Arch Jpn Chir 50(3), 543～556, Mai, 1981

第12回　中国・四国脳神経外科談話会抄録

日　時：昭和55年8月23・24日
会　場：島根医科大学臨床大講堂
世話人：島根医科大学脳神経外科　石川　　進

1) Blow out fracture の診断における multiangle CT の有用性について

松山市民病院　脳神経外科
○山本　祐司，桜井　　勝
浅利　正二

最近経験した blow-out fracture の3例について，axial, coronal のみならず，Towne, semisagittal 等の multiangle CT を行い，これらの CT 所見を中心に検討し，本疾患の治療および予後との関連性について考察した．特に，Towne section では，眼球，下直筋，眼窩下壁および上顎洞が同一平面に描出でき，本疾患においては，陥入せる骨片，脂肪組織のみならず，下直筋陰影の異常の有無を認めることができた．すなわち，陥入所見が小さく，下直筋陰影が健側と同様よく描出される例では，術後の眼球運動障害の改善は速やかであり，下直筋陰影が不鮮明で，周辺の浮腫や出血を示唆する所見を有した例では，術後の改善は遅かった．semisagittal section は，眼窩を長軸方向から描出する意味で重要であり，陥入の状態をより詳しく知ることができたが，今後さらに，患者体位や，ガントリー角度等の工夫が必要かと思われた．本疾患の診断および治療に関して，multiangle CT の果たす役割は大きい．

2) 外傷性気脳症の1治験例 ―術前後の CT cisternography 所見を中心として―

松山市民病院　脳神経外科
○桜井　　勝，山本　祐司
浅利　正二

最近我々は比較的稀な外傷性脳内気脳症の1例を経験し，metrizamide による CT cisternography を施行した．症例は19才の男性で，転落事故により前額部を強打し，約1カ月後より，髄液鼻漏，頭痛，嘔吐をきたし始め，当科を受診した．神経学的には特に異常を認めなかったが，頭部単純写て，前頭骨骨折ならびに脳室とは非交通性の空気貯留像を認め，CT でも同様の所見を認めた．頭部断層撮影では骨折と一部脳脱を思わせる所見が得られた．手術により，硬膜欠損部及び，骨折の修復を行い，術後髄液鼻漏もおさまり，経過良好である．この症例に術前術後に CT cisternography 施行しえた．術前は脳室内逆流，convexity filling の欠如，metrizamide の cyst 内への一部移行を認めたが，術後は脳室内逆流は認めたものの，convexity filling の著明な出現がみられ，また metrizamide の cyst 内移行はみられないという，髄液循環動態の改善をみた．これらの機序を次の如く考えた．すなわち，cyst 容積の拡大により，テント上クモ膜下腔が可逆的に閉塞され，脳室内逆流さらにはカントらのいう半透膜の原理により，一部 cyst 内へ metrizamide の移行がみられたと考えた．

3) 外傷性急性大脳鎌血腫（acute interhemispheric subdural hematoma）の1例

小松島赤十字病院　脳神経外科
○岡本　順二，伴　　昌幸
徳島大学　脳神経外科
○坂本　　学，高杉　晋輔
上田　　伸，松本　圭蔵

大脳半球間裂に発生する硬膜下血腫は，大脳鎌血腫あるいは interhemispheric subdural hematoma とよばれ非常にまれな血腫である．我々が同部の急性，慢性硬膜下血腫について過去の報告例を渉猟したところでは僅か12例であった．

我々の経験した症例は46才男，昭和55年5月19日に歩行中，約1m下の用水に転落し頭頂部を打撲した．

約30分の意識消失の後，清明であったが同日夕方より再び意識レベルが低下し左上下肢に完全麻痺が出現した．右頸動脈写前後像で callosomarginal artery が孤状に外側に圧排され，正中部に大脳鎌を底辺とする半円形状の無血管野がみられた．CT scan でも大脳鎌を底辺に半月状の high density area が前頭部より後頭部までみられた．受傷翌日に右頭頂後頭開頭により血腫塊約 100 g を除去した．術中出血源の確認はできなかったが，脳表と硬膜の間に異常な Bridging vein が数本認められ，大脳鎌と脳表にも同様な Bridging vein (corticofalcial bridging vein) の存在が疑われ，これの破綻が原因と類推した．また頭部打撲の方向も特徴があると思われた．

術後2日目には意識は清明となり，左片麻痺も改善し独歩可能となった．以上きわめて稀と思われる外傷性急性大脳鎌血腫の1例を経験したので，文献的考察及び血腫の形成機転についても考察を加え報告した．

4）天幕上手術で発生した対側硬膜外血腫

山口大学　脳神経外科
○阿美古征生，今村　純一
波多野光紀，青木　秀夫

開頭術後に発生する硬膜外血腫は，手術野に発生するものと手術野から離れた部のものがある．前者は充分な止血と硬膜の吊り上げ縫合でほぼ防止出来る．後者として，後頭下開頭後あるいは水頭症に対するシャント後に，天幕上に発生した症例の報告が散見されるが天幕上手術で対側に発生した報告はないように思われる．我々はそれぞれ下垂体腺腫及び頭蓋咽頭腫の術後に手術野と反対側に発生した硬膜外血腫の2例を経験したので報告するとともに，文献的に集め得た33例の共通の特徴について詳述した．また術後の CT の重要性についても述べた．

演題4）に対する追加

公立周桑病院　脳神経外科
木下　公吾

天幕上の手術で，反対側に硬膜外血腫を生じることは極めて稀なことのようであるが，私も lt convexity meningioma の術中に発生した右硬膜外血腫を経験している．これは既に発表しているが，36才の女性で，腫瘤を剔出した頃から手術野の大脳が急速に強度の腫脹をきたした．術後12日目に行なった右頸動脈写にて右前頭・頭頂部に硬膜外血腫を認め，手術により155 g の血腫を除去した．術後，救命し得たが，右片麻痺を残した．

5）テント裂傷による新生児頭蓋内血腫の1例

川崎医科大学附属川崎病院
脳神経外科　○松本　章伝，松浦　秀和
原田　泰弘，諸岡　　弘
岩槻　　清，梅田　昭正
川崎医科大学　小児科
○渡辺　幸子，片岡　直樹

今回，我々は，テント裂傷による新生児頭蓋内血腫の1例を経験した．母体に妊娠中毒症あり，第38週で誘発分娩にて出生．男児．生下時体重 2870 g．生下時，特に異常を認めなかったが，生後2日目に，呼吸不整と，けいれん発作にて発症した．CT で，テント周囲に出血を認め，脳幹部を圧迫しており，さらに，クモ膜下出血，内水頭症の所見も認められた．保存的療法により，生後1週間後から全身状態は改善されたが，その後しだいに脳室拡大が進行し，生後50日に V-P シャントを施行した．生後12カ月の現在，神経脱落症状は無く，精神的発育，身体的発育とも良好である．新生児後頭蓋窩硬膜下血腫に対して，過去の報告においては，開頭による血腫除去を行なっているものが多いが，この症例のように，シャント等により，内水頭症を改善してやるだけで，充分治療効果の得られる症例も多いと予想される．

