

健康で長生きするために

知っておきたい

循環器病あれこれ

104

心筋症といわれたら



公益財団法人 循環器病研究振興財団

はじめに

公益財団法人 循環器病研究振興財団 理事長 山口 武典

最近、「ヘルスコミュニケーション」の重要性が、よく指摘されるようになりました。

一見、難しそうですが、かみくだいていうと、「よし、きょうから、心機一転、健康的な生活に切り替えるぞ」という決断（意思決定）を促すきっかけ情報、を提供し、その決断を持続させて日々の行動を変容（変化）させ、結果として健康的なライフスタイルをしっかりと身につけていただくコミュニケーション戦略といってよいでしょう。

この戦略は、脳卒中や心臓病など循環器病の対策ではとくに大切で、重要な意味を持つようになってきました。

なぜなら、循環器病をもたらす危険因子は、すでに、おおむね明らかになっており、食生活、運動、喫煙など日々の生活習慣を見直し、改善し、それを続けることによって予防が可能だからです。

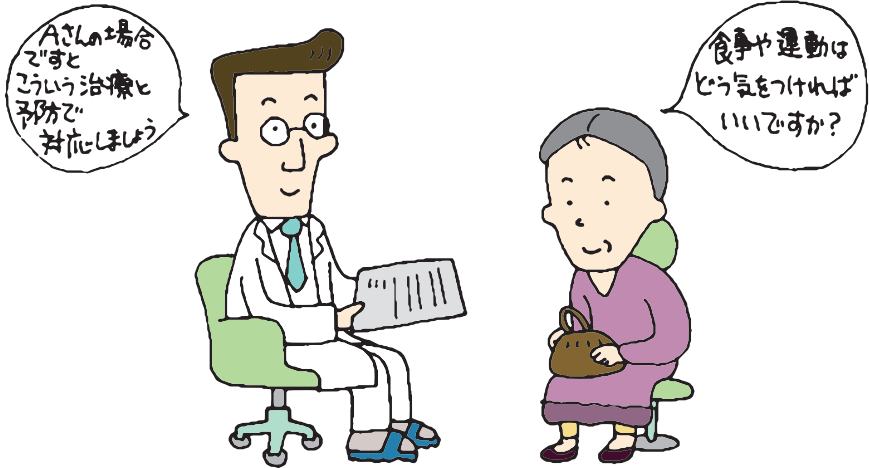
さらに、発病後の回復にも危険因子を避けるライフスタイルへの切り替えがポイントとなるからです。

日本人の死因の第1位はがんです。しかし、循環器病としてまとめて比較すると患者数、医療費は、がんを上回り、高齢社会がどんどん進む日本の健康・医療対策のうえで避けて通れない、大きな課題となっています。

かねてから、循環器病研究振興財団では、循環器病に対するヘルスコミュニケーションの役割を重視し、財団発足10周年を記念して〈健康で長生きするために 知っておきたい循環器病あれこれ〉をシリーズで刊行してきました。この冊子も100号を超えました。継続はまさに力だと実感しています。

執筆陣は、国立循環器病研究センターの医師とコメディカル・スタッフを中心に、最新の情報をできる限り、かみくだいて解説してもらっています。この冊子が、みなさんの健康ライフへの動機づけとなり、それを継続するためのよきアドバイザーとして広く活用されることを願っています。

心筋症 タイプ別に対処



もくじ

| | |
|----------------------------|----|
| はじめに..... | 2 |
| 特発性心筋症には5つのタイプ | 3 |
| 肥大型心筋症とはどんな病気？ | 4 |
| 拡張型心筋症の場合は？ | 4 |
| 心筋症はどんな症状か？ | 6 |
| 心筋症の検査にはどんなものがありますか？ | 8 |
| 日常生活で注意すること | 10 |
| 心筋症の治療法はありますか？ | 11 |
| 特発性以外の心筋症 | 14 |
| おわりに | 15 |

心筋症といわれたら

国立循環器病研究センター 心臓血管内科 部長
安齊 俊久

はじめに

今回は心筋症の話です。まず心筋がどんな働きをしているのか、その働きはいかに大切かを説明してから話を進めます。

心臓は全身に血液を送り出すポンプとして一日中、休むことなく働いています。この働きの重要な担い手が心臓の筋肉、つまり心筋です。

心筋は手足の筋肉と同様、伸びたり縮んだりして長さや太さが変わり、伸びた状態で血液を受け取り、縮むことで全身に血液を送り出します。心筋の伸び縮みがうまくできなくなった状態——それが心筋症です。

心筋症にはいろいろなタイプがあって、原因がはっきりする場合もありますが、大半は原因不明で「特発性心筋症」と呼ばれています。「特発性」とは、いろいろ調べても原因が特定できないという意味です。

一般に心筋症といえば、特発性心筋症を指します。原因不明といいましたが、最近、遺伝子の異常に加え、免疫異常、ウイルス感染や環境要因がかかわっていることが明らかになってきました。

現在の医療でも治療で心筋の状態を完全に正常に戻すのは困難とされています。決してあなどれません。ただし、心筋症の方全員に心筋の機能低下が起こり、息切れや呼吸困難などの症状が出るわけではなく、まったく症状のないまま生涯を全うされる方も数多くいらっしゃいます。

