

果判定に有用と考えられたので報告する。〈対象・方法〉小児虚血症2例，成人出血型5例を対象として，EC-IC bypass 施行前後に脳血管造影を行ない，moya-moya の変化を比較検討し，また，安静時および DIAMOX® 負荷 IMP SPECT を施行し，その局在脳血管拡張能より，主に，術前後の大脳皮質領域の脳循環予備能について検討した。〈結果〉①小児虚血症では，術前に認められた皮質の虚血域は，術後改善したが，術後も前頭葉皮質の脳血管拡張能の低下 (DIAMOX® 負荷) を認めた。②成人出血型では，術前皮質の脳血管拡張能の低下が認められたが，術後，多くの症例で皮質動脈領域の脳血管拡張能が改善した。〈結論〉EC-IC bypass 施行後縮するモヤモヤ血管は，皮質動脈域に対する脳内側副路として機能しており，虚血例ではその脳循環予備能がより不十分であり，出血例では側副路の血管内 stress が増大していると考えられた。

A-52) 大網移植術を行った小児モヤモヤ病 4 例の検討

鶴野 卓史・野中 雅 (帯広協会病院 脳神経外科)
 端 和夫 (札幌医科大学 脳神経外科)

モヤモヤ病に対する外科的治療として STA-MCA 吻合術，EMS，EDAS 等いろいろな術式が提唱されている。しかし大網移植術は開腹が必要であり手技が複雑などの理由から，いまだに一般的には行われていない。またその適応も，他の血行再建術が有効でなかった前大脳動脈及び後大脳動脈領域の虚血症状に対して行われているのが現状である。我々はより多くの血液を脳へ導くために，極めて広範囲に豊富な側副血行路の増生を期待できる大網移植術を第一選択として採用している。脳虚血症状を呈した小児モヤモヤ病 4 例に対して大網移植術を行い，全例に良好な経過が得られた。これら 4 例の術前後の脳血管撮影所見や脳血流等を検討した。その結果大網移植術はモヤモヤ病に対する血行再建術として非常に優れていると思われる。

A-53) 大網移植術における基礎的研究
 一大網由来血管内皮細胞増殖因子
 に関して一

今泉 俊雄・端 和夫 (札幌医科大学 脳神経外科)

目的：最近，Moyamoya 病に対して，大網移植術を試み良好な結果を得たという報告を散見する。また，大網

には Lipid angiogenic factor が存在し，血管新生能に関与しているとの報告もある。今回我々は，上記 Factor とは異なる血管新生因子を大網より抽出出来たので報告する。方法：ヒト正常大網組織を PBS と共に破砕し，Lipid 成分・蛋白成分などに分離した。Lipid 成分は chloroform-methanol にて抽出，蛋白成分は硫酸・SephadexG-100 column・Heparin sepharose column などを用い分離し，種々の化学的物質による処理をした。各 Sample をクローン化した培養牛大動脈内皮細胞に投与し，同細胞の増殖能を検討した。結果：血管新生因子の一つである血管内皮細胞増殖因子は，Lipid 成分ではなく蛋白成分に存在した。これは，分子量約 95,000，Heparin 親和性が極めて低く，化学的に比較的安定な蛋白であった。結論：Lipid 成分には同増殖因子はなく，アッセイ法の違いによる結果と思われた。同増殖因子は大網移植術後の早期かつ良好な血管新生に関与するものと考えられた。

A-54) 頸部脊髄に発生した Ectodermosis の 1 例

小鹿山博之・後藤 恒夫 (財) 脳神経疾患
 三浦 俊一・佐々木順孝 (研究所付属南東北
 笹沼 仁一・渡辺 一夫 脳神経外科病院 脳神経外科)

最近我々は，頸部脊髄に発生した Ectodermosis の 1 例を経験したので報告する。

症例は 84 歳男性。昭和 61 年 2 月頃から左上下肢の知覚低下に気付いた。同年 7 月ごろから右上下肢の脱力が出現し徐々に進行したため 10 月 15 日当方に入院した。神経学的には，頸部以下の左半身に温痛覚低下があり，また顔面を含まない右半身の不全麻痺も認められた。ミエログラフィー，メトリザマイド CT，MRI の所見から C₁-C₂ 間の脊髄硬膜外腫瘍と診断され 11 月 6 日腫瘍摘出術が行われた。組織診断は Ectodermosis であった。術後の経過は良好で，患者は 12 月 14 日独歩退院した。

Ectodermosis は chordoma のうちの良性型のものを指し，頸部脊髄に発生することは稀であり，若干の文献的考察を加え報告する。

A-55) 脊髄くも膜のう胞の 1 例

川上 敬三・福多 真史 (秋田赤十字病院)
 川口 正・中川 忠 (脳神経外科)

