

脳動脈瘤コイル塞栓術における Neuroform Atlas の使用経験

富尾 亮介¹⁾ 植杉 剛²⁾ 赤路 和則¹⁾

1) 公益財団法人脳血管研究所 附属美原記念病院 脳神経外科

2) 公益財団法人脳血管研究所 附属美原記念病院 脳神経内科

〔目的〕コイル塞栓術に際し複数の頭蓋内ステントが選択可能である。当院での Neuroform Atlas の使用経験から利点や注意点を検討する。

〔方法〕2017年4月より、Neuroform Atlas を用いたステント併用コイル塞栓術 16 例について動脈瘤部位、サイズ、ステント展開の成否、塞栓結果、合併症有無について検討を行った。

〔結果〕部位は中大脳動脈(MCA)瘤 6 例、内頸動脈(ICA)瘤 5 例、脳底動脈瘤 2 例、他の後方循環系 2 例、前交通動脈瘤 1 例だった。破裂例への使用は 2 例だった。未破裂のうち、再発例は 3 例だった。先に塞栓したコイル塊が母血管側に膨張しリカバリー目的で使用したのは 2 例だった。最大径 10mm 以上の動脈瘤は 6 例で、7mm 未満の動脈瘤は 7 例でいずれもネックが広く分枝温存にステントが必要だった。意図通りの展開とならなかったのは 2 例だったがリカバリー可能だった。全例で 25%以上の VER となった。ステント併用に関連する合併症は認めなかった。

〔考察〕Neuroform Atlas 併用関連の合併症はなく、全例で 25%以上の VER が得られたことから、同ステントは安全な使用が可能と考えられた。意図した展開に失敗した 2 例では、屈曲部での展開だったこと、デリバリーワイヤーに先進力が加わったことが原因と考えられた。屈曲部への展開時はシンプルのみではなく、システムプルも加えて十分にテンションを取る必要があると考えられた。

〔結語〕Neuroform Atlas は安全性が高く比較的容易に使用しやすいステントだが、屈曲部での展開時には十分にデリバリーワイヤーのテンションを取り除く必要がある。