

冠動脈バイパス術は怖くない？

名古屋掖済会病院

心臓血管外科・呼吸器外科・臨床工学部 各部長

(心臓血管センター長 兼務)

平手裕市

心筋梗塞と狭心症

心筋梗塞^{こうそく}は、三大成人病（がん、脳卒中、心臓病）の中でも頻度が高く、突然発症し、入院生活を余儀なくされ、時には治療が間に合わず命を落としたり、急性期を乗り越えても心不全が続いたりする疾患です。

心筋梗塞の原因は、心筋に酸素や栄養を含む動脈血を供給する冠動脈が急につまってしまい、心筋細胞が死んでしまうところにあります。冠動脈が突然つまる背景には、動脈硬化と呼ばれる血管壁の病気が冠動脈に起きていることが分かっています。心筋梗塞になった心筋細胞は、現時点の医学ではまだ元通りに戻すことはできません。

これに対して狭心症では、冠動脈硬化によって血管の内腔^{ないくう}が狭くなったり、つまったりして、その先の生きている心筋への血液供給が不足するため、運動や仕事、食事、精神的興奮などが誘因となって、胸が痛んだり、重く感じられたりします。しかし、安静によって比較的早く症状がとれるという特徴もあります。胸痛発作の持続が短くても、心臓の悲鳴を軽視はできません。心臓の筋肉がまだ生きていて、血流の不足を訴えている間に、血液の流れを改善する治療が求められます。

冠動脈バイパス術って何？

狭心症に対する最も有効な治療は、冠動脈の血行再建です。現在その主役は、細い管の先に風船が付いたバルーンカテーテルやステントと呼ばれる金属性のチューブを用いて、狭くなった冠動脈の拡張を行うカテーテル治療です。しかし、長期間つまったままでカテーテルの通過が困難な病変や、大動脈から出て間もない部分に病変があつて、カテーテル治療中に血管を傷つけると命に危険が及ぶ心配がある患者さんに対しては、外科的な冠動脈バイパス術が選択されます。

冠動脈バイパス術は、冠動脈の狭い所やつまった所を越えて、バイパスとなる血管を病変よりも下流の冠動脈に縫い付ける手術です。冠動脈(coronary artery)にバイパスグラフトをつなぐ (bypass grafting) ため、coronary artery bypass grafting略してCABGとも呼ばれます。

治療対象となる冠動脈は、1.5mmから3mm程度と細く、これに合う良い人工血管は今の所ありません。このためバイパスの材料は、患者さん自身の血管を使うこととなります。現在では、胸の中で胸骨の両脇にある左右の内胸動脈、胃の下にある右胃大網動脈、前腕のひじから親指に向かうとう骨動脈、足の皮下を走行する大伏在静脈だいふくざいなどを用います。それぞれ特性があるため、目標とする血行再建のデザインを中心に、患者さんごとに考え、選択されます。

従来は、人工心肺と呼ばれる大掛かりな装置を使って、全身の血液循環を確保した状態で、心臓を一時的に止めて血管吻合ふんごうを行いましたが、最近では、人工心肺を使っても心臓を止めずに血管吻合を行ったり、人工心肺も使わずに心拍動を維持しながら行うオフポンプ手術も可能です。どの補助手段を用いるかは、施設ごとの得手不得手や考え方もあつて、まちまちです。当院では、一番多い時で約90%の患者さんに最後の方法（オフポンプ手術）を用いて行っていました

が、現在では、より安全で長期的にも理想に近い冠動脈再建を目指し、3つの手段を使い分けています。

手術は怖い？

例えどんな小さな手術でも、全く怖くない患者さんはほとんどいません。ましてや心臓の手術となると命がけの雰囲気があつて、ご本人もご家族も大きな不安を抱かれます。冠動脈バイパス術による生命の危険性は、1～2%です。ただし、リスクは手術前の病状や年齢、合併症によって大きく異なります。この数字は、受ける側から見てもわれわれから見ても小さくはなく、やはり手術は怖いものです。しかし、病気はもっと恐ろしく、進行すれば突然死や重症心不全も珍しいことではありません。

「何とか薬で治りませんか？カテーテル治療では無理ですか？どうしても手術を受けなければいけませんか？」こんな会話が患者さんと循環器内科医の間でよく交わされています。薬物治療が最適な患者さんもいます。カテーテル治療によって、1日で症状が治ってしまう患者さんもいます。しかし残念ながら、外科的手術が薬物治療やカテーテル治療よりも望ましい病状があります。

冠動脈の病変、心臓機能、全身状態を冷静に評価し、必要と判断した手術を恐れてはいけないと思います。

心筋梗塞になったら手遅れか？

心筋梗塞が最近話題を集めている再生医療によって修復されるまでには、まだしばらくの月日が必要のようです。しかし、心筋梗塞に併発した僧帽弁閉鎖不全そうぼうべんに対する僧帽弁形成術や置換術、梗塞後左室瘤さしつりゅうや心筋症に対する左室形成

術、調律異常や不整脈に対するペースメーカー治療、心室再同期療法、植え込み型除細動器など、心機能を改善させる治療法は日々進歩しています。心筋梗塞や狭心症に代表されるさまざまな虚血性心疾患に対する治療手段は、冠動脈バイパス術以外にもまだまだたくさんあります。

手術を受けた後の社会復帰は？

どのような状態で手術に向かったかによって、術後の生活様式はいろいろです。もちろん手術前にできたことは、すべて手術前よりも安全にできるようになることを目指します。心筋梗塞急性期の緊急手術では、命をつなぎとめるのがやっとの方もありますが、術後の経過を追っている外来を見渡すと、復帰して射撃の全国大会に参加している方、手術前に頻回に使用したニトログリセリンを10年以上使わず、道場で空手を教えている方、今も市の卓球大会に参加している方、趣味のハンググライダーを続けている方、術後1年になる前にゴルフのクラブチャンピオンになったり、ドラコンを取ったり、中にはホールインワンを達成した人もいます。元の仕事に復帰し、手術前よりも元気に働いておられる方は数え切れません。

「心臓手術を受けた時に生まれた孫が、今年中学に入りました。孫は12歳で、私も12歳ですよ。手術は2度目の誕生日」と話された患者さんの笑顔が、われわれの手術の目標です。

大切なこと

やはり、病気にならないことに勝る治療法はありません。心筋梗塞、狭心症に代表される虚血性心疾患は、冠動脈の動脈硬化が主因となる生活習慣病です。

日ごろから運動し、食べ過ぎず、肥満にならないように心がけることが重要です。お酒の飲み過ぎや、たばこも動脈硬化を悪化させます。それと働き過ぎやストレスも危険因子です。

健康的な生活習慣を心がけ、冠動脈バイパス術の世話にならないようにお気をつけ下さい。

それでも、もし狭心症や心筋梗塞になってしまい、冠動脈バイパス術も考慮すべきと診断された時には、まずは恐れず心臓外科医にご相談ください。

名古屋掖済会病院

〒454-8502

愛知県名古屋市中川区松年町4-66

TEL: 052 (652) 7711

FAX: 052 (652) 7783

URL: <http://nagoya-ekisaikaihosp.jp/>