

5) 前交通動脈瘤に対する interhemispheric approach

柿沼 健一・江塚 勇 (新潟労災病院)
原田 篤邦・高橋 麻由 (脳神経外科)

前交通動脈瘤に対する interhemispheric approach は、一般的には動脈瘤が高位であるか、後ろ向きである場合には用いられることが多いが、広く普及しないのは pterional approach に比べて前頭洞や橋静脈の処置が煩雑である、クモ膜下出血を伴った半球間裂の剥離が比較的困難である、更には成書が低位の動脈瘤に対して推奨している basal interhemispheric approach は眼窩上縁や鼻根部まで開頭を要することなどが挙げられると考えられる。当科では197例の前交通動脈瘤 clipping のうち46例で interhemispheric approach を行ったが、平均手術時間は通常の pterional approach と比較しても30分程度延長するのみである。本会ではより簡便に、より smooth に行うための当科の方法について報告した。皮切は毛髪線のやや後方でいき、開頭は、clipping 後に両側の広範なクモ膜下出血の凝血塊の除去を要する重症例以外は正中線から linea temporalis までの片側で行う。前頭洞が未発達な症例ではより容易な approach が可能となるが、仮に前頭洞が解放されても通常の処置のみで感染は経験していない。硬膜切開も一側で行い、approach 側は橋静脈の位置から決定するが、2 cm の間隙が在れば充分である。Falx も切断しない。半球間裂の剥離は、クモ膜が存在せず軟膜も脆弱である rectal gyrus 付近では重症例の場合難しいこともあるが、まず前頭蓋底に到達し V 字形の術野を得て、これを足がかりとして tuberculum sellae, 次いで optic chiasm に至り手前浅部に戻りつつ Acom complex へと辿る。当日供覧した症例は活動性の極めて高い78歳の女性で、H&K grade II で発症した低位で右横向きの動脈瘤である。上記の方法で動脈瘤は完全に clipping され元気に独歩退院した。熟達者でなくとも手術時間は3時間20分で済み、MRI 上も手術操作による半球間裂の異常は全く認められなかった。更に interhemispheric approach は、動脈瘤の裏側の穿通枝の確認のみでなく、本例のような真横向きの動脈瘤に対しては親動脈と neck との位置関係を直視下に置くことが出来る点で優れていることも強調した。

6) Rapid-Flap System による頭蓋形成術

市川 昭道・矢島 直樹 (更埴中央病院)
脳神経外科

脳外科手術において、術後の骨欠損に対し、自家骨を保存して移植するか、生体親和性の高い材料を用いた人工骨にて補填することが多い。この際、移植骨および人工骨と頭蓋骨との固定には、一般的には絹糸が用いられてきた。

近年、自家骨同士の固定にはスクリューによるチタンプレートを用いる方法(バイオプレート、タイムッシュ、ライピング、マーチン)が多くなってきたが、最近円形のチタンプレートを上下に挟み込む方法(クラニオフィックス、Rapid-Flap System)も、安価で使いやすいということから普及してきている。

当施設では、今年から、Rapid-Flap System (RFS) による頭蓋形成術を試用してきたので、その経験を報告した。頭蓋形成術の目的は、①移植骨および人工骨の堅固な固定に加え、②骨の陥没、頭皮の段差といった美容上の要素が加わってきている。従来より頭蓋形成術に加え、水頭症に対し短絡術を行った場合は、絹糸での固定では②の問題も少なからず経験してきたが、RFS 施行例では全くこういった問題は生じなかった。①②および CT, MRI で artifact が生じないという利点から、スクリューによるチタンプレートを用いる方法および、円形のチタンプレートを上下に挟み込む方法が優れている。更には操作の簡便性、手術時間の短縮、価格の点から、今後は RFS 等の円形のチタンプレートを上下に挟み込む方法が、頭蓋形成術の主流になると思われる。問題点としては、照射を必要とする例への使用、感染への注意が挙げられる。なお、穿頭部分に使用する場合は問題ないが、斜めの craniotomy line 部分での使用ではトラブルの可能性が残されているので留意して使うべきである。

7) 髄膜腫に対する、新しい手術装置、高周波蒸散装置(パルー I)と超音波手術器の使用比較

武田 憲夫・井上 明
井瀨 安雄・熊谷 孝 (山形県立中央病院)
斉藤 有庸 (脳神経外科)

最近開発されたパルー I (日本エム・ディ・エム社) は、13.56 MHz の高周波発生装置を使用して、高周波エネルギーを電極先端より放出させ、高温の熱エネルギー