

覚障害を認めた。MRI, CTmyelography にて L4 レベルで腹側より突出する骨棘と線維性中隔により脊髄が左右に分割しており, tethered cord を呈していた。また L2/3 レベルに cyst を伴っていた。

手術は後方よりアプローチし, 中隔を削除, filum terminale を切断し稽留を解除した。術後足背部痛は消失し退院となった。

A-37) TFC screw (Threaded Fusion Cage) を使用した腰椎分離すべり症の手術経験

松島 忠夫・霜田 茂 (南東北病院)
大谷 敏幸・渡辺 一夫 (脳神経外科)

腰椎分離すべり症の手術には, 症状や病態により前方固定, 後方固定, 後側方固定といった手術方法があるが, 最近では spinal instrumentation を併用する報告が増している。今回我々は TFC screw system を用い後方侵入椎体間固定術を行ない良好な術後経過をえたので報告する。

症例は48歳の男性で, 主訴は腰痛, 右下肢痛, 間欠性跛行で保存的治療で改善なく, 検査上は L4/5 の分離すべりがありこのための症状と診断し, TFC screw system を用い固定術を行った。術直後より下肢痛は消失し, 術4日目より歩行開始した。術6ヶ月経過したが特に訴えはなく, 社会生活に復帰した。

A-38) 胸椎孤立性形質細胞腫の2例

高橋 敏行・冨永 悌二 (東北大学)
渡部 憲昭・吉本 高志 (脳神経外科)
甲州 啓二 (広南病院)
(脳神経外科)

脊椎腫瘍において形質細胞腫は鑑別すべき疾患の1つであるが, 脊椎の後方要素を中心に増大した孤立性形質細胞腫の報告例は少ない。今回胸椎の椎弓根, 椎弓を中心に増大し脊髄圧迫症状をきたした孤立性形質細胞腫2症例を経験したので報告する。

症例は72歳の男性及び77歳の男性, それぞれ第8胸椎以下, 第4胸椎以下の感覚障害及び下肢対麻痺を主訴に来院した。画像上, 神経所見に一致するレベルでの椎弓根, 椎弓の骨破壊を伴う脊椎腫瘍, 脊髄の圧迫所見を認めた。他の全身検索で腫瘍性病変を認めず, 原発性脊椎腫瘍の診断のもと腫瘍全摘術及び Instrumentation を使用した後方固定術を施行した。組織学的診断は形質細

胞腫であり孤立性と考えられた。

脊椎の孤立性形質細胞腫は椎体骨髄を中心に増殖することが多く, 今回の症例は稀であり若干の文献的考察を加えて報告する。

A-39) 上位頸椎硬膜動静脈奇形の1例

伏見 進・米谷 元裕
羽入 紀朋・佐々木正弘 (平鹿総合病院)
平山 章彦 (脳神経外科)

くも膜下出血で発症した上位頸椎硬膜動静脈奇形の稀な1例を報告し, その分類や治療法につき文献的考察する。

症例は62歳の男性で, 突然の激しい後頸部痛とめまいで発症し, 救急搬送された。来院時, 意識は清明で, 頭痛・嘔気・嘔吐があり, 構語障害・注視性眼振が見られた。頭部 CT で大槽を中心に後頭蓋に強くも膜下出血があり, 脳血管撮影で右椎骨動脈の硬膜貫通部に硬膜動静脈奇形があり, 髄根静脈を介して後脊髄静脈へ逆流して varix を形成していた。手術で varix が出血源と確認され, 流入する髄根静脈を凝固切断したところ動静脈シャントは消失した。患者は神経脱落症状はなく退院し, 6カ月後の血管撮影でも再発はなかった。

自験例は硬膜動静脈奇形が硬膜内のみで導出する Borden JA らの type III (J Neurosurg 82:166-179, 1995) に分類でき, 導出静脈の凝固切断のみで根治し得ると考えられた。

A-40) 高位胸椎硬膜動静脈瘻の1手術例

木内 博之・成田 徳雄
小笠原邦昭・長嶺 義秀 (広南病院)
藤原 悟・甲州 啓二 (脳神経外科)
高橋 明・吉田 昌弘 (同
血管内脳神経外科)
溝井 和夫・吉本 高志 (東北大学医学部)
(脳神経外科)

脊髄硬膜動静脈瘻 (dAVS) の多くは胸腰椎移行部に存在し, coronal venous plexus への動脈血の流入による venous hypertension のため myelopathy を呈し, その診断には脊髄血管撮影と myelography における硬膜上の動静脈短絡と拡張, 蛇行した脊髄静脈の描出が重要とされている。今回, 我々は, 広範な脊髄障害を呈し, MRI 上興味ある所見を示した Th5 の dAVS の1例を経験した。症例は64才男性, 徐々に進行する両