新生児頭蓋内出血は，しばしば経験されるが，従来，硬膜下出血，クモ膜下出血，脳実質内出血，脳室内出血等，その具体的内容についての診断は困難であった．しかし，CT が普及した現在，出血の部位，大きさ等が，正確に診断できるようになり，今後，脳神経外科治療の対象となる機会が，一層増加するものと考えられる．

6）頭蓋変形を来たした乳幼児孔脳症の1例

香川県立中央病院　脳神経外科
○三宅　幾男，元木　基嗣
吉岡　純二，馬場　義美
武本　本久，土井　章弘
岡山大学　脳神経外科　吉野　公博

1859年 Heschl が孔脳症 (porencephaly) を報告して以来既に100年以上経過しているが，その発生頻度は未だ不明であり，散見的報告にとどまるものが多い．またその原因も単一なものではなく，先天性脳形成不全，脳血管形成不全，脳血管れん縮，外傷，炎症などが考えられている．今回我々は，1例の孔脳症を経験した．症例は1.5カ月男児．妊娠出産に異常なく，新生児黄疸が強かった為，一時光線療法をおこなった．哺乳良好で，四肢麻痺等も認められなかったが，生後14日目に左側頭部の膨隆に気付いた為，CT scan をおこなったところ同部の low density area 及び頭蓋骨膨隆を認めた．メトリザマイド CT scan では，脳室，クモ膜下腔と明らかな交通はなく，生後63日目に開頭術を施行したところ，脳表直下に cyst の形成がみられ，xanthochromic fluid 約 200 ml を吸引除去した．脳室及びクモ膜下腔とは交通を認めなかった．

以上本症例に若干の文献的考察を加え報告する．

7) 成人例における小脳正中部 arachnoid cyst の1治験例について

住友別子病院　脳神経外科
○片木　良典，三村　恭永

後頭蓋窩 arachnoid cyst は小児例に比し成人例は比較的稀である．又現在のところ CT scan により認められた後頭蓋窩 arachnoid cyst 例の報告は少数である．今回我々は CT scan にて診断し得た後頭蓋窩 arachnoid cyst の一成人例を経験したので報告する．

症例は58才の女性で，1979年5月頃より頭痛，歩行障害，眩暈が次第に発症し，同年暮には一時症状の改善がみられたが，1980年3月より再び歩行障害が出現した為，5月14日当科を初診した．初診時，頭痛はあったがうっ血乳頭は認められず，神経学的には tandem gait 不全，圧側への軽度水平性眼振，四肢の hypotonia が認められた．CT scan では脳室拡大を第四脳室の後下方で後頭蓋窩正中部に最大径 4 cm の円型の第四脳室，大槽とは交通のない cystic mass が認められた．又これらの所見以外に第1頸椎の右椎弓の欠損も認められた．6月17日に後頭下開頭を施行した．手術所見としてはこの cystic mass は背側部でクモ膜と連続する．subarachnoid cyst の型を呈し，内容は 35 ml の CSF 類低液で，cyst を摘出する際その腹側部は Magendi 孔よりのぞいている第四脳室の choroid plexus ともゆ着していた．組織学的にはその cyst 壁には glia 系細胞は認められず，全て arachnoid tissue であった．術後 CT scan では後頭蓋窩の cystic mass と脳室拡大は消失しており7月26日独歩退院した．

以上，比較的稀な後頭蓋窩 arachnoid cyst の1治験例に若干の文献的考察を加え報告する．

8) 水頭症短絡手術の合併症 —特に興味ある2症例について—

川崎医科大学　脳神経外科
○松浦　雅史，深井　博志
中條　節男，藤野　秀策
大塚　良一，浜田　春樹
清水　裕英

水頭症の短絡手術の合併症は意外に多い．私共は自験例の短絡手術の合併症について調査し，合併症の発生率とその予防法について論じ，特に興味ある合併症を呈した2症例を提示した．

症例1．6カ月の奇形性水頭症の女児．富士高分子システムのチューブで左脳室・硬膜下腔—腹腔短絡術．術後3カ月に腹腔側チューブが連結管をつけたまま腹腔内に迷入．開腹後再設者．

症例2：67才の男性．脳挫創後10カ月目の水頭症．Dow-Corning 社製で L-P シャント　術後2カ月目，腹膜刺激症状あり．術後5カ月目にチューブが肛門より突出．開腹せずに抜去．腹膜刺激症状軽快，以後順調に経過．

自験例の10年間のシャント手術69例中合併症はV-Aシャント2例中2例 L-P シャント5例中1例 V-P シャント60例中10例，平均すると13例で16.7%，文献例(V-A シャント56～70.3%，V-P シャント29.3～60%)に較べて自験例でははるかに少く，感染の合併もない．再手術例は69例中13例，文献例25%前後で自験例では少ない．

結論として，V-A シャントは合併症，特に感染が多いので我々は現在採用していない．V-P, L-P シャントを専ら施行しているが，この際には腹腔内合併症は決して少なくないことに留意すべきである．

9）経皮的頸髄破壊術の経験

香川県立中央病院　脳神経外科
○馬場　義実，元木　基嗣
吉岡　純二，三宅　幾男
武本　本久，土井　章弘
岡山大学　脳神経外科　吉野　公博

悪性腫瘍末期患者では鎮痛剤が多量長期間使用されるために人格の破壊をきたすことが多く，痛みに対する根治的治療法の必要性が最近強く叫ばれる様になってきている．そこで，我々は痛みの外科的治療法として最近注目されている経皮的頸髄破壊術を6症例に8回施行した．症例は55才から66才，男性3例女性3例，原病は直腸癌2例肺癌2例胃癌1例多発性骨髄腫1例であった．痛みの部位は1側の上肢，下肢，胸部・腹部などで，手術側は右6回左2回であった．手術効果は全経過中痛みが全く消失したもの2回，頑固な痛みは消失したがなお軽い痛みの残っているもの5回，痛みが少し軽くなったもの1回であった．なお手術から死亡までの期間は1カ月～6カ月で全例が死亡している，両側手術を行なった1例では，2回目手術々後より排尿困難を生じ持続導尿を必要とした．また除痛効果の不充分であった1例には再手術を行ない痛みは軽快したが，完全な消失には到らなかった．

経皮的頸髄破壊術でも他の除痛手術と同様痛みの再発がみられると報告されているが，本法は同一部位で再手術も可能であり，全身状態の良くない患者に対しても局麻下に安全かつ短時間で施行できる．剃毛の必要がないため患者にも比較的容易に受け入れられ，しかも良好な除痛効果が得られるため，癌末期患者などに対して最も好ましい手術法と思われる．

10）パーキンソニズムの薬物療法と手術適応について
―自験例の検討から―

国立福山病院　脳神経外科
○宮本　俊彦，別宮　博一
門間　文行

28例のパーキンソニズム例を対象に，薬物療法と視床手術療法の比較検討をした．

2年以上の長期にわたってL-DOPAを単独投与した19例中，15例では効果の減衰が著明であった．L-DOPA単独療法から，L-DOPAとDOPA脱炭酸酵素阻害剤（MK 486）併用療法に変更した例は13例であった．この中5例は，akinesiaがとくに強くYahr 4～5度であったが，L-DOPAのみでは効果が不十分で，2カ月～10カ月以内に併用療法に変更した．一方，8例では振戦・筋強剛が主体でakinesiaの少い例は，L-DOPAのみでも2～9年にわたって有効であったが，漸次効果の減衰のために，併用療法に変更し，症状の緩解を得た．しかし，併用療法も2年以上維持すると5例中4例に効果の減衰をみた．

