



第8回

心臓病患者の回復・再発防止の心臓リハビリテーションは、今では心臓病の予防にまで威力を発揮するようになってきました。その取り組みと効果についてうかがいました。



榊原記念病院副院長  
日本心臓リハビリテーション学会理事長

# 伊東春樹さん

予防への取り組みが  
心臓病による  
死亡減少に有効

厚生労働省はメタボリックシンドローム対策に、「1に運動、2に食事、しっかりと禁煙、最後にクスリ」というキャッチフレーズを掲げています。

メタボリックシンドローム対策のターゲットとなっているのは狭心症や心筋梗塞といった虚血性心疾患や脳梗塞などの血管の病気で、いずれも動脈硬化が主な原因の一つです。

国民の約30%は心疾患か脳血管疾患で亡くなっており、その要因となる動脈硬化を予防することで病気に苦しむ人を減らし、国民の寿命を延ばそうということです。

そのために一番に必要なのが運動習慣だというわけです。

「この30年間に人類の寿命は8歳も延びましたが、そのうちの6歳分は虚血性心疾患による死亡を減少させたことが原因です。しかし、いまだに全世界の死因の第1位は虚血性心疾患です。我々は心臓病を治療することには、かなり成功しましたが、急性期を救ったのであって、救ったあとに患者さんが

治ったのかというと、慢性疾患に変えただけかもしれない。そういった反省から、これからの運動療法を考えていかなければならないのだよ」

欧米諸国では1980年から2000年に、虚血性心疾患による死亡を半減させています。

「一番すごいのはフィンランドで、35年間で虚血性心疾患死亡を85%も減らしています。病気になってからの治療と、なる前の高血圧や脂質異常症、運動不足などリスクファクターの是正と、どちらが死亡を減らしたかという点、ほとんどの国ではリスクファクターの是正のほうが有効だったのです」

虚血性心疾患による死亡に対する治療と危険因子除去の効果を比較し、治療のほうが有効だったとするアメリカの報告を見ても、治療が寄与した部分は47%で、リスクファクターの是正が44%、高コレステロール治療、高血圧治療、禁煙、運動不足の解消が効果を上げています。

「注目すべきは治療の中でも冠動脈形成術、手術や補助循環といった最先端の治療がトップではなく、一番効いているのは地味な薬物療法と心臓リハビリテーションだという事実

# 心疾患のリスクを抑える心臓リハビリテーション

です」

なぜ予防が効果を上げているのでしょうか。

「動脈硬化が進んでいって、ある時点で狭心症や脳梗塞を起こす。ここが病気の始まりと見られがちですが、その前に病気は始まっています。誰もが気づく病気になるより、はるか前に動脈硬化症という病気は始まっているのです。心筋梗塞の二次予防（再発や悪化の予防）は最初の臨床的イベントから始まりますが、動脈硬化の二次予防はリスクファクターが重なり、循環器疾患の危険度が高まったときから始めるため、きわめて効果は大きいのです」

## 心臓病になる前から始めたい 心臓リハビリテーション

予防のための運動療法の進展の背景には、もちろん医学・医療の進展があります。

「私が学生の頃は、急性心筋梗塞で40〜60%が院内で亡くなっていました。私がCCU(冠状動脈疾患管理室)を始めた頃は30%、急性期医療をやめた頃には20%に、そして現在は5〜8%にも院内死亡率は下がっています。これはCCUというシステム

の普及、新薬が開発され、血管バイパス手術や冠動脈形成術といった血行再建術が効果を奏するようになってきたからです」

入院期間も、30年前は1〜2か月ほどだったのが、今では3〜7日と大幅に短縮されています。それによって運動療法を始めるタイミングも早くなりました。

「1930年代には心筋梗塞になると8〜9週間の安静が必要でした。今では早期の再発防止、危険因子の是正に心臓リハビリテーションが導入されています」

それも運動療法だけでなく、食事や生活の改善、カウンセリングなども含めた包括的介入が行われるようになっていきます。

「私のキャッチコピーは、心臓病になる前から心臓リハビリテーションをやりましょう。動脈硬化は多くの人で30歳前後から始まっていると考えられます。心臓病になる前の、動脈硬化の危険が高まったときに心臓リハビリテーションを始めてほしいのです。心臓病になって私たちの前に来るようでは遅い。私たちの前に現れないようにしてほしい、というのが願いです」。

