

2) 当科におけるクモ膜下出血発症巨大脳動脈瘤症例

関口賢太郎・佐藤 進
井上 明・福多 真史 (山形県立中央病院)
玉谷 真一 (脳神経外科)

頭蓋内巨大動脈瘤の発生頻度、即ち全動脈瘤症例中に占める巨大動脈瘤例の割合は、3.0%から13.5%の範囲で報告がみられる。今回、当施設における巨大動脈瘤症例の発生頻度、臨床像、治療法およびその予後について分析検討した。

1973年から1991年迄に当施設に入院し、angiography、手術または剖検により頭蓋内動脈瘤が確認された症例は、クモ膜下出血(SAH)発症の破裂動脈瘤679例と非破裂動脈瘤103例の計782例であった。このうち、巨大動脈瘤は破裂例18例2.7%、非破裂例8例7.8%で計26例に認められ、全動脈瘤症例の3.3%に相当した。巨大動脈瘤例の性別をみると、男性7例、女性19例と女性に多くみられた(73%)。また、年齢別では、20代から70代の各年齢層に及んでいたが、動脈瘤症例が最多の60歳台に巨大動脈瘤例は最も多く12例存在した。巨大動脈瘤の部位については、内頸動脈、中大脳動脈、後頭蓋窩、前交通動脈に各々13、8、4、1例が認められた。SAHで発症した巨大破裂動脈瘤18例の入院時 Hunt and Kosnik grade は I a 1例、I 2例、II 4例、III 2例、IV 1例、V 8例と重症例が半数を占めた。SAH grade I~IV 9例中6例に直達手術が施行され、6例中4例が予後良好、2例が死亡例であった。grade IIIの2例は手術待期中に、I aの1例は退院6カ月後に各々再出血を来し死亡した。非破裂の巨大動脈瘤8例中2例に直達手術、3例に内頸動脈結紮術が行われた。手術施行の5例中4例では良好な結果が得られたが、1例では手術より6年後に出血を来し死亡した。

巨大動脈瘤の治療法、手術術式の選択に関して、術前、術中の各種 monitoring を含め十分な検査を行い、適切な判断を行うことが重要と思われる。neck clippingの成否はneckの処置にかかっており、困難な場合には種々のmicrovascular reconstructionが有用とされることが多い。

3) クモ膜下出血に対する Glycerol Trinitrate (GTN) の使用経験

市川 昭道・大塚 顕
斎藤 隆史・鈴木 健司 (長野赤十字病院)
大屋 房一 (脳神経外科)

脳動脈瘤破裂に伴う脳血管攣縮の発生を予防する目的で、我々は脳槽ドレナージに加えて術後早期から脳血管拡張剤である Glycerol trinitrate (GTN) の全身投与をおこなっている。その効果を臨床症状、HMPAO-SPECT所見等から検討した。対象は1988年1月から1991年12月までに手術をおこなった急性期破裂脳動脈瘤78例で、①クモ膜下出血の程度はFisherのCT分類から、GTN投与群28例(group 1, 2: 8例, group 3, 4: 20例)、GTN非投与群50例(group 1, 2: 24例, group 3, 4: 26例)に分けた。②GTN投与は術後早期から0.5→1→3 μg/kg/minと3日間で段階的に濃度を上げ、約2週間静脈内に持続点滴した。③HMPAO-SPECTは、クモ膜下出血発症後7~10病日にGTNを3 μg/kg/min、20分静注しその前後の撮像をsubtractionし、脳血流の変化を分析した。

その結果、(1)GTN投与群は非投与群にくらべFisher分類のgroup 3, 4の症例が多かったにも拘らず、症候性血管攣縮の出現頻度はgroup 1, 2では投与群37.5%、非投与群45.8%で、group 3, 4では投与群35.0%非投与群42.3%といずれの群においてもGTN投与群に血管攣縮の出現頻度が低い値を示した。(2)HMPAO-SPECTによる脳血流の分析は12例に施行したが、手術側または発症時クモ膜下出血の多い側でGTN負荷により脳血流が増加したものは1例で、10例は対側の脳血流が増加し、1例にluxury perfusionが見られた。

[結語] GTNの経静脈的全身投与は、症候性血管攣縮の予防に有効と考えられた。

4) 出血にて発症した小脳AVMの1例

栗田 勇・大倉 良夫 (新潟中央病院)
長谷川 彰・岡田 耕坪 (脳神経外科)

後頭蓋窩AVMは、全AVMの5%と少ないが、再出血の頻度が高く非手術の予後も悪い。しかし手術に際し大脳表在AVMに比べ術野を広くとり難いため、feederの確保や時に起こりうる激しい出血や、脳腫脹への対処も考慮に入れないと思われ結果をまねく事もあり、手術進入方向も含めた計画の選択が難しい。我々は一側後頭下開頭にて小脳上面から主なfeederを処理し全摘に