一方，定位脳手術は12例に施行しており，5例には治療のfirst choiceとして，4例には2年以上の先行するL-DOPA療法を行い，効果の減衰が著しい故の選択であった．手術で筋強剛，振戦・協同運動障害，歩行障害等の改善は著しく，薬物療法に対して顕著な上乗せ効果をみた．定位脳手術後4～9年経過した3例では，運動機能の改善は維持したが，akinesiaや軸症状は進行し，本疾患の問題点であった．9年の間隔をおいて両側手術を行った1例や，筋強剛の極めて強い例の如くYahr 5度の2例にも定位脳手術が有効な例も存在し，パーキンソニズムの治療の原則は薬物療法と手術療法の併用であることを強調した．

11）脳膿瘍及び硬膜下膿瘍の5例

倉敷中央病院　脳神経外科
○山田　謙慈，魏　秀腹
新宮　正，荒木　攻
藤田　雄三，松永　守雄

我々は最近種々の原疾必に続発する頭蓋内腫瘍の5例を経験した．

症例1，2はそれぞれ54才・30才の男性でCTスキャンにて両者共左頭頂葉の脳腫瘍と診断した．前者はSBEが先行し，後者は肺動静脈瘻が疑われた．共に外科的手術は施行せず抗生物質の大量投与により軽快した．

症例3は28才男性で特に原疾患を認めず，左後頭葉の脳腫瘍と診断，全摘術を施行した．

症例4は57才男性で中耳炎の既応があり，CTにて左小脳橋角部膿瘍と診断し，耳鼻科的処置及び膿瘍全摘術施行後軽快退院した．

症例5は22才男性で外傷性副鼻腔炎が先行し，CTにて右硬膜下血腫（水腫）と診断し，開頭術施行時膿瘍と判明した．

脳膿瘍の病期の判定，手術適応の決定には従来脳血

管写が用いられていた．しかし近年CTが導入され，容易にその形態・位置・mass effect 等が確認でき，それにより手術時期を決定することが可能となった．臨床上脳膿瘍の予後を決定する因子として急性頭蓋内占拠性病変としての性格をいかに control するかが最も重要である．この点からも脳膿瘍をCTにて観察し手術適応を決定することが望ましいと考えられる．

12) 脳外科疾患と DIC

倉敷中央病院　脳神経外科
○魏　秀腹，山田　謙慈
新宮　正，荒木　攻
藤田　雄三，松永　守雄

1979年7月1日～1980年6月30日までの1年間に，我々は，頭部外傷（1例），脳梗塞（1例），脳内出血（2例）の4例と経過中脳炎，敗血症により続発した3例の計7例の DIC を経験した．とくに上記期間中に入院した，189名の脳卒中患者のうち4例（約2％）が発病と同時に DIC を併発した．これらの患者は平均年令74.3才であり凝固系，線維素溶解系のバランスの破綻を来たしたと思われる．原疾患の治療に不用意に止血剤，血栓溶解剤を投与することは，DIC を増悪させきわめて危険である．DIC 本態による出血が，脳出血，脳梗塞患者に起こることになるからである．血液学的診断が確定次第ヘパリン療法（10000U～20000U/日）を施行し，メシル酸ガベキサートを使用した．このヘパリン療法中，頻回に血中アンチトロンビンⅢを測定し，50％を下回る時は，凍結人血漿を用いて補充した．凍結人血漿中のアンチトロンビンⅢ値はヒト血中と大差ない．メシル酸ガベキサート併用に関する検討は今後必要であり，単独投与例では効果はないと思われる．

老人の卒中患者の2％に早期に DIC を合併し治療には常に DIC を考慮すべきである．

DIC による死亡率は2名約30％であった．

13) 血性髄液の表現法
―簡便な肉眼的 grading―

徳島大学　脳神経外科
○松本　圭蔵，関貫　聖二

血性髄液の肉眼的色調や濃淡に関しては，一定の表現・記載法がなく，単に赤色であるとか黄色であるとかの簡単なものしか用いられていない．臨床上血性髄液の所見として，その外観ことに色調や濃淡を無視することはできない．そこで，正常成人男子の血液と髄液を1：4の比率で混合し，これを 37°C に9日間保温したもの（B）を3倍に稀釈し，これをB（赤色）系列の最高濃度の色調（B_5）とした．Bをさらに22日間保温したもの（X）を10倍に稀釈したものをX（黄色）系列の最高濃度の色調（X_5）とした．B_5, X_5 をそれぞれ倍数稀釈して，B_4, B_3, B_2, B_1 と X_1, X_3, X_2, X_1 した．B系列，X系列の可視部吸収曲線は等比的配列を示した．また，肉眼的識別においても，例えば B_5 と B_4, X_5 と X_1 は明瞭に区別され，かつ，B_5 と X_5 は日常臨床で経験されると血性髄液の最高濃度に近いものであり，B_1 と X_1 は肉眼で無色透明な水と識別できるものであった．

この分類はあくまで基準的なもので，肉眼的色調や濃淡は髄液の量によっても変動する．そこで，臨床に応用するには判定せんとする髄液の量（容器）の状態をこれに加えて用いるとさらに正確となる．各段階の中間的濃度は，例えば X_{5-4} という表現を用いるとよい．単に褐黄色というより X_5 あるいは X_4 という記述表現をする方が，基準吸収曲線にもとづいた分類なので正確である．我々は日常臨床にこの方法を用いており，きわめて有用と考えているので報告した．

14) 前大脳動脈 A_1 Fenestration 部動脈瘤の1例

島根県立中央病院　脳神経外科
○山田　徹，鯱川　哲二
武田　哲二

我々は，昭和54年1月より約1年6カ月の間に，34例44個の脳動脈瘤を経験し，今回，前大脳動脈 A_1 Fenestration 部の動脈瘤例を得た．症例は，43才男子で，突然の頭痛発作にて発症，翌日より意識低下をきたし当科受診した．入院時 CT スキャンにて，両側広汎に脳槽脳溝を満たす High Density を呈し，High Density は，Suprasellar Cistern より右前方に突出していた．脳血管写にて，右前大脳動脈 A_1 部 Fenestration とその近位分岐部に Neck をもつ動脈瘤と思われる像を得，同日直達手術にてこれを確認した．前大脳動脈の Fenestration は稀であり，剖検にて20数例，血管写にては，自験例を含めて6例をみるにすぎない．特に，その分岐部に動脈瘤をもつ例は，Crompton の剖検に

よる1例のみである．同部位は，Medial Detect の予想される部位であると同時に，Hydrostatic Force を強く受ける部位でもあり，動脈瘤の成因に関是し興味深い例であると思われた．我々は，又，14例の蜘蛛膜下出血後2日以内の急性期CT所見から，前大脳動脈系の動脈瘤破裂では，Interhemispheric Fissure に，中大脳脈系のそれでは，片側の Sylvian Fissure に，それぞれ High Density をもつ傾向を得た．脳動脈瘤破裂急性期のCTスキャンは，合併症および予後の判定のみならず，破裂部位の判定にも有用であると思われた．

