

第23回 中国・四国神経外傷研究会

日 時：平成4年9月5日（土）
場 所：リーガホテル「ゼスト高松」
世 話 人：香川医科大学脳神経外科 長尾省吾

1) 経眼窩的脳穿通損傷の1例

広島総合病院 脳神経外科
○湯川 修, 吉本 尚規
青山 秀行

外観上箸による軽度な眼瞼部刺傷と考えられたが、CT, MRI にて前頭葉から第3脳室に及ぶ経眼窩的脳損傷と診断した1例を経験したので報告した。

症例は3才の男児である。1992年5月6日右眼瞼を箸で刺し広島総合病院眼科を受診した。意識障害はなく外観上刺傷も軽微であったため縫合処置を受け帰院しようとしたところ突然頭痛と意識障害が出現。CTを行ったところ脳室内出血と一部右前頭葉に出血様所見を認めた。出血様式より脳血管障害による出血を疑い血管撮影を施行したが明らかな出血源を認めなかった。受傷から2日目より発熱、白血球増加、CRP 陽性となり眼窩から頭蓋内へと箸が穿通し髄膜炎を生じた可能性もあることから MRI を行った。MRI では右前頭葉から第3脳室に至る直線的な挫傷病変を認め箸による穿通損傷と診断した。2週間にわたる抗生物質の投与で髄膜炎症状は改善しCTでも血腫は吸収され経過良好であった。

2) 経眼窩頭蓋底穿通外傷の3例

香川県立中央病院 脳神経外科
○守山 英二, 河田 幸波
三好 康之, 松久 卓
国塩 勝三, 則兼 博
松本 祐蔵

銃創の稀な本邦では、穿通性頭部外傷に遭遇する機会は少ない。昭和58年1月から平成3年12月の9年間に、当科に入院した頭部外傷患者約1,000例のうち穿

通性頭部外傷患者は7例（銃創2例、経眼窩的異物3例、頸部からの鉄棒刺入、前頭部の鉄材による穿通各1例）であった。今回は、この中で眼窩經由で前頭葉内に異物が刺入された3例の受傷機転、臨床像、治療上の問題点について報告した。症例は、それぞれ編み針、歯ブラシ、木片が前頭蓋底經由で脳内に侵入し、1例では視神経、動眼神経損傷を伴っていた。2例で脳膿瘍を併発したが、うち1例では眼球損傷なしとして経過観察中に発症した。眼窩外傷に頭蓋底骨折、脳損傷を伴う率は低いが、これを見逃した場合の合併症は重大であり、常に頭蓋内病変の可能性を念頭において対処する必要がある。治療としては、頭蓋底硬膜の修復と異物の除去が必須である。脳膿瘍に対しては定位的ドレナージが有効であった。

3) 外傷性透明中隔部出血の1例

高知医科大学 脳神経外科
○野島 祐司, 栗坂 昌宏
森 惟明

頭部外傷により発症した透明中隔部出血の1例を経験したので報告した。

症例は23才女性。2階から転落して頭部を打ち、短時間の意識消失後、逆行性健忘、悪心、嘔吐を認めた。翌日、近医を受診し、CT, MRI の検査後、保存的治療を受けた。受傷1か月後、精査の目的にて当科紹介となった。神経学的には特に異常を認めなかった。受傷1週後のMRIでは透明中隔部にT1強調でhigh, T2強調でhigh intensityを示すmassを認め、enhance効果を認めなかった。また、血管造影では動脈瘤、AVM等の異常を認めなかった。受傷1か月後のMRIではmassは縮小し、T1強調ではiso, T2強調ではlow intensityを呈し、透明中隔部の出血と診断された。