心筋の機能低下をくいとめ、症状の出現を抑える治療も次々開発されてきました。ですから、心筋症と言われても、決して落ち込むことはありません。これからの説明をよく理解していただき、病気とうまく付き合っていくノウハウを体得してください。

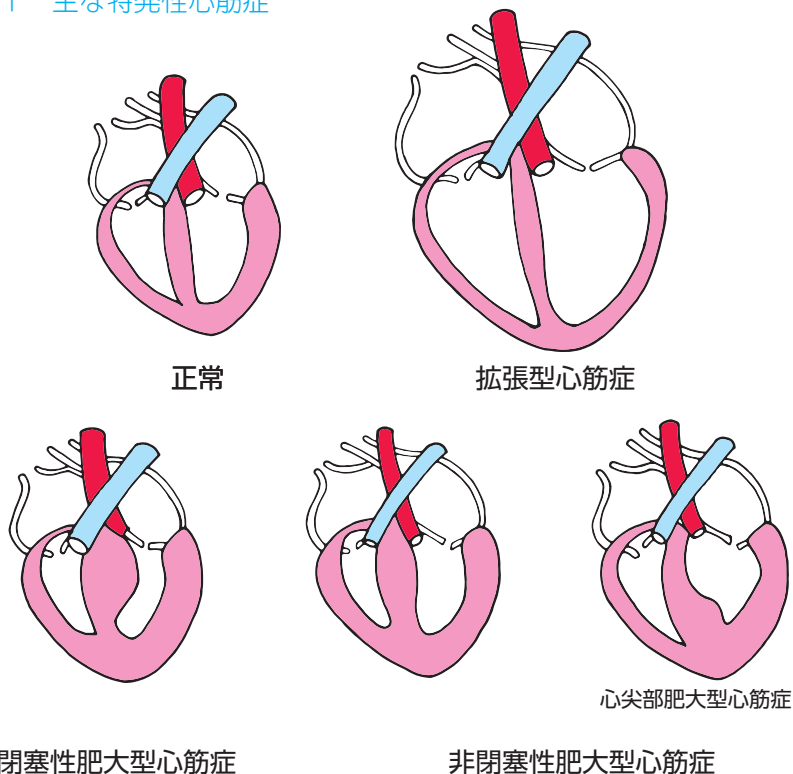
まず特発性心筋症にどんなタイプがあるかを説明し、その中でとくに頻度の高い「肥大型心筋症」と「拡張型心筋症」を中心に解説します。

特発性心筋症には 5 つのタイプ

特発性心筋症は大きく五つに分類されています。〈図1〉をご覧ください。

正常な心臓と比べ、心筋が厚くなるのが「肥大型心筋症」〈図1の下段〉で「閉塞性」と「非閉塞性」とがあります（「閉塞性」と「非閉塞性」については後で説明します）。心筋が薄くなり心臓全体が拡大するのが「拡張型心筋症」〈図1の右上〉です。

図1 主な特発性心筋症



このほか、心筋が固くなる「拘束型心筋症」、心臓の中でも右心室が拡大し、そこから不整脈が頻繁に起こる「不整脈源性右室心筋症」、さらに、これらに分類できない「分類不能型心筋症」があります。心筋症

の名前が次々登場しましたが、いまは「肥大型」と「拡張型」があることを覚えておいてください。

肥大型心筋症とはどんな病気？

文字通り心筋が厚くなる病気です。心筋の中でも左心室の出口にあたる左室中隔という部分の肥大がはっきりしてくると、心筋が収縮した時に血液の流れが妨げられ、運動した時などに息切れや胸の痛みが出現するようになります。

このように血液の流れが妨げられる場合が「閉塞性」、そうでない場合が「非閉塞性」の肥大型心筋症です。「非閉塞性」は自覚症状がないまま、健康診断の際に心電図異常などで見つかることがしばしばです。

「非閉塞性」の中でも、心臓の先端部分にだけ肥大を認めるタイプ（心尖部肥大型心筋症＝〈図1 下段右側〉）の場合は、生涯にわたって何ら問題なく過ごされることが多いようです。

ただし、肥大型心筋症は心筋の肥大が年齢とともに進んだり、心筋の収縮機能が低下したりする場合もあるため、しっかりした診断と定期的な検査が必要になります。

特に激しい運動をすると、危険な不整脈が出現して心臓突然死につながってしまう場合もあります。どの程度の運動までしてよいか、主治医に相談することが大切です。「閉塞性」の肥大型心筋症の場合や、血縁者に突然死した方がいる場合には、激しい運動を控えることが必要です。

