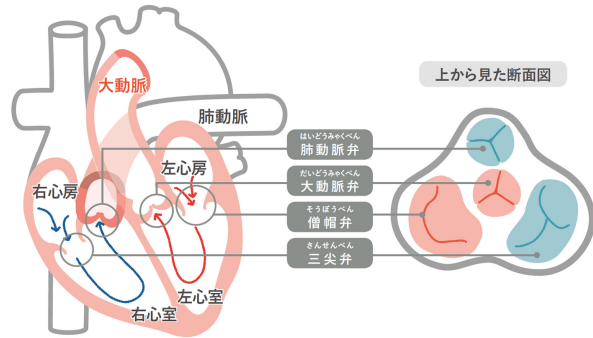


「心臓弁膜症」の話

「心臓弁」の仕組みと働き

心臓は全身に血液とともに酸素を供給する、ポンプのような役割をしています。心臓は右心房・右心室・左心房・左心室の4つの部屋に分かれています。それぞれにドアの役割を果たす弁がついています。

右心房と右心室の間の弁が「三尖弁」、右心室と肺動脈の間の弁が「肺動脈弁」、左心房と左心室の間にあるのが「僧帽弁」、左心室と全身をめぐる大動脈の間にあるのが「大動脈弁」です。心臓弁は、血液が常に一方方向に流れるように維持し、逆流を防止します。



「心臓弁膜症」とは？

「心臓弁膜症」は、心臓弁に障害が起き、本来の役割を果たせなくなった状態です。

主に、弁の開きが不完全なために血液の流れが妨げられる「狭窄」と、弁の閉じ方が不完全なために血流が逆流してしまう「閉鎖不全」に分類されます。

心臓の4つある弁に障害が起き、本来の役割を果たせなくなった状態が「弁膜症」です。1か所の弁で起こることも、複数の弁が機能しなくなることもあります。

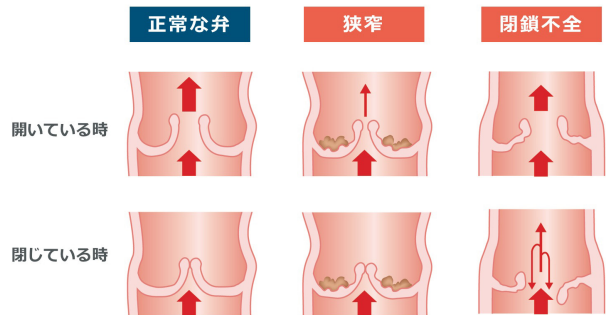
「心臓弁膜症」の97%が「大動脈弁」「僧帽弁」の異常由来します。

「心臓弁膜症」の原因

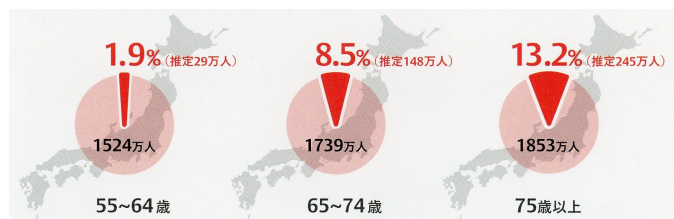
原因は、先天性と後天性があり、原因を特定できないものも多くあります。

かつては、リウマチ熱の後遺症として「弁膜症」になることが多かったのですが、抗生物質の普及とともにリウマチ熱が減ったことで、リウマチ熱を原因とした「弁膜症」は減少しました。

「心臓弁膜症」の有病率は、年齢とともに上昇する傾向があります。日本の総人口において、65～74歳で約148万人、75歳以上で約245万人の潜在患者がいると推測されます（図右）。加齢に伴い、弁の変性や石灰化による変化が起きて固くなり、開きにくくなる「大動脈弁狭窄症」（図右）や、弁の組織が弱くなって起きる「僧帽弁閉鎖不全症」が増加しています。



	狭窄	閉鎖不全 (逆流)
大動脈弁	大動脈弁狭窄症 弁の開きが悪くなり、心臓から十分な血液を送り出すことができなくなるため、左心室の圧が高くなり、心臓は肥大し、動きは低下する	大動脈弁閉鎖不全症 弁の閉じ方が不完全なために、大動脈から左心室への逆流が生じる
僧帽弁	僧帽弁狭窄症 弁の開きが不十分なため、左心房から左心室への血流が妨げられ、左心房に血液がたまり、血栓ができやすくなる	僧帽弁閉鎖不全症 弁が完全に閉じないため、左心室から左心房へ血液が逆流する



