

〇-30) 転移性脳腫瘍に対するガンマナイフによる複数回治療
—症例報告—

城倉 英史・高橋 康 (鈴木二郎記念
診療所ガンマ
ハウス)
嘉山 孝正・吉本 高志 (東北大学脳研
脳神経外科)

2例の多発性転移性脳腫瘍に対し新たな病変の出現とともにガンマナイフ治療を繰り返し、良好な QOL を維持することができたので報告する。

症例1; 45歳女性。33歳時に甲状腺癌の手術を行い、その7年後以降より9回にわたり脳、脊髄、頭蓋骨、肺の転移巣摘出術、2回の¹³¹Iによる内部照射が行われてきたが、さらに脳内に多数の脳内転移巣を認め当施設紹介となった。1993年3月12ヶ所の転移巣にガンマナイフ治療を行った。その後経過は良好であったが新たな転移巣が出現したため1994年2月16ヶ所の転移巣に治療を行った。患者は治療時のQOLを維持しており独歩が可能である。

症例2; 57歳男性。53歳時に腎癌により右腎臓摘出を行い経過良好であったが、1993年7月脳内転移により急速に右麻痺が出現、8月に3ヶ所の転移巣に対しガンマナイフ治療を行った。麻痺は3週間目に完全に消失、復職した。その後同年10月、12月及び本年3月と新たな転移巣の治療を行ったが、現在も神経症状なく何れも治療後数日後から仕事に戻っている。

〇-31) 聴神経腫瘍に対する GAMMA KNIFE SURGERY

福岡 誠二・瀬尾 善宣
高梨 正美・大里 俊明
尾崎 義丸・宇佐美 卓
田中 靖通・末松 克美 (中村記念病院)
中村 順一 (脳神経外科)

目的: ガンマナイフにて治療し、6カ月以上 follow-up した聴神経腫瘍31例 (NF2 は2例) の施行後の累積縮小率、聴力、および合併症より、聴神経腫瘍に対するガンマナイフの有効性について検討した。

結果: 1年後にて、半数以上に縮小を認める様になり、累積縮小率は統計学上、2年後で92%となった。聴力は83%で術前のレベル (-10 dB まで) に温存され、特に serviceable の症例においては89%であった。NF2 の2例においては半年後に deaf となった。合併症については、軽度の facial palsy 1例 (現在ほぼ full に回復)、

水頭症1例を認めた。又、3.5 cm の腫瘍において expansion による ataxia にて1年後摘出術が施行された。

結論: ガンマナイフはごく低率の合併症と高い累積縮小率により、中等度までの大きさの聴神経腫瘍に有効と思われた。

〇-32) Chiari 奇形を合併した脊髄空洞症における髄液動態の病態生理
—cine MRI による検討—

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

Presaturation method を併用した cine MRI を用いて Chiari 奇形 (type. I) を合併した脊髄空洞症の髄液動態を検討したので報告する。【対象, 方法】Chiari 奇形 (type. I) を合併した脊髄空洞症21例を対象に、cine MRI を用いて頭蓋頸椎移行部および空洞内の cardiac-related CSF flow を定量的に解析した。手術 (大孔減圧術: FMD, 空洞—くも膜下腔短絡術; SS shunt) の前後に検討を加えた。【結果】頭蓋頸椎移行部では心収縮期に生じる CSF の caudal flow の最大速度およびその位相に明らかな異常が多くの症例に認められた (71.4%)。特に脊髄後方のくも膜下腔における位相の変化は、FMD の術後効果の判定に有用であった。また、空洞内容液は心拍に同期として CSF と同様に to-and-fro motion を繰り返していたが、その位相は必ずしも一定ではなかった。この motion が認められない症例も見られた (17.6%)。FMD によって空洞内容液の運動は消失する傾向がみられた。【結語】本法により、Chiari 奇形に起因する cardiac-related CSF flow を検出することが可能であった。特に FMD の術後の効果判定にも有用であった。空洞の形成、拡大のメカニズムについて考察する。

〇-33) 後頭蓋窩減圧と laminectomy, laminoplasty により著効を示した syringomyelia を伴った Chiari malformation (type 1) の3例

鈴木 豪・相馬 正男
立木 光・小保内主税 (岩手医科大学)
日高 徹雄・小川 彰 (脳神経外科)

