

25) 乳児2症例の心肺蘇生後における低体温療法の治療経験

大橋さとみ・本多 忠幸(新潟大学)  
遠藤 裕(救急部)  
渡辺 逸平・佐藤 一範(同 集中治療部)

乳児2症例で心肺蘇生後の低体温療法を経験した。症例1は2歳男児、症例2は9か月男児で小脳虫部低形成を合併していた。2例ともICU入室時循環は安定、自発呼吸は微弱、JCS300であった。症例1は心肺停止より8時間半、症例2は6時間後よりミダゾラム鎮静下にブランケットを用い全身冷却を開始、32~34℃を各々5日間、2日間維持、2~3日間かけ復温した。症例1では低体温3日目、脳浮腫を認め復温を延期した。2例とも重大な副作用はみられなかった。神経学的予後は症例2は良好であったが、症例1では脳萎縮が進行、呼吸障害、痙攣が残存した。しかし脳波は改善が見られた。小児も積極的な低体温療法の適応となると考えられた。

II. 特別講演

「fMRI: その基礎と実践」

新潟大学脳研究所脳機能解析学分野  
教授 中田 力先生

第7回新潟周産母子研究会学術講演会

日時 平成10年11月21日(土)  
午後2時より  
会場 新潟大学医学部第3講義室

I. 一般演題

1) 妊娠中毒症における母体子宮動脈血流の検討

平杉嘉一郎・渋谷 伸一  
村川 晴生・関塚 直人  
長谷川 功・高桑 好一(新潟大学)  
田中 憲一(産科婦人科学教室)

〔目的〕妊娠中毒症の重症度と母体子宮動脈血流異常との関連を独自に作成した子宮動脈血流スコアを用い、後方視的に検討。

〔対象と方法〕過去5年間に当科で分娩管理した単胎

の妊娠中毒症73例を対象とし、カラードップラー法を用い、両側子宮動脈血流計測を施行。Resistance Index (RI) および Diastolic notch の有無で評価を行い、胎盤側および非胎盤側に分類。RIは当科の95%tileを越えるものを異常とした。片側の血流波形に関し、RIの異常および notch が認められた場合をそれぞれ1点、正常なら0点とし、左右の合計点数を子宮動脈血流スコアとし、スコア高値群と低値群での種々のパラメーターにつき検討を行った。

〔成績〕中毒症重症例は子宮動脈血流スコア高値群で有意に高率に重症例が認められた。また分娩週数および児体重、IUGR、胎児仮死の有無に関しても2群間に明らかな有意差が認められた。

〔結論〕重症妊娠中毒症は、高率に母体子宮動脈血流の異常を伴っており、妊娠中毒症の重症度評価に子宮動脈血流計測は有用と考えられる。

2) 超低出生体重児における未熟児網膜症の重症化因子の検討

今村 勝・池田佐和子  
大石 昌則・永山 善久  
坂野 忠司・山崎 明(新潟市民病院)  
小田 良彦(新生児医療センター)  
山崎 雅久・寒河江 豊(同 眼科)

平成5~9年に入院した超低出生体重児53例をROPの重症化因子について、眼底の無血管野の広さを基準として人工換気期間、酸素投与日数、RDS、PSF、PDA、抗PG製剤、輸血回数、rHu-Epo、Ht値、毛細管血pH、毛細管血CO2、光線療法日数、無呼吸発作回数の検討を行ったが、全ての因子で有意差は得られなかったが、重症群でrHu-Epo投与回数が多く、毛細管血pHが低い傾向が認められた。ROPの重症化の評価に眼底の未熟性を表す無血管野の広さが有用と思われるが、無血管野の広さに影響を及ぼす因子についてはさらに検討が必要である。

3) 当科における超低出生体重児の短期的予後の変遷と死因の検討

吉田 宏・小田切徹州  
榎原 清一・山崎 肇(鶴岡市立荘内病院)  
伊藤 末志(小児科)

