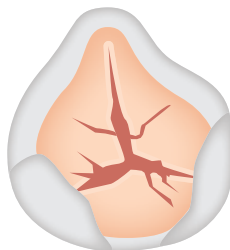
| | |
|-----|-------------------|
| 素材 | ウシまたはブタの心臓からとった組織 |
| 耐久性 | 10～20年 |

■ 生体弁の劣化と機能不全

せうざく
石灰化によって狭窄した
生体弁



まもう
摩耗によって閉鎖不全となった
生体弁



石灰化や摩耗によって、外科生体弁が狭窄したり、閉鎖不全となり、正常に働かなくなると、胸の痛みや息切れ、むくみなどの症状が現れたり、意識を失うこともあります。

■ 外科生体弁に対する経カテーテル的大動脈弁植込み術

再置換が必要となった生体弁の中に、
カテーテル（細い管）を使って、新しい生体弁を植込みます。

すでに植込まれている生体弁の中に、カテーテル（細い管）で新しい生体弁を植込むことで、弁機能を改善することができます。外科的大動脈弁置換術をする必要がありません。

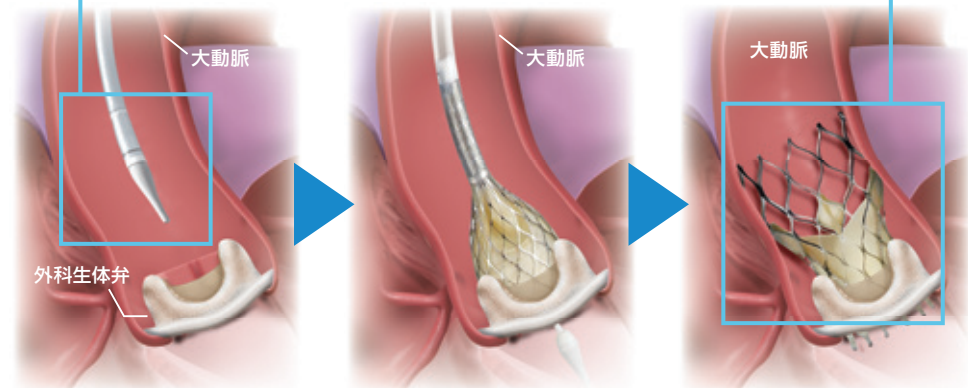
■ 外科大動脈生体弁に対する経カテーテル的大動脈弁植込み術

カテーテルによる治療であるため、外科的治療のように開胸や心臓の動きを止める必要がありません。また人工心臓を使わないため、体にかかる負担が小さくなり（低侵襲）、入院期間を短くすることもできます。

カテーテル



生体弁を縫い付けたフレーム



生体弁が折りたたまれたカテーテルを心臓の大動脈弁まで入れます。

折りたたまれた生体弁を外科生体弁の中で広げます。

生体弁をフレームごと植込みます。

Medtronic

日本メドトロニック株式会社

ストラクチャルハート&エンドバスキュラー事業部
TAVRビジネス

medtronic.co.jp

© Medtronic Japan Co., Ltd. All Rights Reserved. Printed in Japan.
CBT18060001a 6/11 5M