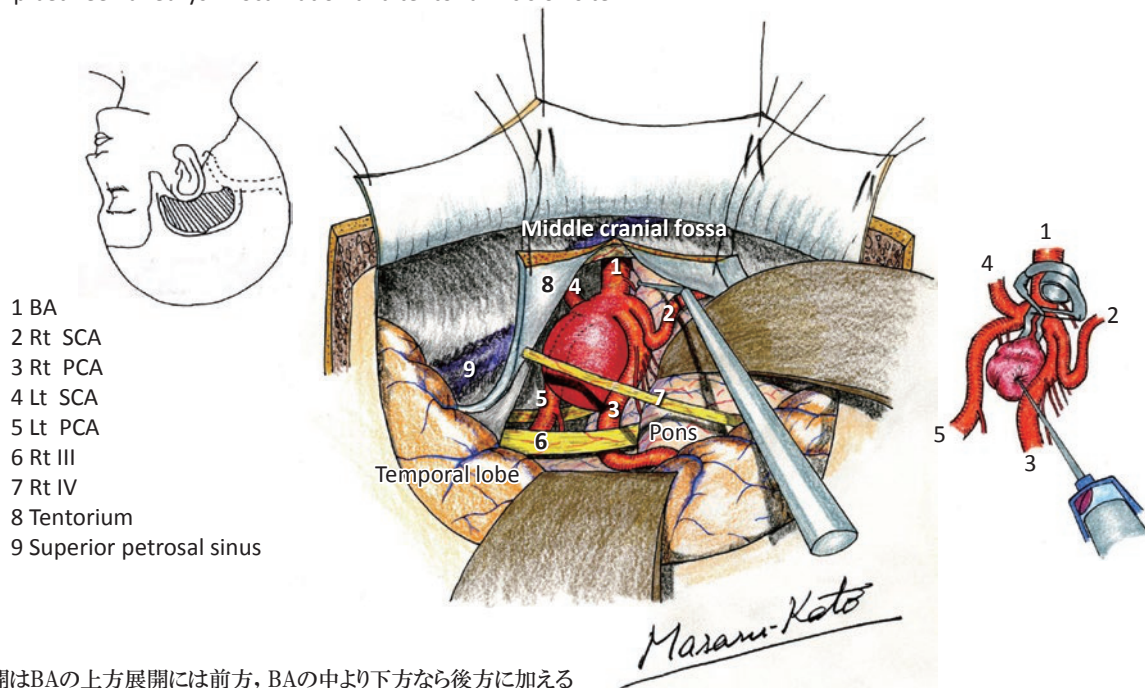


Case 45

Relationship between aneurysm localization and tentorial incision site



天幕の切開はBAの上方展開には前方, BAの中より下方なら後方に加える

[1996. 1. 18 11:00-15:30 54y/o male]

Diagnosis: Unruptured basilar tip aneurysm with brain stem infarction. He had been receiving warfarin therapy for valvular heart disease (MS and TR) with atrial fibrillation five years before surgery.

Operation: Semilateral position. Right middle subtemporal approach under the temporal craniotomy after lumbar drainage. Aneurysm neck clipping.

Record: camera (+), video (+), rCBF (-)

手術に先立ちSwan Ganz catheterを挿入, 全身麻酔導入後, lumbar drainageを留置した. 右肩から殿部下にpadを挿入して半側臥位をとる. 頭部を左側に90度回旋, 10度vertex downとして杉田フレームに固定した. 右耳介上方に頭髮線よりASTERION後部まで頭頂凸の孤状皮膚切開を加え外側に皮弁を翻転し, 側頭筋も骨膜下で剥離し同様に外側へ翻転した. 骨弁を除去後, 側頭骨外側部を中頭蓋底がアプローチ角度に平行となるよう外耳孔直上までdrill outを追加し硬膜切開を加える. ここまでにlumbar drainageよりCSFを30ml排液した.

脳の緊張はなく術野のCSF流出も良好であった. 中頭蓋底との橋静脈を切断することなく容易にテント切痕まで到達した. Crural cisternのクモ膜を切断すると更にCSFが流出して術野が拡大した. 上錐体静脈洞内側から深部へ後床突起より1.5cm後方のテント切痕まで単極電気メスで天幕切開を行い, それぞれの断端に3-0絹糸をかけて切断した天幕を外側に翻転すると, prepontine cisternが展開された. 右動眼神経と滑車神経, PCA, SCAを同定し周辺クモ膜を切開し滑車神経の可動性を得た. 脳底動脈瘤は画像所見の如くinter peduncle cisternより下方のprepontine cisternに位置していた. Right P1 segmentより約5本の穿通枝がdomeに接して上方へ走行していたが, domeとの癒着なくneckまでclip bladeが挿入できるspaceを確保した. Φ10mmのdome後方はponsに埋没しているように見えたが, 脳幹を脳ヘラにて軽度圧迫し観察すると同部との癒着もなくdomeの後方が観察できた. またdome前方より左側のPCA, SCAも確認でき, 特にleft P1は左外側へ走行していた. BAのSCA分枝より心臓側でtemporary clipにてBAの血行を一時遮断(6 min)して左手にてSugita straight clipの21mmと18mmをapplyしたが, 手前の滑車神経が邪魔になるとbladeの方向が好ましくなく対側のPCAも視野に入らず, BA遮断を解除した. 次に右手でclippingを試みる. 再度BAの血行を遮断(4 min)してbayonet 12mm (No.14)を右手に持ち, まず術野手前でclip bladeをright PCAとdome間よりright neckに挿入した後, 奥のbladeとleft PCAとの位置関係を視野に入れながら緩徐にneck clippingした. BAの血行を再開し27G needleでdome punctureしてcomplete clippingなることを確認した. 退縮したdomeの後方を観察するとleft P1の穿通枝1本をclipで閉塞していた. これを解除すべくNo.14 clipよりdome sideにNo.18 (straight)をapplyしてNo.14を移動(右手), 最終clippingとしてNo.18を除去した. 顕微鏡