

た症例にシャント腹側チューブのより高圧への交換，ソフィーバルブのより高圧への変換によって症状の消失を見た4例（治療的診断で低脳圧症候群）を報告し，シャント術後の低脳圧症候群の可能性と治療にソフィーバルブの使用が最も容易で効果のあったことを強調した。

D-3-2) 著明な水頭症の一人例

菅原 厚・沢田 石順 (中通病院脳神経)
蝦名 一夫 (外科)

慢性に経過し，脳実質が極めて菲薄した成人水頭症の1例を経験した。脳室腹腔短絡術を行ない，合併症もなく臨床症状の改善が得られたので報告する。

症例は47歳女性で，15年前から歩行障害があり，3年前からは頭痛，尿失禁があった。今回，転倒して腰椎圧迫骨折をきたして入院したが，頭部CTで著明な脳室拡大（最大前角幅 90 mm，Evans index 70%）を認めた。インピストによる脳室造影でルシュカ・マゼンディ孔の閉塞が確認された。圧可変式ソフィー・モデル SU8 を用いて脳室腹腔短絡術を行ない，当初バルブ圧は最高圧にセッティングした。術後，脳室は縮小しなかったが，頭痛は消失し，歩行障害および尿疾患は改善傾向をしめた。また，IQ (WAIS) は術前60以下であったものが術後63まで改善した。術後6ヶ月目にシャント・バルブ圧を中圧に下げ，経過観察中である。

D-3-3) 嚢胞一腹腔シャントの腹腔端チューブが前縦隔に迷入した1例

木村 輝雄・橋詰 清隆
山本 和秀・相沢 希 (旭川医科大学)
代田 剛・米増 祐吉 (脳神経外科)
竹井 秀敏 (旭川医科大学)
放射線科
村岡 俊二 (旭川医科大学)
病理部

シャント手術の合併症には，シャント機能不全，感染をはじめ様々なものがあるが，今回我々は，シャントチューブの腹腔端が前縦隔に迷入していた珍しい1例を経験したので，若干の文献的考察を加え報告する。症例は在胎35週，超音波検査，MRIで頭蓋内にcystを認め，35週5日で帝王切開にて左多指症を伴った低体重児として出生した。CT，MRIではinterhemispheric fissureに多胞性のcystを認め，脳梁欠損と左前頭葉の低形成も認めた。頭囲拡大なく，神経学的異常も認めず，低体重児であることから経過観察されていた。しかし，生後

4か月頃より急速に頭囲拡大が出現し，生後5か月で再入院した。CT，MRIでcystの拡大を認め，cyst-peritoneal shuntを行なった。術後，cystは著明に縮小し，大泉門の拍動も認められるようになったが，1か月半後のfollow up X-Pで，術直後腹腔内に存在した腹腔側チューブが前縦隔に迷入していることが判明した。

D-4-1) 硬膜外層のみの減張切開にて大後頭孔部減圧術を行ったChiari奇形の経験

井須 豊彦・田中 徳彦
中村 俊孝・山内 亨 (釧路労災病院)
鑑谷 武雄・小林 延光 (脳神経外科)
佐々木 寛・高村 春雄 (旭川赤十字病院)
脳神経外科

今回，我々は，硬膜外層のみの減張切開にて大後頭孔部減圧術を行い，良好な手術結果を得たChiari奇形3症例（脊髄空洞症合併2例，meningomyelocele合併1例）を経験したので報告する。本報告では，大後頭孔部減圧効果判定に術中超音波診断が非常に有用であることを強調したい。

症例1（脊髄空洞症合併症例）は，45歳，女性で，右後頸部から右肩にかけての痛みを主訴に来院。症例2（脊髄空洞症合併例）は，23歳，女性で，右上肢しびれ，脱力を主訴に来院。症例3（meningomyelocele合併例）は，3ヶ月，男児で，喘鳴，呼吸障害を主訴に来院。3症例共に，術中超音波診断にて，大後頭孔部の減圧が充分であることを確認した（小脳扁桃の拍動が良好となった時点で手術終了）。術後経過は良好で，3症例共に症状は改善し，合併した空洞の縮小がみられた。

D-4-2) Chiari奇形を伴った脊髄空洞症に対する外科治療

飛騨 一利・岩崎 喜信
小柳 泉・秋野 実 (北海道大学脳神経)
阿部 弘 (外科)
井須 豊彦 (釧路労災病院)
脳神経外科

1982年より1991年3月まで当科で手術治療がなされたChiari奇形を伴った脊髄空洞症は46例であった。初回治療は空洞クモ膜下腔交通術（S-Sシャント）が30例，大孔部減圧術が14例，大孔部減圧術とS-Sシャントを同時に施行したものが1例，terminal ventriculostomyが1例である。主症状が脊髄空洞症によるものや，空洞のサイズが大きいものにはS-Sシャントを行い，主症

