

序 文

笹嶋 唯博¹ 岡留健一郎²

下腿3分枝以下の動脈へのバイパス手技はすでに確立されたものであるが、細部では当然ながら術者の好みによる多少の違いがある。それらは手技を容易にするための工夫や自家静脈内膜肥厚防止に寄与する可能性のあるものなど、バイパス開存成績に影響すると信じられて術者が採用している相違である。それらの意義はいかなるものであろうか。発表を要約し問題点を考察した。今回の発表では7題のうち2題が辞退となり、5題が掲載となった。

関井らは下腿3分枝動脈で十分な血流が得られそうにないと判断された16/127肢に下腿の複数主幹動脈へバイパスした。下腿動脈への複数枝再建は過去にも試みられているが、長期成績の報告がなく、二つの問題がある。一つは虚血に対する効果であり、今ひとつは血流分散によるグラフト長期開存への影響である。結果的に複数動脈へのバイパスを行わざるを得なかった例は確かに存在する。これは多くは維持透析例で、run-offが不明瞭な2本のgraftableな動脈があるとき、どちらが有効グラフト血流量を生むか判断できない。つないでみたら術中10ml/分前後のグラフト血流しか得られず、やむなく自家静脈のY字型バイパスとなる場合である。本稿では閉塞4肢は複数バイパスの適応がなかったが、残り11肢(8.7%)の開存例は有効と判断している。問題は、1本のバイパスとこの手術の場合で術後の患肢機能に相違があるかである。つまり多くの1本バイパス術後例の中で複数枝再建をjustifyするような愁訴を残した例がどれほど経験されたかである。そのような例を、術前にいかにして検出するかをまず明らかにする必要がある。今ひとつはグラフト血流量分散の問題で、1本だけの方が高流量が得られ開存性の点で有利である。下腿動脈-足関節位動脈バイパスグラフト血流は遠隔期には20~40ml/分に低下して安定するが、この低血流が2本のバイパスに分散されることで5~10年の長期開存

性に不利を生じるかもしれないことが懸念される。

吉田らは足関節位動脈バイパス15例を施行し、満足すべき短期成績を示した。自家静脈グラフト単独以外に自家静脈と人工血管との連結グラフトを3例に使用しているが、これはすでに長期成績の点で問題があり、一時的な救肢目的に選択されることはあるが、初回手術例での使用はあり得ない。自家静脈がなかったというexcuseは最近の流行であるが、欧米では通用しない。血管外科医としての専門性は自家静脈のオプションをどこまでも持っているか、それをどこまで求めるかにかかっている。小伏在静脈、上肢静脈はもとより、外頸静脈、浅大腿静脈、下腿深部静脈などを駆使してveno-venous composite graftを作成すべきであろう。

遠藤らはin-situ graftによる下腿動脈バイパスを報告し、成績に影響する因子を考察した。Esmarch下腿動脈駆血法を採用しその手技上の利点を強調している。本法は多田らの発表が有名であるが、歴史的には古い。欧米で広まらないのはこのレベルの血流遮断や血管吻合に困っていないからである。弁カッターはGrussとLeMaitre valvulotomeが双璧であり、いずれも熟練者には遜色ない結果である。遠隔成績は少数例のため議論できないが、5年一次開存率はおよそ70%前後に収まると思われる。

東らはdiabetic atherosclerosisに伴う下腿型閉塞59例についての下腿以下へのバイパス短期成績を報告し、また糖尿病例のバイパスの原則やMönckeberg石灰化動脈に対する血流遮断法や吻合法吻合手技の工夫を述べた。石灰化動脈への中枢、末梢吻合とも種々の工夫で克服され、良好な結果であるが、大伏在静脈の質的不良は遠隔成績に大きく影響することを強調している。

中西は、形成外科の立場から、筋皮弁やそれによる種々の形成術の要点を紹介、解説した。壊疽肢の大切断回避のための壊疽組織切除後の断端形成術について、有茎皮弁では既存の血管に障害を及ぼすため遊離皮弁による形成が必須であるが、局所の血行を詳細に把握したうえで断端形成の戦略を立てることの重要性を指摘した。

¹旭川医科大学第一外科

²福岡済生会病院院長