

6) Large IC aneurysm の1例

小出 章・中嶋 昌一 (村上総合病院
脳神経外科)

【症例】44才、女性。高血圧症の既往がある。頭痛、嘔気、嘔吐にて発症し、当科を受診した。CTでdiffuseなSAH (Fisher group 3)を認め、AngiographyでRt. ICにLarge aneurysmを認めたが、術前、Pcomの分岐部の位置の確定が困難であった。術前Gradeは3 (Hunt and Hess)であった。

【手術】Day 2に、頸部右内頸動脈を確保の上、Rt. pterional approachで手術を行った。術中、Pcomの同定に手間取ったが、結局Aneurysmal neckのdistal sideのICから分岐していた。PcomをNeckから剝離した後、Neckのproximal sideの剝離を開始したが、これ以降Clippingが終了するまでの間、脳ベラによりRt. optic nerveを内側へ圧排した。Neckの剝離終了後、頸部内頸動脈を遮断し、M₁にもTemporary clipをかけ、動脈瘤の内圧を減少させた状態で、2個のRing clipでNeck clippingを施行した。

【術後経過】術後、右眼に中等度の視力・視野障害が出現したが、それ以外の経過は順調であった。術後Angiographyではcomplete neck clippingとPcomの温存が確認された。

【考察】術前のAngiographyでPcomの分岐部の確定が困難であったが、Large~Giant aneurysmで、かかる血管分岐部の確定を行うためには、術前の3D-CT Angiographyが有用と思われる。術後出現した右眼の視力・視野障害の原因は、脳ベラの圧排による視神経損傷が考えられる。視神経の圧排が必要な場合には、あらかじめ視神経管のUn-roofingを行って、本神経に十分な可動性を与えておくか、これを行わない場合でも、圧排は、視神経管より離れた部位で、できるだけ短時間に、また間歇的に行うことが重要と考えられた。

7) 3D-CT Angiography が有用であった巨大前交通動脈瘤の1例

斎藤 隆史・大塚 顕
倉島 昭彦・白旗 正幸 (長野赤十字病院
脳神経外科)
宇塚 岳夫
八町 淳 (同中央放射線部)

症例は55才男性、転落事故にて近医入院、このときのCT検査にて脳動脈瘤を疑われ当院紹介となる。脳血管撮影では、前交通動脈に25×15mmの巨大動脈瘤を認めた。右A1, A2と脳動脈瘤との関係は比較的明瞭に

理解できたが、左A1, A2, A Comとの関係並びに頸部の形態ははっきりしなかった。3D-CT angiographyは東芝900Sヘリックス(140KV, 150mA)を用い、2mmスライス、テーブル移動は2mm/Secにて30回転で行った。造影剤注入方法は300mgI/ml濃度の造影剤1.5ml/Kgを50秒で注入、35秒後から撮影を開始した。3次元画像再構成は、ボリュームレンダリング法にて、敷居値は90~250HU、リコンストラクションピッチは0.4mmで行った。その結果、左A1は動脈瘤の後方に認められ、動脈瘤頸部の一部は左A2と剝離できないことが判明した。開頭術施行、右A2と動脈瘤頸部の間からdomeにNo12のクリップを、また左A2を跨ぎ左A1との間にNo28のクリップを、残存したDomeにNo2ミニクリップをappliedし手術を終えた。以上から3D-CT Angiographyの有用性として、1. 多くの血管が関与している動脈瘤に関し、動脈瘤の発育方向や主要動脈との立体的な位置関係を知ることが出来る。2. 巨大動脈瘤に関し親動脈との関係や、動脈瘤頸部の形態を知ることが出来る。3. 出血源不明のクモ膜下出血に関し、脳動脈瘤のスクリーニングが多方向から行える。4. 緊急開頭を必要とする血腫を伴ったクモ膜下出血や、脳内出血に関し短時間で脳動脈瘤の検査が行える。5. 脳血管撮影に比べ少ない侵襲で脳動脈瘤のスクリーニングが行える。などが考えられた。一方留意点としては、1. 脳血管の血行動態が解らない。2. 動脈と静脈との区別がつかない。3. 敷居値の設定により血管が狭窄している様に見えたり、逆に太く見えたりする。4. 直径1.5mm以下の血管は描出できないため、穿通枝レベルの動脈は描出が不可能。5. 検査範囲が限られるので、1回の検査で脳内血管の全ては網羅できない。などが考えられた。

8) Partially thrombosed rt IC-PC giant aneurysm の1手術例

川崎 昭一・富川 勝 (佐渡総合病院
脳神経外科)

医療技術の進歩した今日に於いてさえ、巨大脳動脈瘤の治療にはさまざまな問題があり、困難なものの一つと考えられている。この度我々は内頸動脈-後交通動脈分岐部巨大脳動脈瘤の治療を行なったので、ここに報告する。

