様式第5号（第9条関係）

論 文 内 容 の 要 旨

報告番号		氏　名	藤本　憲太
Expansion of Stent and Lumen Diameters on Follow-up after Carotid Artery Stenting in Patients with Carotid Artery Stenosis 頸動脈狭窄に対する自己拡張型ステント留置後フォローアップ時のステント径と内腔の検討			

論文内容の要旨

頸動脈狭窄に対する頸動脈ステント留置術（CAS）は従来の内頸動脈血栓内膜剥離術に対し非侵襲的で急速に普及しているが、周術期血栓塞栓合併症が比較的多いことが報告されており、これをいかに減らすかが CAS の治療予後改善の鍵になっている。ステント留置術の過程で、自己拡張ステント留置後にステントの動脈壁への圧着を促し、最狭窄部を拡張するためにバルーンによる後拡張が標準手技として行われるが、十分な後拡張は塞栓合併症を誘発する手技であり、治療予後を左右する。しかし後拡張を省くことによってステント及び血管内腔径の拡張が不十分となる可能性が危惧される。我々は CAS 治療において後拡張を省く、あるいは控えめにした場合の術後のステント径及び血管内腔径の変化について検討を行った。

大阪急性期医療センターで CAS を行い、フォローの脳血管撮影が施行された 134 例を対象とした。術直後とフォローアップ時の狭窄率の比をステント径と内腔径で計測、比較した。拡張率に影響する因子として MRI プラークイメージでのプラーク対胸鎖乳突筋での信号値比(比が 1.5 以上だとプラークが柔らかいとされる)、MRA time of flight（TOF）像での高信号の有無(高信号だとプラークが脆弱とされる)、ステントデザインによる拡張力の違い(open cell stent は closed cell stent より拡張力が強い)、等の関与について検討を行った。

ステント径、内腔径ともフォローアップ時に拡張がみられた。ステントの拡張率はステントデザインでは有意差は認めず、TOF 高信号群で有意に高く（P=0.006)、プラークイメージでの信号値比 1.50 以上が有意に高い結果であった（p=0.006)。しかし内腔径はどの群間にも有意差を認めなかった。

今回の研究より、術中の血栓塞栓合併症を低減するために後拡張を省く、あるいは控えめにする我々の治療方法において経過中にステント径、血管内腔径ともに十分な拡張が期待できることを示した。しかしステントが脆弱なプラークに食い込んでしまい血管内腔径に反映されない例もあり、治療終了時には最低限の拡張を得ておく必要があることが分かった。