心筋梗塞 ③

冠動脈バイパス手術

手術は根治が見込める抜本的治療 近年は内科との協力治療も

カテーテルを用いた内科的治療は、からだへの負担が少なく、適応範囲も広がってきている。しかし根本的な治療をめざすには、外科手術が重要な選択肢となる。近年ではカテーテル治療とのハイブリッド手術もおこなわれている。

狭心症や心筋梗塞を発症すると、やがて心機能の低下につながる。元気で長生きするには、できるだけ有効で根本的な治療を受け、健康寿命を保っていくことが大切だ。

狭心症、心筋梗塞で主要な冠動脈が詰まってしまった場合におこなうのが、冠動脈バイパス手術だ。からだの別の場所から採取した血管を「う回路」としてつなぎ、塞がった血管の代わりに血流を確保する。

現在、心臓手術は日本で年間約6万5千例実施されている。そのうちの3割程度である約2万例が冠動脈バイパス手術だ。

手術が適応になるのは、①主要な冠動脈である「左前下行枝」「左回旋枝」「右冠動脈」の3枝が詰まったり狭くなったりして心機能が悪い場合、②左前下行枝、左回旋枝の上流にある「左主幹部」が狭くなっている場合、これらの狭窄に加えて、③糖尿病を持つ比較的若い人の場合などだ。

こうしたケースでは、カテーテルによる内科的治療よりも、バイパス手術をおこなったほうが寿命の改善が見込めるという科学的根拠が、国際的な臨床試験などで認められている。

再発リスクも考慮し カテーテルと比較

イムス葛飾ハートセンター心臓血管外科部長の金村賦之医師はこう話す。

「カテーテルを用いた内科的治療は患者さんへの負担は少ないですが、病変部分の補修を目的としています。一方、バイパス手術は、患者さんへの負担は大きいですが、新たにう回路である血管を作る治療なので長持ちすることが期待できます。若くて手術を受けられる体力がある人なら、バイパス手術を受けたほうが、将来的な生活の質を維持できることがあります」

これは、再発防止の観点からも手術が優れていることを意味する。

カテーテル治療は、再発の可能性が数%あると言われている。狭窄した血管に留置する筒状の器具（ステント）の性能向上により、再発率は大きく下がったものの、補強を目的とした治療のため、再発・再治療の可能性が一定の割合である。

一方、バイパス手術は前述のとおり、新しく別のルートで血流を確保する治療だ。患者の体内の血管（胸、胃周囲、下肢、手首など）を採取して、詰まった部分のう回路として使う。これをグラフトという。詰まっている血管の部位などによりグラフトは選択される。このグラフトが維持されれば、血流は妨げられない。

冠動脈バイパス術は、胸を切り開き、人工心肺を使い、心臓を止めておこなうオンポンプ手術が

心筋梗塞 データ

推定患者数	約80万人（急性8万2000人 男性6万人　女性2万2000人）
かかりやすい性別	男性（男女比は3：1）
かかりやすい年代	60～70代
主な診療科	循環器科、循環器内科、心臓血管外科
主な症状	胸痛、息苦しさ、めまいなど
主な治療法	外科手術、カテーテル治療、薬物療法

かつては一般的だった。

日本での冠動脈バイパス手術で特徴的なのは、人工心肺を使わずに、患者の心臓を動かしたまま手術をおこなうオフポンプ手術を多く実施していることだ。日本では全症例のうち、約6割で実施されている。アメリカは約1割に過ぎない。

「オフポンプで手術をおこなうと出血が少なく、回復も早く、合併症の一つである脳梗塞の発症率も低くなります。高齢者や合併症がある人にとっては負担が軽減されます。しかし病状によっては、オフポンプにこだわらず人工心肺を使って、心臓を止めてじっくりおこなったほうがいい場合もあります」(金村医師)