15）Computed angiotomography による脳動脈瘤の direct detection について

松山市民病院　脳神経外科
○浅利　正二，桜井　　勝
山本　祐司
和昌会貞本病院　脳神経外科
貞本　和彦

従来，CT の弱点の1つとして頭蓋内血管の描出能力の低さがあげられているが，我々は最近の高分解能CT を用いて造影剤増強法，撮影方向等を工夫することにより頭蓋内主要血管をより鮮明に描出するよう試み良好な結果を得た (computed angiotomography)．かような基礎的検討をふまえ，脳動脈瘤をはじめとする脳血管障害をCTでどこまでとらえうるかについて検討し，今回は，脳動脈瘤の検出におけるCTの有用性について報告した．

CT が導入されて以来1年2カ月間に入院した脳動脈瘤38症例(45個)のうち computed angiotomography を行った28例 (36個) を対象とした．使用装置は GE・CT/T8800, 走査時間は9.6秒，10mm スライス，増強法は主として急速大量造影法，撮影方向は原則的には水平断を行い，必要に応じて multiangle scan, overlapping method を行った．

36個中27個（75%）に動脈瘤本体が検出された．前大脳動脈，中大脳動脈領域は高率に検出された．内頸動脈領域では前額断を加えると supraclinoid portion では検出率は高まった．脳底動脈上部では75%の検出率であった．大きさについては，5mm 以下では50%程度の検出率であったが (5mm のものは比較的よくわかりうる)，6mm 以上になると93%となり，10mm をこえると全例検出可能であった．

Computed angiotomography により高率に動脈瘤本体が検出され，さらには流入，流出動脈も同定できた．従って，血管撮影前に動脈瘤の存在部位をより正確に把握することができた．また，computed angiotomography は incidental asymptomatic aneurysm の発見に役立つと思われた．

16）脳血管撮影中に破裂した脳動脈瘤 —1生存例と文献的考案—

徳島市民病院　脳神経外科
○戎谷　大蔵，吉田　良順
日下　和昌
徳島大学　脳神経外科
○河野　　威，松本　圭蔵

患者は，49才女性で，くも膜下出血発作で来院した．くも膜下出血発作後第20病日に，右頸動脈写を行なった．ところが，造影剤注入直後に，不整脈，徐脈，無呼吸を起こし，血管写では，IC-PC の動脈瘤とともに，造影剤の著明な，extravasation がみられた．直ちに，人工呼吸，右総頸動脈圧迫を約1時間行ない，患者は一応蘇生した．また，このときのCTスキャンでは，左右脳底部くも膜槽に広く high density area が認められた．この後患者は傾眠程度の意識障害で経過し，再出血後第12病日に，動脈瘤柄部クリッピングに成功した．術後，正常圧水頭症が発症し，脳室腹腔短絡術を行なった．以後，経過は良好で何ら神経学的異常所見も残さず，退院した．

脳血管撮影中に動脈瘤が破裂した62例の報告につき検討した．生存例は，本例を含め10例であった．IC-PC 動脈瘤の場合は，内頸動脈閉塞で良好な予後を得ている例もみられ，脳血管撮影中に脳動脈瘤破裂がおこった場合，頸動脈圧迫は，有効な手段と思われた．

17）脳血管攣縮（破裂脳動脈瘤早期手術後における）に対する dopamine-induced hypertension について

広島市民病院　脳神経外科
○柴田　憲司，三宅新太郎
谷川　雅洋，真鍋　武聡
島村　　裕，武家尾拓司

昭和54年1月より55年7月迄，当科において直達手術を行った破裂脳動脈瘤症例88例のうち，クモ膜下出血後7日以内のいわゆる早期手術症例は73例である．術後，angiographical & symptomatic vasospasm の発現をみた19例のうち13例に対し，dopamine-induced hypertension (DIH) による治療を行った．

DIH は vasospasm 確認後直ちに開始し，dopamine 投与量は，血圧が20～40％増となるよう 5-25 μg/kg/min. i.v. とし，期間は2—12日間行った．DIH 中は intensive care を行い，脳圧亢進症状に対しては脳圧降下剤を併用した．

Vasospasm による症状は，意識障害9/13，精神症状6/13，片マヒ6/13，失語症3/13の割合でみられ，治療による11例12症状の寛解を認めた．DIH 後の脳血管写上，大半の例で，脳底部主幹動脈の攣縮は軽減または寛解し，著明に拡張する症例もみられた．

Vasospasm に対する，dopamine 使用群と非使用群とを，術前グレードと術後成績について比較すると，dopamine 使用群の方が，術前グレードがより高いにもかかわらず，術後成績はより良好であった．

Dopamine-induced hypertension は，破裂脳動脈瘤早期手術後の vasospasm に対し，血管拡張効果をもって有効であると考えられる．

18）脳血管閉塞と脳動脈瘤の合併例に対する治療経験

島根医科大学　脳神経外科
○古瀬　清次，石川　進
田中　泰明，安東　誠一
松本　茂男，佐和　弘基

右中大脳動脈閉塞と左中大脳動脈瘤を合併する1治験例を報告し，演者が以前発表した頭蓋内脳血管閉塞に脳動脈瘤を合併した8例と合せ検討を加えた．49才の女性で，進行性左片麻痺をきたし入院．脳血管写で右中大脳動脈閉塞と左中大脳動脈瘤を認めた．発作より3週後に STA·MCA Bypass をおこない，更に2週後に動脈瘤の neck clipping をおこなった．術後経過順調で左上肢が不自由なものの，家事に従事出来るようになっている．

脳血管閉塞と脳動脈瘤が合併する症例では，その治療上，ジレンマがある．先きに，発表した8例中，4例は動脈瘤を先に処置し，ある一定期間をおき血管吻合をおこなったが，1例はその治療経過中に脳硬塞の悪化を来たし死亡した．今回の如く血管吻合を先におこない，動脈瘤の処置をおこなったのは初めてであるが，場合によってはこの方が好成績をえられると思われる．

19）下垂体腺腫に合併した頭蓋内静脈洞血栓症の1例

広島大学　脳神経外科
○米沢　学，狭田　純
森　信太郎，魚住　徹
県立広島病院　脳神経外科
北岡　保

患者は32才の女性で4カ月前より無月経となりホルモン治療を受けていた．昭和55年5月17日より両手シビレ感，後頭部痛を来たし近医受診した．クモ膜下出血の疑いで諸検査を受けた．髄液はキサントクロミー．3 vessel study で動脈瘤，動静脈奇形は認められずCT-スキャンで下垂体腺腫を認めた．5月31日より瞳孔不同，右上肢より始まる convulsion が頻発し，右片麻痺，意識障害が出現し，下垂体卒中を疑われて広大脳神経外科に入院した．意識は半昏睡，両側のうっ血乳頭，項部硬直，右片麻痺が認められた為，CT-スキャンを行ったところ，左頭頂部に広汎な血腫を認め開頭術を行った．脳表に強い hypermia，多数の小出血，血栓化した trolard 並びに rolandic vein を認めた．血腫は皮質下に存在しこれを除去したが止血は困難であった．術後右頭頂葉にも血腫が出現し7日目に死亡した．

