

#### B-45) 蜘蛛膜下出血術後(亜急性期)のCPZ 髄液移行に関する検討

沖 春海・新多 寿 (黒部市民病院)  
田口 博基 (脳神経外科)

蜘蛛膜下出血術後 CPZ2g を投与し、脳室・脳槽ドレナージより採取した髄液内濃度を液クロ法にて経時的に測定した。重症度をA(清明:12例), B(傾眠・昏迷:7例), C群(昏睡:4例)に分類し, CPZ 投与を点滴(30分)と静注法との比較, 脳室と脳槽濃度を同時測定し比較した。脳室濃度は点滴法では7例中5例が0.20 μg/ml 以下を示し, 静注法では最高濃度Aが0.8, Bが1.62, Cが2.35を示した。脳室と脳槽の比較で最高濃度A(脳室0.7/脳槽5.81), B(1.73/9.63), C(1.53/15.63)と脳槽内が数倍以上高く, BとCは蛋白量に比例していた。蜘蛛膜下出血術後 CPZ の髄液移行は静注法がよく, かつ重症度と蛋白量に相関して移行がよく髄膜炎の病態に一致した。脳室と脳槽濃度には著明な差があり, 髄液移行の測定法(部位)に注意すべきである。

#### B-46) 重症化膿性髄膜炎に対する脳室灌流 療法の経験

佐藤 正憲・佐藤 光夫 (福島県立医科大学)  
浅利 潤・根本 仁 (脳神経外科)  
渡辺善一郎・児玉南海雄

5例の重症化膿性髄膜炎に対し, 抗生物質の脳室灌流療法を試みてきたので報告する。全例, 髄膜炎の診断で, 抗生物質, γグロブリン製剤を大量に静脈内投与したにもかかわらず, 重篤な意識障害を伴う重症化膿性髄膜炎に進行したため, 抗生物質の脳室灌流療法に踏み切った。全例, 脳室穿刺時の髄液は膿汁で, 脳室炎を伴っていた。抗生物質は, 文献上脳室内投与が報告されており, 起炎菌の感受性が高かった, CEZ, TOB, LMOX を用いた。灌流施行後, 全例で臨床症状, 髄液所見の改善を認めた。本療法は1. 抗生物質の髄腔内有効濃度維持が可能である。2. 菌塊, 膿汁を速やかに排除できる。3. 脳圧をコントロールできる。4. 髄液を経時的に検索できる等の利点が挙げられ, 灌流液中の抗生物質の濃度, pH, 浸透圧, 出納バランス, 及び2次感染の防止に関して, 十分な注意が必要であるが, 重篤な化膿性髄膜炎に対しては積極的に試みて良い方法と考え報告する。

#### B-47) Suprascapular entrapment neuropathy の1例

板垣 晋一・黒木 亮 (山形大学)  
斉藤伸二郎・中井 昂 (脳神経外科)

症例は36才男性, 18年間自動車整備工として働いていた。昭和63年2月スキーをしていて転倒し, その翌日から左肩後面から左上腕外側にうずくような深部の痛みが出現した。その後1~2ヶ月でこの痛みは減少したが左上肢の挙上障害が出現し次第に増強してきた。昭和63年9月重い荷物を持ち上げる仕事が多くなり, 左肩後面に痛みが再燃し, 軽減せず当科に入院した。入院時, 左肩後面の深部痛, 左上肢の外転, 外旋の障害および左棘上筋, 棘下筋の著明な筋萎縮を認めた。また, これらの筋のEMGでは明らかなneurogenic changeを認めた。suprascapular entrapment neuropathyと診断し, suprascapular ligamentの切断を行った。本症の報告は少なく, その成因および臨床的特徴につき文献的考察を加え報告する。

#### B-48) 眼窩内異物の3例

佐藤 光夫・鈴木 恭一 (福島県立医科大学)  
川上 雅久・根本 仁 (脳神経外科)  
後藤 健・児玉南海雄

症例1は10ヶ月の女児。箸を持って転倒したためそれが右眼球内側から刺入され, 先端部は上眼窩裂付近まで達していた。右対光反射消失, 動眼神経麻痺がみられた。右前頭開頭にて眼窩上壁から眼窩内に到達し, 異物を摘出した。症例2は67才男性。約150m離れた所から発砲された散弾の1個が患者の左側内側から眼窩内に射入され左視束管内に達した。左視力低下と外転神経麻痺がみられた。左前頭開頭にて左視束管を開放したのち, X線透視下に異物を摘出した。症例3は1才10ヶ月の男児。ボールペンを持って転倒したため, それが左眼球結膜から入り眼窩上壁を穿通し左前頭葉内約2.5cmの深さにまで達した。左前頭開頭にて異物を摘出した。これら3症例をもとに眼窩内異物の治療上の問題点について文献的考察を加え報告する。

#### B-49) Diffuse Axonal Injury の画像診断

##### — CT と MRI の比較検討 —

大西 寛明・東 壮太郎 (金沢大学)  
正印 克夫・橋本 正明 (脳神経外科)  
伊藤 治英・山下 純宏

重症頭部外傷のうち, 臨床上 diffuse axonal injury (DAI) と判定した症例について, CT と MRI 所見を比較検討した。急性期の CT では27例中, 中脳出血6

例, 脳梁出血7例, 大納基底核部出血9例, 小脳出血6例, 白質点状出血5例, 脳室内出血11例, クモ膜下出血19例(うち, 脳底槽クモ膜下出血16例)を認めた. 脳室の狭小化を9例に認め, 1例が diffuse cerebral swelling を呈した. 5例において CT では異常所見を検出できなかった. 一方, 4例に外傷急性期から亜急性期に MRI を施行し, CT 上認めることの出来なかった非出血性病変を脳幹部3例, 脳梁部1例, 大脳基底核部1例, 灰白質白質移行部2例, 出血性病変を脳梁部1例にとらえられた. CT は出血性病変の検出には有用であるが, DAI では非出血性病変が慢性性に存在するため, その判定には MRI が威力を発揮するものと思われた.