■別の部位の血管を冠動脈につなぐ

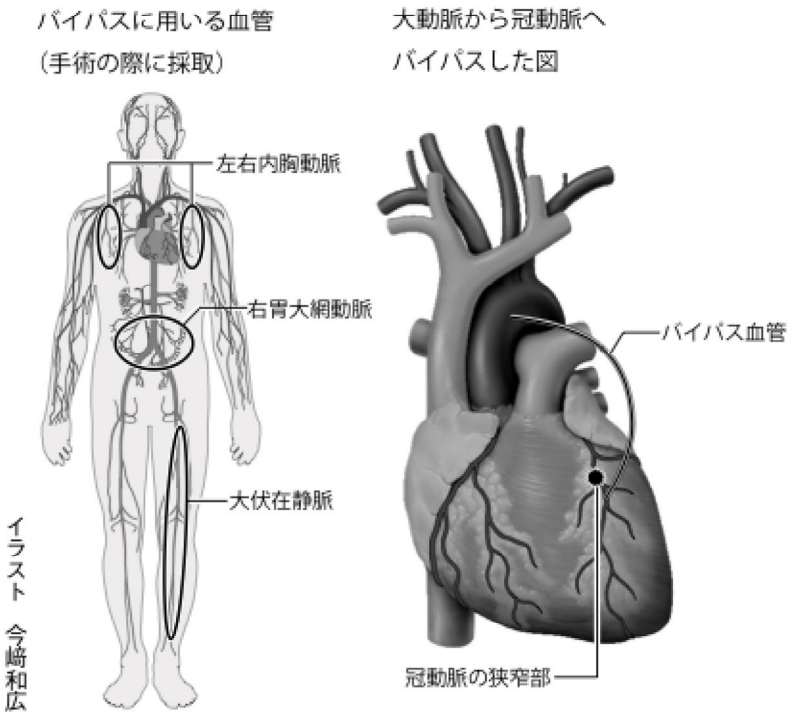

イラスト 今崎和広

また手術の方式としては、胸の切開を小範囲にとどめる低侵襲手術(MICS)もおこなわれる。

「血管を1本だけつなぐような場合は、できるだけ患者さんの負担を軽減するためにMICSをおこなう場合もあります。ただし、アプローチにこだわるのはよくありません。大きく開胸しておこなったほうがいい場合もあるため、患者さんの病状、希望なども考慮し適応を決めます」(同)

外科だけでなく内科との連携も大事

近年は、カテーテル治療をおこなう循環器内科医と連携して複合的な治療にあたる場合もある。

川崎幸病院副院長で川崎心臓病センター長の高梨秀一郎医師はこう話す。

「たとえば、左前下行枝など主要な血管にはバイパス手術をおこない、右冠動脈と左回旋枝にはカテーテル治療をおこなうケースなどがあります」

病変部が複雑な部位では手術をおこない、それ以外の部位では低侵襲なカテーテル治療をおこなう、といった組み合わせを考えることができる。

こうした治療は手術用の設備に加えてカテーテル治療用のX線設備を兼ね備えた「ハイブリッド手術室」が必要となる。この手術室を有する一部の病院でのみ、ハイブリッド治療が可能だ。

高梨医師は、心臓手術を受ける場合の病院選びについてこう話す。

「心臓手術を年間200例以上おこなっている病院では、執刀医をはじめとする医師のみならず、看護師をはじめとするスタッフの人たちの熟練度も高くなります」

手術が必要と言われた場合は、冠動脈の詰まっている部位や本数などについて、担当医にきちんと説明を求めよう。納得できない場合には、同等の実力の循環器内科医に意見を聞くことも一考だ。

「通常、患者さんはまず循環器内科を受診します。そのため、内科と外科が協力して方針を決め、治療にあたるハートチームが機能している病院であれば、適切な治療選択が可能になると思います」(高梨医師)

将来起こるかもしれない心不全に気を配り、経過を長く注視してくれる医師の治療を受けたい。

ライター・伊波達也

イムス葛飾ハートセンター
心臓血管外科部長
金村賦之(かねむらたけゆき)医師

川崎幸病院
副院長・川崎心臓病センター長
高梨秀一郎(たかなししゅういちろう)医師