脊髄くも膜のう胞は稀な疾患で，その報告も少ない。私共は Th8 level のくも膜のう胞を経験したので報告する。

症例は51才女性。18才の時、小脳腫瘍の剔除術を受け、軽い平衡障害があった。2-3年前から背部痛があり、62年5月から歩行が更に不安定となったため、62年8月に当科を受診した。初診時、軽い平衡障害などの症状は認められたが、脊髄症状は明らかではなかった。経過観察をしていた所、12月に Th8 以下の軽い痛覚低下が認められたため、脊髄腫瘍を疑った。myelography および CT では Th8 level の硬膜内髄外腫瘍の所見が得られた。手術によりくも膜のう胞と判明し、のう胞剔除を行い、術後は背部痛が消失し歩行がやや改善した。

A-56) Transoral approach による Atlanto-axial dislocation の1手術例

村石 健治・津村貢太郎
赤井 卓也・甲州 啓二 (国立水戸病院)
関部 真・高橋慎一郎
阿部 弘 (北海道大学)

Atlanto-axial dislocation に対する transoral approach による1手術例を報告する。症例は14歳男性で、主訴は右下肢と左手指しびれ感である。昭和62年4月、転倒して臀部を打撲、右下肢しびれ感が出現。しだいに左手指しびれ感、左上肢の麻痺が出現してきたため昭和63年1月28日当科入院となった。神経学的には、四肢特に左上肢の筋萎縮が著明であり、左片麻痺と、左2-4指及び右下肢のしびれ感、右 Th6 から下位の温痛触覚の低下を認めた。左上肢、両下肢で反射亢進が見られ、振動覚は左上肢、右下肢で低下していた。小脳及び脳神経症状は存在しない。頭頸部単純及び断層撮影では Atlanto-axial dislocation がみとめられたが、環椎軸椎間の可動性はなく、Clivo-axial angle は 100° で他に Platybasia と Basilar impression を伴っていた。3月9日全麻下に transoral approach にて C₂ 椎体及び歯状突起摘出術と C₁-C₃ 椎体間固定術を行った。

A-57) 軸椎椎体骨折の3例

宗本 滋・石黒 修三 (石川県立中央病院)
木村 明・若松 弘一 (脳神経外科)
大日方千春・東馬 康郎

軸椎椎体骨折に頭部外傷を伴った2例と頸部痛のみを訴えた1例を報告する。3例とも交通事故にて受傷した。

症例1: 29歳男性。前頭陥没骨折、脳挫傷がみられ、頸椎X線撮影で歯突起が前傾していた。CT スキャンで軸椎椎体骨折がみられ、頭部外傷に対し手術を行った後、2カ月間臥床頸部固定し、障害なく退院した。

症例2: 48歳男性。右頭頂陥没骨折と歯突起の前傾が

みられた。CT スキャンで軸椎椎体骨折が確認され、頭部手術後、2カ月間臥床頸部固定で右手掌しびれのみを残して退院した。

症例3: 35歳女性。右耳介後方皮下血腫と頸部痛のみで歩行で来院した。頸椎断層撮影、CT スキャンで軸椎椎体骨折を認め、1カ月間臥床頸部固定し障害なく退院した。

結語: 1. 3例とも軸椎椎体骨折による症状は軽度であり、診断には注意を要した。2. 診断には頸椎X線撮影、断層撮影、CT スキャンが有用であった。3. 臥床頸部固定で良好な結果を得た。

A-58) Postoperative Spondylolisthesis

黒瀬 輝彦 (鳴和総合病院)
脳神経外科
島 利夫 (島脳神経外科)
医院

変形性腰椎症による神経根症状や間欠性跛行に対する外科的治療として、posterior decompression (laminectomy, facetectomy) が行なわれている。しかしながら、posterior decompression 後に発生する spondylolisthesis は10-30%に認められる。更に、術前に spondylolisthesis を認める場合には、術後60-70%に spondylolisthesis が増悪することが報告されている。従って、posterior decompression に加えて spinal fusion の必要性が報告されている。

今回、経験いたしました変形性腰椎症3例は、いずれも65才以上であり、術前に軽度ながら spondylolisthesis が認められ、後方切除範囲もほぼ同じでしたが、1例に symptomatic postoperative spondylolisthesis が発生し、spinal fusion を必要とした。

Spinal fusion の適応、その時期 (primary に、あるいは secondary に行なうべきか) に関して論議があり、統一した見解がみられていない。この点について検討したい。

A-59) 頸部椎間板障害における手術

岩崎 喜信・秋野 実 (北海道大学)
飛驒 一利・小柳 泉 (脳神経外科)
阿部 弘
野村三起夫・斉藤 久寿 (札幌麻生脳神経外科病院)

我々の施設において、過去11年間に経験した頸部椎間板障害の手術例は241例である。その内訳は soft disc 73例、spondylosis 168例であった。

障害レベルでは soft disc は単一椎間板障害が多数