

的には平均77%であった。ウロキナーゼの総注入量は平均125,000単位で、ドレナージが平均4.8日持続されていた。ほとんどの例で複数のドレナージが挿入されたが、エコー法の場合術中の血腫減少が即座にわかり、残存する血腫に対して新たなドレナージの挿入が容易であった。不整形の血腫や血腫ドレナージから髄液が持続的に流出する場合には血腫除去率が低く工夫が必要と思われた。

1A-5) Subclavian steal 症候群に veingraft による総頸動脈—鎖骨下動脈吻合術を行った1例

宇野 初二・須田 剛  
黒木 瑞雄・関 泰弘 (新潟県立中央病院 脳神経外科)  
土田 正  
竹内 茂和・小池 哲雄 (新潟大学脳神経外科)

先陣発作を繰り返した Subclavian steal 症候群の1例に vein graft による総頸動脈—鎖骨下動脈吻合術を行い、良好な経過が得られたので、若干の文献的考察を加えて報告する。

69才、男性。3年前より左手の冷感を自覚する。2年前に2回失神発作あり。当時 ECG, EEG 施行するも異常なし。1992年2月に2回、一過性の言語障害あり。2月22日入院。血圧右上腕138/82, 左上腕96/52。神経学的には軽い構語障害を認めるのみ。頭部 CT では、左被殻、尾状核に中等大の低吸収域及び両側前頭葉白質に薄い低吸収域を認める。脳血管撮影にて、左鎖骨下動脈は起始部で閉塞しており、左椎骨動脈から逆行性にこれの末梢が造影された。退院して4ヶ月間、抗血小板剤などの投与を続けるも、失神発作再発し再入院。balloon Matas などの諸検査施行したのち9月10日上記の手術を行った。術後左上肢の冷感消失し、この6ヶ月間失神発作も全くみられていない。

1A-6) 右大脳半球の虚血症状と外頸動脈系の広範な異常拡張血管を伴った common carotid artery isolation の1例

川原 孝久・馬場 雄大  
小浜 郁秀・大滝 雅文 (札幌医科大学 脳神経外科)  
端 和夫  
富田 英 (同 小児科)

症例は6歳男児。1歳頃まで痙攣発作の既往があった。右頸動脈の bruit を指摘され小児科で心臓カテーテル検査を施行し、右総頸動脈の奇形を指摘された。知能検

査で軽度の発達遅滞があり、軽度の右片麻痺がみられた。血管撮影では右総頸動脈は大動脈弓とは分離され肺動脈につながっており、脳から肺動脈へ血流が逆行して左→右シャントを形成していた。左外頸動脈からは顔面と頸部の異常拡張血管像と右総頸動脈が描出された。右大脳半球の血流は血管撮影上では主に左椎骨動脈と左内頸動脈より供給されていた。右鎖骨下動脈の起始に異常はなかったが、右椎骨動脈からは右大脳半球への描出はなかった。SPECT では右大脳半球に血流の低下を認めた。脳血流の改善を目的に右総頸動脈の結紮を計画し、脳血流、脳圧、SEP の変化を術中モニタリングしながら、段階的に総頸動脈を閉塞し結紮した。

1A-7) 脳底動脈塞栓症に対する超選択的 t-PA 動注による局所線溶療法

諫山 幸弘・中川原 譲二  
瓢子 敏夫・田中 靖通  
武田利兵衛・片岡 丈人 (中村記念病院 脳神経外科)  
中村 順一  
末松 克美 ((財)北海道脳神経疾患研究所)

7例の脳底動脈塞栓症に対し超選択的 t-PA 動注による局所線溶療法を施行し、その適応と効果について検討した。対象の搬入時意識状態は JCS 10から200であった。術前 CT ではいずれも LDA は認められなかった。全例で経大腿動脈的にマイクロカテーテルを血腔内へ誘導して t-PA を注入した。5例で完全再開通しうち3例は予後良好であったが、術前に除脳硬直をきたしていた1例は発症より5時間30分で完全再開通したが、小脳・脳幹梗塞で死亡し、1例は急性心不全で死亡した。部分再開通したものは1例で、脳幹梗塞のため寝たきりの状態となった。他の1例は再開通せず、小脳・脳幹梗塞にて死亡した。以上から、脳底動脈塞栓症に対する t-PA 動注による局所線溶療法は、高率に再開通を期待できるが、重症例では早期に再開通し得ても予後不良と考えられた。

1A-8) 脳主幹動脈狭窄・閉塞症例の Lp (a) 値の検討

渡辺 孝男・佐藤 清貴 (米沢市立病院 脳神経外科)  
佐野 隆一 (同 内科)

内頸動脈、中大脳動脈 (M<sub>1</sub>)、椎骨動脈、脳底動脈に狭窄あるいは閉塞を認めた脳梗塞症例の血清 Lipoprotein (a) (Lp (a) と略す) を測定し、健常対象群および冠

