

【抄 録】

第24回島根脳血管障害研究会

日 時：平成18年9月2日(土) 15時30分より

会 場：HOTEL 武志山荘 3F 八雲の間

島根県出雲市今市町2041 TEL (0853) 21-1111

1. 破裂血栓化動脈瘤の3例

ークリッピングの注意点ー

島根県立中央病院脳神経外科

阿美古 将, 井川 房夫
大林 直彦, 光原 崇文
野坂 亮, 魚弗川哲二

破裂血栓化脳動脈瘤(RTAN)は血管撮影の再検で診断されることが多く、また、クリッピングの際難渋することがある。今回我々はクリッピングに工夫が必要であったRTANを経験したため、その注意点について若干の文献的考察を含め報告する。症例1はFisher group 3, Hunt & Hess (H&H) 4のくも膜下出血(SAH)。脳血管撮影で右VA-PICA部に1.5mmのANを認めた。day 7の脳血管撮影で、ANの形状は変化し大きさも増大しており、RTANを疑い、クリッピング術を施行した。ANは7mmと大きく、ほとんど血栓化しており、クリップがslip inし出血した。幸いネックが保存されており、strait clipでクリッピングを行なった。症例2はFisher group 2, H&H 1のSAH。脳血管撮影でAcomに3mmのANを認め、クリッピング術を行った。ANは血栓化しており、深部に穿通枝を認め、curved clipでクリッピングを行ったが、穿通枝付近より少量の出血が認められた。穿通枝付近深部へクリップを架け替えて止血されたが、穿通枝

の血流は保たれていた。症例3はFisher group 3, H&H 4のSAH。脳血管撮影で左MCAに2mmのANを認め、クリッピング術を行った。ANは血栓化しており、クリッピングを試みると、AN内の血栓が親動脈内に入りそうになるため一時遮断後curved clipで若干Inf. trunkに狭窄を来たす形でクリッピングを行った。

2. コイル塞栓術後、mass effectを呈し、クリッピング術を行った巨大脳底動脈瘤の1例

松江赤十字病院脳神経外科

矢原 快太, 中岡 光生
香川 幸太, 荒木 勇人

巨大脳底動脈瘤は、その治療において困難を伴うことが多い。今回我々は、未破裂巨大脳底動脈瘤に対して塞栓術後、動脈瘤の拡大によるmass effectを呈したため、クリッピング術を行い、良好な結果を得た。塞栓術後のクリッピング術について、文献的考察を含めて、報告する。

症例は、31歳、男性。平成16年9月、頭痛にて来院となった。CT, MRI, 腰椎穿刺にて、髄膜炎、脳底動脈先端部未破裂脳動脈瘤(以下、BA tip AN)、脂肪腫と診断、入院となった。Angioにて、26×20mmの巨大BA tip AN、neckは6mm、ほぼ後床突起の高さと診断した。H16年9月30日、動脈瘤塞栓術を行った(Neck

remnant, coil長は428 cm)。H17年8月, MRIにて中脳～視床にかけて脳浮腫, 脳室拡大を認め, 再入院となった。入院時, 記銘力低下を主とする軽度高次機能障害を認めた。Angioにて, AN増大, coil compactionを認めた。H17年9月28日, 動脈瘤クリッピング術を行った。手術は, 左fronto-temporal craniotomy後, extraduralに前床突起を十分に削除した。pterional approachで, 後床突起を削除し, AN neck～BAにtemporary clipをかけ, 動脈瘤切開後, coilを慎重に引出し, neck clipを行った。術後, 高次機能障害, MRIでの脳浮腫も消失した。Angioにてcomplete clipを確認した。

3. 医療経済からみた未破裂脳動脈瘤に対する開頭手術と血管内治療

島根大学医学部脳神経外科

秋山 恭彦, 宮崎 健史
杉本 圭司, 丸山 信之
大洲 光裕, 永井 秀政
森竹 浩三

【目的】近年, 未破裂脳動脈瘤に対する血管内治療と開頭手術は, 治療成績や治療コストを含めた多方向からの比較評価が行われ, 血管内治療の優位性を示す解析結果が報告されている。一方, 本邦においては, 2003年度から特定機能病院において, 入院医療費の包括評価制度が導入されており, このような医療制度背景のもとでの未破裂脳動脈瘤の2つの治療についての評価を試みた。

