

クリッピング操作をくり返し、結局血栓を除去し、クリッピングを成し得たが、術後の検査では動脈は同部で閉塞していたと言う症例を経験したので報告した。

症例は61才男性、生来健康で、既往症は特になし。入院2日前の朝、食事中に背部痛を訴えた。間もなく車で出かけたが、途中で頭痛、嘔気が加わり、車を止めた。その後近医に収容されたが、嘔吐、頭痛が続き、当科へ紹介された。意識清明、頭痛を訴え、右手足に軽い運動失調が認められた。CTで第四脳室左後方に、石灰化を思わせる円形の高吸収域が、又左後角にも小さな高吸収域があり、脳室は軽度拡大、脳溝は狭小化していた。脳槽に高吸収域所見はなかった。脳血管写で両側のPICA末梢部に嚢状動脈瘤が認められた。入院翌日、後頭下開頭を行い、先ず右小脳扁桃の上内側に露出した(右)動脈瘤にクリップをかけた。ここには所謂半球枝は認められなかった。次いで両側小脳扁桃を分け入り小脳虫部下端部を切開し、その下に暗赤色の硬い大きな(左)動脈瘤を認め、頸部を剥離露出、この部より分枝する半球枝も露出し、頸部にクリップをかけた。しかしその度にクリップは動脈側へスリップし、動脈クリッピングになってしまうため、親動脈を一時遮断(12分)し、動脈瘤壁を凝固切開した。内部の血栓(一部器質化)を除去し、頸部クリッピングに成功した。2週後のVAGで、左PICAはクリップ以後造影されなかった。CTでは同動脈に沿って低吸収域となっていた。

本例は幸、脱落症状は残さなかったが、クリップ操作でミルキングによる血栓の遊出、血管壁の損傷、一時遮断クリップの開放時期などが注意点として挙げられ、発生頻度的にも貴重な一例と思われたので報告した。

4) 術中破裂を来たした BA-SCA aneurysm の1例

佐々木 修・小泉 孝幸
山崎 英俊・反町 隆俊 (桑名病院)
中里 真二 (脳神経外科)

5) クモ膜下カテーテル法による頭蓋内圧測定

小林 士郎・矢嶋 浩二 (日本医科大学)
中沢 省三 (脳神経外科)

種々の原因による重症脳損例の治療において頭蓋内圧(ICP)の亢進はしばしば問題となる。かかる症例に対して頭蓋内圧測定は不可決であり、これにより頭蓋内圧亢進により生じる二次的脳損傷を最少限に食い止めることが可能となる。また、頭蓋内圧亢進による脳ヘルニア

の発生を予知したり、頭蓋内圧下降剤の必要性や効果を見るためにも重要である。

現在、本邦で主に行なわれている ICP 測定法には、頭蓋骨と硬膜の間に特殊なセンサーを挿入して ICP を測定する硬膜外圧モニタリング、脳室内にカテーテルを挿入して髄液圧を測定する脳室内圧モニタリング、我々が開発したクモ膜下腔に硬膜外麻酔用の細いカテーテルを挿入して測定するクモ膜下腔圧モニタリングがある。今回、我々がこれまでにクモ膜下カテーテル法にて ICP 測定を行った 300 例の経験を元に本法の実際を報告する。

前頭部に穿頭孔を設け、硬膜外麻酔用の Touchy 針(八光商事(株), 17G×80mm)にて硬膜を穿刺し、持続硬膜外麻酔用のカテーテル(八光商事(株), ベインクリニックセット I, S-1 1.0×1300mm)をクモ膜下腔に挿入する。このカテーテルを三方活栓, Gould 社製血圧モニタリングキット, スーパードーム, 同社製 P-50 圧トランスデューサーに持続し ICP を測定する。

6) Cervico-medullary AVM の1手術例

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)