剖検で上矢状洞並びに皮質静脈内にフィブリン沈着を伴った血栓を確認した．

下垂体腺腫は non-functioning adenoma で腫瘍内出血は認められず，クモ膜下出血は上矢状洞血栓症に続発したものであった．

本症例ではホルモン治療を4カ月間受けていたが，その期間が短かく上矢状洞血栓症の発生に関与しているとは考えにくく原因は不明であった．

20）当院における高血圧性脳出血の検討とくに脳室穿破について

福山大田病院
○佐藤　昇樹，滝沢　貴昭
岡尾昭二郎，大田　浩右

高血圧性脳出血のうち大脳基底核部出血をCT像にて分類し，脳室穿破の有無，及び，転帰について検討した．当院において，この2年間にCTより診断された大脳基底核部出血96例を対象とした．発症から24時間以内に当院を受診し，CTスキャンを施行した症例は57%であり，72時間以内のものは81%である．

血腫分類は，視床をT，内包後脚をP，レンズ核をL，内包前脚をA，尾状核をC，放線冠をRとし，血腫の存在部位をそれぞれの文字を用いて表わし，以下の7型に分類した．外側型は3型，Ⅰ型L…18%，Ⅱ型LP…12%，Ⅲ型LPACR…23%，視床型は2型，Ⅳ型T…2%，Ⅴ型TP…14%，混合型は2型，Ⅵ型TPL…14%，Ⅶ型TPLACR…17%の7型である．転帰は退院時ADLを4段階に分類し，さらに死亡を加え5段階評価を行ない，その平均点にて比較した．全症例96例のうち，脳室穿破例は38例で40%に認められた．非穿破例のⅠ型L，Ⅱ型LP，Ⅳ型T，穿破例のⅡ型LP，Ⅳ型Tは，全例がADLIまたは2で，転帰は良好である．Ⅴ型TPでは，ADL評価が非穿破例では2.0，穿破例で2.2であり，脳室穿破の有無による差異は認められず，転帰は良好である．Ⅲ型LPACR，Ⅳ型TPLにおいては，非穿破例で2.7と1.8であり，穿破例で4.6と3.3で穿破例の転帰は不良である．

21）小脳出血5例についての検討

福山大田病院
○佐能　昭，高橋　一則
岡尾昭二郎，大田　浩右

当院にて昭和54・55年の2年間に経験した小脳出血5例について報告する．年令は65才以上が4人，57才が1人であった．性別は男3人，女2人．発症前に明らかに高血圧症を認めたものは2例であった．

検査では脳血管撮影において腫瘍，A-V malformation は認められなかった．CTでは，血腫径最大のものは25.2×4.8cm，最小のものが2.8×2.0cmであった．

発症時の意識状態は，4例が清明，1例が傾眠傾向にあり，全例に頭蓋内圧亢進症状が認められた．経過中3例に軽度の意識レベルの低下を認めた．

治療としては，3例に脳室ドレナージを行ない，うち1例にはV-Pシャントを行なった．残り2例は保存的加療のみであった．

転帰としては，ドレナージ施行例3例はいずれも良好な転帰を得ており，ADL自立可能例2例，床上起坐可能な程度1例であった．保存的加療例2例では，1例はADL自立可能で，1例は床上起坐可能な程度であった．

我々の小脳出血5例では，中には大血腫例もあったが，意識障害も軽度であり，臨床経過も緩徐であり，またriskの高い例が多く，血腫除去術は行なわれなかった．

このように根治的血腫除去術を行なわなくても良好な予後を得ることができた症例を知験したので報告する．

22）豊富な外頸動脈系からの流入血管を有した頭蓋内動静脈奇形の1治験例

国立岩国病院　脳神経外科
○石光　宏，仲宗根　進
難波　真平

中大脳動脈，後大脳動脈のみならず，外頸動脈系の硬膜動脈をも豊富な流入血管となしていた頭蓋内動静脈奇形の1治験例を経験したので報告した．

患者は40才の男性で，既往歴，家族歴に特記すべき異常はなく，昭和54年2月23日，突然約10分間の意識消失を来した．発作後は軽度の後頭部痛を訴えるのみで神経学的には異常所見は認められなかった．しかしCT scanおよびRI (TC-99m-pertechnetate) アンジオ検査で右後頭葉に異常所見が発見された．そこで脳血管写を行なったところ，右後頭葉に中大脳動脈，後大脳動脈などのpial vesselのみならず，中硬膜動脈の後枝，上咽頭動脈および後頭動脈などの外頸動脈系のdural vesselからも豊富な血流をうけている頭蓋内動静脈奇形が認められた．本症例は右外頸動脈を頸部にて結紮後，右後頭開頭により後頭葉表面の動静脈奇形の摘出術を行なった．術後，左同名性半盲は認められたが，その他の神経学的異常所見はなく，独歩退院した．

頭蓋内動静脈奇形で，pial vesselのみならず外頸動脈領域からのdural vesselをも共に流入血管となすものは，1969年Newtonらによれば103症例の天幕上の動静脈奇形のうち16例に認められたと報告され，また1974年Dahlらは，これまでの報告例は23例であったと述べており，比較的少ない症例と思われたのでその脳血管写所見および成因などについて，若干の文献的考察を加えて報告した．

23) 髄膜腫における栄養血管栓塞術の経験

愛媛大学　脳神経外科
○松尾　嘉彦，中川　晃
矢野　正仁，木村　英基
本崎　孝彦，森　洋二
榊　三郎，松岡　健三
同　放射線科　稲月　伸一

5例の髄膜腫に対して腫瘍の栄養血管に人工栓塞術を行ない興味ある治験を得たので報告する．

方法及び結果：主要な腫瘍栄養血管へ水溶性造影剤に浮遊した Gelform 小片を Seldinger 法により可及的選択的に注入した．

症例は，sphenoidal ridge meningioma 2例，及び後頭部 convexity meningioma，前頭部 parasagittal meningioma 前頭部 convexity meningioma 各1例であった．

栓塞術時の血管撮影では，全例に硬膜動脈には完全に閉塞を示したが，手術時には硬膜動脈が完全に閉塞していたものは1例，他の4例では不完全閉塞であった．

栓塞術後のCT像の経時的変化では，施行後1日目のCT像で，すでに4例中3例に，enhancement 効果の低下部位を認めた．この3例中2例では，これ以後のCT像で enhancement 効果低下部位の範囲及び程度に増加はみられなかった．1例では，栓塞後4日目のCT像でかえって enhancement 効果低下部位が消失していた．

摘出腫瘍の所見にて，腫瘍内出血のみられた症例は3例であり，栓塞後3日目に腫瘍を摘出した1例では，出血は腫瘍周囲にも及び肉眼的出血例であった．

結論：栓塞術後，副血行路開通の可能性のあること，CT像の経時的変化及び摘出標本の病理所見より，腫瘍摘出術は栓塞術施行後1両日以内に行なうのが良いと考える．

24) 髄膜腫の再発と思われた血腫の1例

国立下関病院　脳神経外科
○織田　哲至，渡辺　豊
山口大学　脳神経外科　阿美古征生

症例は64才女性．昭和40年某大学病院にて左傍矢状洞髄膜腫の診断のもとに，全摘出術を行った．昭和53年冬頃より右下肢筋力の低下が増強し，CT スキャンにて髄膜腫の再発を某医で疑われ，昭和54年9月19日当科入院となった．CT では左前頭頭頂部に石灰化を伴った enhancement 効果がほとんどみられない high density area を認め，さらにその周囲に細長い low density area を認めた．9月25日左前頭頭頂開頭にて腫瘤摘出術を行った．腫瘤の大きさは2×5cm，表面は内外共に平滑でかつ弾性硬であった．腫瘤へのはっきりとした栄養血管はなく，脳実質との癒着も軽度であった．割面においては，厚い結合組織被膜に囲まれた silastic 人工硬膜と流動性の血液を含む凝血塊を認めた．光顕的には被膜は硝子化した結合織からなり一部は骨化した所もあった．被膜内腔側は，sinusoid vessel 様の新生血管が多数みられ，ヘモジデリンと新鮮な出血が混在しているのも認められた．