肥大型心筋症の頻度は約500人に1人で、患者さんの2人に1人に同じ心筋症の家族歴があるといわれています。

拡張型心筋症の場合は？

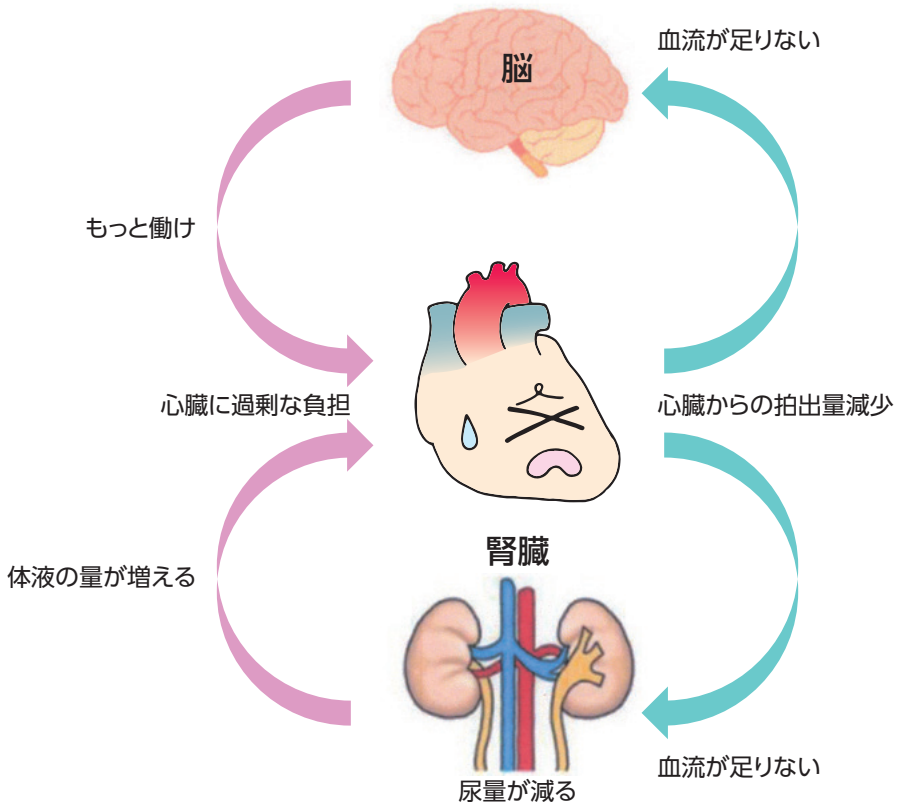
中年期の男性に起こりやすく、その名前の通り心筋の収縮が弱くなり、心臓が次第に拡張していく病気です。

十分な血液が全身に送れなくなると、それを補うため心臓はその容積を大きくして、1回の収縮で送り出す血液の量を増やそうとします。しかし、この状態が長く続くと、心臓の中に血液が滞って心臓はさらに拡大し、心筋は引き伸ばされて薄くなっていきます。これによって心臓に

かかる負担はむしろ大きくなってしまふ悪循環を招きます。

心臓の機能が低下して全身に十分な血液が行き渡らなくなると、脳から心臓に強く働くよう`指令、が出る一方、腎臓では尿として排泄される量が減り、その分、体内の水分（体液）の量が増え、心臓にかかる負担はさらに増えます（図2）。

図2 心臓の働きが落ちて起こる悪循環



この悪循環が心不全といわれる状態で、拡張型心筋症の方は心不全の発症をいかに抑制するか、心不全になってしまった場合はどのようにしてその悪循環から`脱出、するかが重要になります。

心筋症はどんな症状か？

〈図3〉を見てもらいながら、話を進めます。心筋症には主に体が要求する血液を送り出せないために起こる症状と、血液が体に滞ってしまう「うっ血」による症状とがあります。

心筋症のタイプによって症状は違いますので、その点を踏まえて説明します。

肥大型心筋症のうち「非閉塞性」では、若いうちは自覚症状がないのがほとんどですが、中高年以降に動悸や、運動、作業をした時に息切れすることがあり、特に心房細動などの不整脈をきっかけに心不全を発症する場合があります。

「閉塞性」では、年齢にかかわらず、心臓からの血液の拍出が不十分になるので、息切れ、呼吸困難、胸痛といった症状のほか、むくみ、失神などの症状が出ることもあります。

一方、拡張型心筋症や、肥大型心筋症のうち心筋の収縮が低下してしまう「拡張相肥大型心筋症」では、体が要求する血液を十分に送り出せなくなるので、〈図3〉のように坂道や階段での息切れ、日中の尿量や尿の回数の減少、手足の冷たい感じ、全身倦怠感、さらに体重増加、むくみ、食欲不振、満腹感、夜間の呼吸困難や咳などの症状が出ます。

自分でチェックできること

心筋症で心不全になると、全身に水分が過剰にたまってしまいます。この状態を簡単に確かめるには、体重を測定することです。

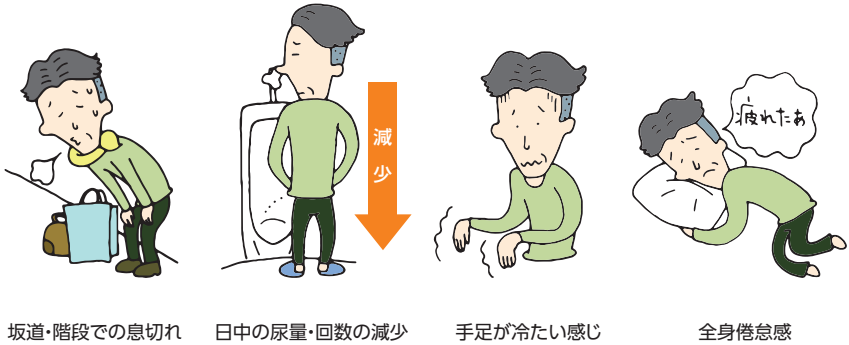
心不全と同じように息切れする病気に、肺、気管支など呼吸器の病気がありますが、ふつう体重は増えません。一方、心筋症による心不全では体重が増えます。心筋症や心不全といわれたら、日々の体重測定が欠かせません。