透明中隔部に限局する出血は稀であると思われるので、発生機序及び予後につき若干の文献的考察を加え報告した。

4) 中頭蓋窩クモ膜嚢胞に合併した慢性硬膜下血腫の3例

愛媛大学 脳神経外科

○岡 芳久, 久門 良明
村上 佳和, 榊 三郎

和昌会貞本病院 脳神経外科

大上 史朗, 貞本 和彦

済生会今治病院 脳神経外科

武田 定典

我々は中頭蓋窩クモ膜嚢胞に合併した慢性硬膜下血腫3例に対し、穿頭血腫洗浄術のみを施行し良好な結果が得られたので、クモ膜嚢胞の変化を含めて報告した。

【症例1】24歳, 男性. 頭痛にて発症した. 術後症状, 硬膜下血腫は消失し, クモ膜嚢胞内は洗浄された。

【症例2】13歳, 男性. 頭部打撲の3ヵ月後, 頭痛, 嘔吐にて発症した. 術後症状, 硬膜下血腫は消失し, クモ膜嚢胞は術前より縮小した。

【症例3】17歳, 男性. 頭部打撲の3ヵ月後, 頭痛にて発症した. 術後症状, 硬膜下血腫は消失し, クモ膜嚢胞は術前より縮小した。

3例とも現在硬膜下血腫の再発もなく, 経過は良好である。以上より, 本疾患の治療は, まず慢性硬膜下血腫に対し, 穿頭血腫洗浄術を施行し, 症状の消失が得られた場合, 神経症状およびCT, MRIを用いて経過観察を行なうことで十分と考えられた。

5) SDS-PAGE と Western blotting による慢性硬膜下腫内 FDP 分画の解析

山口大学 脳神経外科

○野村 貞宏, 柏木 史郎
伊藤 治英

山口大学 第一生化学

中村 和行

慢性硬膜下血腫の成因については未だ議論の多いところであるが, 血腫内での局所線溶亢進が疑われてい

る。我々は線溶活性の指標として FDP に注目し分析を行ったので, 文献的考察を加え報告した。

慢性硬膜下血腫10症例を対象とした。

(方法) 1. 血腫内容液を採取し, トロンピン, 抗プラスミン剤を加え, 血清分離する。2. ラテックス凝集反応で FDP 定量を行うとともに, SDS-polyacrylamide gel electrophoresis で分離した後, Western blotting で同定する。

(結果) 1. 血腫内容には末梢血の10倍から100倍の FDP が含まれており, 主な成分は D-dimer であった。

2. 症例によって, FDP 分画パターンが異なっていた。

(考察) FDP 特に D-dimer 値の上昇から慢性硬膜下血腫における局所的な二次線溶の亢進が裏付けられた。

6) Barbiturate 療法に亜急性期穿頭硬膜下血腫除去術の併用が有効であった2症例

山口県立中央病院 脳神経外科

○越智 章,

上之郷眞木雄

鬼塚 正成, 萬木 二郎

CT にて一側大脳半球の腫脹を主体とし, 薄い硬膜下血腫を伴った重症頭部外傷に対して, barbiturate 療法 (B療法) を施行。亜急性期, 穿頭術による硬膜下血腫除去を併用することで mass effect の軽減を得, B療法からの離脱が可能であった症例について報告した。

【症例1】67歳, 男性. 階段から転落し, 意識消失した。来院時 GCS3, 対光反射 (-)。直ぐにB療法開始した。CT上 shift 軽減せず, 血腫の増大傾向を認めたため第15病日穿頭術を施行し, B療法は中止した。5ヵ月後, 痴呆と右片麻痺を残して退院。

【症例2】65歳, 男性. 階段で転落し, 意識消失した。来院時 GCS4. 直ぐにB療法を4日間施行した。一旦意識は回復したが, 第13病日から半昏睡状態となり, CT上も shift の増大を見たため, B療法を再開した。第19病日穿頭血腫除去術を施行し, 翌日B療法を中止した。2ヵ月後, 独歩退院。

7) びまん性軸索損傷と考えられ両側慢性硬膜下血腫に移行した1例

高松市民病院 脳神経外科

○中嶋 教夫, 岡本 順二
神山 悠男

症例は20歳, 男性. 1989年10月8日, バイクに乗って走行中, 普通自動車と衝突した. 救急車で搬入されたが意識状態は半昏睡 (E1M4Vt) で, 瞳孔及び眼球運動障害なく, 四肢麻痺や病的反射はなかった. 下顎骨と左大腿骨が骨折していた. Plain CT では脳全体が腫脹しているように思われたがはっきりとした出血像はなかった. また血液生化学的検査では特に異常所見はなかった. 第8病日の plain CT では両側に subdural effusion が認められたが意識状態は E2M4V2 の drowsy で改善がみられた. その後も意識状態は徐々に回復し第50病日には alert となったが subdural effusion はさらに増大し, 受傷後約5ヶ月後には low density から high density へと変化した. High density の部分がさらに増大し頭痛も増強したので1990年3月22日に両側穿頭洗浄術を施行した.