我々は，この発生機序を，silastic 人工硬膜に対し foreign body reaction をおこし，結合織被膜の形成がおこり何等かの機序により再出血をくり返しながら増大したものと推測した．又人工硬膜を中心とした器質化血腫の症例は，我々が渉猟し得た範囲ではいまだ報告がなく，報告すると共に若干の文献的考察を行った．

25) 大きな後頭蓋窩髄膜腫の3例

徳島大学　脳神経外科
○藤本　尚己，高瀬　憲作
戎谷　大蔵，高杉　晋輔
杉本　圭蔵

後頭蓋窩髄膜腫は比較的まれであり，また腫瘍が占拠する部位によっては長日月無症状で経過することがある．このような例では相当大きくなってから，診断され摘出術がなされることになる．時にはそのため全摘出困難な例が経験される．CT 導入後我々は3例の比較的大きな後頭蓋窩髄膜腫を経験した．この3例の腫瘍発生部位は各々，小脳橋角部，天幕（dumbe II 型），小脳半球硬膜で全例女性であった．小脳橋角部の症例以外は，頭痛など軽微な自覚症状で来院，CT にて大きな腫瘍がみとめられた．小脳橋角部とテントの2例は第2回目の手術で全摘出に成功し，他の1例は初回で半摘出に成功した．全例新たな神経学的欠損症状もなく退院できた．このように後頭蓋窩髄膜腫の中には症状の発現が遅いものがあり，診断時には腫瘍はかなり大きいという傾向はみられる．とりわけ，手術が亜全摘で終ると，後頭下開頭自体外減圧術となる

ためか，術後何らかの症状が出現した時には腫瘍自体の大きさは前回の手術時点での大きさをうわまわっていることが多いようである．またCT導入後，軽微な症状のままでいる小さな後頭蓋窩腫瘍が見い出される可能性があり，その頻度自体も増加する可能性があると思われる．このような腫瘍が早期に診断され，全摘出例が増加することを期待したい．

26）短期間に発育した多発髄膜腫の1例

広島大学　脳神経外科
米沢　学，狭田　純
迫田　勝明，魚住　徹

患者は65才の男性で，昭和48年2月に左後頭蓋窩腫瘍の摘出術を受けている．腫瘍は硬膜に attachment を持ち組織学的には angioblastic meningioma or hemangioblastoma であった．術後経過良好で，昭和53年9月のCTで異常を認めなかった．昭和55年4月より歩行障害が出現しCTで左後頭蓋窩に小脳テントに接する腫瘍と右大脳半球に大脳鎌に接する2個の腫瘍が認められた．後者は2カ月後のCTで直径で約2倍に増大していた．

左後頭窩開頭，右頭頂開頭にてそれらをすべて摘出した．更に右仙骨部にもCTで骨破壊を伴なう腫瘍が認められ needle biopsy を行った．組織学的には全て angioblastic meningioma であった．多発性髄膜腫の中でも，頭蓋内のみならず脊髄にも発生したものは非常に稀であり今迄4例の報告しか認められない．

本症の発生機序として Levin らは，multicentric foci, CSF pathway を介しての播種，venous transmission の3つの可能性を挙げているが，我々の症例では CSF pathway を介しての播種が考えられる．

27）広範な頭蓋外転移の認められた meningioma の1剖検例

福山市市民病院　脳神経外科
○福岡　高宏，景山　敏明
岡山大学　脳神経外科　山中　明彦

症例は33才の男性で，昭和45年 parasagittal meningioma の全摘術を受け，その後7年を経過して肋骨転移で再発し，翌8年目に頭蓋内再発腫瘍の手術を受けた．また肝に meningioma の転移を疑わせる腫瘍を認め，胸椎にも腫瘍転移を思わせる骨破壊像がみられた．以上の経過は，昭和53年第10回中国四国脳神経外科談話会において報告した．その後患者の症状は徐々に悪化し，頸椎の病的骨折もきたし入院後約1年半で死亡した．剖検を行ったところ，肝，脊椎，骨盤等々に，大は手拳大から小は小指豆大の多発性の腫瘍が確認された．しかし肺には，わずかに小豆大の腫瘍が1つみられたのみであった．それらの腫瘍はいずれも組織学的に，頭蓋内初発腫瘍と同じく，mitosis や necrosis がほとんどない angioblastic meningioma と診断され，初発腫瘍同様比較的良性と思われた．Shuangshoti によると髄膜腫の頭蓋外血行性転移には，上大静脈から肺を経由する経路と，椎骨静脈系を経て肺を経由せずに直接，門脈，肋間静脈，腎静脈等へ入る経路の2者が考えられ，後者では肺転移なしに，肝，肋骨，腎等に転移が起こるとしている．我々の症例についてみると，肝や脊椎の腫瘍の大きさや数に比して，肺にはわずかに小豆大の腫瘍が1つみられたこと脊椎には，椎骨静脈系に沿うように腫瘍が点在していたことより，髄膜腫が椎骨静脈系を経て転移したと思われた．

28）トルコ鞍近傍嚢腫の3例

松山赤十字病院　脳神経外科
○岡本　博文，青山　秀行
河島　研吾，五石　惇司

我々は，比較的稀であるトルコ鞍近傍の嚢腫3例を経験したので，若干の文献的考察を加えて報告した．

症例1：59才の女性．視力障害を主訴として来院．トルコ鞍の拡大があり，CT，CAG，PEG にて下垂体腺腫を疑い開頭したところ，視交叉部に緑色の嚢腫を認め，穿刺後，被膜を摘出し，Ommaya reservoir を留置した．術後視力障害は改善した．

症例2：6才の男児．頭痛，身痙攣にて来院．CTにて著明な水頭症を認め，第Ⅲ脳室より鞍上部にまで及ぶ巨大な嚢腫と診断し，摘出術と V-P shunt を行った．

症例3．44才の男性．眼瞼下垂，眼球運動障害など左動眼神経麻痺にて眼科より紹介された．CTでトルコ鞍左側に low density を認め，周囲のみ enhancement 効果があった．嚢腫と診断し，開頭術を行い，被膜を摘出した．術後眼瞼下垂，眼球運動障害は徐々に改善したが，瞳孔不同，左対光反射消失は残存した．

29) Optic canal から発生した meningioma の1例

双三中央病院　脳神経外科
○井口　孝彦，梶原　四郎
広島大学　脳神経外科
○森　信太郎，魚住　　徹

症例は56才女性で，数年前から右視力障害があったが放置．昭和52年右眼前手動弁となり，近医眼科受診し，ステロイド療法施行されるが効果なく，次第に増悪，昭和54年，光覚も失い，当科受診．受診時，右視力障害の他は，左視力，視野正常で，頭痛等他の訴えはなく，神経学的な異常も認めない．右乳頭は蒼白ですでに萎縮を来していた．頭蓋単純写で右視束管の拡大がみられ optic glioma の疑診で精査施行．CT ではエンハンス効果のある，また右頸動脈写では約3cmの腫瘍が視交叉部右端から右前床突起部にみられた．ホルモン学的検査では GH の低反応がみられた．

