

けいひてき そうぼうべん せつごう ふぜん  
経皮的僧帽弁接合不全  
しゅうふくじゅつ  
修復術とは





## 僧帽弁閉鎖不全症治療に関する 情報ウェブサイト

<https://soboben-chiryō.com>



# 目次

1. 僧帽弁閉鎖不全症 (MR: Mitral Regurgitation) とは	2
心臓のしくみとはたらき	
僧帽弁閉鎖不全症について	
• 器質性MR	
• 機能的MR	
2. 僧帽弁閉鎖不全症の症状	4
3. 検査方法	4
心臓超音波検査 (心エコー図検査)	
経胸壁心臓超音波検査 (経胸壁心エコー図検査)	
負荷エコー図検査 (ストレスエコー図検査)	
経食道超音波検査 (経食道心エコー図検査)	
4. 治療方法	6
薬物療法 / 外科手術 / 経皮的僧帽弁接合不全修復術	
5. 経皮的僧帽弁接合不全修復術	8
適応 / 期待される効果	
6. 術後の治療	9
術後の生活	
7. 留意事項	9
手術の可否や効果の有無	

# そうぼうべん へいさふぜんしょう 僧帽弁閉鎖不全症 (MR: Mitral Regurgitation) とは

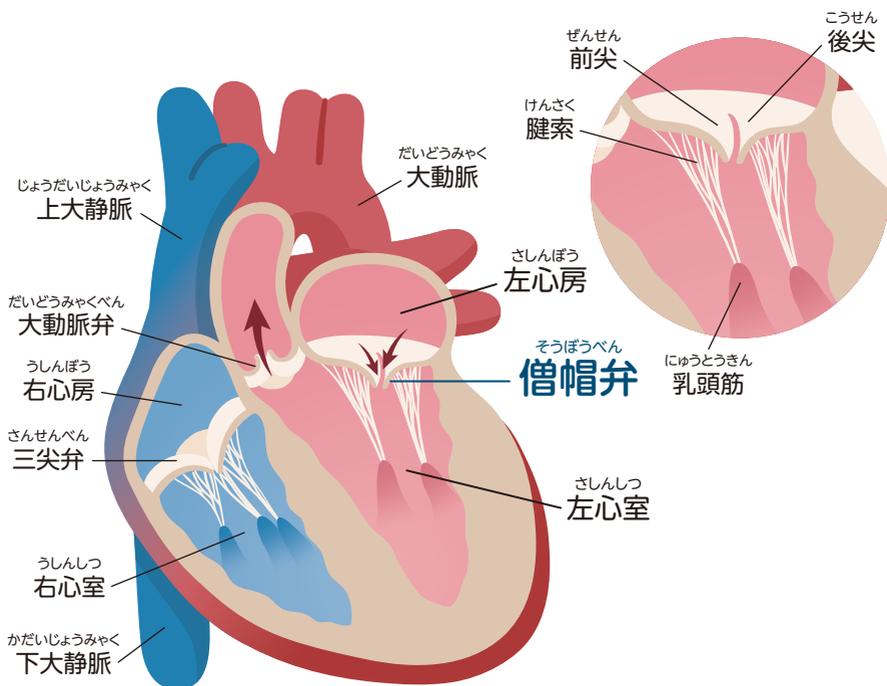
## 心臓のしくみとはたらき

心臓には4つの弁があり、心臓の左側に僧帽弁と大動脈弁、右側には三尖弁と肺動脈弁があります。

体に栄養や酸素を送るために、心臓は収縮運動をしながらポンプのように血液を送り出しています。

このなかで、僧帽弁は左心房と左心室の間にあり、左心房から左心室に血液を送り出し、その送り出した血液が左心房へ戻らないよう心臓の動きに合わせて開いたり閉じたりしています。

僧帽弁閉鎖不全症とはその僧帽弁がうまく閉じなくなり血液が左心室から左心房に逆流してしまう症状のことをいいます。



## 僧帽弁閉鎖不全症について

僧帽弁閉鎖不全症には大きく分けて2種類あります。

- 器質性(一次性) MR  
きしつせい いちじせい
- 機能性(二次性) MR  
きのうせい にじせい

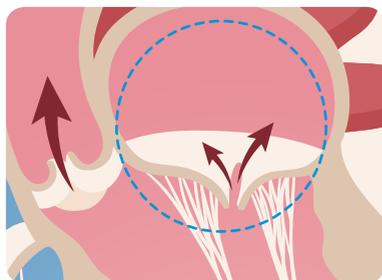
### 器質性(一次性) MR

僧帽弁の左心室側には僧帽弁の弁尖(前尖/後尖)と乳頭筋をつないでいる紐のような腱索があり、それが何らかの原因で切れる、もしくは延長することで弁尖の接合不全が起きて血液が逆流してしまいます。



### 機能性(二次性) MR

何らかの原因によって心臓が拡大してしまうことで僧帽弁の弁輪が大きくなったり弁尖が下方に引っ張られてしまうことで接合不全が起き血液が逆流してしまいます。



# 僧帽弁閉鎖不全症の症状

## 代表的な症状

- 息切れ
- 動悸
- 疲労
- めまい
- 咳
- 足首の腫れ
- 尿量低下



## 検査方法

### しんぞう ちょうおんぱ けんさ しん ず けんさ 心臓超音波検査 (心エコー図検査)

超音波検査器を使って心臓の形態、機能、血液の流れなどの評価を行います。



## けいぎょうへき しんぞう ちょうおんぱ けんさ けいぎょうへき しん ず けんさ 経胸壁心臓超音波検査(経胸壁心エコー図検査)

横向きに寝た状態で、胸から超音波を出すプローブをあて、肋骨の間から心臓の状態を確認します。僧帽弁閉鎖不全症の場合、弁尖の閉鎖不全により、血液の逆流がどれくらいあるのかを確認します。特に痛みもなく、体の外側から超音波を使い行うので簡単に行える検査のひとつです。