心臓病の対応に高価なステントや治療薬を使えない国では、運動による予防に取り組んでおり、アジア各

心臓病になる前から心臓リハビリテーションをやりましょう。



国でも心臓リハビリテーションが注目されるようになっていきます。

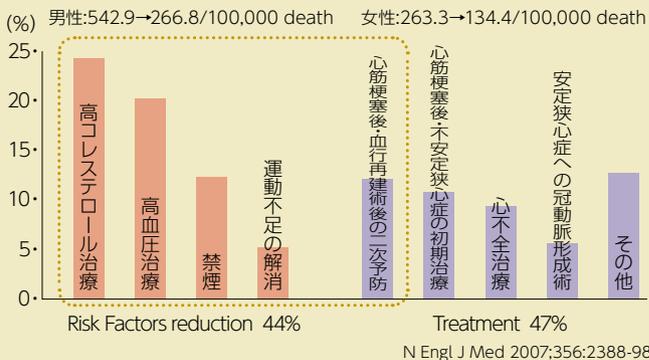
「所得が増えると急性期医療が発展します。それが慢性疾患患者を増やす結果になっているわけですが、同

時に寿命が延びてきます。すると高齢者が増えて、慢性心不全などの心臓病が増えていきます。それによって医療費負担が増え、国家の財政を圧迫する。これが日本の流れであり、

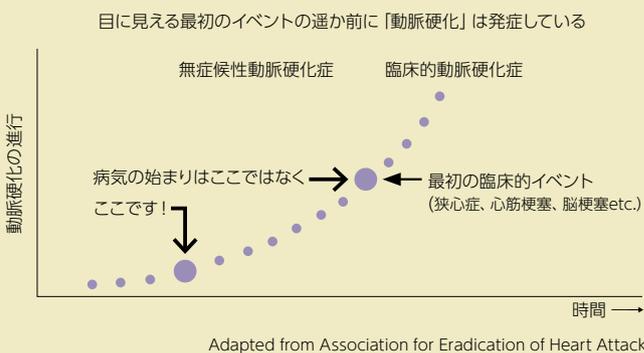
いったん慢性心不全になると、その人の生命予後に関係しているのは心機能ではなく運動能です



冠動脈疾患による死亡に対する治療と危険因子除去の効果比較



「動脈硬化」という疾患はいつ始まるか



「心臓リハビリテーションで、適切な運動をすることによって冠動脈の狭窄の進行が止まり、さらに狭窄が改善する例も多くみられます。このリハビリを受けられる人を増やしていくために、日本心臓リハビリテーション学会では知識と経験を有する心臓リハビリ

師が多いと言われています。」  
「心臓病で最も多い虚血性心疾患は運動不足が原因で動脈硬化が進んでいる人が多いのですが、動脈硬化は血管の狭窄が75%以上になるまでは血流に変化がなく、特に症状がみられないことが多いと言われています。」

「心臓リハビリテーションには、心臓病の患者に対する医薬品やステント(金属製の網)を使って血管を広げるカテーテル治療を上回る再発防止の効果があることが認められています。」  
「アメリカでは、心筋梗塞を起こした患者で、心臓リハビリテーションを行った人と行わなかった人を追跡調査した結果、行った人は6・6年で死亡が56%も減り、再発が28%も低下し、生命予後が改善されて長生きできるようなになっています。これは薬による治療と同等以上の効果です。」

アジアの今後の流れでもあります」  
**回復期から維持期へ**  
**そして予防にも効果あり**

先生が心臓リハビリテーションに力を注ぎきっかけは何だったのでしょうか。  
「20年ほど前に、心臓弁膜症で手術を受ける患者さんが、入院してきたときよりも、手術を終わって退院していくときのほうが元気がない人が多く、これは変ではないかと思った

「入院前よりも元気になって家に戻ってもらいたい」  
「保険診療期間が終わった後の再発を予防するための維持期心臓リハビリテーションはとても重要で、長期にやればやるほど、生活の質はかりでなく生命予後の改善や医療費の削減に効果的です。この維持期心臓リハビリテーションと運動療法の普及は、学会の後援を受けるNPO法人ジャパンハートクラブによって行われています。今では循環器病の発症予防の観点から、リスクの高い人たちが対象とした予防段階の運動療法にも取り組んでいます」

「心臓リハビリテーション指導士の指導が受けられる施設は、今では全国300〜400施設ほどに広がり、回復期の心臓リハビリテーションが行われています。(日本心臓病学会のホームページに掲載。)

