

ングを確認した。

【考察】Pterional approach における開頭側の選択基準因子として、① AN の向きと大きさ② A2 fork の開く向き③ A1 優位側④優位半球か否か⑤術者の利き手、などが挙げられ、我々は原則的にこの優先順位で開頭側を決定している。具体的には、① AN が上向きの場合、② A2 fork が開いている側からアプローチし、③ A1 優位側には固執しない。① AN が前方または下向きの場合、③ A1 優位側から、A1 に左右差がない時には④劣位半球からアプローチする。後向きや大型瘤の場合は interhemispheric approach を選択している。本症例では、A2 fork が右に開いていたことから、A1 無形成側ではあったが右側からアプローチした。ただし AN は上下方向に2つの成分を有し、いずれが破裂ポイントか術前の推測が困難であり、よって下向きの成分からの premature rupture の危険があるために瘤近傍での左 A1 の確保が困難であった。そこで AN にアタックする前に対側内頸動脈および A1 起始部を確保する必要があった。

【結語】クリップをかけやすい A2 fork が開く側からのアプローチを優先し、かつ対側内頸動脈を確保する準備をすれば、たとえ A1 無形成側からでも安全に AN の処置を行えると考えられた。

5 外来に再紹介された発熱患者

小田 温・本橋 邦夫・小出 章
佐野 克弘*

村上総合病院
佐野医院*

症例は60代、女性。感冒症状に続き、激しい頭痛が加わったため髄膜炎を疑われ、かかりつけ開業医から当科に紹介された。神経学的には項部硬直が疑われた以外に問題なく、頭部 CT にも明らかな異常所見は認めなかった。血液検査では白血球増多と CRP 上昇を認めたが、CSF 検査では 11/3 個と細胞増多はなく、糖も正常範囲にあったため髄膜炎を否定し、第一世代セフェムを投与し帰宅させた。

3 日程で解熱し頭痛も消失したが、1 週間後に再び高熱と頭痛が出現したため、かかりつけ開業医を再診したところ、今回は佐野医院へ紹介された。MRI (FLAIR, T2WI) で右側頭葉と右頭頂葉の2ヶ所に高信号を呈する腫瘍性病変を指摘され、当科に再紹介された。MRI を再検すると、側頭葉病変は DWI で著明な高信号を呈し、リング状に造影され脳膿瘍と判明した。一方で頭頂葉病変は DWI では信号異常はなく、点状に淡く造影されたため、早期化膿性脳炎と診断した。抗生剤投与で頭頂葉病変は消失したが、側頭葉の膿瘍は徐々に増大、左同名半盲や左片麻痺を来とし、脳幹の偏位も出現したため、約1ヵ月後に小開頭で摘出術を行った。

脳膿瘍初期の臨床像や画像を捕えられた希な症例であり報告した。また中枢神経系の感染症が疑われる場合には、CT や血液、CSF 検査に加え、造影 MRI を施行するべきであると考えた。

6 延髄から頸髄にかけての dural and pial AVM の1例

谷口 禎規・竹内 茂和・近 貴志
塚本 佳広

長岡中央総合病院脳神経外科

延髄から頸髄にかけての dural and pial AVM の手術例を経験したので報告する。

症例は70歳、男性。既往歴に高血圧と両側白内障手術あり。2011年8月25日午前9時頃突然に頸部痛が出現し同日当科を受診。意識 JCS = I-2 で巣症状なし。CT で頸髄延髄境界部から後頭蓋窩にかけて左側により多いくも膜下出血の所見あり。脳血管撮影にて大孔から第一頸椎のレベルに左椎骨動脈から分岐する数本の血管群 feeder とする AVM の所見が認められた。造影 CT, MRI で異常血管は硬膜内髄外に存在しており dural AVM と診断した。day-3 頃より軽度右不全片麻痺が出現した。MRI 上左 VA に軽度～中等度の spasm が認められたが DWI を含めて梗塞の出現はなく、くも膜下腔の血腫により延髄が圧迫されているための症状と考えた。9月13日に

