

週刊文春

3月8日号 定価380円





渡邊剛教授

心臓手術の今

陛下の手術で改めて脚光を浴びている分野。
低侵襲化やQOLの向上など、進化は著しい。

取材・構成 恵原真知子

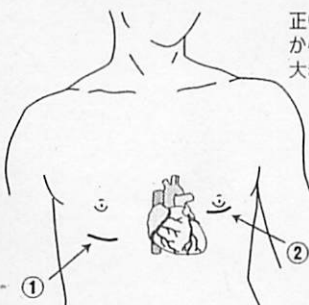
七十八歳の天皇陛下が、狭心症の治療としてオフポンプ下（人工心臓を使わず、心臓を拍動させたまま）の開胸手術（冠動脈バイパス手術）を受けられた。

これは心臓手術が安全で効果も高くなったことの、わかりやすい説明になったようだ。が、低侵襲（治療に伴う身体的ダメージが小さい）や患者の術後QOL（生活の質）という点でいえば選択肢は多様。日本人医師の貢献が大きく、今や内視鏡下手術では日帰りも夢ではないといわれるほどだ。世界の最先端をゆく金沢大学附属病院心臓血管外科の渡邊剛教授に聞いた。

「冠動脈バイパス手術についていえば、心臓へのアプローチ、人工心臓、麻酔とも低侵襲化が進みました。基本は人工心臓下心停止・胸骨正中切開（首のつけ根から臍あたりまで約30cm切開し、胸骨も切り、あばら骨を押し上げて心臓にアプローチ）ですが、技術革新の第一歩はこの従来型手術から人工心臓を使わないオフポンプ下心拍動・正中切開への移行に始まりました（渡邊教授は一九九三年から実施）。

以降はできる限り人工心臓を使わない方向に進み、アプローチも肋間開胸（切開が小さく、骨も切らない。図参照）や胸骨部分切除など、小さい方向へ。局所麻酔（硬膜外麻酔）のみで半覚醒状態のまま行うアウェイク手術など、小切口からアプローチ。正中切開でも小切口が工夫されている

正中切開は、首のつけ根からへその上あたりまで大きく切開して行う



内視鏡下小切口アプローチは、②のような小さな切口からアプローチ。正中切開でも小切口が工夫されている

たということですが」
一肢バイパス手術であれば、ハイレベル内視鏡ともいうべきロボットアーム「ダ・ヴィンチ」利用のアウェイク麻酔で遂行できる。それだと胸に5cmほどの切開痕が残る程度で、手術当日の軽い飲食や、車椅子を使えば自力のトイレ通いもOK。にわかには信じ難いが、現実の話だ。

世界標準を変える医師たち
渡邊教授は九九年にバイパス形成術の全工程を胸腔鏡下で達成。アウェイク麻酔の採用などにより、その知名度は国内より海外で高いといわれる。

「私が世界一と思う心臓外科医はトルコのカラゴツツ医師。彼はオフポンプ下正中切開・アウェイク麻酔でバイパス手術を一日に十例こなします。何をもって世界一かという点、そのセンスや素早く流れるように美しい手技。芸術の域です。」

センスとは、例えば新設バイパスは内胸動脈や腕の静脈から採取しますが、必要な長さを目測でピタッと切り取る（下手なほど過不足が出て再調整を要する）。どこにも無駄がなく、二肢バイパス形成を正味一時間でやつのけます。私は同じ方法だと一時間半かかるので、とてもかきません。

国によりシステムが違うので一概にはいえませんが、彼は年間二千百件の心臓手術を実施しているの、せめて千例はこなしたい。それが手術の質や安全性向上につながり、患者さんの利益にもなるのです」
二人はそれぞれの論文に魅かれ、生の仕事を見せ合い、刺激し合って世界標準を更新し続けている。

日本の心臓血管外科は手術実施施設・執刀医が多く、一医師の症例数が少なく習熟しにくい。また、ダ・ヴィンチ下心臓手術については金沢大学や国立循環器病センターが世界の先頭を走ってきたが、機器の許認可に時間がかかり、現在は自由診療扱いだ。