状が Chiari 奇形によると思われるものや、空洞のサイズが小さいものでは大孔部減圧術を行っている。術後は大部分の症例で症状の改善あるいは進行の停止が得られている。問題点として、S-S シャント症例では、シャント不全による syrinx の再拡大が少数ながら存在し、また大孔部減圧術症例では、syrinx 縮小まで時間がかかったもの、あるいは進行したものがみられたことである。以上、術前後の MRI 所見、神経症状の変化を中心に、各術式に於けるこれらの問題等も含めて、検討する。

D-4-3) Hypertrophic granulomatous Pachymeningitis に脊髄空洞症を合併した 1 例

川上 敬三・松村健一郎 (秋田赤十字病院)
 本山 浩・加藤 俊一 (脳神経外科)

Pachymeningitis に脊髄空洞症を合併した症例を報告する。

症例は51才女性。40才の時(昭53年)頭痛のため某病院に入院。うつ血乳頭と水頭症があり V-P shunt をうけた。術後、下部脳神経麻痺および小脳症状が出現したが、Prednisolone の投与によりほぼ正常に回復した。平成元年秋から右上下肢の脱力あり。平成2年4月当院受診。右上下肢の筋力低下、頸部、上胸部、上腕の痛覚低下および嘔声あり。MRI では C1-Th5 椎体の範囲に脊髄空洞症が証明された。平成2年8月2日、後頭下減圧術施行。減圧部の硬膜は著しく肥厚し、厚い所では7~8mmであった。組織学的には線維性肥厚を主体とし、その他にリンパ球、形質細胞および小数の好酸球の浸潤があり、hypertrophic granulomatous pachymeningitis の所見であった。

術後、患者の右上下肢の筋力は改善し嘔声は消失した。また CT では falx および左側小脳テントに強い enhancement があつた。

D-4-4) Tethered cord syndrome を合併した anterior sacral meningocele の 1 症例

日下 康子・白根 礼造 (東北大学脳研)
 小川 彰・吉本 高志 (脳神経外科)

anterior sacral meningocele は仙骨前壁の欠損部より先天的に dural sac が突出した稀な疾患である。無症状で経過するものもあるが、骨盤腔内の占拠性病変と

して神経根、膀胱、直腸、女性生殖器の圧迫症状を呈し発見されることが多く、神経症状を初発とするのは少なくない。今回我々は anterior sacral meningocele に tethered cord syndrome を合併した 1 症例を経験したので報告する。

症例は5才男児。生下時に肛門狭窄が認められ、5才になっても尿便失禁が続くため、泌尿器科を受診し、MRI で脊柱管内から仙骨部で直腸後部へ進展する腫瘍と低位脊髄円錐、肥厚した終末糸を認めたため当科紹介となった。入院時、神経因性膀胱、軽度の下肢筋萎縮、S₃以下の無知覚を認めた。L₅以下の椎弓切除を行い肥厚した終糸を切除した。髄膜瘤の壁は dural sac の硬膜が移行し前方に突出しており神経組織は含まれていなかった。術後は臨床症状の改善を認めている。

D-4-5) Sacral perineural cyst の 1 例

伊藤 健司・白根 礼造 (東北大学脳研)
 小川 彰・吉本 高志 (脳神経外科)

sacral perineural cyst は dysraphic state の関連疾患の一つで、仙椎脊柱管内の嚢腫により神経根が刺激され、腰痛、下肢痛などで発見される稀な疾患であるが、我々は tethered cord syndrome を呈した小児例を経験したので報告する。症例は8才女児、生下時より仙骨部に皮膚陥凹を認めた。3才時から尿路感染を繰り返し、膀胱尿管逆流が認められ神経因性膀胱と診断された。6、7才時に両側膀胱尿管逆流に対する手術治療を受けたが症状は改善せず、両下肢の疼痛も出現したため精査目的で当科紹介となった。神経学的には両下肢筋力低下、S1以下の知覚低下が認められた。放射線学的には第4、5腰椎椎体の癒合、仙骨管の拡大、くも膜下腔と交通の少ない鶏卵大の嚢腫、肥厚した終糸、低位脊髄円錐が認められた。本例に対し嚢腫の摘出と untethering を行ない、術後に臨床症状の改善を認めた。嚢腫は硬膜管に連続し、硬膜と同様の組織で形成されており、内容液は髄液と同等であった。

D-5-1) 脳神経外科医の為の bedside での脳梁症候群の診かた

尾田 宣仁 (石井脳神経外科
 眼科病院神経
 内科脳神経外科)

石井 正三 (石井脳神経外科
 眼科病院脳神経
 外科)

近年の神経科学の進歩は、これ迄無症状とされていた