Chiari malformation (type 1) に伴う syringomyelia に対し、これまで種々の手術法が報告されているが、今

回 posterior fossa の decompression に加え cerebellar tonsil が下垂しているレベルまで laminectomy および laminoplasty を施行し dural band の廓清を行い良好な結果を得た3例を報告する。

3例全てにおいて術前に認められた症状は術後軽快した。術後の syrinx の縮小に関しては、術前 C2-3 に限局する syringomyelia を認めた1例では MRI 上、変化はなかったが、上位頸髄から中位胸髄まで及ぶ広範囲な syringomyelia を認めた2例では2例とも術後 syrinx の縮小を認めた。

dural plasty を施行しなくても decompression と dural band の廓清のみで症状の改善と syrinx の縮小が期待できると思われる。

〇-34) 二分脊椎の手術

—術前評価と術中モニタリングについて—

前野 和重・小林 亨
荒木 忍・浅利 潤 (福島県立医科大学)
松本 正人・児玉南海雄 (脳神経外科)

目的：当科で経験した11例の二分脊椎の手術上の問題点につき検討した。

対象および方法：症例は myelomeningocele が8例、lipomyelomeningocele が3例で、手術施行年齢はそれぞれ生後2か月から3歳6か月(平均1年9か月)、生後1日から49日(平均16日)であった。術前評価には MRI, Helical CT を用いた。また、術中神経刺激装置を用い肛門活約筋、下肢筋電図、脊髄誘発電位をモニタリングした。

結果：術中モニタリング導入以前の1例で paraparesis が出現した。また、導入後の1例で urinary incontinence が出現した。他の症例では手術による新たな神経脱落症状は認めず、1年～10年の follow up で経過良好である。

考察：MRI, Helical CT による術前評価は有用であった。下肢の運動機能および膀胱の機能を確実にモニタリングする方法の開発が必要と思われた。

〇-35) 頸椎椎体を移植骨として用いた頸椎前方固定術の手術成績の検討

滝上 真良・齋藤 孝次
久保田 司・本田 修 (釧路脳神経外科)
馬場 雄大 (病院)

〔目的〕1990年10月に頸椎疾患に対する前方アプローチ法として頸椎椎体より採取した骨片を用いて椎間固定する前方固定術を採用して以来52症例を経験したのでその手術成績、利点、問題点につき検討したので報告する。

〔対象〕対象は1990年10月から1993年11月までに当院にて手術がなされた52例で、性別は男34例、女18例、年齢は27から72才まで平均51才、疾患別内訳は頸椎症36例、頸椎椎間板ヘルニア11例、頸椎後縦靭帯骨化症5例である。罹患レベル別には C_{3/4} 4例、C_{4/5} 16例、C_{5/6} 41例、C_{6/7} 21例で、手術椎間数は1椎間26例、2椎間27例、3椎間1例である。〔結果〕術後経過観察期間は平均12.7カ月で日本脊髄外科研究会 Neurosurgical Cervical Spine Scale によると術前平均10.9点から術後平均12.9点へ、改善率は平均64.4%であった。〔結論〕本法は広い術野が得られるため安全、確実に除圧することが可能で特に広範な病変に対し有用であるが、いかに適切な骨片を採取するかが手術のポイントと思われた。

〇-36) 頸椎椎間板障害例に対する前方除圧術—前方除圧後の自家椎体・椎間板ユニットの再移植術—

井須 豊彦・馬淵 正二
蓑島 聡・中山 若樹 (釧路労災病院)
新野 正明 (脳神経外科)

今回、我々は、頸椎の可動性を温存させる目的で、頸椎前方除圧後、自家椎体・椎間板ユニットの再移植術を行い、良好な手術結果を得ているので報告する。対象は、頸椎椎間板障害14例である。年齢は27歳～61歳、平均49歳であり、男性8名、女性6名である。手術椎間数別では、1椎間12例、2椎間2例である。手術は手術椎間レベルにて、12～13mm×15mm×13mm(厚さ×幅×高さ)程度の椎体・椎間板ユニットを Williams microsurgical spinal saw により採取した後、椎間板ヘルニア並びに骨棘を摘出する。その後、椎体・椎間板ユニットを再移植して手術を終了する。術翌日より離床し、2ヶ月間、頸部カラーを着用させた。術後経過観察期間は、1ヶ月～1年1ヶ月、平均6ヶ月であるが、術後経過は良好で、全例、症状が改善した。術後 X-P 上、手術椎間板レベルの可動性は保たれていた(術前よりは制限)。