

3) Severe diffuse axonal injury の臨床的検討

小林 士郎・志村 俊郎 (日本医科大学)
横田 裕行・中沢 省三 (脳神経外科)

4) Diffuse axonal injury の病理学的検討

志村 俊郎・小林 士郎 (日本医科大学)
横田 裕行・中沢 省三 (脳神経外科)

Serial CT scan の普及により focal injury に対し diffuse brain injury の存在が広く知られるようになった。これらには、びまん性脳腫脹、大脳基底核部出血脳梁部出血、脳幹損傷、脳室内出血など多くの病態が包括されされている。しかしこれらの病態の病理組織学的報告は極めて少い。そこで本講演では、これらの病態の剖検例を focal injury と diffuse brain injury にわけ、その典型像を CT scan と対比し報告する。

症例は29例で、年齢分布は生後3ヶ月から73才までで、性比は男性25例、女性4例である。全経過は1日より29日、ほとんどが3日以内の急性期死亡例である。入院時 Glasgow coma scale は8以下が26例、9以上が3例である。また外減圧および血腫除去術の脳外科的手術を施行した症例は10例であった。29剖検例の中脳神経所見の内訳は以下のとおりである。くも膜下出血17例、脳室内出血5例、脳幹出血8例、硬膜内および硬膜外血腫8例、脳実質内血腫6例、脳梁損傷および出血7例、脳挫傷17例、脳ヘルニア11例、急性脳腫脹8例、髄膜炎1例、頭蓋骨折23例である。またこれらの所見の内7症例には、脳梁や脳幹部の出血巣および軟化巣周囲の白質に強い髄鞘の淡明化と変性がみられ、軸索染色で異常な曲がりくねりや腫脹および断裂と円形、楕円形あるいは球玉状の種々な形態 (retraction ball) として認められた。特にこの内3症例では focal lesion がほとんどなく diffuse に脳梁近傍に Axonal retraction ball が多数認められた。

以上、重症頭部外傷29剖検例の特に Severe diffuse axonal injury の病理所見を中心に報告した。

ビデオセッション

1) Giant aneurysm のクリッピング

青木 広市・山崎 英俊 (長岡中央病院)
松村健一郎 (脳神経外科)

巨大脳動脈瘤の手術に際しては、症例に応じた手技の工夫と注意が求められる。自験例をビデオで供覧し、手技上の工夫について述べる。[症例] 54才、男性。クモ

膜下出血で発症、翌日入院。Grade III。造影 CT で径 30mm 円形の mass lesion を認めた。脳血管撮影上、左 M₁-M₂ に 12×20×10 の破裂動脈瘤と左 IC-top に 30×30×45 の巨大動脈瘤 (未破裂) あり。第2病日に clipping。術後、軽度の失語・精神症状が出現したが、3週後改善、41病日に退院。[手術] 左 Pterional approach にて sylvian fissure cistern を広く開き、左 M₁-M₂ 動脈瘤を clipping。その後、M₁ を逆行性に左 IC top に至り周辺の clot を丹念に洗滌除去し、ICA, A₁, M₁, 各穿通枝、neck の周辺を郭清した。broad neck であったため clipping 操作に先立ち、親動脈に temporary clip をおいた上で次の操作を行った。① neck に絹糸を巻きつけ、絞扼縮小を試みた。親動脈の狭窄が起こり中止。② dome を穿刺し血液を吸引、瘤の縮少をはかった。瘤の壁が厚く器質化しており、周囲脳組織との癒着もあり、壁の緊張は緩んだものの2割り程度の縮少にとどまった。③ neck を電気凝固により縮小させようとしたが、前記の理由のため十分な効果をえられなかった。しかし、①、②、③の操作によって neck と周囲組織の間にわずかな空隙が生まれ、穿通枝の走行を確認でき、直ロング clip で neck clipping が可能になった。clip を挿入すると親動脈に狭窄が生じたため、3ケの clip を neck に並列にかけて、近位側の2ケをはずし、最終的に1ケの clip を残し clipping を完了した。[結語] 他の脳動脈瘤の治療と同様に巨大脳動脈についても clipping が最もぞましい。そのためには、適切な視野の確保、temporary clip の使い方、親動脈、穿通枝への配慮、neck の作り方、clipping 操作の工夫、等々がポイントとなる。

2) 窓付クリップ (Ring Clip) を用いた脳動脈瘤クリッピング

寺林 征・伊藤 靖
新保 義勝・本山 浩 (富山県立中央病院)
杉山 義昭 (脳神経外科)

窓付クリップを脳動脈瘤の手術に用いると、動脈瘤の処置が可能になる場合や、より安全かつ容易に行えることもある。今回はこの様な手術を行った3症例の術中 VTR を提示する。

1例目は右前大脳動脈膝部未破裂動脈瘤の症例で、動脈瘤化した部位で末梢側の動脈は前内側前頭動脈、中内側前頭動脈および脳梁周囲動脈の3本に分裂していた。手術は右前頭開頭大脳半球間裂到達法で行い、杉田窓付クリップ3個 (#27・35・32) を用いて動脈瘤をクリッ