

と頭蓋内血管の3次元的位置関係の把握に応用し、DSAとMRAと対比した結果、若干の所見を得たので報告する。

症例は頸部・頭蓋内閉塞性血管障害13例、脳動脈瘤6例、脳動脈静脈奇形3例、脳腫瘍3例の計25例である。3D-CTAGの撮影条件はシーメンス SOMATOM PLUS-Sを使用し、slice厚3mm、image interval 1mm、テーブル移動速度2~3mm/秒で撮影し、当初は画像再構成をCT値による閾値処理で行い、本年3月よりMIP処理で行った。観察方法はoriginal image、多方向血管像、ビデオによる回転画像を使用した。結論として閉塞性血管病変では3D-CTAGは乱流・過流による画像劣化がみられず、DSAと同様の所見が得られ、脳動脈瘤では直径3mm以上の動脈瘤は描出可能であり、動脈瘤頸部の形態も判定可能であった。海綿静脈洞近傍の内頸動脈瘤は骨構造と重複して判定困難であるが、骨構造との相対的位置関係が把握でき、手術に際して重要な情報を提供してくれた。脳動脈静脈奇形では流入動脈、nidus、導出静脈の位置関係が立体的に把握できた。脳腫瘍と頭蓋内血管の3次元的位置関係では、閾値処理の画像再構成は腫瘍による血管の圧迫偏位が判明し、MIP処理の画像再構成は腫瘍による血管のencasementが判明した。

#### 2A-113) 海綿静脈洞部に生じた細菌性動脈瘤の1例

谷川 緑野・橋爪 明 (旭川医科大学)  
米増 祐吉 (脳神経外科)  
竹井 秀敏 (同 放射線科)  
相沢 希・渡辺 一哉 (回生会大西病院)  
 (脳神経外科)

我々は髄膜炎に引き続き脳梗塞で発症し、経過中に右外眼筋麻痺を来した右海綿静脈洞部細菌性動脈瘤を経験したので報告する。

症例は38歳女性で38度の発熱と頭痛が出現したが、髄液検査で異常は認めず経過観察となった。約2週間後に左不全片麻痺が出現し、CTで右基底核に梗塞巣を認めた。髄液検査で細菌性髄膜炎と診断、約1週間の抗生剤投与で髄膜炎は治癒した。発症約1月後に右外眼筋麻痺が出現し、脳血管撮影で右内頸動脈起始部から中大脳動脈、前大脳動脈にかけて壁不整像と狭窄像を認め、また内頸動脈海綿静脈洞部に大きな嚢状動脈瘤を認められ、当科紹介入院となったが肺炎、pre-DICを併発しており、全身血圧低下により右中大脳動脈領域の脳梗塞は進

行した。肺炎、DIC治癒後に海綿静脈洞部内頸動脈瘤に対してdetachable balloonによる右内頸動脈の閉塞術を施行し、右外眼筋麻痺は改善した。若干の文献的考察を行ない、治療上の反省点について報告する。

#### 2A-114) 脳動脈静脈瘻と多発性脳動脈静脈奇形を合併した Rendu-Osler-Weber 病の1治験例

菊地 頭次・佐々木順孝 (秋田大学脳神経)  
峯浦 一喜・古和田正悦 (外科)  
城倉 英史 (鈴木二郎記念  
診療所ガンマ  
ハウス)

Rendu-Osler-Weber病は1)皮膚・粘膜のtelangiectasia、2)病巣からの反復する出血、3)家族内発症を特徴とする稀な遺伝性血管形成異常である。最近、脳動脈静脈瘻(AVF)と多発性脳動脈静脈奇形(AVM)を合併したRendu-Osler-Weber病の小児で、人工塞栓術、外科手術およびガンマナイフによる1治験例を経験したので、若干の文献的考察を行い報告する。

症例は7歳の男児で、鼻出血があり、肺動脈瘻の治療中に頭部CTで異常が指摘された。入院時、神経学的に異常なく、理学的に舌尖部と右第3指にtelangiectasiaが認められた。母親も鼻出血の既往があり、16歳時にAVMの摘出術をうけている。CTで左前頭部に楕円形の境界明瞭な高吸収域が描出され、造影剤で均質に強く増強された。脳血管撮影で拡張した左前内側前頭動脈を流入動脈とする最大径3.5cmの円形の動脈瘤様陰影と、脳梁に沿って後方へ蛇行・拡張した流出静脈が早期に描出され、AVFの所見であった。さらにmedian artery of the corpus callosum、右中内側前頭動脈および傍中心動脈をそれぞれ流入動脈とする独立した3個の小さなAVMが造影された。開頭下にAVFの流入動脈を遮断し、ガンマナイフで多発性AVMを一期的に治療して、多発性脳血管病変を根治した。

#### 2A-115) PTAにて動脈剥離を生じた椎骨動脈狭窄症の1例

—PTAの適応、方法における問題点—

桑山 直也・久保 道也 (富山医科薬科大学)  
遠藤 俊郎・高久 晃 (脳神経外科)