【対象と方法】手術適応と判断された未破裂脳動脈瘤に対し, インフォームドコンセントが行われ, 患者より治療依頼を受けた動脈瘤に対し治療を行った。評価期間は, DPCの第1回改正が行われた2004年4月以降～現在とした。治療方針として,

ネックドーム比が血管内治療に適している場合ないし親動脈塞栓を施行する場合には血管内治療を選択し, その他の症例に開頭手術を選択した。治療結果の評価を一定のもととするために, 同一術者が両治療を行った患者について評価し, 患者転帰, 平均在院日数, 2006年度版DPCを基にした包括評価点, 出来高評価コストなどを比較した。

【結果】血管内治療(A群)5例, 開頭手術(B群)15例。両群ともに退院時での神経学的異常所見を呈した患者はなく, 平均在院日数は, A群患者18.4日, B群23.8日であった。包括評価+治療手技に係る評価の平均は, A群93,490点, B群140,486点であった。

【結論】血管内治療と開頭手術の治療症例数の偏りが結果に影響を及ぼした可能性があるものの, 現行の包括評価制度では, 開頭手術が医療経済的に優位という結果が得られた。しかし, 治療成績向上のためには, 2つの治療法の長所短所を勘案し治療法を選択することが重要と考えられた。

4. Occult ruptured aneurysmの血管内治療

大田市立病院脳神経外科

福田 稔, 福田 理子

島根大学医学部脳神経外科

森竹 浩三

くも膜下出血の際にMRAや血管造影検査で瘤が見つからないことがある。occult ruptured aneurysmはときに経験されるが, 血管内治療を考慮する場合, 血栓化している可能性のある瘤では虚血性合併症などの問題が危惧されるのも事実である。今回, 初期MRIでは瘤を見いだせず, 後の血管撮影で瘤が明らかになった破裂前交通動脈瘤症例の血管内治療経験から, この問題を考察した。症例の特徴として注目した点は重症例であ

り、MRIで両側A1がはっきり描出されること。血管撮影では瘤に入る血流の勢いが非常に緩やかに見える点である。結果的に塞栓術前後で虚血性合併症を来さなかった。破裂瘤は線溶が進む中で早い出血予防が望まれることから、重傷症例といえども、瘤の存在を強く疑う例では、塞栓術を念頭に置いて積極的に血管撮影等による瘤の検索を行うのが妥当ではないかと考えている。

5. 脳底動脈閉塞症に対する局所線溶療法の2例

松江市立病院脳神経外科

瀧川 晴雄, 阿武 雄一

佐々木 亮

【はじめに】tPA静脈投与による脳梗塞治療が保険適応となり、脳血管内手術による局所線溶療法は、tPA静脈投与の適応外に限られてきている。1例はtPA静脈投与の保険適応前の症例であるが、2例とも発症時間が不明でtPA静脈投与の適応外と思われる症例であった。

【症例1】84歳、男性。平成16年1月28日家で倒れているのを家人に発見されて救急搬送入院。意識Ⅲ-200、瞳孔不同、四肢麻痺でわずかに屈曲、血圧120/62、徐脈40台。頭部CTでは異常なし。脳血管撮影にて脳底動脈閉塞症と診断して局所線溶療法を施行。意識が回復して、ベッドサイドの生活は可能となり、転院された。

【症例2】56歳、男性。平成18年5月28日、早朝に大声で叫んでいるのに気づき、構音障害、右片麻痺があり、救急搬送入院。意識Ⅱ-10、眼球運動で垂直眼振あり、構音障害、右片麻痺を認めた。頭部CTにて異常なし。発症時間が不明のためMRIにて脳梗塞は軽度で脳底動脈閉塞症と診断して局所線溶療法を施行した。術後経過は良好で、ごく軽度の右不全片麻痺のみで社会復帰されている。

る。

【結語】脳底動脈閉塞症に対して局所線溶療法の2例を報告した。tPA静脈投与の適応外であっても脳底動脈閉塞症に対してはMRIで大きな梗塞がなければ、予後良好になる可能性があると思われる。

