

予後良好であった。dCT は脳血管写に代わる検査法であり、早期から回復することは、症候性 spasm の治療に有用と考えられた。

2A-123) MRA による破裂及び未破裂脳動脈瘤の診断とその限界

石井 伸明・板本 孝治  
 内沢 隆充・下山 三夫  
 小岩 光行・川口 進 (柏葉脳神経外科)  
 柏葉 武 (病院)  
 青樹 毅・宝金 清博 (北海道大学脳神経)  
 阿部 弘 (外科)

【目的】Time-of-Flight MRA による破裂及び未破裂脳動脈瘤の検出能についてそれぞれ検討した。また、検出不能・困難例については、その原因の検討を行い、MRA による診断の問題点と限界を考察した。

【方法】対象は、破裂脳動脈瘤20例、及び未破裂脳動脈瘤18例。使用装置は、Siemens 社製 Magnetom SP (1.5T) で、FISP 3D Time-of-Flight 法による MRA を得た。

【結果】破裂脳動脈瘤では20例中19例で、未破裂脳動脈瘤では18例中13例で診断可能であった。非検出率は38例中6例16%で、原因として 2mm 以下の小さな動脈瘤、非分岐部動脈瘤、他血管との重なり、SAH clot による T1 effect などが考えられた。

【結論】MRA は、脳動脈瘤の診断に有用であるが、更に検出能を向上させるためには、空間解像度の改善、Reconstruction 法の工夫が必要であり、限界点としては、非分岐部動脈瘤と血管壁不整との鑑別、血腫の T1 effect の影響などが考えられた。

2A-124) 脳動脈瘤診断における Target MRA の有用性

田邊 純嘉・端 和夫 (札幌医科大学)  
 脳神経外科  
 中川 俊男 (新さっぽろ脳神経)  
 外科病院

MRA は非侵襲的に脳血管像を描出できるため、脳神経外科の日常診療において脳動脈瘤の検出に使用されているが、通常の MRA では他動脈との重複や動脈分枝の重複により動脈瘤の診断に困難が生じる事がある。このような症例に対して、我々は単一血管に FOV を設定して MIP 処理を行う Target MRA を使用し、脳動脈瘤検出率の向上を図っている。今回は動脈瘤診断にお

ける Target MRA の有用性について検討したので報告する。

昨年4月より MRA を 791 例に施行し、動脈瘤疑診43例に Target MRA を行った。動脈瘤は前交通動脈15例、中大脳動脈7例、内頸動脈18例、多発性13例であり、MR 機種は Signa Advantage 1.5T と MAGNETOM 1.0T を使用し、3D-TOF 法で撮影し、DSA と比較検討した。Target MRA では正診率は 37/43 例 86.0%、false positive は 5/43 例 11.6%であり、false negative は 1 例のみであった。通常の MRA では IC-PC、前交通動脈の動脈瘤の診断が困難であり、Target MRA は IC-PC、前交通動脈、VA-PICA 動脈瘤の判定に有用であったが、反面 false positive の 4/5 例が前交通動脈瘤であった。

第26回新潟救急医学会

日 時 平成5年7月24日(土)  
 午後2時~

会 場 新潟市民病院救命救急センター  
 南棟講堂(2階)

I. 一 般 演 題

- 1) 当院救命救急センターにおける急性期呼吸管理を要した小児例の検討

渡辺 徹・佐藤 雅久  
 阿部 時也・小林 恵子  
 岩谷 淳・坂野 忠司 (新潟市民病院)  
 小田 良彦 (小児科)  
 広瀬 保夫・三井田 努 (同救命救急)  
 本多 拓 (センター)

当院救命救急センター開設以来6年が経過し、小児科においても重症患者を治療・管理する機会が増加した。今回救命救急センターに入院となった小児科患者のうち、急性期に呼吸管理を要した例について検討した。

症例は74例(男児42例、女児32例)で、年齢は1か月から17才8か月(平均3才9か月)、人工換気期間は1日から156日(平均10日)であった。

疾患分類では、神経系36例(48.6%)、呼吸器15例(20.3%)、循環器8例(10.8%)、不慮の事故7例(9.5%)、その他8例(10.8%)であった。

神経系では、脳炎、重度心身障害児の肺炎、けいれん重積が、呼吸器では乳児の百日咳、喘息が、不慮の事故

では溺水が多かった。

予後は、74人中30人が死亡し、12人に重度の後遺症を認めた。疾患としては、神経系、不慮の事故の予後が不良であった。

## 2) 幼児の外傷性胃破裂の1例

松田由紀夫・岩淵 眞  
大沢 義弘・内山 昌則  
内藤 真一・八木 実  
橋本 毅久・野村 達也 (新潟大学小児外科)

