

78 ラクナ梗塞例において点状ヘモジデリン沈着は脳出血発症の予想因子と考えられる。

今泉 俊雄・堀田 祥史・橋本 祐治
丹羽 潤

市立函館病院脳神経外科

【目的】 T2-weighted MRI (T2WI) 上の点状低信号は、無症候性出血 (dot-like hemo-siderin spot: dotHS) と考えられ、脳出血やラクナ梗塞の原因となる microangiopathy と関連する。ラクナ梗塞例において dotHS と過去のラクナ梗塞、脳出血との関連につき検討を行った。

【方法】 連続して来院した症候性ラクナ梗塞 147 例に T2WI を行い、症候性脳出血またはラクナ梗塞の既往の有無にて 2 群に分け、種々の因子 (dotHS の数 ≥ 5 , 年齢, 性別, 無症候性ラクナ梗塞, 無症候性脳出血, コレステロール, 高血圧, 糖尿病, 喫煙, アルコール) につきそれぞれ multiple logistic regression analysis を用い検討した。

【結果】 脳出血の既往は 10 例にみられ, dotHS 数 ≥ 5 のみが独立して有意に関連した (OR, 12.2; 95 % CI; 1.92-78.1, $p = 0.0080$)。ラクナ梗塞の既往は 24 例にみられ, 無症候性ラクナ梗塞と独立して有意に関連したが (OR, 5.99; 95 % CI; 1.55-23.1, $p = 0.0094$)。dotHS 数 ≥ 5 とは関連しなかった。

【総括】 ラクナ梗塞症例において dotHS 数 ≥ 5 は脳出血発症の危険因子と考えられ, ラクナ梗塞の治療に際し dotHS を観察することは治療を行なう上で重要である。

79 クモ膜下出血後二次性水頭症の発症機序とヘモジデリン沈着についての一考察

堀田 祥史・今泉 俊雄・橋本 祐治
丹羽 潤

市立函館病院脳神経外科

【目的】 慢性期の出血 (ヘモジデリン) は MRI T2 < SUP > * < /SUP > 強調画像で低信号域として描出される。我々の検討では、脳動脈瘤破裂によるクモ膜下出血 (SAH) 例において、クモ膜下腔に広範囲なヘモジデリン沈着を認めた例のみ

が二次性水頭症を発症しており、この機序について考察した。

【方法】 脳動脈瘤破裂による SAH 例で clipping またはコイル塞栓術を行った後、二次性水頭症を呈した連続 3 症例に対して、慢性期に T2 < SUP > * < /SUP > 強調画像とメトリザマイド脳槽造影を行い、ヘモジデリンの沈着部位と、造影剤の入り込まない部位について比較・検討した。

【結果】 T2 < SUP > * < /SUP > 強調画像とメトリザマイド脳槽造影の所見を比較したところ、T2 < SUP > * < /SUP > 強調画像での低信号域と造影剤の流入の弱い部位はほぼ一致していた。

【総括】 組織学的に SAH 後のクモ膜下腔の肉芽形成部位では、ヘモジデリン沈着が認められており、この部分では髄液の流れが低下していることを予想し検討を行った。今回の結果は予想に一致したものであり、T2 < SUP > * < /SUP > 強調画像で示されるクモ膜下腔のヘモジデリン沈着部位では髄液の流れが低下しており、広範囲にヘモジデリン沈着があれば、髄液の流れの低下が起こり、二次性水頭症を引き起こすと考えられた。T2 < SUP > * < /SUP > 強調画像でヘモジデリン沈着を観察することで、二次性水頭症の発症を予測できる可能性があると思われる。

80 劇的な臨床経過及び MRI 所見を呈した HELLP 症候群の一例

椎名 巖造・松本 乾児・石井 清*
渡辺病院脳神経外科
仙台市立病院放射線科*

急激に進行する視力障害で来院した妊娠 7 ヶ月の高血圧性脳症の患者さんで、入院後間もなく痙攣 (子癇) に伴い早産し、児は蘇生術を施行後に NICU に転院搬送となった。来院時 MRI で後頭葉をはじめとした広範な HSI (posterior leukoencephalopathy) を示し、血液検査所見で溶血、肝酵素の上昇、血小板減少がみられたが、早産後の臨床症状の改善に並行して、劇的な変化がみられた。