6. t-PAが有効であった急性期脳梗塞の4例

松江赤十字病院神経内科

伊藤 悟, 太田久仁子

石崎公郁子, 福田 弘毅

清水 保孝

同 リハビリテーション科

田村 邦彦

2005年10月より、急性期脳梗塞に対するt-PA静注療法の承認が得られた。当院においても、4例の急性期脳梗塞に対して、t-PA静注療法を施行した。症例は、75歳男性、83歳男性、66歳男性、91歳女性であり、比較的高齢者が多くみられた。いずれも心房細動を伴った心原性脳塞栓症であり、受診時のNIHSSは16点、17点、24点、11点と、中等症から重症例であった。また、発症から投与開始までに要した時間は、4症例ともに150-170分間であった。無症候性の出血性梗塞を合併した1例の他には重篤な合併症を認めず、全ての症例において24時間後、退院時のNIHSSにて改善を認めた。高齢、重症などの慎重投与例ではあったが、t-PA静注療法が有効であった。

7. 当院におけるrt-PAの使用状況について

益田赤十字病院神経内科

三瀧 真悟, 福田 準

木谷 光博

2006年1月から8月までに当院に入院した急性

期脳梗塞患者80名につき、rt-PA 使用4症例を含め検討した。急性期脳梗塞患者80名のうち、発症1時間以内に来院：6名（院内発症2名）、1時間から2時間：7名、2から3時間：4名、3から6時間11名、6時間以上：53名であり、発症時間（発症から来院まで2時間）から使用可能と考えられた症例は13名（15%）であった。実際に使用したのは4名（5%）であり、予後良好（NIHSS 0-1）は1名（25%）であった。除外例としては、抗凝固療法1名、2週間以内に大手術1名、90歳と高齢、家族の同意得られず1名、構音障害のみ3名、軽い運動障害のみ2名、他科受診にて院内で3時間経過1名であった。米国の調査では3時間以内に到着した例は12%との報告もあり、当院での調査も同程度の頻度であった。使用例では主幹動脈閉塞例で予後不良であった。

8. t-PA を投与した超急性期脳梗塞6症例の検討

島根大学医学部附属病院神経内科

飯島 献一, 若林 規良
豊田 元哉, 高橋 一夫
小黒 浩明, 卜蔵 浩和
山口 修平, 小林 祥泰

超急性期脳梗塞6症例のt-PA 静注療法の治療効果を検討した。症例1は83歳男性、左片麻痺、左半側空間無視で発症、右中大脳動脈閉塞、発症2.5時間で投与したが症状は残存。症例2は58歳男性、左片麻痺で発症、右内包後脚に病巣、発症3時間で投与し症状改善したが、その後再発。症例3は91歳女性、右片麻痺で発症、左視床に病巣、脳底動脈先端で閉塞、発症2時間で投与し数時間後に症状ほぼ改善。症例4は80歳女性、右片麻痺、失語で発症、左中大脳動脈閉塞、発症2.5時間で

投与したが症状は残存。症例5は58歳男性、左片麻痺、左半側空間無視で発症、右内頸動脈閉塞、発症1.5時間で投与、進行停止後悪化。症例6は81歳男性、左顔面麻痺と左上肢の脱力で発症、左小脳半球に病巣、脳底動脈の高度狭窄を認め発症2時間で投与、症状改善し脳底動脈の高度狭窄も改善。2例著効、1例改善後再発、2例進行停止、1例悪化、出血の合併なし。t-PA 静注療法は発症3時間以内であれば年齢に関係なく、比較的安安全でかなりの効果が期待できる治療法と考えられた。

9. 機能的MRIで証明しえた Isolated shoulder palsy の1例

大田市立病院神経内科

国村 大樹, 岡田 和悟
梅枝 伸行, 山口 拓也

同 小児科

高橋あんず

症例は56歳男性。平成7年頃より気管支喘息にて近医加療中。平成18年6月29日より喘息発作あり。7月2日20時頃、夕食時に左上肢がねじれるような感覚および左肩脱力感が出現し軽快しない為、当院救急外来受診。来院時、意識清明、血圧162/114 mmHg、胸部乾性ラ音あり。左肩関節の挙上・外転・屈曲は徒手筋力テストにて3/5であった。上腕二頭筋、上腕三頭筋、および前腕の筋力は5/5。握力（右）43.1 kg,（左）33.0 kg, その他の部位の運動障害や感覚障害は認めなかった。入院時頭部MRI 拡散強調画像にて右中心前回に高信号域を認めた。胸部 X-p にて心肥大を認め、心エコーでは左室内血栓は認められなかったが、拡張型心筋症が疑われた。保存的治療により症状は軽快し、第9病日の functional MRI で健側の

肩すくめ、指タッピングにて左前頭葉中心前回の賦活を認めたが、病側の同運動では右前頭葉の賦活はみられなかった。心原性塞栓による皮質梗塞により生じた Isolated shoulder palsy の症例と考えられたので文献的考察を加え報告する。