8) び慢性軸索損傷の予後良好例の検討

鳥取大学 脳神経外科

○谷浦晴二郎, 竹信 敦充
堀 智勝

一般に頭蓋内血腫や脳挫傷が軽度で軸索損傷や小血管の破綻によるび慢性損傷のため予後不良の病態があり diffuse axonal injury といわれている.

当施設で過去3年間 DAI と診断された11症例のうち, Gennarelli らの分類による severe DAI の10症例中 GR 4例, MD 1例, SD 3例, VS 1例, D 1例で比較の予後良好例の CT 所見・治療経過等について検討した.

また2症例で硬膜外脊髄電気刺激を行ったが, その治療についてもあわせて報告した.

9) 当科における diffuse axonal injury 症例の検討

香川医科大学 脳神経外学

○國時 弘子, 藤原 敬
本間 温, 久山 秀幸
長尾 省吾

集中治療部

前川 聡一, 相引 真幸
小栗 頭二

Diffuse axonal injury (DAI) は, 頭部外傷によって生じた広範な白質の損傷であり, CT, MRI 所見に比べ意識障害が重篤であることが特徴である. 今回我々は DAI 10症例 (男5, 女5) について臨床像, CT 所見, 転帰について検討した. 受傷機転は8例が自動車事故, 2例が列車事故であった. 搬入時意識状態は JCS で, 100点4例, 200点5例, 300点1例であった. CT 所見としては, び慢性脳腫脹4例, くも膜下出血3例, 脳内血腫3例, 中脳背側 (四丘対槽) 周辺の小出血3例, 脳挫傷3例, 急性硬膜下血腫2例, 側脳室内出血2例, 所見なし1例であった. 治療は外減圧血腫除去術1例で, 他は保存的治療を行った. 転帰は Glasgow outcome scale にて, good recovery 3例, moderate disability 4例, vegetative state 1例, dead 2例であった. 以上について若干の文献の考察を加え報告した.

10) 頭部外傷における talk and deteriorate 症例の検討

島根県立中央病院 脳神経外科

○熊野 潔, 緋川 哲二
加藤 幸雄, 大林 直彦

目的: Talk and deteriorate 症例について臨床的特徴と治療上の問題点を検討した.

対象と方法: 1982年から1992年までに入院した頭部外傷例のうち GCS の VR が3以上の時期があってその後昏睡状態 (GCS8 以下) となった56例について (1) 年齢, (2) 飲酒, (3) 悪化以前の GCS, (4) 悪化後 GCS, (5) CT 所見, (6) 受傷より悪化までの時間, (7) 受傷より手術までの時間を検討した.

結果: 若年者では硬膜外血腫, 高齢者では硬膜下血腫が脳挫傷, 脳内出血で talk and deteriorate 症例が多

かった。GCS8 以下までになった時間は飲酒例では長く、硬膜下血腫例では短い傾向にあった。予後は高齢者、硬膜下血腫例、GCS8 以下までになった時間が短い例、GCS がより低くなった症例で不良の傾向を認めた。

11) 正常 CT 像を呈した重症頭部外傷症例の検討

愛媛県立中央病院 脳神経外科

○福本 真也, 佐々木 潮
大田 正博, 武田 哲二
狭田 純, 西垣内啓二
田中 英夫

高度の意識障害を呈しこれが遷延するような重症頭部外傷例のなかには、CT 検査を繰り返し行なっても正常所見を呈する症例が10~44%に認められると報告されている。

我々は、CT 検査で正常と考えられた重症頭部外傷例のうち、MRI 検査を5例に施行しえたので、これらの症例の臨床像、MRI 所見を中心に検討し報告した。

症例は男性3例女性2例で、平均年齢は26.8歳であった。受傷機転は交通事故が4例、転落事故が1例であった。初診時の意識レベルはJ.C.S では100が3例、200が2例であり、いずれも1週間以上の意識障害が持続した。MRI 所見は、点状の異常信号域を大脳半球白質、基底核部及び視床に認め、この点状の異常信号域は小児例にも認められた。