以上の経過より、妊娠中毒症に伴った高血圧性

脳症及びHELLP症候群と考えられた。HELLP症候群の治療は帝王切開と言われているが、私生児のため患者さんが周囲に妊娠を秘密にしていた、当院には産婦人科も小児科もなかった、当日は緊急手術があったために妊娠中毒症に伴う高血圧性脳症と考え確定診断に到らず、血圧コントロールで経過観察としてしまった等の数々の問題があったが、子癩後の早産により、臨床症状及び血液検査所見、MRI所見の劇的改善(reversible posterior leukoencephalopathy)がみられた。

今回は早産したため帝王切開と同じ効果で自然治癒に近い経過をたどり、幸運であったとしか言い様がない症例であったが、脳外科医として妊娠中毒症、高血圧性脳症の診察にあたっては鑑別診断にHELLP症候群を常に念頭に置くべきである事を痛感し反省を込め、興味深いMRI所見、血液検査所見とともに文献的考察を加え発表した。

81 全脳虚血侵襲における神経細胞壊死

鹿野 恒・寶金 清博*・原田 邦明**
札幌医科大学高度救命救急センター
同 脳神経外科*
同 放射線部**

心肺停止にともなう蘇生後脳症の病態は一過性の全脳虚血侵襲によるものであるが、それに伴う神経細胞壊死は循環停止時間、低酸素侵襲、細胞脆弱性などに影響を受け、空間的・時間的に変化する。また蘇生後脳症の治療を行なう上では、早期に神経細胞の状態を把握する事が重要である。そこで、心肺停止患者の神経細胞壊死の病態を解明するため、急性期から慢性期にMRI検査とくに拡散強調画像(DWI)、MRSpectroscopy(MRS)を行なった。その結果、虚血侵襲の程度により急性期DWIの高信号領域は様々であり、時間経過とともに拡大した。また皮質や基底核領域でのMRS解析では、心拍再開早期のLac上昇は軽度から中等度であり各領域によるピーク差が存在したが、時間経過とともにLacの上昇は高度となった。これらの事から全脳虚血侵襲における神経細胞壊死には、時間的、空間的過程が混在

していると考えられた。

82 てんかん重積症で発症し、MRI上cortical laminar necrosis (CLN)を呈した3例の検討

荒川 泰明・瀧波 賢治・二見 一也
廣田 雄一・宮森 正郎

富山市民病院

【目的】Cortical laminar necrosis (CLN)は、MRIのT1強調像(T1WI)で大脳皮質を縁取るように高信号域を示す。脳虚血との関連が知られるが、てんかんにおける報告は少ない。てんかん重積症で発症し、CLNを呈した3例を経験したので報告する。

〔症例1〕67歳、女性。16年前に左被殻出血で開頭血腫除去術を受く。右上下肢から始まるてんかん重積症で入院。25病日のMRIは、左前頭葉から頭頂葉にかけてT1WIでCLN、T2強調像(T2WI)では白質高信号域を示した。30病日の脳血管撮影では左前および後頭頂動脈の描出は不良。以前のADLで退院。

〔症例2〕74歳、男性。既往に高血圧症、慢性腎不全。意識障害および左上下肢から始まるてんかん重積で発症。CTでは右側頭葉皮質下に出血。18病日MRIでは、右前頭葉から側頭葉および左前頭葉にかけT1WIではCLN、T2WIでは白質高信号域を示した。MRAでは主要血管の異常を認めなかった。

〔症例3〕74歳、男性。既往に心房細動。右上下肢から始まるてんかん重積で発症。発作後も、右片麻痺となる。14病日MRIでは、左前頭葉から側頭葉にかけT1WIではCLN、T2WIでは白質高信号域を示した。MRAでは左中大脳動脈の閉塞を認めた。肺炎のために47病日に死亡。

【結語】CLNの発現に、てんかん重積症または脳虚血の関与が考えられた。CLNは、てんかん重積症における特徴的なMRI所見の一つと考えられた。