10. 中大脳動脈狭窄を伴う進行性脳血栓症を発症した抗リン脂質抗体症候群の1例

島根大学医学部附属病院神経内科

岸野 竜平, 飯島 献一

ト蔵 浩和, 山口 修平

同 膠原病内科

池田 繭子, 村川 洋子

症例は52歳女性。主訴は右上下肢脱力。流産の既往あり。10年前に深部静脈血栓症を発症、抗核抗体、抗DNA抗体の上昇、抗カルジオリピン抗体の上昇を認めたため、SLE及び抗リン脂質抗体症候群と診断された。以後当院膠原病内科で、ワーファリン投与にて内服加療されていた。平成18年6月14日朝より右手の脱力出現、翌日には右下肢の脱力やしゅべりにくさ出現したため入院。右不全片麻痺と軽度の流暢性失語を認めた。緊急MRIにて左中大脳動脈領域にDWIにて多発する高信号域が認められた。MRAでは左中大脳動脈M2に狭窄が認められた。血液検査では、抗カルジオリピンIgG 120 U/mlと上昇していた。アルガトロバン投与しワーファリンの内服も継続し、アスピリンも併用した。入院後数日やや悪化した後回復してきている。約1週間後のMRAでは右M2の狭窄がやや進行していた。脳梗塞発症の原因として、塞栓性よりは抗リン脂質抗体の右M2への血栓性機序の関与が示唆された。

11. 悪性腫瘍に合併した脳梗塞の検討

島根県立中央病院神経内科

鞆嶋 美佳, 足立 正

植田 圭吾, 齋藤 潤

近年、高齢化および悪性腫瘍の治療成績の向上とともに、悪性腫瘍を伴った脳梗塞患者が増加している。また、潜在性の悪性腫瘍の遠隔効果により神経症状を生じる傍悪性腫瘍神経症候群としてTrousseau症候群の概念も取り上げられている。今回、われわれは、2003年1月1日から2006年6月30日までに当科に入院した脳梗塞患者のうち、すでに手術などにより治癒していた例を除く悪性腫瘍を合併した症例29例（男性16例、女性13例、脳梗塞発症時平均年齢 78.66 ± 10.7 歳）に関して検討した。脳梗塞の病型では脳血栓13例、脳塞栓15例、TIA 1例であった。腫瘍型は消化器系13例、肺癌4例、前立腺癌4例、甲状腺癌2例、婦人科系1例、腎癌1例、血液系1例、心臓原発悪性腫瘍1例、原発不明2例であった。なんらかの凝固系異常を伴った症例は22例であった。うち14例でD-dimerが上昇、12例でFDPが上昇していた。DICを生じていた症例は4例であった。当科退院時の予後はmodified Rankin scaleで6（死亡）が10例、5（ADL全介助）が7例と予後不良であった。これらの検討内容に文献的考察も加えて報告する。

【特別講演】

「現代めまい考」

入野医院 院長 入野 忠芳

めまいは、近年増加してきている現代病のひとつですが、その原因や治療法には多くの問題を残しています。平衡機能障害、眼振以外にも、視覚異常、くび痛、うつ的心理などを合併することが

多く、最近では、めまいは、脳、耳、目、くびなどと関連した多感器障害として総括されてきています。しかし、この概念もまた曖昧で、日常診療上、多くの患者を納得させるものではありません。的確な治療法のない疾患に対する医学理論は確立されたものではない、あるいは基本的に見直すべき問題を含んでいる、と考えるべきでしょう。

このような背景に立って、演者は、過去十数年間、「めまいは何処の病気か？」との命題に取り組み、年間約2,000例以上のめまい患者に対して神経耳鼻科学的検査、眼科的検査に加え、脳や頸部のMR画像診断を併用して診療にあたってきました。この間での診療経験にもとづき、脳やく

びを中心とした観点から「めまいを見直す」ことが「治す」につながる可能性、についての知見を概説させていただきます。

講演は主に「大脳白質病変」のめまい群と非めまいコントロール群（各25～75歳）での加齢性変化の差を中心にしてまとめます。さらに、めまいの病態生理において「頸性めまい」の概念が重要となることにも触れます。なお、これらには目下、研究中の仮説的ともいえる試行錯誤の部分があり、過去におけるめまい理論との連続性に苦慮している現代的理論展開もあることをご理解頂くようお願い申し上げます。