

不良. 脳血管撮影で右 VA 欠損, 左 VA 閉塞を認めため血管内手術施行. 全麻下に左 VA 偽閉塞部に対して balloon PTA および STENT 留置を行った.

#### 43 Coil embolization 単独で治療した, 巨大脳内血腫を伴った high-flow pial AVF

松本 康史・坪井 謙\*\*・古井 英介\*  
江面 正幸\*\*・高橋 明\*\*  
広南病院血管内脳神経外科  
同 脳血管内科\*  
東北大学脳血管内治療科\*\*

【目的】巨大脳内血腫を伴った pial AVF の稀な 1 例を報告する.

【症例】14 歳, 女兒. 強い頭痛を繰り返していた. 38 度台の発熱を認め, 小児科などを受診したが軽快せず. 初発から 3 ヶ月で左上肢の脱力発作が出現. 中学校での授業中に激しい頭痛, 嘔吐があり救急車で近医脳神経外科に搬送. CT で巨大脳内血腫が認められ, DSA では AVM が疑われた. 治療目的で当科転院. AVM の開頭摘出術前に DSA と TAE を行う予定とした. マイクロカテーテルからの DSA で MCA の high-flow pial AVF であると診断でき, fistula を GDC で完全に閉塞させ, 正常血管も全て温存できた. Fistula より遠位の正常血管も順行性に描出されるようになった. 術後 1 年の経過観察でも pial AVF は完全閉塞, 脳内血腫は縮小.

【結語】巨大脳内血腫を伴った high-flow pial AVF をコイル単独で治療し, 良好な経過を得ることができた. AVF の治療には液状塞栓物質が用いられることも多いが, 正常血管を塞栓してしまう可能性があり, コイル単独での治療は難しいことが多いが有用と考えられた.

#### 44 血管内手術にて治療を行った先天性結合織疾患に合併した high flow carotid cavernous fistula (CCF) の稀な 1 例

加藤 直樹・松森 保彦・小久保安昭  
近藤 礼・佐藤 慎哉・嘉山 孝正  
山形大学医学部脳神経外科

症例は 41 歳女性. 易出血性, 反復する胃潰瘍や気胸, 緑内障, 出産時の大出血がみられ, 先天性結合織疾患 (Ehlers-Danlos 症候群疑い) であると診断されていた. 平成 17 年 7 月, 突然左側の耳鳴, 頭痛を主訴に来院し, 軽度左眼球結膜の充血を認めた. 入院後徐々に左眼症状が増悪し, 精査の結果, 左海綿静脈洞部の内頸動脈瘤破裂による high flow CCF と診断され, cortical venous drainage も認めた. 治療は破裂脳動脈瘤に対し経動脈的塞栓術施行したが shunt は完全に消失しないため, 左海綿静脈洞に対しする経静脈的塞栓術も併用し良好な結果が得られた. 術後, 左眼球結膜充血と左外転神経障害は改善し, 独歩退院した. 本症例で疑われた Ehlers-Danlos 症候群における脳動脈瘤破裂による CCF は我々が渉猟しえた限りでは 4 例のみと非常に稀であり, 血管内治療にて良好な結果が得られたので報告する.

#### 45 Spinal dural AVF に対し血管内治療を試みた 1 例

國分 康平・佐々木正弘・澤田 元史\*  
大館市立総合病院脳神経外科  
秋田県立脳血管研究センター  
脳神経外科\*

症例は 59 歳, 男性.

【現病歴】平成 17 年 9 月より腰痛が悪化. 12 月整形外科に精査目的に入院. 次第に両下肢の脱力, しびれ, 排尿困難を自覚. 脊髄 MRI で spinal dural AVF が疑われ紹介.

【神経学的所見】両下肢の対麻痺, L1 level 以下の温痛覚障害, 深部感覚低下, 両側の膝蓋腱, アキレス腱反射低下, 膀胱直腸障害.

