

抄 録

第5回 信州脳神経外科研究会

日 時：平成20年9月26日（金）

場 所：ホテルブエナビスタ

一般演題

1 最近経験した興味深い頭部外傷の2例

信州大学医学部脳神経外科

○村岡 尚, 小林 辰也, 後藤 哲哉
堀内 哲吉, 酒井 圭一, 本郷 一博

昨年度, 当科で手術加療を要した頭部外傷のうち, どのような治療を選択すれば術後良好な結果をもたらしたか議論すべき症例を2例経験したので報告する。

症例1は59歳, 男性。電動釘打ち機で左側頭部に釘を自ら打ち(自傷), 昏睡状態で当院に救急搬送された。来院時GCSはE1V2M3で, 頭部CTでは開放性頭蓋骨骨折, 外傷性クモ膜下出血, および左後大脳動脈領域に脳梗塞像がみられ, 頭蓋内に長さ9cmの釘が迷入していた。脳血管撮影では迷入した釘により左後大脳動脈末梢は閉塞し, 釘は左側頭骨から3cm入ったところから四丘体槽を通り, 対側の右大脳半球まで達していた。脳内の汚染源である釘を除去しない限り重篤な感染症が免れないと判断し, 開頭・頭蓋内異物除去術を顕微鏡下で施行したが, 術中釘を除去した直後に動脈性の出血・脳腫脹をきたした。可及的圧迫止血を行い閉創したが, 広範囲の頭蓋内出血・脳室内出血を併発し, 急性水頭症に対し脳室ドレナージ術を追加した。術後, 対側にも脳梗塞を併発し, 全身感染症の悪化とともに術47日後に死亡した。穿通外傷には感染源の除去, デブリードマンが推奨されているが, 血管損傷を伴った場合は, 除去前に血管内治療による損傷血管の遮断が必要であったと考えられた。しかし, 感染源に人工物を留置しなくてはならず, 血行遮断を施しても汚染源周囲の感染した脳をデブリードマンできないかぎり, 術後感染に難渋したものと考えられた。

症例2は21歳, 男性。スノーボード外傷で当院に救急搬送された。来院時GCSはE1V2M2で, 左瞳孔散大, 右半身完全麻痺をみとめた。頭部CTで左急性硬膜下血腫をみとめたが, 両側とも複数の穿頭術を施行された手術痕があった。家族に連絡をとったところ, モヤモヤ病の既往があり幼少時に間接的に行行再建術を

施行していたことが判明した。救命処置を施さないと生命の危険性があるため, 緊急開頭血腫除去術を施行した。術中, 穿頭術で形成された微細な血行路から動脈性の出血があり, やむを得ず凝固切断した。術後, 脳灌流圧を保つため低体温療法を行った。術翌日CTでは再出血や脳腫脹もなく明らかな脳梗塞像はみとめなかったが, 術3日後, 左大脳半球に広範囲の脳梗塞をきたした。術27日後, 意識レベルはE3V1M5まで改善したものの, 右半身完全麻痺と失語が後遺症として残り回復期リハビリテーション病院に転院した。出血源である微細な血行路をやむを得ず凝固切断したが, その温存はできなかつたか, 温存できた場合は血行再建術の追加治療は可能であったか再検討した。また, もし血行再建術を追加する場合, 救急救命治療の状況である中, どのタイミングで施行すべきだったについては議論の余地があると考えられた。

2 Cerebrospinal fluid hypovolemia due to rupture of sacral extradural arachnoid cyst following trivial traumatic event

Department of Neurosurgery,

Seguchi Neurosurgical Hospital

○ Atsushi Watanabe, Shigetoshi Ishizaka
Tatsuya Seguchi

【目的】軽微な外傷後に仙骨部の硬膜外くも膜のう胞から髄液漏を生じ, 脳脊髄液減少症をきたした1例を経験したので報告する。【症例】39歳女性。浴室でしりもちをついた翌朝から起立時に激しい頭痛がみられ, 翌々日, 当院受診となった。神経学的他覚異常所見は見られなかったが, 頭頸部痛を訴え, 症状は起立位により著明に悪化した。仙骨部MRIで, S3-5レベルの脊柱管内にのう胞性病変を認め, S1, S2レベルで硬膜外に髄液貯留を認めた。のう胞性病変からの髄液漏と判断し, 保存的治療を行った。症状は改善傾向を示したものの, フォローアップMRIで依然として,

S2レベルの硬膜外脳脊髄液貯留が見られ、起立時のめまいが継続した。髄液漏が継続していると判断し、直達手術を行った。のう胞性病変と硬膜腔の交通部を結索し、のう胞性病変の摘出腔に脂肪組織を充填した。のう胞性病変はくも膜のう胞と診断された。術後、症状は消失し退院した。

特別講演

「低髄液圧症候群：病態と診断・治療の問題」

防衛医科大学校脳神経外科学講座教授

日本神経外傷学会低髄液圧症候群作業部会

島 克司

【はじめに】低髄液圧症候群に関して、現在、診断と治療の診療面だけでなく社会的にも大きな混乱が生じている。その主な原因として、本症候群に関して、① 詳細な病態（病因）がまだ明らかになっていない、② 唯一絶対的な診断基準がない、③ 国際頭痛学会の診断基準（2004年公表）が診断的治療を助長した、3点があげられる。そこで各原因について問題点を概説した。

【病態（病因）】本症候群の病因として脊髄での髄液の漏出が主因と考えられ、軽微な外傷や結合組織疾患による硬膜損傷が報告されている。しかし、実験的研究によれば、頸椎捻挫程度の外傷では脊髄後根部の破綻は立証されない。【診断基準】検出率が80%を超える画像診断は、造影頭部MRIによる硬膜増強効果と脊髄MRIの静脈叢拡張である。直接的所見である髄液漏出の検出率は、RI脳槽造影、CTミエログラフィー、脊髄MRIのいずれも60%前後に過ぎないため、髄液漏出以外の所見が代用されてきた。なかでも診断に多用されているRI脳槽造影は、腰椎穿刺によって髄液漏出を生じるなどの問題がある。国際頭痛学会が作製した診断基準は、治療のブラッドパッチを項目に入れたため、ブラッドパッチの有効性を診断のために確認することになり、診断的治療を助長した。

【結論】日本神経外傷学会低髄液圧症候群作業部会では、本症候群の問題点の検証を基に、新しい診断基準を作製して日本神経外傷学会のホームページに公表した。外傷に関連した本症候群の診断は、新診断基準に基づいて慎重に診断されるべきであると考えられる。