下肢の脱力と疼痛を主訴して当科紹介となった。神経学的には対麻痺と Th6 以下の知覚鈍麻を認めた。NRI の T2 強調画像では Th5 以下の脊髄は全長に亘って高信号域を呈し、くも膜下腔にいわゆる“worm like appearance”の flow void を認めた。脊髄血管撮影により第5肋間動脈より硬膜動静脈短絡を経て上下に拡張、蛇行する脊髄静脈が造影され Th5 の dAVS と診断した。以上より Th5 の一椎体の hemilaminectomy にて drainer の結紮、切離を行った。術直後より症状の回復を認めたが、術後4日に突然、症状の増悪を来した。その後抗凝固療法の追加により症状は改善した。MRI におけるくも膜下腔の flow void は術直後より消失し、症状の改善に伴い T2 強調画像における高信号域も縮小した。本症例の手術法および神経放射線学的所見について若干の文献的考察を加え報告する。

A-41) Spinal perimedullary AVM の外科治療

飛騨 一利・岩崎 喜信 (北海道大学)
小柳 泉・阿部 弘 (脳神経外科)

近年、脊髄動静脈奇形の中で、脊髄表面にて動静脈短絡を有する perimedullary AVM の存在が注目されている。medullary artery にて栄養され、髄内外に varix を伴うことが多い。以前は、治療としては人口塞栓術で治療されることが多く、外科治療の役割については議論のあるところである。我々は今回12例の perimedullary AVM に対し、1例を除いて外科治療を行い、良好な結果を得ることができたので報告する。症例は男性6例、女性6例、計12例。年齢は16~67才、平均45.5才。AV shunt は頸髄3例、胸髄6例、円錐部3例であった。12例中10例では前脊髄動脈の関与がみとめられ、2例に動脈瘤と4例で静脈瘤がみとめられた。人口塞栓術のみ施行した1例では逆行性に前脊髄動脈の閉塞により悪化した。他の11例中10例では AV shunt の閉塞、1例で著明な縮小を認めた。術後、症状は5例で改善し、5例では stable であった。

以上より、perimedullary AVM の治療には観血的手術による適切な動静脈短絡の遮断が有効と思われる。

A-42) 外傷性小児小脳損傷の検討

亀山 元信・椎名 敏造 (仙台市立病院)
安斎 高穂・本橋 蔵 (脳神経外科)
下瀬川康子・小沼 武英 (救急センター)

MRI 導入以降の外傷性小児小脳損傷について検討を加えた。1992年10月から1995年11月の間に慢性硬膜下血腫をのぞき、頭頸部外傷で入院した15才以下の小児例は143例であり、CT あるいは MRI で脳挫傷が認められたのは44例 (30.7%)、小脳損傷は7例 (4.9%) に認められた。年齢は1才から14才、受傷機転は交通事故が5例、転落1例、暴力行為1例であった。来院時の GCS は5-14、平均8、転帰は GR 4例、MD 2例、D 1例であった。また、CT で所見が認められず、MRI で小脳損傷の所見が認められた症例が3例存在した。同期間における16才以上の頭頸部外傷572例では、脳挫傷が44.0%、小脳損傷が1.8%に認められており、小児例に小脳損傷が多く発生し、また予後も小児例で良好な傾向が認められた。症例の中には慢性脳損傷に伴う小脳損傷もあり、本症の発生のメカニズムとして直接損傷に加え、shearing injury も含まれるものと考えられた。

A-43) 眼窩から小脳半球に達した頭部穿通外傷の1例

北上 明・久保 直彦 (岩手医科大学)
黒田 清司・小川 彰 (脳神経外科)

バターナイフを左眼窩から刺し中頭蓋窩から錐体骨を貫き小脳半球に達していた稀な1例を経験したので報告する。〈症例〉4才男、バターナイフを持ったまま階段で転倒し左眼窩からナイフを刺し近医受診、意識はほぼ清明、特に神経症状はなく、当院紹介となった。当院受診時、鎮静しており意識は JCS 100、左瞳孔散大、対光反射は直接、間接とも消失していた。眼底所見では網膜中心動脈閉塞がみられた。ナイフは左眼窩内側から刺入し刃の部分はすべて頭蓋内に入っていた。CT では左眼球の内側から刃が進入しており眼球の損傷はなかった。刃はトルコ鞍の外側を通り小脳半球に達していた。左側頭葉内血腫と中頭蓋窩硬膜下血腫が認められた。脳血管撮影では主要動脈に異常は見られなかった。手術は pterional, subtemporal, lateral suboccipital combined approach で行った。頭蓋底を観察できるように錐体骨を十分削除した。ナイフは上眼窩裂から硬膜外にて中頭蓋窩で硬膜内に入り側頭葉底部を損傷し Meckel's cave の下部で錐体骨を貫き小脳半球に先端部が刺入していた。