小児の腹部鈍的外傷による胃破裂は極めて稀であるが、最近外傷性胃破裂の1例を経験した。症例は2才9月の男児、主訴は腹痛、平成5年4月19日朝食より1時間後祖父と乗っていたトラクターが横転し、ハンドルで心窩部を打撲。腹痛、嘔吐で近医を受診し、腹部単純レ線とCTにて消化管穿孔、肝損傷が疑われ当科に紹介。受傷より7.5時間後に開腹、腹腔内には緑褐色液と食物残渣が多量にあり、肝には被膜下血腫、胃大弯上部に3cmの破裂を認めた。胃破裂部は2層に縫合し閉鎖、胃瘻を加え、洗浄後ドレーンを挿入した。腹水の細菌培養では $\alpha$ 、 $\gamma$ -溶血性連鎖球菌、セラチア(霊菌)、偏性嫌気性グラム陰性桿菌等が検出された。術後発熱が続き、28日目に再開腹し大網の膿瘍を取り除いた。初回手術より65日目に退院となった。

## 3) ピップエレキバンによる腸閉塞の1例

飯沼 泰史・新田 幸壽 (新潟市民病院  
小児外科)  
佐藤 雅久・小田 良彦 (同 小児科)  
名古屋 聡 (新潟済生会第二  
病院小児科)

今回我々は、磁気治療器具として知られているピップエレキバンを誤飲した結果腸閉塞となり、手術を余儀なくされた興味ある1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。症例は1歳1ヶ月の女児。ピップエレキバンの誤飲による腸閉塞の診断で、当院小児科へ平成5年5月6日入院し、症状が増悪したため翌日摘出術を施行した。手術所見では、トライツ靱帯から60cmの部分の空腸とパウヒン弁から40cm口側の回腸が、内癒化しており、この内癒の間に他の小腸が内ヘルニアとなっていた。この内癒は、エレキバンの磁力で互いに引き寄せられた小腸同志が、エレキバンで挟まれて接着し、磁力によって徐々に圧挫されて形成されたと考えられた。本症例は極めて希なケースとして考えられるが、

今後もし起こり得ることが十分が予想され、エレキバンの誤飲に対しては、他の磁石の誤飲とは異なった対処をしなければならぬと痛感させられた。

## 4) 多発外傷患者における大量輸血後の出血・凝固障害の成因

吉川 恵次 (新潟大学附属病院  
救急部)  
佐藤 一範・斉藤 憲 (同 集中治療部)  
本多 忠幸

目的：多発外傷患者への大量輸血後に見られる出血・凝固障害の発生に希釈性血小板減少(DT)、希釈性凝固障害(DC)、および播種性血管内凝固症候群(DIC)の三者がどの程度関与しているのかを明らかにする目的で、以下の検討を行った。方法：当救急部に入室した患者8例(ISS:18~36, median 26.5)における輸血量、一次水分出納、ショック持続時間、血小板値、各種DIC指標などについて検討した。結果：①. 血小板最低値(受傷後2病目に集中)と総輸血量との間に有意の負の相関を認めた( $p < 0.05$ )。回帰式より、総輸血量が約8,000ml以上に及んだ場合血小板値が $5 \times 10^4 / \text{mm}^3$ 以下に低下すると予測された。血小板最低値と受傷後2病日朝までの累積一次水分出納の間にも負の相関傾向を認めた。②. PT, APTTなど凝固因子に関する検査項目の異常は軽度であった。③. 大量輸血例ではいずれもDIC指標の異常を認めた。

結語：本病態下の出血凝固障害の発生機序としては、DT, DICが主体であり、DCの関与は少ないものと考えられた。

## 5) 当院救急部・集中治療部における院内感染対策の評価

水野 幸子・吉川 恵次 (新潟大学救急部)  
当院救急部・集中治療部での細菌汚染拡散の状況を調査し、院内感染(特にMRSA)対策について検討した。1993年1月と4月にICUのスタッフ入口、患者入口、患者ベットサイド、排気口、汚物処理室など15箇所の細菌検査を行った。

1月の検査結果から、スタッフによる汚染の可能性があると認められ、4月以降感染対策を強化した(入室時ガウンの殺菌線消毒ロッカー装置による殺菌。ベット、モニター類をテグー液で拭く。集塵マットの1日2回のは