

11) 顕微鏡下内頸動脈内膜剥離術 (micro-surgical CEA) の安全性と有効性

宮森 正郎・長谷川 健(富山市民病院)
瀧波 賢治・松本 哲哉(脳神経外科)

当施設では、過去12年間の間に CEA を約80件余り行ってきた。技術的問題に伴う合併症の発生は、ほぼ皆無である。microsurgical CEA について合併症予防の観点から報告する。1) 高位病変；経鼻挿管とし、ansa cervicalis は切断する。顕微鏡が視野の確保に有効である。2) 急性閉塞の予防；術中ヘパリン 5000 単位静注し、顕微鏡下での内膜断端処理や debris の除去により予防できる。3) 虚血性合併症発生予防のため全例内シャントを使用している。4) 縫合糸は、Goretex suture を用い血管壁は water tight に縫合する。5) 内頸動脈と外頸動脈の逆転した例では、外頸の剥離を十分に行い、外頸にテープをかけ内上方に牽引する。6) hyperperfusion syndrome の発生予防は、血圧のコントロールに尽きる。結語；microsurgical CEA は、合併症発生予防の観点からも安全かつ有効な手術術式である。

12) 脳梗塞急性期における血液凝固活性の有用性—とくにアテローム血栓症の評価について—

千葉 昌彦・丹羽 潤(市立函館病院)
今泉 俊雄・本間 敏美(脳神経外科)

脳梗塞急性期の TAT (thrombin-antithrombin III complex: 正常値 3 ng/ml 未満) を測定し、脳梗塞の臨床病型診断、治療方針について retrospective に検討し、その有用性について報告する。対象は 2000 年 4 月から当院にて経験した脳梗塞 59 例で、入院時に TAT を測定した。結果は心原性脳塞栓 (n=17) 20.8 ± 18.3 ng/ml, アテローム血栓症 (n=12) 6.1 ± 2.2, ラクナ梗塞 (n=14) 2.4 ± 1.1 であった。測定時すでに抗凝固療法を施行されている例、他疾患を合併した例など 16 例は評価の対象外から除外した。

当施設では臨床所見、CT、血管撮影により急性期脳梗塞の病型分類、治療を行っているが、とくにアテローム血栓症発生機序が血栓性、塞栓性および血行力学的と多岐にわたり、心原性脳塞栓、ラクナ梗塞と鑑別が困難な場合がある。今回の結果より TAT は脳虚血の発生機序、治療法を考える上で有用なデータの一つであると思われた。

13) 左鎖骨下動脈狭窄に対する血管形成術 (PTA) での一工夫

小池 哲雄・佐々木 修(新潟市民病院)
伊藤 靖・田中 隆一(新潟大学)
本田 吉穂・渡辺 徹(水原郷病院)

右下肢の脱力発作と失神発作をもって発症、神経学的に明らかな異常は無いが、左鎖骨周辺で血管雑音あり。CT では多発性脳梗塞を認めた。鎖骨下盗血現象を伴う左鎖骨下動脈閉塞の診断で bypass の適応として紹介となる。血管雑音があるため再度の血管撮影を行うと鎖骨下動脈は強度な狭窄であり、PTA の適応と判断した。日を改め rt. femoral a. route より guide wire による狭窄部の通過を try したが不可のため次に lt. brachial a. route より何回か try し、漸く aorta へ guide wire を出せた。その guidewire を CURRY 式血管内異物除去セットで trap し、femoral の sheath より体外へ誘導し得た。その後は PTA 時 lt. VA に protective balloon を置いて distal embolism を予防しつつ通常の手順で 4 mm - 4 cm, 7 mm - 4 cm の OPTA 5 TM にて predilation し、更に 10 mm - 4 cm の PTA balloon に mount した Palmaz TM stent を置いた。鎖骨下動脈の十分な拡張で直後より lt. VA の順行性血流が出現し、鎖骨下盗血現象は解消した。

14) 頸部内頸動脈高度狭窄を伴った硬膜動静脈シャントの一例：病態に関する考察

清水 宏明・社本 博(広南病院)
富永 倭二(脳神経外科)
吉本 高志(東北大学)
(脳神経外科)

左頸部内頸動脈高度狭窄 (IC-st) と同側 S 状静脈洞硬膜動静脈シャント (Sg-dAVS) が併存し病態把握に困難を伴った症例を経験したので報告し考察を加える。症例：69 歳、女性。約 1 年前から鬱病、2 ヶ月前から倦怠感、息苦しさなど。2 週間前より右上肢のしびれ、反応性低下、呂律緩慢が出現、次第に増強して当科入院。CT にて左大脳白質の広範な低吸収域、同部は T2 強調 MRI で高信号。DSA にて 70% 以上の左 IC-st を認め壁に血栓の存在も否定できず。同側 Sg-dAVS あり Labbe 静脈から Sylvius 静脈への逆流。症状の

