市民公開講座 紙上採録

心臓弁膜症

よく知って、よりよい生活を目指す

主催 公益財団法人榊原記念財団 公益財団法人日本心臓財団

後援 ストラクチャークラブ・ジャパン2023／心臓弁膜症ネットワーク／日本循環器協会／日本医師会／東京都

協賛 アバックス・インターナショナル／アボットメディカルジャパン／アルバックス／AMI／エドワーズライフサイエンス／エムシー／JPタリード／ディーブイエックス／日本メドトロニック／バイエル／ボストン・サイエンティフィック ジャパン（五十音順）

我が国では高齢化などに伴い、「心不全」の罹患者が近年急増しています。その心不全の原因疾患のひとつが「心臓弁膜症」です。主な病状である「大動脈弁狭窄症」と「僧帽弁閉鎖不全症」の解説をメインに、診断から最新の治療技術まで、心臓弁膜症に詳しい医師・識者による講演をお届けします。

開会あいさつ

社会の高齢化に伴い、「心臓弁膜症」という病気が増えています。幸いなことに、医学の進歩によって、病気の段階に応じて、さまざまな治療ができるようになりました。本講座では、心臓弁膜症における症状、診断・治療、治療後の生活などについて、各分野で活躍する医師と患者団体の方から最新情報を発信していただきます。ぜひ健康な生活を送るためにお役立ていただければと思います。

磯部 光章 榊原記念病院 院長

講演① 「心臓弁膜症」について

泉 知里

全身に血液を送り出す心臓のポンプ機能が低下する状態が「心不全」で、「心臓弁膜症」はその原因疾患のひとつとなります。

心臓は「左心室」「左心房」「右心房」「右心室」の4つの部屋に分かれていて、心房で受け取った血液を心室から送り出すサイクルを繰り返しています。心室の入り口と出口にある扉が「弁膜」で、血液の流れを一方向に維持する働きがあります。弁膜は4つあって、左心房と左心室をつなぐ「僧帽弁」、左心室から大動脈への出口にあたる「大動脈弁」が疾患の発生頻度が高い場所になります。

心臓弁膜症は、この弁に異常が生じる病気です。弁が狭くなる「狭窄症」、逆に閉まらなくなる「閉鎖不全症」があり、動悸、息切れなどの症状を伴って、ゆっくりと進行します。診断は通常の聴診や心エコー図検査で可能です。主な治療方法は、「薬物治療」「外科治療」「カテーテル治療」の3種類。患者さんそれぞれの症状に合わせて、適切な時期に治療を行うことが重要になります。

心室の入り口と出口にあたる「弁」に異常が生じる病気

講演② 大動脈弁狭窄症の診断と治療

森野 禎浩

左心室と大動脈をつなぐ「大動脈弁」が狭くなり、血液が流れにくくなるのが「大動脈弁狭窄症」です。主な原因は加齢による大動脈弁の石灰化です。高齢者の罹患率が高く、日本国内では65歳以上の方の2〜3%が大動脈弁狭窄症と推定されています。長期間をかけて徐々に悪化するのが特徴で、自覚症状が出たら早めの治療をおすすめしています。大動脈弁狭窄症は聴診器でも異常を検知しやすく、心エコー図検査で重症度を判断できます。重症になる前に発見できれば、定期的に検査をしながら適切な治療を選べます。

治療としては、75歳以下の方なら、まず大動脈弁を人工弁に置換する外科治療を検討します。人工弁は、「生体弁」と「機械弁」から選ぶことができます（詳細は後述）。最近は身体への負担が少ない「TAVI」と呼ばれるカテーテル治療も普及しています。約1時間の手術で、入院期間は5〜7日程度です。80歳以上の方や合併症を心配される方には、こちらをおすすめしています。

