



医療

金曜日

心筋肥大にカテーテル治療

薬効かない患者にも選択肢

息切れや胸痛に苦しむ難病、閉塞性肥大型心筋症(HOCM)の治療法として、太もものつけ根から入れた細い管を通じて心臓の肥大部分をアルコールの一種で壊死させる経皮的中隔心筋焼灼術(PTSMA)が少しずつ広がっている。日本では04年に公的医療保険の適用となった。長期的な安全性は必ずしも明確ではなかったが、症例が重ねられ、有効性を裏付ける報告も出てきた。(由利英明)

東京都の女性(84)は今春、突然息苦しさから寝つけなくなった。病院でHOCMと診断された。治療前から坂道を上るのがつらかったが、年齢のせいだと思っていた。

薬物治療では改善しなかった。8月にPTSMAを受けた。すると、階段や坂道が普通に歩けるようになった。「いまは、心臓病であることを忘れていました」

HOCMは心臓の心室Ⅱ図を左右に分ける心室中隔が肥大して、全身に血液を送り出す大動脈への出口が狭くなる。送り出す血液の減少や血液の逆流で、胸痛や息切れなどの症状が出る。

このため、狭い出口から血液を押し出そうと心臓が過剰に収縮する。正常なら左心室と大動脈の圧力差はゼロに近いのに、差が大きくなり、30ミ水銀柱以上になると、突然死が多くなるとされる。

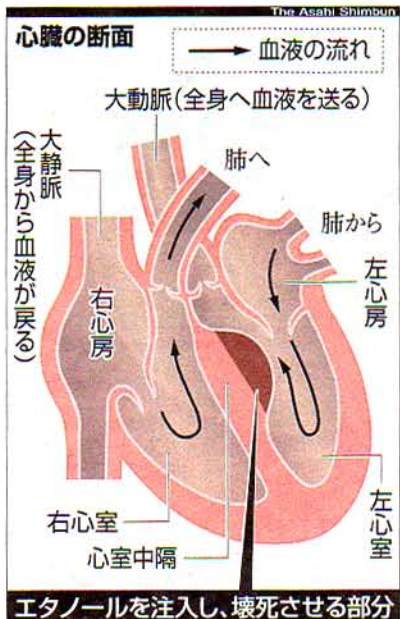
PTSMAは、太ももなどの血管から直径1〜2ミリの細

5千人に1人が発症するといわれる。

心臓弁膜症などが無いのに、主に左心室の心筋が肥大する病態だ。息切れやめまい、動悸(どうき)や胸痛、疲労感などが自覚症状。心室内の空間が狭くなり、心房から心室に血液が流れ込みにくくなる。なかでも、特に、左心室の出口が狭くなった疾患を閉塞性肥大型心筋症(HOCM)と呼ぶ。HCMの4人に1人は、HOCMという。

HCMは遺伝子の異常が原因で、500人に1人はこの素因を持つとされる。決して珍しい病気ではないが、多くの人は症状がないか、気づかない。HCMは100人に1人が突然死する。一般の10〜20倍の頻度とされている。

- PTSMAを受けられる主な病院
- 榊原記念病院(東京都府中市)
 - 日本医大付属病院(東京都文京区)
 - 心臓血管研究所付属病院(東京都港区)
 - 豊橋ハートセンター(愛知県豊橋市)
 - 広島市立広島市民病院
 - 済生会熊本病院(熊本市)



超音波検査からの画像を確かめながらPTSMAを進める医師たち—東京都府中市の榊原記念病院

い管(カテーテル)を心臓まで通し、アルコールの一種のエタノールを2〜3リットルほど肥大部分に注入する方法。エタノールで肥大部分がすぐに壊死して徐々に縮まる。

HOCMの薬物治療を続けていた北海道の女性(73)は05年、卵巣がんが見つかった。だが、担当の医師が手術をためらった。全身麻酔で血圧が下がった場合、昇圧剤を使うと心臓がさらに過剰に収縮し、患者の状態を悪化させる恐れがあるためだ。

心配した長女が調べてPTSMAを知った。女性は別の病院でPTSMAを受け、がんの手術もできた。いま、以前はほぼ毎日飲んでいた栄養ドリンクを飲まずにすますほど、元気だ。

HOCM患者はまず、心筋の過剰な収縮を抑えるベータ遮断薬やカルシウム拮抗薬などの薬物治療をするが、薬が効かない人が2割ほどいる。主に症状が中等度以上で、

中高年に多い。PTSMAの登場まで、こうした人が受けられる治療は乏しかった。

肥大部分をメスで削る外科手術もあるが、高度な技術が必要で、手術経験が豊富な施設は国内でも数施設しかない。患者の負担は大きい。一方、PTSMAはカテー

残る突然死のリスク

2002年の米医師会雑誌に掲載された報告では、自覚症状があるHOCM患者は、10年後に約7割が、重症心不全や脳卒中になったり、死亡(突然死は除く)したりしていた。症状のない患者は約2割が悪化していた。

先駆者の一人で、1998年からPTSMAを実施する榊原記念病院(東京都)の高山守正副院長は、中等度以上の症状に苦しんだ患者54人の治療後の経過を調べた。その

テルを入れるため太ももなど3〜4カ所を少し切る。約2週間入院するが、局所麻酔で数時間ほどで済む。

「内科治療の簡便さと、外科治療の確実性を併せもった治療だ」と、済生会熊本病院(熊本市)の坂本知浩循環器内科副部長は説明する。

結果、症状のない患者とほぼ同じだった。高山さんは「具合が悪い人を治療してきたが、ほとんど症状がない人と変わらない普通の生活ができる」と話す。

ただし、強く収縮しがちな心筋は治っておらず、突然死のリスクは治療の前と後で変わらない。このため、薬物治療を続ける必要がある。高山さんによると、114人の患者では、PTSMA後に突然死した人は4人。その

うち3人は薬をやめていた。PTSMAの代表的な合併症は、注入したエタノールが、心臓の心室に電気信号を伝える経路まで遮断してしまうことで起きる不整脈だ。この場合は、規則正しく拍動させるために心臓に電氣的な刺激を伝える心臓ペースメーカーを植え込む。高山さんの患者182人では植え込んだ人は約2%。ただ、ペースメーカーはもともと治療の選択肢の一つではある。

PTSMAは心筋を壊死させる、いわば人工的な心筋梗塞を起こす治療なので、合併症として心室細動が起きるリスクがある。高山さんのデータでは、心室細動が起きたことはない。

しかし、肥大部分を焼き切れる症状が残ったり、再発したりすることはある。高山さんによると再治療が必要なのは約12%だが、PTSMAを再度行えば、症状が改善する。「繰り返せるところも外科手術と違う」と、済生会熊本病院の坂本医師は言う。

日本循環器学会などの診療ガイドライン(07年改訂)はPTSMAについて「治療法として確立されたものとなってきた」としただけで、長期的な効果の信頼度を上げることが課題としている。