成功した一例を経験したので、手術ビデオと共に供覧した。

症例：25歳，男性．頭痛嘔吐の発作を2回くり返して5月15日当科を初診した．眼振と右の運動失調を認めた．CTでは右小脳中央に限局する血腫と，小脳上面のくも膜下出血を認めた．両側VAGでは，3.0×3.5cmのnidusを右半球上部に認め，主なfeederは右SCAで，他にAICA，PICAも少し関与していた．drainerは横及びS字状静脈洞と直洞に注いでいた．脳動脈瘤の合併はなかった．MRIでは水平断，冠状断，矢状断の3方向撮影により，AVM本体，血腫，周囲の脳浮腫，drainerと脳幹，小脳テントなどとの関連が詳細に判明した．

手術計画：SCAをfeederとするAVMには，1) subtemporal transtentorial approach，2) Occipital transtentorial approach，3) Suboccipital cerebellar approachが考えられ，従来は1)の報告が多い．我々はfeederの確保を主眼に3)の方法で行った．塞栓術は行なわなかった．

手術：全麻下，左側臥位，face down 45度の一側後頭下開頭にて小脳後面を露出すると，小脳テント下の小脳外側にAVMの一部がみえ，小脳山頂の尾側でSCAを確認し血流遮断をおこなった．虫部近くの血管撮影で写らなかったnidus，feederからの出血に難渋したが，ほぼ問題なく全摘した．

術後：右運動性失調は一時増悪したが，その後改善した．

5) 実質性小脳血管芽腫の一摘出例

川崎 昭一・中里 真二 (佐渡総合病院)
森井 研 (脳神経外科)

小柳 清光・林 森太郎 (新潟大学脳研究所)
実験神経病理

実質性小脳血管芽腫は，その手術的療法において様々な問題がある．我々はこのような一症例を経験したので報告する．

症例は48才の男性．平成3年6月頃から眩暈が出現．その後頭痛，嘔吐，右耳鳴，歩行障害が加わり12月27日当院受診．四肢発汗，遷延性排尿障害，右耳鳴，左小脳失調，右片麻痺，左上肢知覚障害が認められた．CTにて左小脳半球に等～軽度高吸収域を示し，造影剤により著明に増強さる病変がみられた．脳血管撮影ではSCA，PICA，AICAから流入される腫瘍陰影が認められ，多数の導出静脈もみられた．血液生化学的検査では，赤血球増加症はなく，血中erythropoietin値は正常，眼底

検査や腹部CTにて異常はなかった．これらのことから，本症例はいわゆるvon Hippel-Lindau complexに伴って発生したものではなく，単独に発生した小脳血管芽腫と診断した．平成4年2月27日，全摘出術を施行した．体位，皮膚切開，開頭，硬膜切開などには工夫を加え，腫瘍の剝離，摘出に関しては，AVMと同じ心構えで臨んだ．術後3日間ラポナル療法を行い，後出血，小脳腫脹の予防に努めた．術後経過は順調で，症状も徐々に改善し，4月9日元気に独歩退院した．

実質性の後頭蓋窩血管芽腫は手術用顕微鏡やCTの導入前，KrayenbühlとYasargilによれば，その手術死亡率は50%に達したと報告されている．又1983年のRescheの報告においても，小脳血管芽腫の術中，術後死亡率は16.5%であったとされており，おそらく実質性のものに限れば，より高い死亡率であったと予想される．以上のことから小脳血管芽腫，とりわけ実質性のものに対する術中，術後管理においては，十分に慎重な配慮がなされるべきものと思われた．

6) Suprasellar germinoma 治療の問題点

— 6例の経験から —

川上 敬三 (秋田赤十字病院)
脳神経外科

7) 脊椎外科の経験

佐々木 修・皆河 崇志
本田 吉穂・小澤 常德 (桑名病院)
佐野 克弘 (脳神経外科)

8) 脳動脈瘤術後 MRSA 頭蓋内感染症，最近の2症例

早野 信也・井瀧 安雄 (水戸済生会病院)
熊谷 孝 (脳神経外科)

9) 非感染性上矢状洞血栓症の5例

白石 洋介・久連山英明 (山形大学脳神経)
瀬尾 弘志・中井 昂 (外科)
佐藤 和彦 (鶴岡市立荘内病院)
脳神経外科

当科で経験した非感染性上矢状洞血栓症5例の基礎疾患，画像所見，臨床経過を分析した．症例は3歳から48歳までの男性3例，女性2例である．【基礎疾患】基礎疾患は5例中4例にあり，再生不良性貧血—発作性夜間