

### 1A-23) Chiari 奇形に合併した脊髄空洞症における CSF dynamics-Cine MR による検討

黒田 敏・松沢 等  
飛騨 一利・今村 博幸 (北海道大学脳神経外科)  
岩崎 喜信・阿部 弘 (札幌麻生脳神経外科病院)  
斎藤 久寿

Chiari 奇形に合併した脊髄空洞症の病態を検討する目的で cine MR を施行し、心拍にともなう CSF の to-and-fro motion を頭蓋頸椎移行部において解析した。

対象は12例で、1.5T 全身用装置を用い心電図同期、高速スキンのほか、presaturation band による CSF の標識を行った。心収縮にともなう頭蓋内より椎管内へ流入する CSF の最大速度、その出現するまでの時間を RR interval の % (% cardiac cycle) として算出し、それぞれ定量的に解析した。術前後に測定し臨床症状、放射線学的所見と比較検討した。健康人7名の測定もあわせて行った。

術前、多くの症例で % cardiac cycle が正常よりも遅延していたが、正常範囲内の症例も見られた。大孔減圧術 (FMD) により空洞の縮小、神経症状の改善が顕著な例では、% cardiac cycle は正常化しており、手術効果が不十分な例では、これらの変化も不十分であった。空洞一クモ膜下腔短絡術を施行した例では、一定の傾向は得られなかった。

本法は脊髄空洞症の病態を検討する上でも、FMD の効果を判定する上でも有用と考えられた。

### 1A-24) 脊髄空洞一クモ膜シャント術のキアリ奇形に与える影響

藤本 真・岩崎 喜信  
今村 博幸・飛騨 一利 (北海道大学脳神経外科)  
阿部 弘 (同 放射線科)  
宮坂 和男 (札幌麻生脳神経外科病院)  
斎藤 久寿

【目的】キアリ奇形を伴う脊髄空洞症に対して我々は症状に応じて空洞一クモ膜シャント術 (S-S シャント)、もしくは大孔減圧術 (FMD) を行なってきた。FMD により小脳扁桃がどのような変化をきたすか十分な検討はなされていない。今回我々は S-S シャント後の小脳扁桃下端の変化について MRI を用いて観察したので報告する。

【対象及び方法】我々がこれまでに経験したキアリ奇

形を伴う脊髄空洞症60例中 S-S シャントを行い、術前後に MRI を施行することができた25例を対象とした。MRI の T<sub>1</sub> 強調像矢状断で斜台下端と後頭骨下端を結ぶ線から小脳扁桃下端におろした垂線の距離を測定した。

【結果】小脳扁桃が上昇したものは6例 (24%)、さらに下垂したものは2例 (8%)、不変のもの17例 (68%) であり、全例に症状の改善をみた。

【考察】S-S シャントにより小脳扁桃の位置が変化する要因としては空洞の位置やシャントのレベルには直接関係なく小脳扁桃下端の脊柱管内への陥入度や周囲のクモ膜炎の合併度等が考えられた。

### 1A-25) テルソン症候群の MRI

森 修一・中島 昌一 (秋田赤十字病院)  
斎藤 明彦・川上 敬三 (脳神経外科)

テルソン症候群は、クモ膜下出血に伴う硝子体出血で重篤な恒久的視力障害を残すことがあり、注意を要する疾患である。今回、テルソン症候群の2例を経験し、興味深い MRI 所見がえられたので報告する。【症例1】59歳女性。左解離性椎骨動脈瘤破裂。発症5日後から右眼に飛蚊症様症状出現。眼底検査で硝子体出血を認めた。2週間後の MRI にて、T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, プロトン強調画像で右眼底部に high signal intensity mass による 'niveau' の形成がみられた。【症例2】35歳男性。左解離性椎骨動脈瘤破裂。発症2日後から両眼視力視野障害出現。眼底検査で両眼に硝子体出血を認めた。3週間後の MRI にて、T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, プロトン強調画像で両眼底部に high signal intensity 'niveau' mass を認めた。3カ月後の MRI では、この high signal intensity 'niveau' mass の減少がみられた。以上のことから、テルソン症候群 (亜急性期) における MRI の特徴的所見は、網膜前血腫による high signal intensity 'niveau' の形成と考えられる。

### 1A-26) presaturation 法を応用した MRA による EC/IC bypass に機能評価の試み

中山 若樹・馬淵 正二  
原田 達男・林 征志 (釧路労災病院)  
青樹 毅・井須 豊彦 (脳神経外科)  
南部 敏和 (同 放射線科)

【目的】presaturation 法を利用し、中大脳動脈領域 EC/IC bypass 内や A-com などの側副血行路の血流