

1. 術後の symptomatic vasospasm の出現率は、脳槽ドレナージのみの群の63%に比して V-C シェント群で33%を明らかな予防効果が認められた。

2. Angiography の検討でも vasospasm の出現は少なく、出現しても diffuse severe のような強い vasospasm ではなく、この点でも V-C シェントの有効性が示唆された。

3. 術後、正常圧水頭症を来たして V-P シェントを必要とした例は、V-C シェント群では33%であり、脳槽ドレナージのみの群の75%に比して明らかに低率であった。V-C シェント群では、術後の正常圧水頭症の出現も低いことが示唆された。

4. 髄液 pH について検討した。術中採取した脳室髄液は 7.2 ± 0.1 と低く、それに比して経時的に脳槽ドレナージより採取した髄液は 7.4 以上の alkalosis を示した。また Day 5 に 8.0 と最も高い pH となった。髄液 pH が alkalosis では動脈は収縮することが報告されており、くも膜下出血患者では髄液 pH のみからも vasospasm の準備状態にあると考えられる。このことから、脳室髄液を脳槽に導いて灌流し、脳槽の pH を低めることは vasospasm 予防の見地からも意義のあることと考えられた。

VI. シンポジウム

破裂脳動脈瘤重症例の治療

23. 破裂脳動脈瘤重症例の現状と治療方針

小林 啓志・岸田 興治 (信楽園病院 脳神経外科)
皆川 信

過去3年余りに、発作後24時間以内に入院した破裂脳動脈瘤患者61名について、入院時の臨床 Grade (Hunt & Kosnik) 毎に検討した。

Grade I・II および III 群では、特殊な部位以外、24時間以内の緊急手術を方針とし、30例に実施し、Poor (全介助) 1例、死亡1例 (再手術例) 以外、28例が社会復帰した。非手術死亡例は3例で、再出血2例、高度血管れん縮1例であった。

Grade IV 群10例中6例が、発作後40分から11時間に再出血した。病室内、CT 室入室中など種々の状況で再出血しており、明らかに血管撮影中であったのは1例であった。急性期入院後再出血例は、I・II 群 1/23 群、III 群 1/13、V 群不明であった。

Grade IV 群では、5例に24時間以内手術を行い、Good (制限社会復帰) 2例、Fair (独力家庭生活) 1例であっ

た。死亡の2例は、術前再出血のため、術前 Grade は V であった。非手術死亡は5例であった。

Grade V 群は15例で、24時間以内入院の25%と高率であった。その2/3が入院後15分以内に気管内挿入・呼吸補助を要する重症例であった。4例に手術を行い、1例が Fair で、3例が死亡した。術前に、脳室または腰椎ドレナージを行ったのは、Grade IV で入院し再出血で V となった2例を含め、計5例で、2例が Grade IV に改善し、2日目、3日目に手術を行ったが死亡した。ドレナージ後の再出血が2例あった。

Grade IV・V 群の術前 CT をくも膜下凝血、脳内血腫・脳腫脹・脳幹圧迫・正中偏位・脳室拡大・脳室内凝血について分析した。症例が少なく、一定の結論は出せないが、CT の総合所見として、生存例が死亡例より所見が軽い傾向があった。

重症破裂脳動脈瘤例も、くも膜下凝血除去、外減圧、脳槽ドレナージを併用した急性期手術を積極的に行う方針である。

24. 破裂脳動脈瘤重症例の治療

江塚 勇・伏島 徹 (新潟労災病院 脳神経外科)
新井田広仁・秋山 克彦
植村 五朗

25. 重症破裂脳動脈瘤患者の overall morbidity and mortality

佐々木 修・小池 哲雄 (新潟大学脳研究 所脳神経外科)
大杉 繁昭・竹内 茂和
日高 俊彦・田中 隆一
新井 弘之 (桑名病院 脳神経外科)
石井 鏝二 (川崎医科大学 脳神経外科)

目的：破裂脳動脈瘤症例、特に重症例の手術時期については依然議論が多く、明確な結論は得られていない。そこで今回我々は、重症例の overall outcome を早期手術例と非早期手術例 (待期手術例及び非手術例) に分けて比較し、果たして早期手術が妥当か否かを検討した。

対象及び方法：最終発作後48時間以内に入院した Hunt-Hess grade IV (GCS 12 以下 6 以上と定義) 118 例中再出血ないし症状悪化により入院後急速に Grade V へ移行した27例と Grade が早期に改善した5例を検討対象とした。その内訳は、48時間以内の早期手術例32例、非早期手術例54例であり、後者の内訳は待期手術例19例、非手術例35例である。grading は早期手術例では手術直前、非早期手術例では入院時におこない、更に、意識