症例は70歳の女性。既往歴として肺結核、高血圧症があり、以前クモ膜下出血を思わせるエピソードがあった。

約10年位前頃に右眼窩奥の痛みが出現し、その後複視、右顔面痙攣、右三叉神経痛も加わり他科にて治療を受けるも、症状は改善せず数年前から歩行障害にて寝たり起きたりの生活であった。平成7年4月10日部屋の外で倒れているところを家人に発見され、救急車で来院。初診時血圧140/90、脈不整、呼吸困難あり、神経学的にはJCS1、右動眼神経麻痺・三叉神経痛・顔面痙攣、左片麻痺あり入院。CTにて右内頸動脈に約27mm×24mmのpartially thrombosed giant aneurysmが認められた。肺炎、心房粗動を併発しており、まずこれらの治療を行い、症状が改善したのちMRI、Angiographyを施行し、rt IC-PC aneurysmと診断された。心カテにて異常の無いことを確認したのち、6月15日全身麻酔下に手術を行なった。血流遮断時間が長くなることが予想されたため、まず頸部外頸動脈と角回動脈のあいだに、long saphenous vein graftを置き、Sylvian fissureを大きく開いて、動脈瘤頸部を露出し、proximal, distal ICとPcom. arteryにtemporary clippingを行なった。Domeを切開しCUSAを用いてthrombectomyを施行し、最終的に杉田のlarge clipを用いてclippingを行なった。

術後動脈瘤直下にpontine hemorrhageを生じ、また肺炎を合併し一時症状が悪化するも、治療により症状は徐々に改善し、右三叉神経痛・顔面痙攣は消失、また動眼神経麻痺も改善しつつあり、現在介助歩行となり、引き続きリハビリテーション中である。

9) 海綿静脈洞部硬膜動静脈奇形に対する血管内外科による治療

一主に頸静脈的アプローチについて一

小池 哲雄・佐々木 修
清野 修・本多 拓 (新潟市民病院)
伊藤 靖 (新潟大学脳研究所)

症例は64歳女性、一過性の複視と軽度の右眼球結膜浮腫と眼球突出で発症した。血管撮影では右外頸動脈分枝を主流動脈とし、右上眼静脈(SOV)と皮質静脈(CV)を流出静脈とする海綿静脈洞部(CS)の硬膜動静脈奇形(DAVF)を認めた。右下錐体静脈洞(IPS)への流出は殆ど認めなかった。

まず、頸動脈の塞栓術とIPS経由での頸静脈的塞栓術を企画し、アイバロンを用いて右外頸動脈分枝を塞栓した後、IPS経由で頸静脈的塞栓術をすべくIPSよりのCSへのカニューレーションを試みたが、不可能な

め中止した。

自覚的に若干の改善はみただもののCT上CVの描出は変化なく、眼症状も変わらないため、SOV経由での血管内治療を行うこととした。

右SOVへのカニューレーションは手術室で顕微鏡下に行った。皮切は右眉毛上内側端より2cmの直線とした。SOVの主流出路がinferior root of SOV経由angular V.でsuperior root of SOVは拡張していないため、superior rootの同定とカニューレーションは容易でなくそれらに約2時間要した(操作中の症状の変化を確かめ得ないが、患者の苦痛とそれらに対する術者のストレスを考えると一連の操作は全麻下で行うべきかも知れない)。SOVへのマイクロカテーテル(Tracker-18 catheter, two marker)によるカニューレーションの確認をポータブルDSAで行った後、血管撮影室での操作に移った。

マイクロカテーテル先端をCSのIPS側に置き、IDC(interlocking detachable coils)のφ4mm×8cm soft, φ2mm×4cm softで順次CSを塞栓しつつ、カテーテル先端を徐々にCS内のSOV側へ移動させた。またDSAによる海綿静脈洞撮影と右外頸動脈撮影を頻回に繰り返して塞栓状況を確認した。総計としてφ4mm×8cm softを17本、φ2mm×4cm softを2本塞栓術に使用した時点で、fistulaの消失をみた。

前述の臨床症状は速やかに改善し、追跡血管撮影でfistulaの消失を確認している。

10) 経静脈的塞栓術にて治療し得た横・S状静脈洞部硬膜動静脈瘻の1例

玉谷 真一・伊藤 靖
竹内 茂和・皆河 崇志 (新潟大学)
小池 哲雄・田中 隆一 (脳神経外科)
吉村秀太郎 (新潟大学附属病院放射線部)

【はじめに】硬膜動静脈瘻(DAVF)は比較的希な疾患ではあるが、その病因や進行機序について一定した見解が得られておらず、治療に際し難渋することが多い。今回我々は、corticalおよびmedullary veinへの著明な逆流を伴ったTransverse-sigmoid sinus dural AVF(TS-SS DAVF)症例を経験し、この治療法としてtransvenous embolizationが非常に有効であったので報告した。【症例】26歳男性、既往歴に特記事項なし。2~3年前より注意力の低下及び拍動性耳鳴を自覚、進行性であるため近医受診。両側耳介後部に拍動性血管性