

日刊2木⁰-14
2011.8.16~8.22

最先端の医療が救う

人動脈弁疾患①

大動脈弁疾患(1) 心臓疾患といえども、まずは虚血性心疾患（心筋梗塞、狭心症）を疑い描く人が多い。生活習慣病であり、患者が多いので当然だろう。次いで拳がつてくるのは「心臓弁膜症」で、「心臓弁膜症」と「不整脈」。今回取り上げる「大動脈弁疾患」は、心臓弁膜症の中の疾患である。

心臓弁膜症はその病名にあるように、心臓の弁の機能がうまく働くなくなることで起きる。血液の流れを常に一方向にするために、心臓には4つの弁があり、機能している。左心室と全身へ血液を送る大動脈との間にあるのが「大動脈弁」、左心房と左心室の間にあるのが「三尖弁（さんせんべん）」、右心室と肺動脈の間にあるのが「肺動脈弁」である。心臓の患者は約500万人といわれており、手術が必要な患者は約1万～2万人。事実、年間約1万5000人程度が手術を受けている。

「いわゆるの弁に異常が
生じる」『動悸(ふうき)』
『脹切れ』『疲れやすい』
『呼吸が苦しい』『体が
◆正常な大動脈弁 大
動脈と心臓の左心室との
間にあるのが大動脈弁。
葉っぱのような膜が3枚
で形成されている。その
葉が先天的に2枚しかない
いケースや4枚あるケー
スがある。

手術の97%が大動脈弁と僧帽弁の異常

では、実際この
2つの弁が年間の
心臓弁膜症手術の
約97%を占めてい
ます。

手術の
「金症」は僧帽弁を
支えている腱索
(けんさく)が切
れて弁がきつちの
閉じなくなつて逆
流する。一方、「大動脈
弁狭窄症」は動脈硬化が
原因で大動脈弁の開きが
悪くなる。このほか、先
天的に大動脈弁に異常が
あるケースもある。

では、大動脈弁狭窄疾患はどうなうか。一
「大動脈弁閉鎖不全症に対しても、一部の病院で、弁形成術がチャンジされていますが、数

的 手術 は 「 機械 窪 」 か 「 生体 窪 」 か
心臓血管外科の尾 崎重之教授は言 る。

、臓年で再手術になるよりで、安定した成績にはなっていません。大動脈弁狭窄症に関しては、いまだに確立されていません。そのような状況ですから、大動脈弁に関しては一般的な手術となると人工弁置換術です。

人工弁置換術は、患者の機能が損なわれた弁を切除し、人工の弁に置き換える手術。その人工弁は「機械弁」と「生体弁」の2種類が使われている。

医学ジャーナリスト
**大動脈弁疾患③ 心臓弁膜症で手術になる原因
疾患は「大動脈弁狭窄(きょうさく)症」と「僧帽弁閉鎖不全症」が極めて
多い。その大動脈弁疾患での手術は人工弁置換術
が一般的だが、ここに新しい手術法が登場し、注
目を集めている。**

ト松井宏美
原が救う
106

患者自身の組織使う新手術

東邦大学病院
センター大橋病院
(東京都墨田区) 心臓血管
外科の尾崎重之教授。
人工弁にはウシやブタ
などを用いた「生体弁」
と特殊カーボン製の「機
械弁」があり、機械弁で
は一生抗凝固薬を服用す
る。

してくたゞ」と言われました。東日本大震災のよくなことがあって、血栓ができるのを防ぐ抗凝固薬(ワーファリン)を持つて逃げられないで死にかかりかねないからでしょう」と言うのは、新しい手術法「自己心膜を使用した大動脈弁形成術」を開発した東邦大学医療

タールアルデハイドの溶液に10分間浸して心膜の強度を上げて使う。動脈硬化で石灰化した大動脈弁は切除し、尾崎教授が開発した「弁尖サイザー」で弁のサイズを測り、強度を上げた心膜をそのサイズに合わせて裁断する。サイザーのサイスは患者に合うように数多くそろえてある。

新しい弁尖3枚は大動脈弁を切り取った位置に縫いつけ、特徴的なおもん形に再現し、心臓を再始動させ、手術は終了す

最先端の医療が救う

国語シナリリスト 松井宏夫

105

大動脈弁陥瘻(2) 心臓
弁の機能が損なわれ、進行する心不全に結び
て対応しきれなくなつたり、カテーテル治療の
象にならなかつたりす。そこで対応し難い心臓弁膜症で手術と
約97%が僧帽弁疾患
僧帽弁閉鎖不全
大動脈弁疾患
の中でも多いのが
「僧帽弁閉鎖不全
症」と「大動脈弁
窄(きょうせき)
症」である。
「僧帽弁閉鎖不
症は変化してい
弁の状態を形成
る形態がかな
進歩してしまし
ので、70~90%
確率で形態が
われるようにな
てきました。僧
弁狭窄症に関し
は多くの場合
人工弁置換術
す」と心臓外科
スペシャリスト
東邦大学医療
センター大橋病院
東京都目黒区)
重之教授は言
う。

「大動脈弁閉鎖不全症
に対してはごく一部の病
で、弁形成術がチャレ
ンされていますが、数
つか。

●大動脈弁閉鎖不全症
大動脈弁狭窄症
大動脈の間にあるの
が十分ではなくなるの
全身への血流量が低
てしまふ。

大動脈弁
大動脈弁閉
不全症は弁がきつち
なくなつてしまふ。

抗凝固薬の飲み忘れは
藥を一生服用しなければ
なりません。生体弁の場
合は、弁置換後約3ヶ月
なります。そのため、血栓が
できるのを抑える抗凝固
薬を取りにもなりかねな
い。だからこそ、尾崎
教授が開発した「自己心
膜を使った大動脈弁形成
術」が注目を集めている。