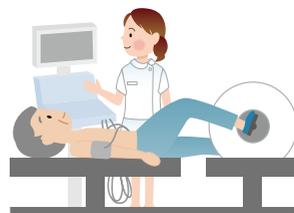


## ふか ず けんさ ず けんさ 負荷エコー図検査(ストレスエコー図検査)

### ① 運動負荷エコー図検査

心臓、血管がどれくらいよく働けるかを確認するために行われます。

トレッドミルやサイクリングマシンを使って血圧と心拍を確認し、心拍数がピークに達したときにエコー図検査を行います。仰向けで寝た状態で行えるエルゴメーターを使う場合もあります。



### ② ドブタミン負荷エコー図検査

一定の心拍数に上がるまで薬を投与してから心エコー図検査を行います。

どちらの検査も心臓に負荷をかけて、安静時には出ない症状や、見つけづらい症状を確認することができます。超音波自体は体に非侵襲的なものなので簡単にできる検査のひとつです。



## けいしょくどう ちょうおんぱ けんさ けいしょくどう しん ず けんさ 経食道超音波検査 (経食道心エコー図検査)

横向きに寝た状態で口から直径1cmほどのプローブを食道に入れ、心臓の後ろ側から超音波を使って検査します。

経胸壁心エコー図検査に比べ、肋骨や肺が邪魔にならないので、より綺麗に心臓の画像を確認することができるため、細かい形態、機能、血液の流れを確認することができます。

※ この検査は喉に麻酔をかけた状態で行い、必要に応じて静脈麻酔を併用する場合があります。



## 治療方法

軽度から中等度の僧帽弁閉鎖不全症で自覚症状もない場合は、特に治療をせずに経過だけを見ます。経過を見なければいけないのは、何年か後に進行してくる例があるからです。

### 薬物療法

中等度以上の僧帽弁閉鎖不全症の場合でも心臓の機能が障害されていないときは、日常生活で自覚症状が出るのを遅らせたり、心筋の機能を保護したりする意味合いから薬物治療を行います。僧帽弁逆流を緩和させ、進行を抑えるために薬を服用します。



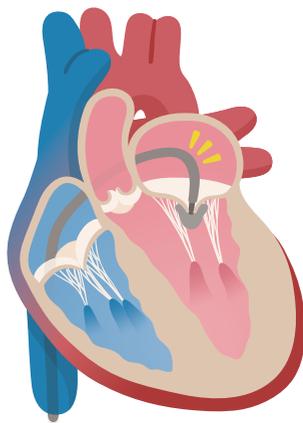
## 外科手術

僧帽弁形成術、置換術が主な術式で僧帽弁の逆流をなくすことが目的です。心臓を止めて行う必要があるため人工心肺を使用して行われます。外科手術には長い歴史もあり、安定した成績が出ています。外科手術を受けることができる患者さんは、外科手術が第一選択になります。



## 経皮的僧帽弁接合不全修復術

外科手術が必要で何らかの理由で手術を受けられない患者さんに向けた新しい治療法です。僧帽弁の逆流を軽減することが目的であり、胸を切開する従来の外科手術よりも体にかかる負担が少ないため、年齢や併存症のために、これまで手術を受けることが難しかった患者さんに対しても治療が可能となります。



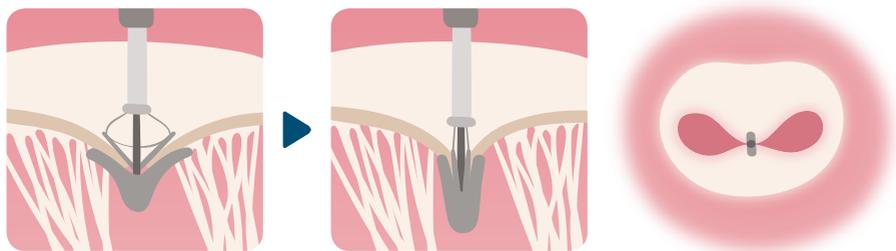
# けいひてき そうぼうべん せつごうふぜん しゅうふくじゅつ 経皮的僧帽弁接合不全修復術

## 適応

高度僧帽弁閉鎖不全症の患者さんで年齢や他の疾患などの影響により、これまで手術を受けることが難しかった患者さんが適応となります。

## 期待される効果

僧帽弁の前尖と後尖をつなぎ合わせ、僧帽弁の逆流を減らすことで心不全症状の改善、生活レベルの向上が期待されます。



# 術後の治療

## 術後の生活

薬物療法やリハビリを行い日常生活にもどられる方がほとんどです。

担当医師の指示を守り定期的に診察を受けることをお勧めします。

何か心配なことや変化があった場合すぐに担当医師に連絡してください。



## 留意事項

### 手術の可否や効果の有無

心臓や弁尖の状態によっては手技ができない場合があります。

また、手術を行うことで完治するわけではありません。

状況によっては、僧帽弁閉鎖不全症が悪化してしまう可能性もあります。

十分に担当医師と話あってから手術に臨んでください。



## アボットメディカルジャパン合同会社

本社：〒105-7115 東京都港区東新橋一丁目5番2号 汐留シティセンター  
お問い合わせ：Tel.(03)6255-5980 Fax (03)6255-6377

**Cardiovascular.abbott/jp**

©2020 Abbott. All rights reserved. (APJ00000034-JPN-Rev.B)