毎日朝食前など同じ条件で体重測定した場合、前日にどれほど食べ過ぎたとしても、体脂肪の増加によって1日1kg以上、1週間で3kg以上体重が増えることはまずありません。この数値以上に体重が増えた場合、水分が体内にたまりだしたと気づくべきです。息切れなどの症状のほか体重が増えてきた時は、早めに病院を受診するよう心がけてください。

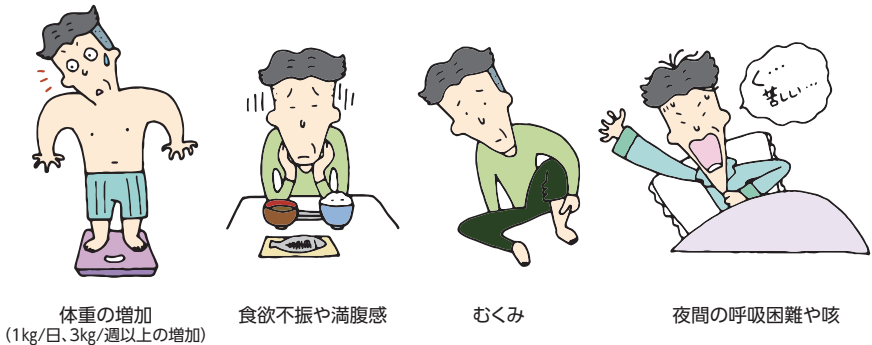
体重のほか、自分で確かめることができるものに、血圧と脈拍があり

図3 心不全の症状を大きく分けると

体が要求する血液を送り出せないために起こる症状



体に血液が滞ってしまう「うっ血」によって起こる症状



まず、心筋症で心臓から送り出す血液量が減ると、それを補うため収縮回数が増え、頻脈が現れます。手首で15秒間に何回、脈が触れるかを測り、その数を4倍すれば1分間の心拍数を計算できます。自動血圧計を使えば、より簡単に心拍数をチェックできます。

心拍数が安静にしている時でも、1分間に100回を超えている場合や、脈が乱れている時は、心臓に異常が起きている疑いがあります。

血圧を測る時、血圧が基準より高いか低いかがよく問題になりますが、

最高血圧（収縮期血圧）から最低血圧（拡張期血圧）を引いた数値として得られる「脈圧」も重要です。通常脈圧は40～60mm Hgで、収縮期血圧の1/4以上とされていますが、心筋症で心臓が送り出す血液が減ると、それ未満になることがよくあります。ただし、脱水などでも同じようなことが起こるので注意が必要です。

むくみも自分で簡単にチェックできます。むくみは足に起こりやすく、^{すね}脛の部分を親指で押して、へこみが残るようであれば、体に過剰な水分がたまっている可能性が高くなります（図3）。ただし、腎臓病や血液中のたんぱく質の量が減っている時も、むくみが出る場合もあります。

心筋症の検査にはどんなものがありますか？

心筋症が疑われる場合、主に次のような検査をします（図4）。

1) 心電図検査、ホルター心電図検査

心電図は心筋症の診断に必須の検査で、心室の肥大や、心房にどれだけ負担がかかっているか、さらに心筋症に伴って生じる不整脈や心臓の中の電気の伝わり方の異常なども知ることができます。不整脈を調べるには、心電図を24時間、記録できる「ホルター心電図検査」が役立ちます。

2) 胸部X線検査

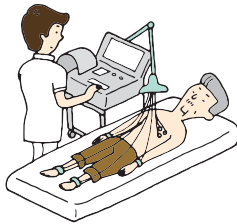
心臓が拡大しているかどうか、左心室と右心室のどちらが拡大しているかなどを調べられます。また、肺に血液がたまっていないか（肺うっ血）、胸郭内に水分がたまっていないか（胸水）などを確かめ、心不全を合併しているかどうかをチェックします。

3) 血液検査、尿検査

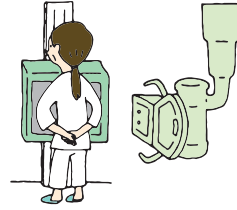
血中の「脳性ナトリウム利尿ペプチド（BNP）」、もしくは「ナトリウム利尿ペプチド前駆体N末端フラグメント（NT-proBNP）」という物質の量によって心不全かどうかを調べます。基準値以上に高い場合は、心筋症かどうかについて精密検査をします。

また、トロポニンなど心筋から血液中に漏れ出てくる物質も心筋の障害を示す有用なマーカー（目印）になっています。心筋症による心不全が急に悪化した際に、トロポニンが陽性となる場合があります。