80代以上でも実施できるカテーテル手術がある

講演③ 僧帽弁閉鎖不全症の診断と治療

渡邉 雄介

すべての心臓弁膜症の中で最も多いのが「僧帽弁」の疾患です。「僧帽弁閉鎖不全症」は、左心房と左心室をつなぐ弁が閉まりきらず、血液が逆流してしまう病気です。原因は二つあります。まず「一次性」と呼ばれる弁が反り返ったり逸脱することによる逆流。もうひとつが「二次性」と呼ばれる心臓自体が大きくなり、弁が引きつれることで血液が逆流してしまうものです。こちらは不整脈である「心房細動」や、心臓の血管が詰まる「心筋梗塞」などによって左心房や左心室が大きくなることが背景にあります。

診断方法としては、心エコー図検査が最適です。心臓の大きさ、僧帽弁の状態などがわかります。治療としては、軽度から中等度であれば、まず塩分制限をしながら、心臓の負担を減らす薬を飲んでいただきます。重症の場合、一次性なら開胸による外科手術をするのが一般的です。一方、二次性は薬物治療が主流で、症状が改善しない場合は、「経皮的僧帽弁クリップ術」と呼ばれる最新のカテーテル治療を行うのが最近の傾向です。

最新のカテーテル治療「経皮的僧帽弁クリップ術」も

講演④ 心臓弁膜症の外科治療

岩倉 具宏

心臓弁膜症の外科治療は、いわば王道である「正中切開」のほか、「MICS」と呼ばれる低侵襲弁膜症手術も普及してきました。前者は、胸の中心を切開して、弁膜を取り替える手術。後者は、胸に開けた数カ所の小さな穴から内視鏡を入れて、弁膜を取り替えます。いずれも一時的に心臓を止め、人工心肺装置を使って施術します。

例えば、正中切開による大動脈弁狭窄症の外科手術であれば、石灰化した大動脈弁をハサミで切り取り、人工弁を縫い付けます。一方、MICSの場合は、同様の手術を最大3〜4センチ程度の切開で行うことができます。MICSは、大動脈弁、僧帽弁、三尖弁の置換手術などに対応していますが、胸の形状などによって受けられないケースもあります。

人工弁の種類は、ウシやブタの生体組織由来の「生体弁」と、カーボンなど人工材料由来の「機械弁」があります。血栓のできやすさ、弁の耐久性など、長所・短所があり、術後のライフスタイルに合わせた選択が必要になります。

小さな穴を開けて行う内視鏡手術MICSも

講演⑤ 心臓弁膜症の治療を経験して

福原 斉 一般社団法人 心臓弁膜症ネットワーク 代表理事

私は30代で本態性高血圧と診断され、服薬を続けていたところ、54歳で急性大動脈解離を発症。当日に大動脈人工血管置換術を受けました。その後、3度の開胸手術と2度のカテーテル治療を経験。心臓弁膜症に関しては、大動脈弁閉鎖不全症の人工弁置換術を受け、最初は機械弁を入れ、2年後に生体弁に取り替えました。現在も降圧剤など8種類の投薬を続けています。

サイクリングや水泳が趣味だった生活から一転、思うように動かない身体に涙したこともあります。55歳のときに、治療に専念するため会社も退職しました。

そんななか、「自分に何ができるのか」と考え、2019年に心臓弁膜症ネットワークを設立。同じ病気を持つ人同士の連携、そして心臓弁膜症に対する社会の理解促進を目的に勉強会や交流会を開催しています。心臓弁膜症を見つける第一ステップは聴診器による検査です。もし心臓弁膜症と診断を受けたら、積極的に治療計画に参加してください。

聴診器による定期的な検査が何より大切です

閉会あいさつ

本日は、循環器内科・外科の医師の皆さんから大変わかりやすい講演をいただき、福原さんからも心臓弁膜症の貴重な体験談をお話しいただきました。ポイントは3点です。加齢とともに心臓弁膜症のリスクは高まること。一方で心臓弁膜症は明確に診断できること。ここ10年で治療方法も飛躍的に進歩したこと。心臓弁膜症をはじめ心臓病の情報については、日本心臓財団のWebサイトをご覧ください。