1983年から1997年までの15年間に当科へ入院した超低出生体重児は57例で、年平均約4例の症例があった。

15年間を5年ずつ3期に分けると、その生存率は前期で10/17 (58.8%), 中期で16/22 (72.7%), 後期で16/18 (88.9%) であり、短期的予後は確実に改善している。生存率改善の要因としては、サーファクタント補充療法を中心とした呼吸管理の進歩、母体搬送の増加に伴う院内出生の増加(後期の院内出生率は100%に達した。), 在胎24~26週を中心とした帝王切開率の増加などがあげられる。現在でも当科の生育限界は在胎24週と考えられ、いかにして24週以降まで分娩を回避するかという、産科的早産管理が重要である。

#### 4) Joubert 症候群の一例

辺見 伸英・早藤 新一	（新潟大学 小児科学教室）
赤坂 紀幸・和田 雅樹	
松永 雅道・須藤 正二	
許 重治・内山 聖	
高柳 健史・本多 晃	（同 産婦人科学教室）
田中 憲一	

Joubert 症候群は、小脳虫部低形成とともに異常呼吸、異常眼球運動、運動失調、精神運動発達障害を主徴とする疾患として Joubert らによって報告された稀な症候群である。今回我々は、本症候群と思われる1例を経験したので報告する。

症例は在胎32週時の胎児 MRI で小脳虫部低形成を指摘され、正常経産分娩で出生した男児。兄は他医で Dandy Walker 症候群と診断されている。出生後異常呼吸、筋緊張低下を呈し、出生後の CT, MRI でも小脳虫部低形成を認めたため Joubert 症候群と診断された。その後異常眼球運動に気付かれた。現在は出生後よりみられた異常呼吸は軽減したが、無呼吸を1日数回認めている。今後在宅療法をするにあたっては自宅でのモニタリングが必須であると考えられる。また、本症例では胎児 MRI 所見が出生後早期の診断に有用であった。

#### 5) 低フォスファターゼ血症の1例

長谷川 聡・井埜 晴義	（長岡赤十字病院 小児科）
樋浦 誠・朴 直樹	
松永 雅道・桑原 厚	
須藤 正二・矢崎 諭	
沼田 修・鳥越 克己	（同 産婦人科）
岡村真由美・永田 裕子	
安田 雅子・安達 茂實	
児玉 省二・須藤 寛人	

在胎26週3日胎児エコーで四肢短縮症を指摘され、出

生後早期に致死的な経過をとった女児例を経験した。血清アルカリフォスファターゼ (ALP) 値が16 IU/l と低値であり、低フォスファターゼ血症と診断した。家族歴として、両親は「はとこ婚」であり、第一子も四肢短縮症を認め死産となっている。

本症は組織非特異型 ALP 遺伝子の異常により引き起こされる常染色体性劣性形式の遺伝性代謝疾患である。特徴的な身体所見、レントゲン所見に加え、血清 ALP 値の低下、ALP の基質であるフォスフォエタノールアミン等の増加を認め、診断は比較的容易である。確立された治療法のない本症においては、出生前診断の重要性が指摘されている。

#### 6) West 症候群を発症した低酸素性虚血性脳症の一例

松澤 幸恵・木下 悟	（県立中央病院 小児科）
鈴木 啓子・丸山 茂	
須田 昌司	（厚生連村上病院 小児科）
菅野かつ恵	

West 症候群は頻発する infantile spasms, 精神運動発達の停止あるいは退行, hypsarhythmia といわれる特徴的な脳波所見を主徴とする症候群である。最近 MRI や SPECT により、West 症候群の病態が明らかにされつつある。今回我々は、重症仮死で出生し、出生直後より強直痙攣を認め、あらゆる抗てんかん薬に治療抵抗性だった児が、生後4カ月より West 症候群を発症した女児を経験した。脳波は初期には suppression を呈していたが、後に suppression-burst → hypsarhythmia と変化し特徴的だった。SPECT では前頭葉から白質にかけての血流低下を認め、MRI では脳室周囲の白質病変を認めた。前頭の白質をも含む広範囲の白質病変が West 症候群の発症に重要と考えられた。

#### 7) 壊死性腸炎が原因と思われる多発性結腸狭窄の一例

鈴木 孝明・新田 幸壽	（新潟市民病院 小児外科）
内藤 真一	
伊東 達雄・磯部 賢諭	（佐渡総合病院 小児科）
高見 暁	

壊死性腸炎の合併症として腸管狭窄などがみられることがある。今回われわれは、成熟児の壊死性腸炎後に発生したと思われる、多発性結腸狭窄の一例を経験したの