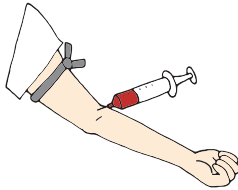
図4 心筋症のさまざまな検査



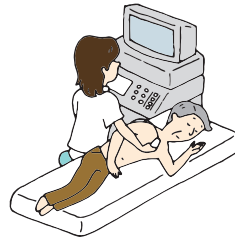
心電図検査



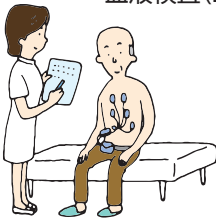
胸部X線検査



血液検査(BNPなど)



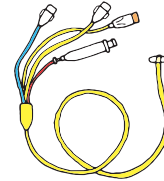
心エコー検査



ホルター心電図検査



CT、MRI
心臓核医学検査



心臓カテーテル検査
〔心内圧測定、左室造影
冠動脈造影、心筋生検など〕

4) 心エコー検査

心臓の大きさや心筋の厚さだけでなく、心筋の収縮の状態などをみることができ、診断のほか、定期的な経過観察や治療効果の判定にも大切な検査です。ほかの病気があって二次的に起こる「二次性心筋症」の診断にも役立ちます。

5) 冠動脈コンピューター断層撮影(CT)検査

CT技術の進歩で、心臓に栄養を与える冠動脈に動脈硬化が起きているかをCTでチェックできるようになりました。特発性心筋症と診断するには、冠動脈に異常がないことを確かめねばなりません。そのための冠動脈CTは患者さんに与える身体的負担も少なく、有用な検査です。

6) 心臓磁気共鳴画像 (MRI) 検査

心臓の大きさ、心筋の肥大の程度、収縮能力などを客観的に評価できるうえ、ガドリニウムという造影剤を使うことによって、特発性心筋症の進行状態や二次性心筋症などの診断に役立ちます。

7) 心臓核医学検査

放射線源を使う検査で、心筋の機能障害が冠動脈の狭窄きょうさくによって起きているかどうかを調べる検査（負荷心筋シンチグラフィ）、心筋に炎症が起きているかどうかをチェックする検査（ガリウム・シンチグラフィ）などがあります。

8) 心臓カテーテル検査

手足などの血管から心臓の中に直径2mm程度の細い管（カテーテル）を挿入して、心臓内の圧や心臓から送り出される血液の量、さらに造影剤を使い、冠動脈に狭窄がないかどうか、左室の形態や機能を調べる検査です。

特発性心筋症と最終的に診断するには、カテーテルを通じ心筋の組織を少量採取し、顕微鏡で調べる検査（心筋生検）が必要です。この検査でほかの病気で起こっている二次性心筋症を除外することができます。

日常生活で注意すること

塩分の取り過ぎは体内の水分を増やし、血圧を上げ、心臓への負担を高めます。日本人の1日平均食塩摂取量は12gを超えており、心不全を防ぐには1日6g程度に抑える必要があります。パンや麺類などにも塩分は含まれています。加工食品の塩分にも目配りしてください。

過労は心不全を悪化させる要因となります。十分な休養と睡眠をとり、身体的ストレスだけでなく、不安や抑うつといった精神的ストレスにも気をつけ、無理のない日常生活を送ることが大切です。

軽度から中等度の強さの運動（有酸素運動）を続けることは、心臓に対してだけでなく精神面にも好ましい効果を与えます。肥満やメタボリック症候群は血圧を上げ、動脈硬化を進め、心不全を悪化させます。週3回程度、30分以上の散歩などを心がけ、たばこやアルコール、カフェインなどの嗜好品を控えましょう。

心筋症の治療法はありますか？

心筋症は原因が特定されない場合がほとんどで、根本的に治すことが難しいのが現状だと説明しましたが、日常生活での注意を心がけ、薬や装置を用いた治療によって、病状の進行を抑え、普通の生活を送れるようになってきました。では、治療での重要なポイントは何でしょう。それは心臓突然死をいかに防ぎ、心不全の発症と進展をどう防ぐかです。

1) 心臓突然死を防ぐには

いずれの心筋症でも、心臓突然死が生じる可能性があります。残念ながら心筋症が原因で亡くなる方の半数近くは、心室の心筋から出現する危険な不整脈（心室性不整脈）による心臓突然死が占めています。

こう説明すると、不安を抱かれる方が多いと思いますが、すべての患者さんではなく、次に挙げるような場合は、突然死のリスクが高まる恐れがあり、とくに注意していただく必要があります。

肥大型心筋症の患者さんで、心停止に陥った経験があること、あらゆる薬剤を使っても十分に心室性不整脈を抑えられないこと、失神発作の既往があること、さらに血縁者に突然死された方がいる場合です。

これらの場合、「 β （ベータ）遮断薬」（アドレナリンなど不整脈を誘発するホルモンから心臓を守る薬）や「抗不整脈薬」（アミオダロンなど）による治療に加えて、危険な不整脈が生じた時にそれを感知し、自動的に心臓に電気ショックを与えて正常の脈に戻す「植え込み型除細動器（ICD）」による治療を考えます。

拡張型心筋症でも、心室の心筋に障害が起こり、心室頻拍など危険な不整脈が生じます。この場合、不整脈を抑える薬で治療しますが、心停止の既往、失神を伴う持続性心室頻拍の既往がある場合や、左室収縮機能が著しく低下しているうえに非持続性心室頻拍が認められる場合は、植え込み型除細動器による治療も考えます。