Cervico-medullary Segment に生じた High-Flow AVM の症例に、手術を行う機会を得たので、術中 VTR を提示した。〔症例〕症例は38才の男性で、クモ膜下出血で発症し翌日入院した。初診時には項部強直がみられた以外神経学的には異常を認めなかった。神経放射線学的に、Cervico-medullary Segment の左半に発生した、Extradural・Dural・Extra-& Intramedullary の、High-Flow AVM からの出血によるクモ膜下出血と診断された。血管撮影で確認された Feeder は、左後頭動脈から2本、左椎骨動脈からは第1頸神経根から流入するものと、後下小脳動脈分岐部近傍からのものとがみられた。〔手術〕術前に Ivaron を用いて左後頭動脈からの Feeder を Enbolisation してから、AVM を摘出した。硬膜外からの Feeder は一部残存していたが、手術操作中特に出血に悩まされる事もなく AVM を摘出できた。〔考案〕脊髄 AVM には色々な治療法が試みられてきている。照射に意義を認めた報告は見当たらない。減圧椎弓切除や Feeder Ligation は、AVM の摘出が出来なかった症例に限定して試みるものとされている。塞栓術は、AVM の Feeder が細いことや Flow が少ないことより、周囲組織に虚血をきたす危険があり、主要な手段とはなっていない。しかし本例の如く脊髄へ

の供血に余り関与していない Feeder を持つ High-Flow AVM には、摘出術前に補助治療手段として試みる価値はあると思う。

7) 顔面痙攣における誘発筋電図の術中記録

板垣 晋一・中井 昂 (山形大学
脳神経外科)

顔面痙攣の全麻下手術中に痙攣側では眼輪筋の瞬目反射電位 (OC) と口輪筋の異常共同運動電位 (OR) および顔面神経下顎枝 (MD) 刺激による眼輪筋電位 (MD-OC) が麻酔による抑制にもかかわらず安定して記録される。今回、これらの電位の術中記録が手術効果の指標となりうるかを検討した。顔面痙攣患者28例を対象として OC, OR および MD-OC を記録し手術操作によるこれらの電位の推移をみた。OR は10例で硬膜開放, 8例で小脳圧排, 3例でクモ膜剝離, 5例で血管移動により消失した。OC も OR とほぼ同時に消失したが, 2例で OR の消失に一致して不安定になりながら手術操作終了時まで残った。MD-OC は2例で OC, OR の消失より遅れた段階に消失し, 他の24例では OC, OR とほぼ同時に消失した。結局, 28例中26例 (93%) に OC, OR および MD-OC の消失ないし抑制がみられた。術後, 全例で痙攣は消失している。したがって, これらの異常電位の術中記録は手術の効果判定の指標として用いるには普遍性という点で限界があるが, 中には貴重な情報を与えてくれる例がある。

8) lumbo-sacral lipomeningocele の手術

土田 正 (新潟県立中央病院脳神経外科)

無症候性の潜在性脊髄閉塞障害 (Occult Spinal Dysraphism: OSD) に対する予防的手術の可否については

なお論議のあるところである。演者らはこれまで8例の OSD に対して早期手術を行ってきたが, 今回はこれらの lumbo-sacral lipomeningocele の1例について, その手術方法をビデオで供覧する。

症例は生後4カ月の男児。生下時より腰仙部に軟らかなふくらみがあるのを発見され, 生後1カ月目に受診。神経症状全くなく, 腰仙部に鶏卵大のふくらみ (lipoma) があり, 中央部に小豆大の血管腫と針穴大の陥凹がみられた。単純腰椎 X 線写真にて L5 に明らかな椎弓の欠損がみられた。生後4カ月目に手術の目的で入院, metrizamide 脊髄造影及び CT にて, この lipoma は椎椎管内に連続し, さらに管内にも mass として存在することが判明した。

手術は全麻下, 伏臥位にて行い, まず皮下の腫瘤を剝離し, L4 の椎弓を一部切除し, 顕微鏡下にて硬膜を尾側から切開して, 皮下の lipoma が椎椎管に入るところまで延ばして, 電気刺激にて神経成分の含まれていないことを確認したのちこれを切離した。次いで, 太く tight になった filum terminale を切離した。椎椎管内の lipoma は大部分そのままとして残し, 凍結硬膜にて十分な減圧を行った。術後とくに神経症状の出現は見られず, 2週間後退院。1才にて歩行を開始し, 2才半にはトイレで自分で排尿するようになっている。

OSD では合併する脂肪腫などによる脊髄の圧迫あるいは tethering effects により, 歩行開始期や思春期に下肢の運動障害や変形あるいは膀胱直腸障害など種々の神経症状を来すことが多く, これらの神経症状が発現してから手術を行っても症状を改善させることは難かしいといわれている。臨床的にこれが疑われた場合にはたとえ症状がなくとも CT, MRI などで, 病変部位の解剖学的関係を十分知った上で可及的早期 (生後6ヶ月以内) に手術を行った方が良いと考えている。