

冠動脈バイパス術と脳血管障害

夜久 均 京都府立医科大学大学院医学研究科 心臓血管外科学

冠動脈バイパス術(CABG)は内服治療と比較してその生命予後改善効果が証明されている唯一の冠血行再建法である。しかしながらその侵襲性に関しては局所麻酔で行うカテーテル治療(PCI)と比し多大であると言わざるを得ない。その侵襲性のために周術期には種々の合併症が起こる危険性があるが、その中でも最も重篤な合併症は脳梗塞であると言っても過言ではない。CABGとPCIの治療成績の比較は多くの報告があるが、特に術後早期の脳梗塞発症率はほとんどすべての研究においてCABGの方が高くなっている。SYNTAX Studyでは1年後の脳梗塞発症率がPCI 0.6%に対してCABG 2.2%、CREDO-Kyoto RegistryではPCI 1.6%に対してCABG 3.1%と有意に高くなっている。

一方最近のCABG周術期脳梗塞の発症に対する予防対策はめざましいものがあり、特に日本ではそれが顕著である。その一端として周術期脳梗塞の発症についての多くの詳細な検討から、周術期脳梗塞の中でも発症する時期によって、現在では早期発症と遅発性発症に分けられている。早期発症は麻酔からの覚醒遅延または覚醒時にすでに脳梗塞症状が発症している例で、一方遅発性発症は一旦麻酔から正常に覚醒した後に発症する例である。

発症機序に関してもその発症時期によりそれぞれ異なる原因があり、それぞれに対策が講じられている。早期発症脳梗塞の予防対策においては、塞栓源となりうる上行大動脈の壁性状の評価は術前CTはもちろんのこと、術中直接大動脈エコーも日本では多くの施設でルーチンになされている。また日本で実に60%以上のCABG症例に行われている心拍動下CABGは上行大動脈にno touchで行うことが可能なため、早期発症脳梗塞の予防には大きな役割を果たしている。また遅発性脳梗塞に関してもその危険因子が明らかになり、心房細動回避や強力抗凝固療法等の予防対策が講じられるようになった。

昨今のCABGを必要とする患者の重症化、高齢化に伴い、頭頸部血管病変を合併する患者も増加しているが、このような患者に対してCABGと頭頸部血管の血行再建をどのようなタイミングで行っていくかも重要な問題である。特に頸動脈血管病変に対して血栓内膜摘除術が唯一の血行再建法とされていた時代から、現在では頸動脈ステントも盛んになされるようになり、CABGとの関連においてもそのストラテジーは変化している可能性がある。

今回、特集「冠動脈バイパス術と脳血管障害」を組むに当たり、このテーマに関する取り組みを早くからなされ、しかもその研究に関して論文発表をなされている4施設の先生方に原稿を依頼した。この特集を読んでもいただければ、周術期脳梗塞に対する日本における取り組みの最前線をご理解いただけるものと確信する。

今後解決しなければならない問題として、さらに遠隔期の脳梗塞の発症をどう予防することも重要である。というのは、SYNTAX StudyあるいはCREDO-Kyoto Registryのデータでも、周術期を乗り越えた後にも一定の割合で脳梗塞の発症が認められ、その頻度はCABGとPCIとで差はない。つまり冠血行再建を要する患者群では周術期を乗り越えた後も脳梗塞発症の危機にさらされている訳である。心血管病変のrisk reductionを目的としたスタチンをはじめとする適正内服治療によってその発症が防げるのか、または高度頸部血管病変を持つ患者には無症候性であっても頸動脈血行再建をする必要があるのか。今後の研究を要する課題である。