2) 心不全の治療は？

突然死を予防する治療とともに、心不全の治療もとても重要です。特に拡張型心筋症が進むと、全身に過剰な水分・塩分がたまってしまいますから、過剰な水分を除くために尿の排せつを促す利尿薬を使います。

また、末梢の血管を広げて心臓に戻ってくる過剰な血液を減らす一方、心臓から血液が流れ出すやすくするため血管拡張薬を使います。血管拡張薬の中でも「アンジオテンシン変換酵素阻害薬」や「アンジオテンシン受容体拮抗薬」は、心臓や腎臓などを保護する効果もあるといわれており、拡張型心筋症では心不全の症状が出る前の段階から用います。

β 遮断薬は、心臓突然死の予防だけではなく、心臓を刺激するホルモンから心筋を保護することで心臓の働きをよくなり、心不全による入院を減らす効果があります。ただし、心機能が非常に低下している方や血圧が低い方、脈拍が遅い方に投与すると、これらの症状が強くなることがあり、少量から始め、徐々に量を増やしていきます。

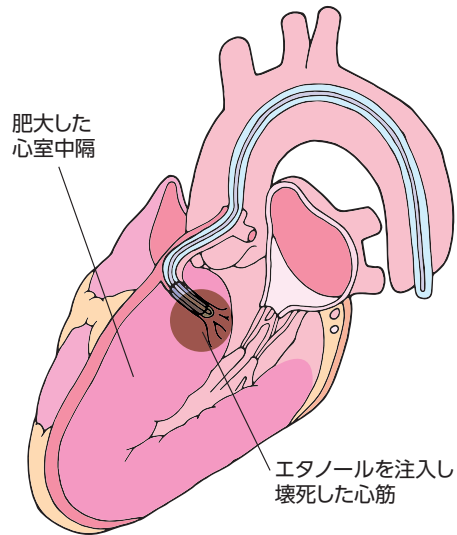
こうした治療をしても、心臓から全身に十分な血液を送り出せない場合、心臓の収縮力を高める強心薬を使います。ただし強心薬は心臓に過剰な負担をかけるので、緊急時や心不全の症状がどうしてもとれない場合に限り慎重に使用します。

3) 薬以外の治療はありますか？

閉塞性肥大型心筋症で閉塞の程度がひどい場合、血液の流れを妨げている部分の心筋を切除する手術、もしくは血液の流れを妨げている部分の心筋に栄養を与えている動脈にカテーテルを使ってエタノールを注入し、心筋の組織を壊死させて閉塞状態をなくす「経皮的中隔焼灼術 (PTSMA)」をすることがあります (図5)。

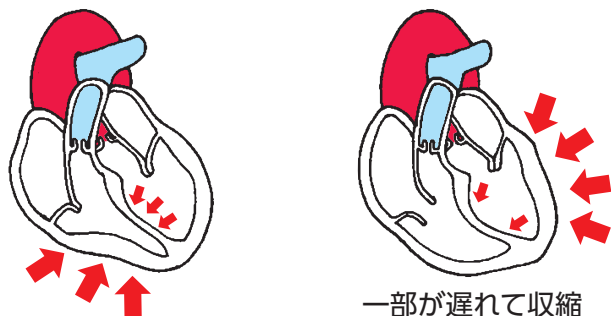
最近、心臓の収縮を助ける「心臓再同期療法」という治療が行われています。拡張型心筋症や拡張相肥大型心筋症などで心筋の収縮のタイミングずれてし

図5 経皮的中隔焼灼術

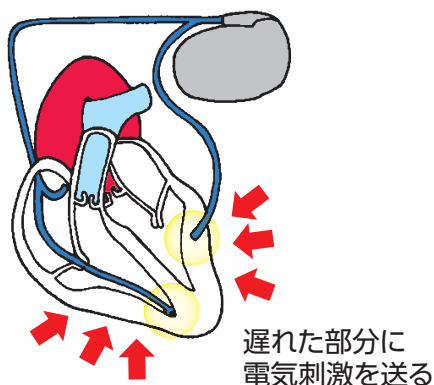


まっている場合、ペースメーカーを装着し、収縮のずれを調整し、収縮の効率をよくして、心不全症状を改善できます（図6）。

図6 心臓再同期療法



ペースメーカーによって心筋の収縮タイミングを調整し、収縮効率を良くし心不全症状を改善する



また、この装置には植え込み型除細動器の機能を併せ持ったタイプ（CRT-D）もあり、心臓突然死のリスクが高い患者さんに用います。

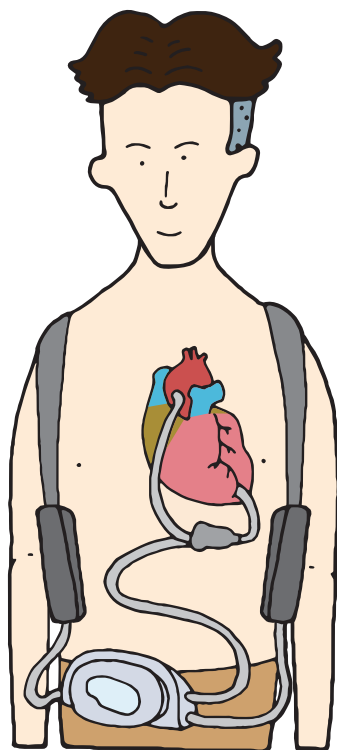
これまで挙げた方法でも心不全が改善されない場合、心臓移植を検討します。ただし、わが国では臓器提供者の数が限られているため、65歳未満で一定の基準を満たす場合にのみ適応となります。移植待機患者に登録されても3年程度の待機期間があります。