【画像所見】胸髄 MRI で硬膜嚢に flow void がみられ, 血管撮影で Th8 肋間動脈からの spinal

dural AVF と診断された。

【治療】1月19日に塞栓術を施行したが目的の feeder まで到達できず手技を終了した。2月20日に再度塞栓術を施行した。Th8 肋間動脈の main feeder 付近より低濃度 NBCA を注入した。術翌日より両下肢の麻痺、しびれが改善した。Spinal dural AVF は比較的稀な疾患であり、治療手技と若干の文献的考察を加えて報告する。

#### 46 脳動脈瘤治療のパラダイムシフト

高橋 明

東北大学大学院神経病態制御学分野

脳動脈瘤の治療は、動脈瘤の開口部（入口部）にて、動脈瘤本体を体循環から分離することを目標に、顕微鏡手術による開頭クリッピング手術が確立され、1990年代に入って、脳血管内治療が導入された。脳動脈瘤の成因、発育、破裂、修復、治癒、安定化などにかかわる組織学および血流動態の分析により今後の治療のパラダイムシフトを考察する。主として考慮すべき点は、1) 脳動脈瘤は三次元的広がりを持った病変で、発生部位の動脈そのものの動脈壁の異常である、2) 治療の目標は、異常動脈部の再建と、その部分から分岐する穿通枝および親動脈の温存である、などであり、これらの根拠と脳血管内治療でこの目標を達成するための方法について私見を述べたい。

#### 47 前額部外側の頭蓋骨に発生した類皮腫様の嚢胞性病変

宇都宮昭裕・上之原広司・鈴木 晋介

平野 孝幸・鈴木 一郎・西野 晶子

鈴木 博義・桜井 芳明

独立行政法人国立病院機構仙台医療  
センター脳神経外科

症例は19歳男性。既往歴は12歳時に心房中隔欠損症にて手術を行っている。出生時より若干の右前額部の腫脹が認められていたが経過観察されていた。中学生時に同部の打撲を契機に徐々に腫脹が増大した。径5cmとなった時点で当院を受

診した。CTでは板間層から外板を破壊し皮下に突出する低吸収域の腫瘤を認めた。MRIではT1、T2像とも高信号であった。両側前頭開頭にて皮膚を翻転させると薄い腫瘍皮膜が現れ、内容は古い血腫様の液であった。頭蓋骨内は鍾乳洞様になっておりその内側は腫瘍皮膜で覆われていた。副鼻腔との連続性は無かった。人工骨にて頭蓋を形成し手術を終了した。病理所見では、薄い皮膜は重層扁平上皮と線毛上皮からなり、肉芽組織様の部分は著明なヘモジデロシスと針状のコレステリン結晶が見られた。以上から、頭蓋骨に発生した類皮腫様嚢胞性腫瘍との診断となったが、鑑別と病理について文献的に考察を加える。

#### 48 小児白血病治療8年後に発症したPNETの1例

東馬 康郎・吉田 優也・金子 拓郎

村松 直樹・長谷川光広

福井県立病院脳神経外科

小児白血病治療後長期生存例が増加するにしたがい二次性脳腫瘍の発生が報告されるようになってきた。今回我々は白血病治療8年後に発症したPNETの1例を経験したので報告する。

症例は15歳、男児。3歳時にALL発症し化学療法を受けた。7歳時に再発し化学・放射線治療（全脳脊髄14Gy）施行後兄弟間骨髄移植を受けた。以後完全寛解の状態であった。2004年5月に痙攣発作を起こし入院となる。MRI上左前頭葉に径3.5cmの嚢胞性腫瘍と浮腫を認めた。血液・骨髄穿刺検査ではALLの再発なし。開頭摘出術を施行し組織学的にPNETと診断された。術後放射線治療を施行した。約1年後初発部位に再発を認め再摘出術・化学療法（CDDP+VP-16）をおこなった。一度消失するも5ヶ月後多発性再発・髄腔内播種にて昏睡状態となる。テモダール（臨床研究参加）投与にて一時的に腫瘍半減・意識および麻痺が回復するも3ヶ月後腫瘍内出血にて死亡。全経過21ヶ月であった。