

## 第30回島根脳血管障害研究会

日 時：平成24年9月29日(土) 15時15分より

会 場：HOTEL 武志山荘 3F「八雲の間」  
出雲市今市町2041 TEL(0853)21-1111

代 表 世話人：小林 祥泰 (国立大学法人 島根大学 学長)

### 1. 脳主幹動脈急性閉塞症に対する血栓回収術(MERCI)

島根県立中央病院脳神経外科

浜崎 理, 井川 房夫, 日高 敏和  
黒川 泰玄, 米澤 潮

【はじめに】脳塞栓による脳主幹動脈急性閉塞症に対して tPA 静注による再開通率は低いと言われており、近年認可された血栓回収術 (MERCI) は発症 8 時間以内での再開通を期待されている。しかし、症例選択や院内の体制の問題もあり、本病態の治療方針決定は簡単ではない。

【対象と方法】2011年7月から2012年7月までの脳主幹動脈急性閉塞で、血栓回収術を検討した14例を対象とした。閉塞部位および ASPECT, 来院時 NIHSS, tPA 投与の有無、再開通時間、再開通の TICI grade, 手技に伴う合併症、血栓回収術の非適応となったものの理由、転帰などを検討した。

【結果】(1)MERCI を行った 7 例 (A 群)、非適応などで行わなかった 7 例 (B 群) の 2 群に分けた。(2)平均年齢と男女比は、A 群 74.0 (59-82) 歳で 6:1 例、B 群 73.7 (56-84) 歳で 2:5 例であった。閉塞部位 (IC:M1:BA) は、A 群は 4:3:0 例、B 群は 3:3:1 例であった。平均 ASPECTS-DWI は、A 群 6.9 (5-9) 点、B 群 6.0 (2-8) 点であった。来院時平均 NIHSS は、A 群 16.8 (11-23) 点、B 群 24.7 (9-32) 点であった。(3)tPA は両群とも 2 例ずつ行われず、その理由は発症 3 時間以上 2 例、ダビガトラン内服中 1 例、early CT sign あり 1 例であった。発症から初回 MRI 検査までの平均時間は、A 群 116 (40-300) 分、B 群 139 (80-330) 分であった。(4)A 群の再開通までの平均時間は 435 (350-550) 分で、TICI grade (0:I:IIa:IIb:III) は 1:1:2:2:1 で、手技上の合併症としては脳血管攣縮 1 例、術後梗塞範囲内の出血性変化 6 例で、血管穿通や多大な出血は認めなかった。B 群での非施行理由は、同意なし 1 例、tPA にて再開通あり 2 例、ガイディングカテーテル誘導困難 1 例、血管支配領域全域の梗塞 2 例、8 時間以内に開始不可能 1 例

であった。(5)転帰として退院時 mRS (0-2:3-5:6) は、A 群は 0:7:0 例、B 群は 0:4:3 例であった。

【結語】当院で行った MERCI はまだ少数であるが致命的な合併症はないものの、満足できる再開通 TICI grade IIb 以上は 42.9% と低く、再開通までの時間も長く、転帰を向上させるまでに至っていない。しかし、主幹動脈急性閉塞の場合、tPA での再開通率も低く、死亡の可能性も高い。転帰向上のためには、より短時間で再開通率を上昇させることが必要となる。

### 2. 左内頸動脈閉塞症に対してメルシーによる血栓回収療法を行った 1 症例

松江市立病院脳神経外科

瀧川 晴夫, 阿武 雄一

【はじめに】急性期脳梗塞に対して発症 3 時間以内であれば tPA 静注療法がおこなわれるようになった。tPA 静注療法においてもやはり再開通が予後に関与しており、再開通できない症例に対してメルシーなどの血栓回収療法が行われるようになってきている。今回我々は tPA 静注療法が出来なかった症例に対してメルシーによる血栓回収療法を施行したので報告する。

【症例】64歳、男性。平成24年4月8日10時ごろ、家族の前で倒れた。意識障害、右片麻痺で救急車で搬送入院した。来院時 意識II-20、失語症、右片麻痺。頭部CTを施行して脳梗塞と診断して tPA 静注療法の準備中に突然の吐血があり中止した。DSA を行い、左内頸動脈閉塞症と診断した。引き続きメルシーによる血栓回収療法を施行した。術後、意識の改善が見られたが脳浮腫のため意識レベルはIII-100まで低下したが、徐々に回復してリハビリを開始した。幸い左利きで失語症は軽度であった。失語症、右片麻痺リハビリのため回復期リハビリ病院に転院された。

【結語】tPA 静注療法が出来ない、または再開通しない症例ではメルシーによる血栓回収療法も考慮する必要があると思われた。

### 3. 脳出血にて発症した上矢状静脈洞部硬膜動静脈瘻の1例

松江赤十字病院脳神経外科

矢原 快太, 中岡 光生, 大林 直彦  
並河 慎也

上矢状静脈洞部の硬膜動静脈瘻は、5%と比較的珍しい部位である。今回我々は、脳出血にて発症した上矢状静脈洞部硬膜動静脈瘻の1例を経験したので、報告する。症例は、72歳、男性。H24.4.26、全身けいれんにて発症、来院となった。来院時、JCS1、麻痺なし、の状態であり、CTにて左前頭葉の皮質下出血と診断、入院となった。Angioにて、両MMA、左ophthalmic-ethmoidal a.をfeederとし、左frontal ascending veinへ逆流・流出する上矢状静脈洞部硬膜動静脈瘻（SSSは閉塞しており、Lalwani分類：3）と診断した。4.27、経静脈罹患静脈洞塞栓術を行った。術後評価にて、高次脳機能障害が認められた。5.10、AngioにてdAVFの残存を確認、5.23、罹患静脈洞摘出術を行った。再手術後、高次脳機能障害は徐々に改善した。AngioにてdAVF消失を確認、H24.6.2、自宅退院となった。