これらの症例について、MRI 所見と意識障害を関連づけ、DAI の概念をもちいて説明を試みた。

12) 頭部打撲後に脳血管閉塞症をきたしたと考えられる1例

滝宮総合病院 脳神経外科

○喜田 智幸
滝宮総合病院麻酔科
武部佐和子, 真嶋 良昭
香川医科大学 脳神経外科
久山 秀幸

頭部外傷に起因する脳血管閉塞症は比較的稀といわ

れている。今回我々は、頭部打撲後に脳血管閉塞症をきたしたと考えられる症例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告した。症例は39歳男性で、1992年2月17日、バイクで走行中、車と接触し転倒し頭部を打撲した。来院時、意識レベルは傾眠、健忘および下肢に強い右不全片麻痺を認めた。受傷当日、1日後、4日後、9日後のCT では異常所見を認めなかった。また受傷1日後の脳血管撮影でも脳血管に明らかな狭窄、閉塞等を認めなかった。受傷2日後のSPECT では、左大脳半球の局所脳血流低下を認めた。保存的治療を行い、右不全片麻痺は右下肢の軽度の運動及び知覚障害を残し軽快した。受傷2ヶ月後のCT で左頭頂葉皮質下に低吸収減の出現を、また同時期のMRI、T₂強調画像で同部位に高信号域を認めた。

13) 小児頭部外傷における神経心理学的検査

香川県立中央病院 脳神経外科

○国塩 勝三, 河田 幸波
三好 康之, 松久 卓
守山 英二, 則兼 博
松本 祐蔵

高松短期大学

田中 良子

目的：小児頭部外傷において、いかなる脳損傷が長期予後に影響を及ぼすかを検索するため、CT およびMRI 所見とWAIS 知能検査、矢田部・ギルフォード(V-G) 性格検査との関連性について検討した。

対象・方法：対象は当科に入院した15歳以下の小児頭部外傷患者である。CT による分類は、acute epidural hematoma (EDH), acute subdural hematoma (SDH), intracerebral hematoma (ICH), diffuse brain injury (DBI) などである。GOS でGR もしくはMD では、WAIS 知能検査およびV-G 性格検査を施行した。

結果：SDH およびDBI では予後不良となるものが多く、GOS にてGR もしくはMD であってもIQ 値は低くなる傾向がみられた。重症例では、比較的子後が良好であってもIQ 値は低く学業成績の不良な症例も散見された。

14) 瘻孔閉鎖術を要した外傷性髄液鼻漏の1例

小松島赤十字病院 脳神経外科
○三宅 一, 堀江 周二
高杉 普輔

重症頭部外傷には頭蓋底骨折等のため治療の困難な例がある。今回我々は、頭部外傷後、髄液鼻漏が出現し、約2週間の保存的治療にもかかわらず髄液の流出は停止せず開頭により瘻孔閉鎖を行った1症例を経験した。

症例は18才の男性で、平成3年6月17日、作業中誤って約3mの高さより転落し頭部を強打した。来院時傾眠状態(E₃V₄M₆)、CTで頭蓋底骨折、外傷性くも膜下出血および気脳症を認めた。6月18日、後頭蓋窩に急性硬膜外血腫を認め血腫除去術を施行した。入院時より髄液鼻漏が続き、同時に両耳側半盲が見られたため7月2日両側前頭開頭により瘻孔閉鎖術、視神経管開放術を施行した。

髄液鼻漏に対しては、第一に保存的に治療されるべきであるが、体位や脊髄ドレナージ施行の是非異論がある。しかし、髄液の漏出が多量で長期化した場合、自然治癒の可能性は少なく外科的に修復せざるをえない。若干の文献的考察と共に報告した。

15) 外傷性髄液鼻漏における有茎硬膜弁による閉鎖術の有用性

山口大学 脳神経外科
○足立 秀光, 土田 英司
柏木 史郎, 野村 貞宏
浦川 学, 伊藤 治英

外傷性髄液鼻漏6症例に対し、有茎硬膜弁を移植する瘻孔閉鎖術を施行し良好な成績を得たので、手術手技を中心に報告した。

症例は男性5例、女性1例、年齢は7歳から62歳(平均37歳)、交通事故3例、転落2例、顔面打撲1例で、受傷から手術までの期間は1週間から20年(平均20ヶ月)であった。

手術顕微鏡下に頭蓋底の硬膜欠損部周囲の硬膜に穹窿部硬膜弁を反転し、縫合し、瘻孔を閉鎖した。また有茎硬膜弁の反転により穹窿部にできた硬膜欠損部は

頭蓋骨骨膜が凍結乾燥硬膜により補綴した。全例術後5ヶ月から17年(平均9年)間髄液鼻漏の再発はなく治癒した。

以上より外傷性髄液鼻漏における有茎硬膜弁閉鎖術は有用な手術法であると結論できる。

16) 声帯固定がみられた縊頸の1例

十全総合病院 耳鼻科
○河村 裕二, 野本 俊司
愛媛大学 耳鼻科
宮内 浩介, 丘村 熙

本邦では自殺手段に縊頸(首吊り)が選択されることが多く、そのほとんどが死に至る。救命できた症例の報告は少なく、その声帯運動を観察した報告はみられない。今回両側声帯固定による発声困難を主訴とした症例を経験したので報告した。