Stealth catheterの導入以来、頸部および頭蓋内動

脈狭窄症に対する PTA が可能となった。しかしその適応に関しては未だ多くの問題を含み、また安全性の問題に関してもなお明らかにされるべき点が多いと思われる。我々は PTA により重大な合併症を生じた症例を経験したので報告する。症例は67歳の男性で、構音障害とふらつきを訴え来院した。CT では脳幹部と基底核に多発性の空洞梗塞があり、血管撮影にて右椎骨動脈 (V4) の狭窄が認められた。左椎骨動脈は低形成であった。後頭蓋窩の虚血の改善と予防を目的として PTA を施行したところ、術直後は一旦拡張した狭窄部位が、30分後には近位側より解離を生じ、再び狭窄状態となった。術後、右小脳脚に新たな小梗塞巣が生じた。1カ月後の血管写にて右椎骨動脈は V2 にて閉塞していたが、患者は軽い失調症を残したのみであった。この症例に関する PTA の適応と手技上の問題点に関して検討した。

2A-116) Guglielmi's detachable coil (GDC) を用いた脳動脈瘤の塞栓療法  
—臨床治験例からの報告—

高橋 明・藤井 康伸 (広南病院血管内) 脳神経外科  
 朴 永俊・江面 正幸 (東北大学脳研) 脳神経外科  
 吉本 高志 (東北大学脳研) 脳神経外科

【目的】Guglielmi (UCLA) らにより開発された detachable coil (GDC) は、動脈瘤の新しい塞栓方法として注目されている。1993年1月からの治験例中、動脈瘤について報告する。

【対象, 方法】対象は8例(嚢状7例, dissection 1例), 大きさは small 2, large 3, giant 3, 部位は A-com 1, MCA 1, IC 2, PC 1, BA 1, VA 2 で, 未破裂6, 破裂2 (慢性期1, 急性期の1例は VA dissection) である。大腿動脈から, Tracker 18 or 10 を動脈瘤内に誘導, 3~16本の GDC で塞栓した。塞栓前後は必要に応じて, aspirin, argatroban などを使用した。

【結果】瘤内へのコイルの導入, および離脱は全例で問題なかった。親動脈を温存して, 瘤内閉塞を行なったのは5例, dissection など3例では動脈瘤とともに親動脈も閉塞した。動脈瘤の閉塞は6例ではほぼ完全, 1例は段階的塞栓中, 1例は治療が完了できなかった。2例で塞栓性合併症を経験した。【結論】GDC は動脈瘤の血管内手術の可能性を大幅に拡大するものである。

2A-117) 重複中大脳動脈起始部に認められた脳動脈瘤の2例

高橋 敏夫・鈴木 重晴 (弘前大学脳神経) 外科  
 岩瀨 隆 (むつ総合病院) 脳神経外科  
 岡部 慎一 (むつ総合病院) 脳神経外科

重複中大脳動脈は約3%の頻度といわれるが、その起始部に動脈瘤を合併したものは更に稀である。我々は、クモ膜下出血で発症した重複中大脳動脈起始部の動脈瘤を、2例経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症例1: 51才女性。クモ膜下出血で発症。入院の翌日に再出血を生じた。脳血管撮影にて左内頸動脈に動脈瘤を認めたが、脳血管攣縮のため起始部は不明瞭であった。術中所見から左重複中大脳動脈起始部動脈瘤と判明し、合併した未破裂右内頸動脈一眼動脈分岐部動脈瘤とともにクリッピングを施行。術後、脳血管攣縮による右不全麻痺を生じたが、軽快し独歩自宅退院した。

症例2: 54才男性。クモ膜下出血で発症し、同日脳外科へ入院。脳血管撮影にて左重複中大脳動脈起始部に動脈瘤を認めた。第3病日にクリッピングを施行。術後、脳血管攣縮による見当識障害と歩行障害を残し自宅退院した。

2A-118) 出血を繰り返した中大脳動脈完全血栓化巨大動脈瘤の1例

板本 孝治・石井 伸明 (柏葉脳神経外科) 病院  
 内沢 隆充・下山 光行 (旭川赤十字病院) 外科  
 磯西 克佳・小岩 武 (北海道大学脳神経) 外科  
 川口 進・柏葉 弘 (北海道大学脳神経) 外科  
 上山 博康 (旭川赤十字病院) 外科  
 宝金 清博・阿部 弘 (北海道大学脳神経) 外科

今回我々は完全血栓化したと考えられた巨大動脈瘤の再出血を経験したので報告する。症例は73才女性。平成4年11月27日めまい、嘔吐にて発症、某医入院していたが、12月14日当科紹介入院となる。入院時、神経学的に異常は認めない。CT で左中大脳動脈血栓化巨大動脈瘤が疑われ、一部脳内に血腫も認められた。血管撮影では動脈瘤は造影されず、完全血栓化と考えられたが、12月27日より失語症、軽度の右片麻痺が出現し、MRI では血腫の増大が疑われた。血管撮影で動脈瘤の一部が造影された。このため、平成5年1月6日、EC-IC bypass 下に巨大動脈瘤切除、縫縮術を施行した。術中所見ではSAH, ICH を認めている。術後は神経症状の悪化はなく、右片麻痺も軽快し、現在言語療法中である。