#### B-50) 急性硬膜下血腫術後に Vasoparalysis による急性脳腫脹を呈した1症例

本宮 峯生・山内 亨  
黒田 敏・桜木 真 (北海道脳神経外科)  
中川 端午・三森 研自 (記念病院)  
都留美都雄

急性硬膜下血腫術後約48時間で急性脳腫脹を呈し, 精査の結果 Vasoparalysis によると考えられる1症例を経験したので報告する. 症例は3才女児で, 平成元年2月16日13:00頃約1mの高さより床に落下. 受傷時意識消失なし. 同日13:14当院搬入. 入院時除脳硬直, 両側散瞳と両対光反射消失. 頭部 X-P で骨折なし. CT で左前頭頭頂硬膜下に高吸収域減圧剤投与で瞳孔不同(左>右)右対光反射出現. 即日左前頭頭頂部減圧開頭術にて硬膜下腔の血腫除去. 出血源は左前頭葉の橋静脈の破綻. 脳挫は挫傷の所見なし. 術直後より瞳孔不同消失, 両対光反射あるも強直性痙攣を伴う除皮質姿勢. 2月18日骨欠損部膨隆と脳ヘルニア症候出現. CT で左大脳半球と右前大脳動脈領域の低吸収域を示したが, <sup>133</sup>Xe SPECT (CBF) でその領域は hyperemic state の所見で, <sup>99m</sup>Tc-RBC SPECT (CBV) でも全脳的に高値で左側で著明であった. 以上より Vasoparalysis による急性脳腫脹と考えられた.

#### B-51) 人工硬膜 Silastic sheet と Lyodura の臨床的, 組織学的研究

—特に硬膜下血腫発生のメカニズムに関する検討—

真鍋 宏・鈴木 直也 (弘前大学 脳神経外科)  
蛭名 国彦 (国立弘前病院 脳神経外科)  
宮本 誠一

Silastic sheet を代用硬膜として使用した例に術後し

ばしば硬膜下血腫の合併を経験する. 今回は silastic sheet (ss) 使用後の硬膜下血腫合併につき, 臨床的, 動物組織学的にヒト乾燥硬膜 (Lyodura) と比較検討した. 臨床的検討) 現在まで SS, Lyodura での硬膜形成例はそれぞれ37例, 27例で, SS例では13例 (35%) に硬膜下血腫を術後合併し, その発生時期は1から40日 (平均13日) で, うち, 9例に血腫除去術を施行した. 手術所見では血腫量は10から70g (平均24g) で何れも SS の直下に限局していた. 疾患別では meningioma 6例, glioma 3例, 血管障害2例, 外傷, metastatic tumor が各々1例であった. 一方, Lyodura では硬膜下血腫の合併は全く認められず, 疾患別では meningioma 11例, 血管障害6例, 外傷4例, glioma 3例, neurinoma 2例, metastatic tumor 1例であった. 実験的検討) 雑種成犬を両側前頭側頭開頭し, 左右各々に硬膜欠損を作り SS, Lyodura で補填し, 急性期 (2W 以内), 慢性期 (約 3M) について組織学的検討を行った. 結果は, 肉眼的に SS の急性期例のみに明らかな血腫の形成を認め, 組織学的には, Lyodura の慢性, 急性期例とも正常なクモ膜構造を大部分に認めたが, SS 急性期例では明らかなクモ膜構造の損傷, 破壊, 変性, 小血管の破綻が著しく, 特徴的所見と思われた.

#### B-52) 慢性硬膜下血腫の形成機序 (第4報)

—MRI および CT による考察—

郭 隆環・佐々木 尚 (金沢医科大学)  
梅森 勉・倉内 学 (脳神経外科)  
高田 久

慢性硬膜下血腫 (CSH) の形成機序は諸説あり, 今日なお討論が絶えない. MRI および CT により外傷直後より経過観察しえた症例を中心に検討を行い, CSH の形成過程を明らかにしたので報告する. 対象は MRI, CT または手術所見より CSH と診断した135例である. このうち外傷直後より CT および MRI (with/without) で経過観察しえた連続15例, 24例および, 血腫完成後に MRI と CT を比較検討しえた21例を中心に考察を加えた.

外傷直後の MRI または CT 所見は一様ではないが, 次第に全例が硬膜下水腫となり, 少なくとも3週間以上の経過の後に水腫は血腫となった. CSH が一旦完成した後は血腫の加齢, 再出血, 吸収が複合して血腫増大または消失に向った. 血腫完成後の CT および MRI 所見が様々なのはそのためである. CSH の形成過程は, 外傷→硬膜下水腫→被膜形成→出血→CSH であることは疑いがないと思われる.