

## 5. 脳動脈瘤治療—血管内治療

## 5-1. 血管内治療の時期

## 推 奨

血管内治療も外科的治療同様、出血後早期に施行するべきである(グレードC1)。

## ●エビデンス

血管内治療は脳血管攣縮の発症率に影響を及ぼさないことから、発症15日以内の急性期血管内治療の全般的転帰は良好といわれている<sup>1,2)</sup>(Ⅲ)。また、血管攣縮の時期であっても経皮的血管形成術や血管拡張術を行うことにより塞栓術が可能であるという報告もあるため<sup>3)</sup>(Ⅲ)、できるだけ早い時期に治療を行うことが望ましい。

脳血管攣縮の発生頻度は、クリッピング術より血管内治療のほうが低いという報告から有意差はないという報告までみられるが、結論として脳梗塞の発生頻度に有意な差はみられず、予後は同等と報告されている<sup>4,7)</sup>(Ⅲ)。

## 引用文献

- 1) Byrne JV. Acute endovascular treatment by coil embolisation of ruptured intracranial aneurysms. *Ann R Coll Surg Engl* 2001 ; 83 : 253-257
- 2) Hope JK, Byrne JV, Molyneux AJ. Factors influencing successful angiographic occlusion of aneurysms treated by coil embolization. *AJNR Am J Neuroradiol* 1999 ; 20 : 391-399
- 3) Malisch TW, Guglielmi G, Vinuela F, Duckwiler G, Gobin YP, Martin NA, et al. Intracranial aneurysms treated with the Guglielmi detachable coil : midterm clinical results in a consecutive series of 100 patients. *J Neurosurg* 1997 ; 87 : 176-183
- 4) Rabinstein AA, Pichelmann MA, Friedman JA, Piepgras DG, Nichols DA, McIver JI, et al. Symptomatic vasospasm and outcomes following aneurysmal subarachnoid hemorrhage : a comparison between surgical repair and endovascular coil occlusion. *J Neurosurg* 2003 ; 98 : 319-325
- 5) Hohlrieder M, Spiegel M, Hinterhoelzl J, Engelhardt K, Pfausler B, Kampfl A, et al. Cerebral vasospasm and ischaemic infarction in clipped and coiled intracranial aneurysm patients. *Eur J Neurol* 2002 ; 9 : 389-399
- 6) Dehdashti AR, Mermillod B, Rufenacht DA, Reverdin A, de Tribolet N. Does treatment modality of intracranial ruptured aneurysms influence the incidence of cerebral vasospasm and clinical outcome? *Cerebrovasc Dis* 2004 ; 17 : 53-60
- 7) Goddard AJ, Raju PP, Gholkar A. Does the method of treatment of acutely ruptured intracranial aneurysms influence the incidence and duration of cerebral vasospasm and clinical outcome? *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2004 ; 75 : 868-872