手術を施行した。四肢の MEP と SSEP のモニタリング下に lateral suboccipital craniotomy and C1 laminecomy を行い、硬膜内で硬膜から流入する血管を一本ずつ一時的遮断をして約 10 分間モニタリングに変化がないことを確認して凝固切断した(計 5 本)。しかし硬膜からの血管を処理し終わっても脊髄表面の拡張した静脈は依然動脈血の色調であった。この為拡張した静脈の周囲を剥離していったところ脊髄表面からこの静脈に流入する動脈が認められた。この血管(計 5 本)を 1 本ずつ一時的遮断をしてモニタリングに変化がないことを確認したうえで凝固切断した。最後に脊髄鏡面の拡張した静脈を切除した。この拡張した血管の病理所見は AVM であった。術後の造影 CT で拡張した血管が一部残存している所見が認められたが、脳血管撮影では AVM の所見は消失していたため経過観察を行う方針とした。術後新たな神経症状の出現はなく、術前からの精神症状と右片麻痺も軽減し 10 月 21 日にリハビリ転院となった。

本例は dural AVF と perimedullary AVM の合併例と思われる。頭蓋内 AVM の約 15% に dural AVM と pial AVM の合併例があるとの報告があり、脊髄レベルにおいても画像上明らかでなくても dural AVF と pial AVM の合併の可能性を念頭に置く必要があると思われた。

7 内頸動脈—前脈絡叢動脈瘤に対するコイル塞栓術

阿部 博史・森田幸太郎・大野 秀子

高野 弘基*

立川綜合病院循環器・脳血管センター

脳神経外科

同 神経内科*

【目的】内頸動脈—前脈絡叢動脈瘤(IC-Ach An)において、その温存がポイントとなる前脈絡叢動脈(Ach A)は一般的に細く、そのためにクリッピングが選択されることが多い。当院は IC-Ach An に対しても当初からコイル塞栓術(coiling)を第一選択としてきた。その成績について報告す

る。

【対象と方法】対象は 2001 年からの 2011 年 7 月までに初回治療として coiling 行った脳動脈瘤 670 個のうちの IC-Ach An 22 個で、破裂 7 例(破裂瘤の 2.7%)、未破裂 15 例(未破裂瘤の 3.6%)である。An の大きさ：～5mm 13 例、5～10mm 9 例。Ach A の分岐：sac 13 例、neck 9 例。Neck の大きさ：broad 12 例、small 10 例。手術法：全麻下、Ach A の温存を最優先し、framing に原則 3D コイルを用い、2005 年以降 broad neck An にはアシストテクニック(AT)を適用。破裂例では術後腰椎ドレナージを留置し UK を 1～2 週間髄注。未破裂例では術前から原則抗血小板剤を 2 剤服用。

【結果】Ach A の温存：全例。AT 適用：13 例(60%、neck plasty 7 例、double catheter 例個)。合併症：2 例(術直後にアスピリンを使用し Ach A 領域に脳出血を生じた破裂例、軽度片麻痺来すも短期で回復した未破裂例)。追加 coiling：2 例(broad neck 瘤、破裂、未破裂 1 例ずつ)。退院時 GOS：GR 21 例、SD 1 例(前述脳出血合併例)。

【結論】IC-Ach An は、small size が多く sac から Ach A が分岐するものが半数以上にみられるが、coiling において、AT を慎重に適応し Angio 上の Ach A の温存を確実にを行い、未破裂動脈瘤においては抗血栓剤を適切に使用することで、Ach A に関する合併症を最小限にとどめ、それにより良好な成績が期待できる。

8 “Walk in SAH” の臨床的検討

田村 哲郎・齊藤 祥二・高尾 哲郎

富川 勝

県立中央病院脳神経外科

くも膜下出血(SAH)を見逃すと生命に関わるため極めて問題だが、それほどの病気でありながら発症後歩いて医療機関を受診する(Walk in SAH)ことがある。そのような患者について臨床的特徴を明らかにし、pit fall を避けることを考察した。

2004.1～2010.12 の 7 年で当科の全 SAH 患者