症例は35歳男性で平成3年5月29日、縊頸企図とほぼ同時に家人に発見され当院に救急搬送された。Vital signに異常なく呼吸は平静、頸部の甲状軟骨中央のレベルに索溝を認め発声困難がみられた。声帯は両側とも副正中位に固定、X線検査で右舌骨大角に骨折を認めたが、甲状・輪状・披裂軟骨には明かな骨折や軟骨の偏位はみられず、両側反回神経麻痺による声帯固定と診断した。発症1年後も左声帯は不動であるが、4ヶ月目には右声帯の内転運動がみられた。

本例の声帯固定は、縊頸により甲状軟骨が後方へ圧排され、輪状軟骨との間で反回神経が圧迫されたことに起因するものと推察した。

17) 顔面神経麻痺性兔眼に対するMcLaughlin法の経験

香川医科大学 形成外科
○矢野 健二, 秦 維郎
松賀 一訓, 伊藤 理
松田 秀則, 古市 浩美
芝本 英博, 前田 文彦
吉田有香子

顔面神経麻痺患者における麻痺性兔眼に対して、静的または動的再建法が数多く報告されているが、動的再建が困難な場合や動的再建術を施行しても眼症状が軽減しないこともしばしば経験する。今回、我々は静

的再建の一手術法である McLaughlin 法 (lateral tarsorrhaphy) を11人の患者に試み、検討を加えた。

本法は、上眼瞼の外側結膜 1/4 と相対する下眼瞼の皮膚及び筋肉を三角形に切除し、上下眼瞼の瞼板が互いに接合するようにマットレス縫合を行う方法である。今回の調査結果から本法の長所は、眼症状が著明に軽減する、手術侵襲が少ない等が挙げられ、短所は開瞼時の眼裂上下径が狭くなり外側視野が軽度障害される、整容的に少し問題となることが挙げられた。以上の点からこの手術は、側頭筋が萎縮し動的再建が行えない症例や、動的再建によっても眼症状が軽減しない症例、また全身状態などから局麻による小手術が望ましい症例などが適応となると思われた。

18) 神経血管柄付遊離腹直筋移植による 陳旧性顔面神経麻痺の動的再建

香川医科大学 形成外科

○秦 維郎, 矢野 健二
松賀 一訓, 伊藤 理
松田 秀則, 古市 浩美
芝本 英博, 前田 文彦
吉田有香子

顔面神経麻痺の治療には保存的療法と観血的療法がある。形成外科領域で対象となる症例は、新鮮損傷例や麻痺が固定した陳旧例で、保存的療法では回復の可能性のないものである。新鮮損傷例では早期の神経縫合や神経移植によって、よい結果を得ることができる。一方、陳旧例では古くから側頭筋や咬筋を移行する方法が報告されているが、これらの方法は三叉神経支配の筋肉であるため、自然な表情を回復することはできない。このため理想的には顔面神経支配の筋肉移植を行うことが必要である。顔面神経支配の筋肉移植は玉井 (1970) の実験、波利井 (1976) の臨床例を契機に、microsurgery の発達とともに発展し、現在では、薄筋、小胸筋、広背筋などの遊離筋肉移植が報告されている。今回、われわれは神経血管柄付の腹直筋1分節による再建法を考察し、好結果を得たので、その術式の実際につき供覧した。

