

齢の検討では、家系内発症例は平均  $10.5 \pm 11.0$  歳、孤発例は平均  $30.0 \pm 20.9$  歳と、家系内発症例の発症年齢は有意に若いことが判明した ( $p=0.0034$ )。また、家系内発症例の中でも親子発症例について検討した結果、親世代の発症年齢 ( $29.0 \pm 9.9$  歳) より子世代の発症年齢 ( $6.75 \pm 2.5$  歳) が若いことが判明した。

【結論】家族性もやもや病には、表現促進現象が認められた。これは、家族発症例を診療する上でも、原因遺伝子を検索する上でも、念頭におくべき結果だと考えられる。

## 20 もやもや病患者27例の遠隔成績

野村 耕章・高橋 昇  
村上 謙介・鈴木 保宏 (青森県立中央病院)  
西蔦美知春 (脳神経外科)

【対象・方法】もやもや病患者27例を対象に遠隔成績を検討した。

【結果】男性7例、女性20例で発症時年齢は平均34.4歳、出血発症16例・虚血発症11例(脳梗塞4例、TIA 6例、痙攣発作1例)であった。出血例の初回入院時GOSはGR 6例、MD 3例、SD 1例、VS 2例、D 4例であった。6例が1～161ヶ月の間に再出血をきたし、さらに1例は再出血から42ヶ月後に3度目の出血をきたした。overallのGOSはGR 3名、MD 1例、VS 3例、D 9例であり、経過不良例が多かった。虚血例ではTIAの1例が13年後に脳梗塞をきたしたが、退院時のGOSはGR 9例、MD 1例、SD 1例で、経過良好例が多かった。出血発症の2例に間接的血管再建術を行ったが、再出血をきたした。脳梗塞発症の1例に直接的血管再建術、1例に間接的血管再建術を行い、再発はない。

【結論】出血例では保存的治療や間接的血管再建術では再出血をきたすことが多かった。虚血例では有意な血流低下などがなければ保存的治療でも再発は少なかった。

## 21 多変量解析に基づく小児もやもや病の知能予後の決定因子

Determinants of intellectual outcome after surgical revascularization in pediatric moyamoya disease— A multivariate analysis

黒田 敏・池田 潤  
中山 若樹・石川 達哉 (北海道大学)  
岩崎 喜信 (脳神経外科)  
寶金 清博 (札幌医科大学)  
上山 博康 (旭川赤十字病院)

【目的】小児もやもや病の脳血管再建術後の知能予後に影響を及ぼす因子について、多変量解析を用いて検討した。

【方法】対象は当院にて脳血管再建術を行ない、長期間の経過観察が可能であった小児もやもや病52例である。主として側頭部を中心とする間接的血管再建術が10例に、前頭部、側頭部を広くカバーする間接的血管再建術および STAMCA anastomosis が42例に行なわれた。術後1～3年後にWISC-R または WISC-III を実施し FIQ により、知能予後を判定した。さまざまな因子に関して、多変量ロジスティック解析を用いて解析した。

【結果】FIQ が69以下の症例は8例(15.4%)であった。多変量解析の結果、知能予後を不良としている因子は、完成卒中、側頭部に限局した血管再建術であった。それぞれの odds ratio は33.4 (95%CI: 2.4 - 474), 19.6 (95%CI: 1.8 - 215) であった。

【結論】小児もやもや病の知能予後を改善させるためには、早期診断、治療による脳梗塞発生の予防、前頭部を含めた広い血管再建術が重要と考えられた。

## 22 脳磁図による re-build-up の局在とその臨床的意義

鎌田 恭輔・黒田 敏 (北海道大学医学部)  
喬 梵・岩崎 喜信 (脳神経外科)

【目的】Moyamoya 病小児例において、特異的に認められる re-build-up (RBU) は、低周波かつ