「心臓リハビリテーション指導士の指導が受けられる施設は、今では全国300〜400施設ほどに広がり、回復期の心臓リハビリテーションが行われています。(日本心臓病学会のホームページに掲載。)

PROFILE 伊東春樹 いたう はるき

公益財団法人日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院副院長・榊原記念クリニック分院副院長。医学博士。1949年東京都生まれ。75年東京医科歯科大学卒業、東京医科歯科大学医学部第二内科入局、82年シカゴ大学臨床薬理学教室留学、84年東京医科歯科大学医学部第二内科助手、86年同講師、89年千葉社会保険病院内科勤務、91年心臓血管研究所付属病院勤務、02年心臓血管研究所付属病院副院長を経て、05年より現職。日本心臓リハビリテーション学会理事長、日本腎臓リハビリテーション学会副理事長、日本心臓病学会理事、日本臨床生理学会理事、日本循環器心身医学会理事、NPO法人ジャパンハートクラブ理事、運動処方研究会代表幹事など。昭和大学医学部客員教授、聖マリアンナ医科大学非常勤講師、東京女子医科大学循環器内科非常勤講師。外来診療は新宿NSビル榊原記念クリニック分院 03(3344)3313



ことが初めでした。せめて入院してきたときと同じくらいの運動能力をつけて退院してもらいたいと思ったことです」

運動能力をつけるといっても、心臓リハビリテーション室という概念があまり普及してなかった時代に、運動療法を導入するのは大変なこと。「ナースステーションの前に自転車

エルゴメータを並べて、患者さんに漕いでもらいました。患者は運動することが怖いだろし、運動が嫌いな人が心臓疾患になることが多いので嫌がられると思っていました。ところが、患者さんは喜んでくれました。家に帰って、どれくらいまで動いていいのかわからない。病院の中で運動すると自信がついてくる。運動をするほど元気になることが実感できる。少なくとも入院時と同じくらいの体力に戻って帰れる人が増えました」

医療としての心臓リハビリテーションは、医学の進歩につれて変化を遂げてきました。

「慢性心不全は、過去は持続する心機能不全で、がんより悪い不治の病でした。悪くなった心臓を一生懸命に動かし、血管を拡げることが中心でした。運動はさせてはいけないとされてきました。しかし、現在は、心機能が悪いことによって起こる多臓器の不全が問題となっています。いったん慢性心不全になると、その人の予後に関係しているのは心機能ではなく運動能です。運動能を決める因子は、骨格筋の質と量、自律神経機能、血管拡張能など、いろいろなものを含んでいるので、心機能以外の機能が重要になってくるわけです。生命予後の改善は可能になり、

運動をさせないところから、今では運動をさせるようになってきました」

心臓疾患の考え方も、単独臓器の疾患から全身の疾患という捉え方になり、治療のターゲットも心臓から心臓・血管・筋肉・調節系へと移りました。

「どうやって救命するかから、どうやって生活していただくかに変わり、運動療法だけでなく包括的な介入が必要になってきました。心疾患の医療は、今後は人生として捉えていかなければならぬだろうと思います。単独の臓器ではなく全身の疾患として捉えてきたところに、そこに生きていく時間軸が加わってきました。治療のターゲットに、うつが加わり、精神的、心理的な要素が入ってきました。今後医療としては、どうやって救うか、どうやって生活していたかから、さらにどのようにならなければいけなくなっているのです」

運動療法の検証の連続が救われる人を増やしていく

者の運動は一歩間違えると健康を損なうことはあまり知られていません。今ではかなり変わってきましたが、以前は学会や研究会でも運動をやつてよかった、という発表が多く、安全性や効果を医学的に検証していない発表もあったことは否めません」

そこでジャパンハートクラブは、運動療法の結果を定期的な運動負荷試験などで検証しています。今後は、長期の予後調査も開始する予定といえます。

「中高年者、生活習慣病や心臓病をお持ちの方が運動を安全にかつ効果的に行うには、最初に運動負荷試験など医学的な評価をして運動処方を作り、実施後の評価と再処方には心臓リハビリテーション指導士や循環器専門医の関わりなくしてはできません」

\*  
運動をさせて悪くなったという報告は、確かに目にするには少ないようです。

もしも事故が起こったり、悪くなった例があったら、その原因を追究し、悪くなる人を少しでも減らすには何をすればよいかを考え、そして実践して、確実によくする指導法を確立していく。その必要性を強く感じたインタビューの機会でした。