19) 頭部外傷後約30年の長期経過にて発症した頭蓋骨 osteomyelitis の1例

済生会西条病院 脳神経外科
○松原 一郎, 西崎 統
愛媛大学医学部 脳神経外科
榊 三郎

抗生物質の発達した現在、頭蓋骨の osteomyelitis は極めて稀な疾患である。今回我々は、軽微頭部外傷後約30年の経過にて発症した頭蓋骨 osteomyelitis の1例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。症例は41歳男性。12歳時左前頭部を打撲。以後、同部に腫脹を残していた。平成4年1月に入り、左前側頭部から顔部にかけて、疼痛を伴う発赤腫脹が出現したため当科受診した。理学的所見、血液学的所見では、同部の発赤腫脹以外に異常はなかった。頭蓋骨単純写にて左前頭骨の限局性骨融解像がみられ、CT、MRI では同部の骨融解像と直下での頭蓋内石灰化、頭蓋外軟部組織の腫脹を認めた。また骨シンチでは同部に異常集積像を認めた。開頭術にて、側頭筋、硬膜の変性を伴う骨融解と硬膜外腔から皮下に及ぶ膿の貯溜を認めため、側頭筋、硬膜を含め広範囲に debridement を行なった。術後経過は順調で、腫脹も軽快し退院した。

20) C-D system を用いた脊椎外傷の4例

国立大竹病院 整形外科
○下瀬 省二, 村岡 博
久保 志彦
広島大学 整形外科
藤本 吉範

現在、脊椎外傷に対して各種の instrumentation が応用されているが、最近われわれは Cotrel-Dubouset instrumentation (CDI) を用いた脊椎外傷の4例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。

症例の内訳は18才から60才、男性3例、女性1例であり、T12/L1 脱臼骨折に対し pedicle screw による後方固定、C4/5 脱臼骨折2例に対し hook による後方固定、C2/3 脱臼骨折に対し hook による後方固定および前方固定を行った。CDI は種々の hook と pedicle screw の組合せにより脊椎各部での固定が可能であり、DTT rod で連結することにより強い固定性が得られ

る。近年、胸腰椎損傷においてはその使用報告も増え、徐々に確立されつつあるが、頸椎においてはまだその報告も少ない。症例も少なく経過も短いため、さらに注意深い経過観察が必要であると考える。

21) 頸髄損傷の一剖検例

—MRI と病理所見—

香川医科大学 整形外科

○小原 健夫, 辻 伸太郎

岡 史朗, 天海 憲一

香川医科大学 第2病理

曾川 堅一, 宇多 弘次

剖検を施行し得た頸髄損傷例を1例経験し、その病理所見とMRI像を対比・検討したので報告した。症例は73歳、男性、単車運転中自動車と衝突し受傷した、C3 後方亜脱臼による完全四肢麻痺例である。早期離床を目的に8日目に後方固定術施行したが、13日目には呼吸器合併症のため人工呼吸器を要すようになり、155日目に心不全にて死亡した。1日目に撮像したMRI・T2強調像では、脊髄内 C3/4 椎間高位に低輝度領域があり、その周囲の C2/3 から C4/5 椎間高位にいたる広範な領域に、高輝度変化を認めた。その部位に対応はする脊髄病理所見は、C3/4 椎間高位を中心とする広範な軟化壊死巣となっていた。この壊死部はMRI撮像時、すなわち急性期には出血部であったと考えるのが妥当で、T2強調像での低輝度は出血を表し、デオキシヘモグロビンを反映したと推察される。本症例では、経過中に麻痺の改善が得られず、急性期MRI・T2強調画像での低輝度領域は予後不良兆候の一つと考えられる。

22) 外傷性後頭環椎脱臼

香川労災病院 脳神経外科

○市川 智継, 高杉能理子

吉野 公博, 藤本俊一郎

西本 詮

西山脳神経外科 外科クリニック

西山 直志

外傷性後頭環椎脱臼は稀な病態であり、ほとんどの場合致死的であり生存例の報告は極めて稀である。当科では過去5年間に交通事故による後頭環椎脱臼を4

例経験し、うち生存した1例に対し、後頭頸椎固定術を行った。

症例1および2は来院時既に死亡しており、受傷後即死と考えられた。症例3は来院後心肺蘇生により一時的に血圧の上昇をみたが自発呼吸の再開なく、約4時間後に死亡した。症例4は心肺停止状態で近医に搬入され、蘇生術を受けた後当科に転院した。入院時意識状態はJCS 200点、四肢不全麻痺、失調性呼吸を呈していた。Gardner牽引をおこない、5日後 halo-vest を装着した。しかし、halo-vestのみでは十分な整復固定が得られないため、チタンループを用いた移植骨圧着法にて後頭頸椎(O-C3)固定術を行った。病態、受傷機転、生存例に対する治療法について文献的考察を加え報告した。

特別講演

「脊髄損傷の基礎と臨床
—早期治療の方針決定について—」

日本大学医学部脳神経外科

坪川孝志 教授