動脈疾患群と比較検討を行った。

脳梗塞群の血清 Lp (a) 値は  $22.6 \pm 2.6$  mg/dl (平均±標準誤差) で、健常対象群の  $13.8 \pm 1.2$  mg/dl より有意に高値であった。しかし、冠動脈疾患群は  $27.5 \pm 1.4$  mg/dl で、脳梗塞群より更に高値を示した。

比較的症例数の多かった頸部内頸動脈狭窄・閉塞群、頸部椎骨動脈狭窄・閉塞群・中大脳動脈狭窄・閉塞群に分けて検討してみると、いずれの群も健常対象群より高値を示していた。

Lp (a) は、脳血管の動脈硬化を促す危険因子の一つであると推測された。

#### 1A-9) 椎骨動脈 V3, V4 部先天性走行異常の検討

佐藤 清貴・渡辺 孝男 (米沢市立病院 脳神経外科)

脳血管撮影により血管の走行異常が偶然発見されることがあるが、その中で椎骨動脈系の異常は比較的多くみられる。そこで我々は過去10年間に行った椎骨動脈写1,436例、1,669例について検討した。椎骨動脈 V3, V4 部での窓形成がいずれも4例、4側、椎骨動脈が C1, C2 間で脊柱管に入る、所謂 C2 segmental type が10例、10側、椎骨動脈は正常で後下小脳動脈が C1, C2 間で脊柱管に入る場合が6例、6側みられ、それぞれの頻度は0.2%、0.2%、0.6%、0.4%と予測された。後頭蓋窩の開頭術や上位頸椎の後方からの手術、C1-C2 部での頸椎側方穿刺に際してはこのような椎骨動脈系の走行異常についても考慮すべきと考えられた。

#### 1A-10) Fallot 4 徴に内頸動脈無形成を合併し、頭蓋内出血を呈した1部検例

鹿野 英生・今泉 茂樹 (国立仙台病院 脳神経外科)  
桜井 芳明・上之原広司 (脳卒中センター)  
加納 一毅 (同 小児科)

【目的】Fallot 4 徴症 (F-4) は種々の先天性奇形を伴うことが知られている。今回我々は、F-4 女児が左内頸動脈 (IC) 無形成を合併し、脳皮質下出血および出血性梗塞を呈した剖検例を経験したので、若干の考察を加え報告する。

【症例】2歳9カ月女児、F-4 に対し2歳6カ月の時点で肺動脈への shunt 術が施行され、一時的にチアノーゼは改善するも shunt 閉塞のため増悪し再手術が予定

されたが、93年1月26日左皮質下出血、次いで1月28日左前頭葉の出血性梗塞を発症した。血管造影上左 IC は造影されず、左 MCA・ACA への血流は左 VA から供給されていた。また、SSS 前半部の造影が不良であった。全身の酸素飽和度は慢性的に低値を示し、2回にわたる出血発作はいずれも、著しい低酸素状態から比較的高値の酸素飽和度へと変化した直後に起こっていた。患者は2月4日死亡。剖検の結果、F-4 の他 ASD, 右肺動脈、肺静脈閉塞、および左破裂口の無形成を認めた。

【考察】発生機序として静脈洞血栓症等による occlusive hyperemia も考えられたが、本症例は慢性的低酸素状態にあり、低酸素状態が増悪し、再酸素化状態にさらされた翌日に出血している事により、低酸素脳における血管組織障害の可能性についても考察を加えた。

#### 1A-11) 脳梁形成不全を合併した両側内頸動脈欠損症の1例

大和田祐二・作田 善雄 (長井市立総合病院 脳神経外科)

両側内頸動脈欠損症は非常に稀な疾患である。今回我々は、両側内頸動脈の欠損と脳梁形成不全を認めた症例を経験したので報告する。症例は47才男性でめまいを主訴として来院した。神経学的には、精神発育遅延を認める他に明かな異常所見を認めなかった。頭部 CT では、側脳室前角の開大と後角の著明な拡大を認め、左右の頸動脈管は閉塞していた。脳血管撮影では、右椎骨動脈、両側総頸動脈の低形成、および左椎骨動脈の拡張を認める他、左右の内頸動脈は欠損し、発達した左椎骨動脈、脳底動脈、後交通動脈を介して左右の前大脳動脈、中大脳動脈、後大脳動脈が造影された。眼動脈は、中硬膜動脈より栄養されていると思われた。MRI では、脳梁の形成不全と脳萎縮を認めた。両側内頸動脈欠損症は内外を含めて13例の報告があり、3例において精神発育遅延を認めているが原因については言及していない。本例につき若干の文献的考察を加えて報告する。

#### 1A-12) 両側前大脳動脈走行異常の1例

仁村 太郎・藤森 清 (市立酒田病院 脳神経外科)  
奥平 欣伸

症例は62才女性。昭和63年に左乳癌手術の既往がある。平成4年5月中旬より頭痛、吐気・嘔吐で発症、その後、意識障害が進行し、6月1日に両側慢性硬膜下血腫を發