責任病変がいずれであるか苦慮したが、拡散強調 MRI でわずかな高信号、拡散係数低下、けいれん出現などより Sg-dAVS と考えた。入院16日目に Sg-dAVS 導出静脈切断術を施行。開頭前術中 DSA にて左 IC-st はほぼ完全消失。術後経過は良好で約20日で独歩退院。考察：虚血性病変と dAVS が併存した場合病態把握が困難なことがある。画像診断上、拡散強調 MRI が鑑別に有用と思われた。SPECT 所見とともに報告する。

15) 非モヤモヤ病小児虚血性脳血管障害の特異性

小澤 常德・竹内 茂和
伊藤 靖・玉谷 真一
曾我 洋二・森田 健一 (新潟大学)
田中 隆一 (脳神経外科)

【目的】モヤモヤ病以外の小児虚血性脳血管障害の症例を分析しその特異性を検討した。【対象】我々が経験した15才以下の小児虚血性脳血管障害74例中、59例はモヤモヤ病であり、残りの15例(男児5:女児10)を対象とした。診断には CT/MRI と血管撮影/MRA の他、心血管疾患・血液凝固疾患・膠原病・ウイルス感染症・抗リン脂質抗体 (APLA) 症候群・脂質代謝疾患などの精査を行った。【結果】成人例と比較して (A) basal ganglionic infarction (8例), (B) viral infection/angiitis (4例), (C) APLA 症候群 (2例), (D) unknown origin (3例) などの疾患群が特徴的であった。(A) の中では minor trauma によるもの (5例) が多かったが、同様の lesion は Plasminogen 低下症や viral infection でも認められ、画像のみでは鑑別は不可能であった。(B) の中では angiitis の症例で特徴的な血管撮影所見が診断の決め手となった。(C) では脳底動脈閉塞症例と、SLE に続発した SSS 閉塞が適切に診断され良好な経過を得られた。(D) 病因を特定できない症例も3例(20%)含まれた。【考察】小児虚血性脳血管障害は様々な病因が含まれるが、いずれも成人の虚血性脳血管障害とは違った臨床像を示し、適切な診断が必要である。

16) 出血発症モヤモヤ病患者に対する血行再建術

吉田 康子・白根 礼造 (東北大学)
吉本 高志 (脳神経外科)

モヤモヤ病の出血発症患者に対しては、未だに治療方針が一定しておらず、長期経過報告も少なく、予後不良因子である再出血の発症状況も含めて、その病態解明は

極めて不十分である。我々は宮城県全域で、発症後10年以上追跡し得た111例の患者中、出血発症型の21例について長期予後調査を行った。最長20年、平均14.3年の追跡結果、再出血は28.6%に認められ致死率83.3%(初回出血時17.9%)。手術の有無による再出血率では有意差は認められなかったが手術が再出血を予防する傾向は認められた。血行再建手術による、もやもや血管に対する血行力学的負荷の軽減が再出血予防効果を持つと予想されており、過去の文献によるメタアナリシスでは血行再建術に再出血予防効果があると期待される。特定疾患研究班では血行再建術の再出血予防効果を明らかにするため前方視的多施設共同研究 (Japan Adult Moyamoya Trial) を5年計画で開始した。

17) 山形県における脳卒中の現況：リスクファクターと予後との関係

近藤 礼・林 真司 (山形済生病院 脳神経外科)
加藤 直樹・上井 英之 (山形大学 脳神経外科)
嘉山 孝正 (山形県対脳卒中治療研究会)

【目的】当科では県内の脳外科医、神経内科医のいる全ての病院に入院した脳卒中症例を登録している。今回我々はこの登録症例を分析し、従来唱えられているリスクファクターの予後に対する軽重に関して検討した。【方法】対象は平成10年1月1日から12月31日の1年間に登録された脳卒中症例2706例で、これらを疾患別、年齢別に集計した。また、1ヵ月後のADLを5段階で評価し、リスクファクターとの関係を検討した。

【結果】疾患別では脳梗塞が全体の50.3%と最も多く、次いで脳出血の22.9%、くも膜下出血の10.2%であった。罹患年齢は70歳台が33.6%と最多で、平均68歳と全国平均と比べて高齢であった。治療成績とリスクファクターとの関係を検討すると、脳出血とくも膜下出血では高血圧が、脳梗塞では心房細動が治療成績を有意に悪化させた。【結論】心房細動を伴った脳梗塞の治療成績が有意に悪いことが判明し、心臓よりの急性期脳塞栓症に対する治療の重要性が具体的に判明した。