レベルを詳細に評価するために GCS を併用した。また、SAH の程度や脳内血腫の有無を CT により検討した。予後は GOS にて判定し、時期は症状固定時とした。

結果：①意識レベルの程度を GCS の平均で比較すると、早期手術例 9.1, 非早期手術例 9.0 (待期手術例 9.0, 非手術例 8.9) であり、両者には差を認めなかった。② SAH の程度は、待期手術例で明らかに軽く、次いで早期手術例、非手術例の順であったが、早期手術と非早期手術例で比較すると、両者明らかな差は認めなかった。脳内血腫の合併はむしろ早期手術例で幾分高率であった。③予後は、待期手術例で良好であったが、非手術例の予後は極めて不良で、両者を合わせた非早期手術例の予後は GR; 18.4%, MD; 5.6%, SD; 5.6%, PVS; 13.0%, D; 57.4% であった。一方、早期手術例の予後は GR; 37.5%, MD; 6.2%, SD; 18.8%, PVS; 6.2%, D; 31.3% であり、overall outcome は早期手術例で優っていた。

結論：重症破裂脳動脈瘤症例 (Hunt-Hess Grade IV) に対する治療は、overall outcome から見ると、早期手術が妥当と考えられる。

発症間もない症例では、Hunt & Kosnik Grade 分類と予後とは必ずしも一致しない症例があり、CT による脳槽血塊の程度を参考にして治療方針を決める必要があると考えられる。

我々は現在 Grade III, IV, V には脳槽ドレナージ、カルシウム拮抗剤投、symtomatic spasm には Albumin 投与、血小板凝集抑制剤、低分子デキストラン投与を行ない手術率 71%より 85%, 手術例 (68例) で全年令、全 Grade で E・D 79%, mortality 13%, 全症例 (80例) で E・D 66%, mortality 26%に改善している。

重症例の手術が多くなると Poor, Faic の症例が多くなる傾向があるが、予後良好例とこれらの症例を見わける示標をうる努力が必要であること、高令者では Grade I-III でも思わぬ合併きおこす可能性があり、緊急の術前必要検査の徹底、脳外科的だけでなく、総合的監視体制が不可欠であると考えている。

26. 最近 5 年間の重症くも膜下出血例の成績と今後の方針

佐藤 進・関口賢太郎 (山形県立中央病
森井 研・山中 龍也 (院脳神経外科)
黒木 亮

当科での昭和 55 年 3 月より昭和 60 年 3 月迄の約 5 年間の脳動脈瘤破裂によるくも膜下出血及び脳動脈瘤症例は 237 例で、此の母集団は次のようなものである。

1) 年令: 60 才以上 47%, 65 才以上で 31%。2) Grade 別では全体で Grade IV, V の占める率は 29%, Grade O, Ia を除くと 36% を Grade IV, V が占める。3) 発症より来院迄の時間では 6 時間以内 50%, 12 時間以内 63%, 24 時間以内 70%。4) 再破裂は全体として 25%, 24 時間以内 50%, 特に 6 時間以内が多い。脳血管写中に特に高率という印象はない。5) 手術率は全体としては 71%, 70 才代 48%, Grade III 76%, IV 77%, V 11%。

Grade と予後、手術例全体 (168 例) では Excellent, Good (E, G) は 72%, Poor, Dead (P. D.) 22%, Grade O-III E, D 80%, P, D 16%, Grade IV, V E・G 32%, P・D 50%, 非手術例 (70 例) では全体として、E・D 16%, P・D 81%, Grade O-III, E・D 80%, P・D 59%, Grade IV, V E・D 0%, P・D 98% であった。

第 1 回新潟血栓止血研究会

日時 昭和 55 年 7 月 5 日
場所 オオクラホテル
幹事 柴田 昭

一般演題

座長 伊藤 正一

1. 血管腫に伴なう凝血異常

高橋 芳右・小林 勲 (新潟大学)
長山 礼三・服部 晃 (第一内科)
柴田 昭
小島 知子 (新潟鉄道病院)
内科

2. 妊娠を契機に 10 年後に再発した循環抗凝血素を伴った血小板減少性紫斑病の 1 例

佐藤 正之・村川 英三 (県立ガンセンター)
新潟病院内科

座長 塚田 恒安

3. 人工弁置換症例の抗凝固療法

一現状と問題点一

坂下 勲・大谷 信一 (新潟大学)
安藤 武士・林 純一 (第二外科)
江口 昭治