諸検査の上，右視束管から発生し，頭蓋内に伸展した髄膜腫の診断のもとに両側前頭開頭施行．右視束管の頭蓋内側は破壊され，同部から右前床突起部に付着し栄養をうける腫瘍で，右視神経を上外側に圧排しつつ，包み込むような形で発育しており，脳表とはクモ膜で境され，黄赤色で軟らかい腫瘍であった．右視神経を残し腫瘍は全剔可能であった．病理組織は angiomatous meningioma であった．術後の CT では腫瘍陰影はみられず正常で，GH の反応性も正常であった．術後7カ月現在，外側からの光を確認できる．optic canal から発生する meningioma は比較的でまれで，しかも視束管の拡大がみられた報告は少ない．視力障害だけで他に患者の訴えがないため発見がおくれがちであるが，早期に発見し対処することが大切と考える．

30) 最近経験した鞍結節 meningioma の5例

岡山大学医学部　脳神経外科
○原田　泰弘，松本　祐蔵
大橋　威雄，大本　堯史

昭和54年1月以後，当科において経験された，tuberculum sellae meningioma の5例について検討を加えて報告した．

症例は全例女性であり，年令は30～58才である．全例，視力障害を主訴として発症し，1例を除き入院時に他の神経学的異常を認めなかった．発症から診断までの期間は，4カ月～30カ月と比較的長期であるが，視力，視野の障害程度は，必ずしも経過の長さを反映しておらず，視力，視野障害に左右差が認められることが，本疾患の特徴と考えられた．なお，月経異常は認めていない．

CT 所見では，4例において plain scan にて isodensity あるいは slightly high density であり，suprasellar cistern 前方の陰影欠損として認められ，enhancement CT では，全例が round かつ境界鮮明に enhance された．また血管写にては，4例においては，前大脳動脈 A_1 portion の挙上のみを示し，明らかな tumor stain は認められず，pituitary adenoma との鑑別が困難と思われる症例も認もられたが，内分泌学的検索の結果では，異常を呈する例は認められず，tuberculum sellae meningioma と pituitary adenoma では，明らかな違いを示していた．

全例，開頭術が施行され，全摘出が行われ，視力障害は1例を除き術後に改善が認められた．術後経過は全例良好であり，視床下部，下垂体の異常を思わせる症状を呈した例は認められなかった．

31) 鞍結節部髄膜腫の4例

徳島大学　脳神経外科
○深見　常晴，坂本　　学
松本　圭蔵

鞍結節部髄膜腫は，下垂体腺腫，頭蓋咽頭腫，異所性松果体腫瘍，視神経膠腫，脊索腫などとともに，視交叉部症候群を呈する代表的腫瘍として知られている．しかしこの全摘出は時々困難であり，このような例では例え全摘出に成功しても，術後，視床下部―下垂体系の機能異常にもとづく合併症を起こし易い．1975年4月より1980年3月迄の5年間に，我々が経験した髄膜腫は42例で，このうち鞍結節部のものは4例であった．うちわけは，女性3例，男性1例でうち1例は3年後に再発し，再手術を行った．全摘出に成功したのは3例で，他の1例は内頸動脈視床下部との癒着が強く，この部の腫瘍を残さざるを得なかった．全例術後経過良好で，1例に一過性の尿崩症をみたのみである．僅か4例の経験であるが，この腫瘍には，内頸動脈と下垂体柄を巻き込みこれと強く癒着し，後方へ進展し CT scan で prepontine cistern の上部の閉塞をみるものと，内頸動脈との癒着はさほどでなく，腫瘍が主に

前上方へ進展し，下垂体柄を後方に圧迫している形の2つがあり，術前の血管写，CT あるいは術中の所見から両者を区別できるようである．前者の場合は全摘出は困難であるが，後者の場合は比較的容易に全摘出でき，術後合併症も少ないと思われた．

32）鞍上・下進展を伴う斜台上部脊索腫の1手術例—手術アプローチの検討を中心に—

川崎医科大学　脳神経外科
○中條　節男，藤野　秀策
大塚　良一，浜田　春樹
松浦　雅史，清水　裕英
深井　博志

頭蓋底部の脊索腫は，その組織発生学的特徴，それに伴う手術到達の困難性から現在尚手術成績は満足すべきものではない．我々が初診以来6年間に3回の手術を行い経過を追っている症例を示し，手術アプローチの選択についての検討を行った．

症例　反兆由○　28歳　女性，2年前からの反復する右外転神経麻痺で初診．第一回手術，1975年1月17日右側頭開頭．硬膜内外アプローチで斜台上部から鞍背・右傍鞍部に広がる腫瘍を部分摘出．照射療法の後脱落症状なく退院．視交叉症候群生じ，1980年3月26日第2回手術．蝶形骨洞への腫瘍の伸展があるためまず経蝶形骨洞アプローチをとり，硬膜外に腫瘍の部分摘出．視神経への減圧が不十分のため，第3回手術を5月14日左前頭側頭開頭で行った．手術による直接的効果は得られなかったが，視障害以外の脱落症状なく退院し外来通院中である．

以上の経験から，鞍背の前後左右広範囲に進展した脊索腫に対する手術アプローチとして，pterional あるいは subtemporal route をとれる frontotemporal approach に，場合によりテント切開を加える dorsal craniotomy と transsphenoidal approach の combination が最も妥当な手術方法であろうと推論する．いずれにしても全摘は至難であるので，錯綜する脳神経の損傷を避け減圧を旨とする手術方法を選択することに意を用いるべきであろう．

33）耳性と思われる中頭蓋窩・硬膜外腫瘍の2例（epidermoid and mastoid cyst）

国立下関病院　脳神経外科
渡辺　豊
山口大学　脳神経外科
○波多野光紀，青木　秀夫

中頭蓋窩・硬膜外腫瘍で，中耳と交通のみられた2例を経験した．症例1は28才男性，左顔面神経麻痺で発症．半年後左聴力障害が出現．頭部単純写では鼓室天蓋に小さな骨欠損があり，CT ではこの部に小さな円形の low density を認めた．手術で中頭蓋窩底に中耳に連なる硬膜外腫瘍を摘出．腫瘍周囲の錐体骨は噴火口状にもり上がっていた．組織は epidermoid であった．中耳に発生した epidermoid が頭蓋内に進展したものと考えた．症例2は30才男性．10年前より右聴力障害があり，右顔面痙攣も時折みられた．昭和55年1月より右耳介上部皮下腫瘤を認め，耳漏も続く為，某耳鼻科を受診するも軽快せず来院．外耳道後上壁に膨隆を認めた．頭部単純写では錐体はほぼ全部消失しており，鼓室天蓋はまったく認められず，鼓室は中頭蓋窩と交通している如き像を示した．脳血管写では後側頭部から後頭蓋窩にかけて巨大な無血管野を認め，横静脈洞は途中で閉塞していた．CT では無血管野に一致した high density ring を持った巨大な low density を認めた．これは中耳や頭蓋外にも通じていた．手術では中頭蓋窩底より側頭葉を持ち上げる様に巨大な cyst があり，底部では錐体骨を著しく浸潤し，一部は mastoid 内に深く入りこんでいた．内容はコレステリン結晶を含む機械油様液で，コレステリン肉芽腫も認めた．頭蓋内に大きく発育した mastoid cyst であった．これは1923年 Deutsh and Mayer の報告以後，20例しか報告のないめずらしいものである．