平成22年1月に臓器移植法が改正され、心臓移植の実施数は増えてはいるもの、十分には対応できていません。そこで、移植までの待機期間に心臓を補助する装置として補助人工心臓が開発されています。

この装置は、大きな駆動装置と拍動するポンプを体外に設置するタイプが使われてきましたが、入院生活を余儀なくされるうえ、ポンプ内に血液の固まりができてやすく、脳梗塞などの合併症のリスクがありました。

これに対し、平成23年4月から保険診療の適応となった植え込み型補助人工心臓は、小型のポンプで血液の流量を持続的に補助するもので、複雑な構造が不要なため小型化でき、体内に埋め込めるようになりました。これで移植待機期間中、自宅で通常の生活を送れます〈図7〉。

図7 植え込み型補助人工心臓



特発性以外の心筋症

原因が特定できない特発性心筋症を中心に解説してきましたが、それ以外の、原因がわかっていて二次的に心筋症が起こる「二次性心筋症」についてまとめておきます。

心筋の働きが悪くなる原因で最も多いのは、心臓に栄養を与えている血管（冠動脈）が動脈硬化によって狭くなり、心筋に十分な酸素や栄養が行き渡らなくなって起こる心筋梗塞や狭心症です。一時的にでも完全に血流が途絶えると、心筋の機能が低下した状態が続くことになり、こ

の状態を「虚血性心筋症」と呼びます。

これ以外に、全身のリンパ節に原因不明の炎症が生じるサルコイドーシスという病気では、心筋にも炎症が起こり、「心サルコイドーシス」と呼ばれています。また、アミロイドといわれる異常なたんぱく質が全身で増えるアミロイドーシスという病気でも、心筋にアミロイドが沈着して「心アミロイドーシス」が起こります。

これらの二次性心筋症では、原因となっている病気を治療することが心筋の機能回復につながります。

心房細動と呼ばれる不整脈などで心拍数の高い状態が続き、心筋の伸び縮みがうまくいなくなる「頻脈誘発性心筋症」では、心拍数を低下させるか、不整脈を治療することで、心筋の働きを回復させられます。

これ以外にも、甲状腺ホルモンの異常やビタミンの欠乏、アルコールの過量摂取、先天的な代謝異常などでも心筋の機能低下が起こりますが、これらもその原因を治療すれば心筋の機能が回復していきます。

おわりに

心筋症は怖い病気と思われがちですが、比較的頻度の高い肥大型心筋症などの場合、体質と割り切ってうまく付き合っていくことが大切です。

この20年間に心筋症の治療は格段に進歩し、治療後の経過もよくなっています。医療スタッフとのコミュニケーションをよくし、自分の病状をしっかりと理解し、前向きに治療に取り組んでほしいものです。

心筋症といっても病状は千差万別です。国立循環器病研究センターは、全国から受診される心筋症の患者さんに、豊富な経験を持つ医療スタッフが最先端の技術を駆使し、病状に応じたきめ細かい診療をしています。

この冊子が、心筋症の患者さんとそのご家族の皆さんにとって、心筋症とつきあうためのガイドとなるのを願っています。

「知っておきたい循環器病あれこれ」は、シリーズとして定期的に刊行しています。国立循環器病研究センター正面入り口近くのスタンドと、2階エスカレーター近くのテーブルに置いてありますが、当財団ホームページ (<http://www.cvrif.jp>) でもご覧になれます。

郵送をご希望の方は、お読みにになりたい号を明記のうえ、返信用に「郵便番号、住所、氏名」を書いた紙と、送料として120円（1冊）分の切手を同封して、当財団へお申し込みください。（●印は在庫がない場合があります）