### 4. 子癇発作から非脳動脈瘤性クモ膜下出血を発症したHELLP症候群の1例

島根大学医学部脳神経外科

吉金 努, 宮崎 健史, 神原 瑞樹  
萩原 伸哉, 大洲 光裕, 上村 岳士  
永井 秀政, 秋山 恭彦

島根大学医学部産婦人科

青木 昭和, 宮崎 康二

周産期出血性脳卒中は4~20/10万人と報告されている。クモ膜下出血もその一つであるが、多くは既存の脳動脈瘤や脳動静脈奇形の破裂によって生じる。なかでも円蓋部に限局するクモ膜下出血は非脳動脈瘤性のものが多く、原因は様々である。HELLP症候群は、溶血性貧血（Hemolytic anemia）、肝逸脱酵素上昇（Elevated Liver enzyme）、血小板低下（Low Platelet count）を呈する妊娠後期合併症である。稀に頭蓋内合併症を発生し、特に出血性脳卒中はしばしば致命的な転帰となることが報告されている。今回、我々は妊娠後期にHELLP症候群から子癇発作（eclampsia）を発症し、高位円蓋部にクモ膜下出血を合併した1例を経験した。本症例では迅速な対応にて母子ともに良好な経過をたどったものの、画像検査から子癇発作時にPosterior reversible encephalopathy syndromeと高位円蓋部にクモ膜下出血を認めた。本症例の病態について文献的考察を加える

とともに周産期脳卒中对応の留意点を報告する。

### 5. MRI Arterial Spin Labeling (ASL) による灌流画像の定量的検討

大田市立病院神経内科

島根大学医学部大田総合医育成センター

大田市立病院総合内科

大田市立病院検診センター

岡田 和悟, 河野 直人, 山形 真吾  
橋本 昌典, 橋本 朋子, 武田 文徳

近年、MRIを用いた非造影3D Arterial Spin Labeling (ASL) Perfusion 画像が臨床応用され、1.5Teslaの汎用機においても撮影可能となり注目されている。今回、ASLによる定量値について、Gd造影剤をトレーサとしたDynamic Susceptibility Contrast (DSC) と比較検討した。対象は脳梗塞患者8名（平均77.4歳）。GE社製1.5T-MRI撮影時に、ASL画像とDSC画像（CBF map）を同時撮影し、MRI装置上で側脳室レベル断層面で脳表に接するROIを半自動で設定し灌流値を比較検討した。結果：測定値の単純比較で有意な単相関が得られたが、対応する左右のROI比を計算し20%以上の差の出た部位を確認するとシルビウス溝周囲での誤差が頻繁に認められた。これらを補正すると、左右比においても $r^2=0.5575$ ,  $p<0.0001$ の有意な単相関が得られた。結語：非造影ASLとDSC-CBF値は、血液うっ滞によるアーチファクトに配慮すれば良好な対応が認められる。

### 6. 血栓性血小板減少性紫斑病により Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) を来した1例

島根大学医学部内科学講座内科学第三

中川 知憲, 高橋 勉, 門田 勝彦  
山口 修平

【症例】64歳男性。【主訴】言葉が出ない、右手の脱力。【現病歴】平成X年3月2日から腹痛と下痢があり、近医で腸炎と診断された。7日仕事中に10秒程度、呂律が回らなくなった。帰宅した際にも車のエンジンをつけたままロックをかけようとする異常行動、歩行時のふらつきがあり、夕食時には右手指が動かなくなった。病院に向かう車内で10分程度言葉が出なくなった。来院時は症状改善していたが、頭部MRI画像で多発する脳梗塞像を認め入院となった。【入院時現症】眼球結膜・皮膚に黄染あり。膝上内側に20×15mm大の紫斑あり。JCS I-1, 言語正常、麻痺なし、感覚障害なし、失調なし、歩行正常。【主な検査所見】Plt 2.3万/ $\mu$ l, Hgb 9.3

mg/dl, I-Bil 2.3 mg/dl, LDH 721 IU/L で血小板減少と溶血性貧血の所見。Coombs 試験陰性にて AIHA, 骨髓生検で造血器腫瘍, 骨髓不全症は否定的。末梢血に破碎赤血球の軽度増加あり。【入院後の経過】入院後も呂律不良, 右手の脱力, 傾眠が出現するなど症状が動揺した。血栓性血小板減少性紫斑病 (TTP) が疑われ, ステロイド療法と血漿交換療法を開始したところ症状は改善, 頭部 MRI 画像の病巣も消失した。ADAMTS13 活性は低下, ADAMTS13 inhibitor も検出され TTP

と診断した。【結語】速やかな診断と治療により改善した TTP による Posterior reversible encephalopathy syndrome の 1 例を経験した。

**【特別講演】**

「虚血性脳血管障害とアストロサイト:

画像解析による研究」

大阪大学大学院医学系研究科放射線統合医学講座

核医学 教授 畑澤 順 先生