症状

特有の症状は少なく、加齢に伴う体の変化と似ています。典型的な症状としては、動悸や激しい息切れ、極度の疲れやすさ、ズーンという胸痛などの症状が出ます。

弁膜症の症状は、加齢による体力の低下と似たところがあるため、「年をとったせいだ」と軽視されてしまわれがちです。症状はじわじわと進行するため、体が慣れてしまったり、また無意識に行動範囲を狭めてしまうなどすることで、自覚症状がないと感じてしまうこともあります。

診断

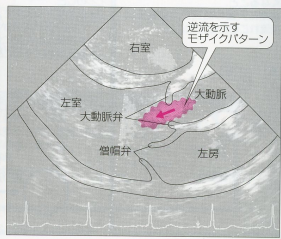
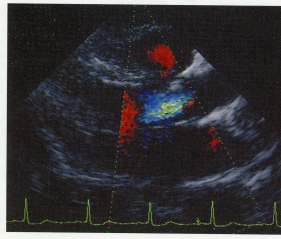


聴診：心臓には血液を全身に送り出す収縮期と、血液を心臓内に貯めこむ拡張期の2つの周期があります。「心雑音」は、この収縮期に発生する雑音（収縮期雑音）と、拡張期に発生する雑音（拡張期雑音）があります。これらは心臓内で発生する音で、主に血液や、「（心臓）弁」が音源になっています。聴診は、「心臓弁膜症」を発見するための第一歩となります。特有の心雑音が聞こえた場合には、心エコー図検査を受けることとなります。



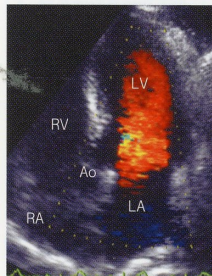
心エコー図検査（超音波検査）：超音波で問題のある弁を特定し、その動きや狭窄・逆流の度合いなどをよりの確に把握します。

拡張期



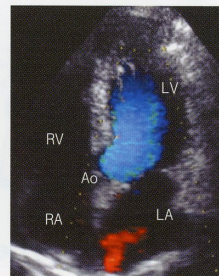
正常血流 赤

心尖部四腔+大動脈断面像における左房から左室への血流



正常血流 青

心尖部四腔+大動脈断面像における左室から大動脈への血流



図（上右）：カラードプラ心エコー法では、患者さんに当てる部分の「プローブ（探触子）」に向かってくる流れは赤く、離れる方向の流れは青で表示されます。また、逆流血流のように速く乱れを生じる流れでは、赤と青が入り混じります（「モザイクパターン」）。

治療法

「心臓弁膜症」は、自然に治ることはありません。

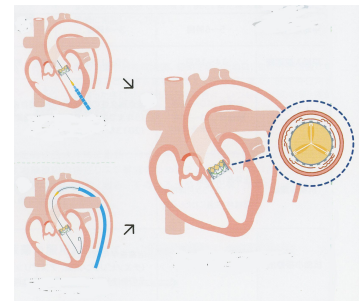
患者さんの状態により、薬で症状を緩和し経過観察を行う「**保存的治療**」や「**手術治療**」が選択されます。

「**保存的治療**」で症状を抑えることができますが、病気の進行を止めることはできません。根治するためには「**手術治療**」が必要になります。

「**手術治療**」では、「**開胸手術**」により弁の悪い部分を修復する「**弁形成術**」と、弁そのものを人工弁（図 右）に取り換える「**弁置換術**」があります。また、開胸せずにカテーテルという細い管を使って血管を通じて弁を運び留置する「**カテーテル治療**」、例えば「**大動脈弁狭窄症**」に対する（心臓の先端、心尖部を通じて、あるいは太ももの大腿動脈からの）「**経カテーテル大動脈弁治療**」（「**TAVI**」=Transcatheter Aortic Valve Implantation）もあります。（図 右）



	機械弁	生体弁
構成	カーボン、チタン	ウシ心臓、ブタ心臓弁
耐久性	半永久	10-20年
推奨適応年齢	若年者	高齢者（65歳以上）
移植後抗凝固剤	必要	不要
その他		低心機能に有効



図は、「心臓弁膜症のおはなし」<日本心臓財団>、「病気がみえる 循環器 vol.2」<MEDIC MEDIA>、「東邦大学医療センター 大森病院 循環器内科」ホームページ から引用しました。

この「診療所だより」や診療についての御意見・御要望などをお気軽にお寄せ下さい。これからの参考にさせていただきます。

編集・発行： 勝山諄亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4（御国通り2丁目）
電話：0745-65-2631