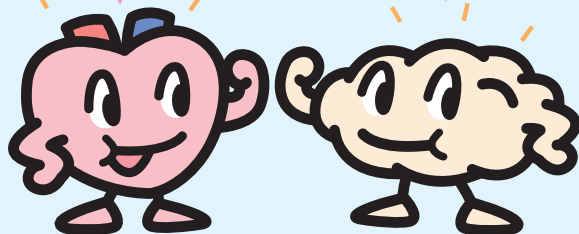
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 24 老化とぼけ | 25 循環器病と遺伝子の話 |
| 26 人は血管とともに老いる | 27 お子さんが心臓病といわれたら |
| 28 脳の画像検査で何がわかる？ | 29 心臓の検査で何がわかる？ |
| 30 めまいと循環器病 | 31 川崎病のはなし |
| 32 飲酒、喫煙と循環器病 | 33 R I 検査で何がわかる？（改訂版） |
| 34 心筋梗塞、狭心症（改訂版） | 35 不整脈といわれたら（改訂版） |
| 36 脳卒中予防の秘けつ | 37 高脂血症 — 動脈硬化への道 |
| 38 抗血栓療法の話 | 39 いまなぜ肥満が問題なのか |
| 40 脳血管のこぶ — 脳動脈瘤 | 41 弁膜症とのつきあい方 |
| 42 ここまでできた人工心臓 | 44 カテーテル治療の実際（改訂版） |
| 45 妊娠・出産と心臓病 | 46 急性肺血栓塞栓症の話 |
| 47 ペースメーカーと植え込み型除細動器 | 51 心臓手術はどれほど「安全・安心」ですか？ |
| 52 足の血管病 その検査と治療 | 53 心不全治療の最前線 |
| 54 心臓移植はみんなの医療 | 55 心臓発作からあなたの大切な人を救うために |
| 56 脳血管のカテーテル治療 | 57 大動脈に“こぶ”ができたら |
| 58 メタボリックシンドロームって何？ | 59 血液を浄化するには |
| 60 再生医療 — 心血管病の新しい治療法 | 61 高血圧治療の最新事情 |
| 62 心筋症って怖い病気ですか？ | 63 脳梗塞の新しい治療法 |
| 64 心臓病の新しい画像診断 | 65 まだ たばこを吸っているあなたへ |
| 66 未破裂脳動脈瘤と診断されたら | 67 これからの国立循環器病センター |
| 68 認知症を理解するために | 69 弁膜症と人工弁 |
| 70 もやもや病って？ | 71 危険な不整脈とその治療 |
| 72 切らずに頸部の血管を治療 | 73 子どもも心臓病 |
| 75 心不全 — 心臓移植や補助人工心臓が必要な場合 — | 76 血管を画像で診る |
| 77 安全・安心の医療をめざして | 78 肺塞栓症 — その予防と治療 |
| 81 脳卒中のリハビリテーション — 理学療法と作業療法 — | 83 統・脳卒中のリハビリテーション — 話すこと、食べることの障害への対応 — |
| 85 「脂質異常症」といわれたら — コレステロールと動脈硬化 — | 86 妊娠・お産と循環器病 |
| 87 腎臓病と循環器病 — 意外なかかわり — | 88 脳卒中の再発を防ぐ |
| 89 足の血管病 閉塞性動脈硬化症 — 症状と治療法 — | 90 体を動かそう！ — 運動で循環器病予防 — |
| 91 心臓が大きいといわれたら | 92 心筋梗塞が起こったら |
| 93 メタボリックシンドローム その対処法 | 94 上手にスムーズに治療を続けるために — 脳卒中中の病診連携を中心に — |
| 95 ストレスと心臓 | 96 脳梗塞の“前触れ”。 — 一過性脳虚血発作とは？ — |
| 97 脚の静脈の血行障害 — 静脈瘤 — | 98 床ずれはどう防ぎ、どう手当てするか — 褥瘡のケアで大切なこと — |
| 99 心房細動と付き合うには — 心原性脳塞栓症のリスクと新しい予防薬 — | 100 元NHKアナウンサー 山川さんの脳梗塞からの生選記 |
| 100 睡眠時無呼吸症候群と循環器病 — そのいびきが危ない！ — | 102 心不全のための心臓リハビリと運動療法 |
| 100 脳梗塞が起こったら | |

循環器病研究振興財団は1987年に厚生大臣（当時）の認可を受け、「特定公益増進法人」として設立されましたが、2008年の新公益法人法の施行に伴い、2012年4月から「公益財団法人循環器病研究振興財団」として再出発しました。当財団は、脳卒中・心臓病・高血圧症など循環器病の征圧を目指し、研究の助成や、新しい情報の提供・予防啓発活動などを続けています。

皆様の浄財で循環器病征圧のための研究が進みます

循環器病の征圧に
お力添えを！

税制上の特典が
あります



【募金要綱】

- 募金の目的 循環器病に関する研究を助成、奨励するとともに、最新の診断・治療方法の普及を促進して、国民の健康と福祉の増進に寄与する
- 税制上の取り扱い 法人寄付：一般の寄付金の損金算入限度額とは別枠で、特別に損金算入限度額が認められます。
個人寄付：「所得税控除」か「税額控除」のいずれかを選択できます。
相続税：非課税
※詳細は最寄りの税務署まで税理士にお問い合わせ下さい。
- お申し込み 電話またはFAXで当財団事務局へお申し込み下さい
事務局：〒565-8565 大阪府吹田市藤白台5丁目7番1号
TEL.06-6872-0010 FAX.06-6872-0009

知っておきたい循環器病あれこれ ⑩⁴ 心筋症といわれたら

2014年5月1日発行

発行者 公益財団法人 循環器病研究振興財団

編集協力 関西ライターズ・クラブ 印刷 株式会社 新聞印刷

本書の内容の一部、あるいは全部を無断で複写・複製・引用することは、法律で認められた場合を除き、著作権者、発行者の権利侵害になります。あらかじめ当財団に複写・複製・引用の許諾をお求めください。



JCRF

公益財団法人 循環器病研究振興財団

協賛

順不同



第一三共株式会社



日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社



サノフィ株式会社



田辺三菱製薬



ファイザー株式会社



この冊子は循環器病チャリティーゴルフ（読売テレビほか
主催）と協賛会社からの基金をもとに発行したものです