矢崎 義雄

パネルディスカッション

定期的に聴診を受けて心臓弁膜症を意識する

弁膜の石灰化は予防できるのか？

磯部 ここからは登壇された皆さんに、参加者からの質問に答えていただきましょう。まず、「弁膜の石灰化は予防できるのか」という質問です。

泉 老化現象のひとつなので、完全に防ぐのは難しいですね。ただ、動脈硬化の予防と同じですので、タバコ、飲酒、コレステロール高めの食事など、生活習慣病の原因を避けることで、ある程度リスクを減らせると思います。

磯部 健康的な食生活を心がけるということですね。さて、次は「心臓弁膜症と診断されてから数年経つような人は、どういう生活をすべきか」という質問をたくさんいただいています。

森野 本日もご案内した通り、心臓弁膜症にもいろいろな症状があるのですが、共通する対策は心臓の負荷を減らすことですね。やはり塩分を控えることと、血圧を薬でコントロールすること。さらに適度な運動も大切です。足の筋肉を付けることで、血管も鍛えられます。あとは定期的に検査を受けていただければ、心臓弁膜症が重症化するタイミングがわかり、適切な治療計画が立てられます。

心臓弁膜症の手術後にランニングは継続可能？

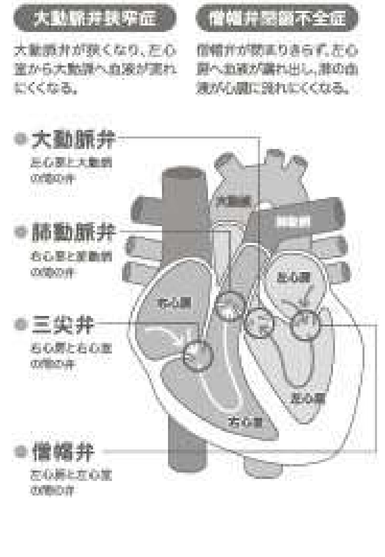
磯部 今も会場に上がった質問ですが、他にも質問をいただいています。生体弁の置換手術を受けた方から「ランニングが趣味なのですが、術後どこまで走っていいのか」という質問です。これは私がお答えします。心臓の筋肉は基本的に鍛えられません。治療後は心臓のリハビリテーションを行うことになります。心臓のリハビリを行う病院では、心肺の数値を見ながらどれだけの運動をしていいか処方してくれるんですね。これは専門用語で、「運動処方」といいます。あなたはこういう運動が適切で、これ以上は危ないですよとアドバイスするわけです。しっかり体を動かしたい人は運動処方を求めることをおすすめします。それから、本日の講演にもあった心臓弁膜症の開胸手術、カテーテル手術に年齢制限はあるのかという質問も多数いただいています。

七里 講演のテーマのひとつにもなっている「大動脈弁狭窄症」の手術は、そもそも80代、90代の方がメインの対象になります。基本的に外科治療の年齢制限は設けていません。しかし、高齢の方ほど元の生活に戻れない危険性も高まります。そこで、開発されたのが開胸をしないカテーテル治療です。こちらは明確な年齢制限がなく、合併症等のリスクも限定的です。

［司会］磯部 光章 ［ディスカッサー］泉 知里／森野 禎浩／渡邉 雄介／岩倉 具宏／福原 斉／七里 守 榊原記念病院 循環器内科 主任部長、ストラクチャークラブ・ジャパン2023会長

心臓弁膜症 用語解説

弁膜
心室の入り口と出口で、ポンプ機能を果たす弁。血液の流れを一方向に維持する働きがある。

大動脈弁狭窄症
大動脈弁が狭くなり、左心室から大動脈へ血液が流れにくくなる。

僧帽弁閉鎖不全症
僧帽弁が閉まりきらず、左心房へ血液が漏れ出し、肺の血液が心臓に流れにくくなる。