34）右前頭葉内に発生した海綿状血管腫の1例

松江赤十字病院　脳神経外科
○太田　桂二，上田　徹
桑原　敏，高橋　勝

脳内海綿状血管腫は，比較的稀な疾患であったが，近年，CT の普及後，報告例が増加しつつある．

我々は成人てんかんにて発症した本症の1例を経験したので報告する．

症例は46才女性，全身けいれんにて発症した．頭部単純写，脳シンチでは異常なし．単純 CT で，右前頭

部に不整形の mass effect を有しない high density area を認めた．軽度に enhance され，その部より深部に走る帯状の構造物も造影された．右 CAG で，CT 上の異常所見と同一部位に avascular mass と，それに続く draining vein と思われる所見を認めたがその他には異常なかった．脳波，髄液検査にては，異常なかった．

手術にて全摘出を行い，病理組織学的に海綿状血管腫であることを確認した．

さて，本症は，各検査において，特徴的所見を欠く場合が多く，診断困難な疾患であるが，CT にてその存在が適確に描出されるようになり，以前程診断困難ではないと考える．

本疾患は，頭蓋内出血をくり返す可能性が高く，予後不良な疾患であるが，手術により根治し得る疾患でもある．手術可能部位であれば，可能な限り全摘出することが望ましいと考える．

35) 後頭蓋窩 venous angioma の 2 例

岡山大学　脳神経外科
○西本　　健，西本　　詮
姫路中央病院　脳神経外科
東　　徹

脳静脈性血管腫 (cerebral venous angioma) は，剖検上必ずしも稀なものではない (Sawar & McCormick 1978) が，脳血管写上描出された例は少なく，現在まで31例である．我々は最近，脳血管写で後頭蓋窩 Venous angioma と診断した 2 症例を経験した．症例 1 は，53才女性で，頭痛，発熱があり viral infection として加療し軽快したが，経過中とった enhance CT で，右小脳半球に拡張した medullary veins が紡錘状に描出され，それらが 1 本の大きな draining vein に流入している像が得られた．右 BAG 静脈相で放射状の細静脈が大きな petrosal vein に流入する像がみられ venous angioma の脳血管写所見と一致した．症例 2 は，29才男性で，頭痛で発症し，CT で小脳出血と拡張した静脈を描出し，両側 BAG で両側小脳半球より放射状の多数の拡張した medullary veins が，大きな 2 本の cortical veins に流入する像が得られた．venous angioma は hamartoma とされ，あらゆる年令に見られるが，20才以降発見されることが多い．テント上下ほぼ同数とされている．臨床症状は，けいれん，頭痛があり，稀に出血する．診断は脳血管写でされ，CT で medullary vein を描出したのは我々の例がはじめてである．

36) 著明な石灰化を示した神経膠腫の 1 例

鳥取大学　脳神経外科
○外間　康男，宍戸　　尚
村岡　浄明，高見　政美
斉藤　義一

頭痛，運動性失語症を主訴に来院した39才，男性の頭蓋単写で左前頭葉に著明な手拳大の雲状石灰化像を認めた．

手術にて，腫瘍表面に石灰と思われる白い薄い膜様物が散在しており，血管系が非常に貧弱であり，出血はほとんどなかった．

組織学的には oligodendroglioma であり，正常腫瘍細胞部→凝固壊死部→石灰沈着部という層構造が，連続立体的に続く所見が見られた．血管壁か間質への石灰沈着はみられなかった．

頭蓋内異常石灰化の原因としては，全身的代謝異常によるものは少なく，ほとんどが，その原因が石灰沈着部位に求められる，いわゆる異栄養性石灰化によるものと考えられる．しかし，その機序に関する病理学的知識は極めて少なく，脂肪酸やフォスフターゼ，あるいは pH の変化に原因が求められたが根拠がはっりせきず，結局は，石灰沈着部位では Ca を結合することができるある不明の物質が，生成されているであろうと言われている．glioma の石灰沈着部位に関しては，古くより血管壁やその周囲，間質，変性壊死部，腫瘍周囲の脳組織などに沈着するといわれているが，今回の症例では，主に変性壊死部に沈着したものと思われた．組織像より，正常腫瘍細胞→凝固壊死→石灰沈着という時間的移行が推測され，壊死の原因となる血管系の貧弱さが，石灰沈着の一つの大きな必要条件であろうと思われた．

37) Periventricular spread を来たした脳内原発細網肉腫の 1 例

広島大学　脳神経外科
○玄　　守鉄，向田　一敏
原田　　廉，魚住　　徹

脳内原発の細網肉腫は全脳腫瘍の 0.25～0.7％を占

める稀な疾患で予後不良とされている．近年，臓器移植の際等の免疫抑制状態の患者に高頻度に発生するという報告が見られ，そのCT所見，特に頭蓋内進展の様式が明らかになりつつある疾患である．今回我々は右前頭葉，脳梁に発生した脳内原発細網肉腫の摘出後，Linac 5200rad 照射し，その後 periventricular spread を CT 上認めたため，髄腔内に Methotrexate, Hydrocortison の投与を行ない，CT 上腫瘍の消失を見た症例を経験したので報告する．症例は64才男性で，昭和54年8月頃より記銘力障害，頭痛を訴え，昭和55年2月，CT にて右前頭葉，脳梁に multiple high denisty mass を enhancement CT にて認めた．右前頭開頭術にて腫瘍の亜全摘出術を行ない病理組織学的に reticulum cell sarcoma と診断され Linac 5200rad 照射した．照射終了後より periventricular spread を来たし第Ⅵ脳室閉塞を来たしたため脳室ドレナージを行ない Ommaya reservoir を留置し，同部より化学療法を行なった．これにより腫瘍の消失を CT 上認めるも進行性に水頭症が増悪し，膀胱炎，心肺不全を併発し発生後約1年にて死亡した．剖検脳において，脳室壁，右前頭葉切断端部に腫瘍細胞は認められず，本例の如く periventricular spread を呈するような reticulum cell sarcoma には髄腔内化学療法が有効である印象を受け報告する．

38）化学療法により著明な造血機能障害をきたして死亡した脳原発悪性リンパ腫の1例

公立周桑病院　脳神経外科
○木下　公吾，清水　洋治

症例は，初診時58才の女性で，昨年の本談話会で，“再発に対し化学療法が著効を呈した primary malignant lymphoma の1例”として報告したものである．昭和52年12月下旬に発病し，翌53年3月1日，手術を行ない左後頭葉深部の腫瘍を殆んど全部剔出するとともに左後頭葉切除術を行なった．

術後，左後頭部に total 5200 rad のコバルト照射を行ない，同時に ACNU 2mg/kg を1週ごとに3回，5-Fu 10mg/kg を5日間使用し，ピシバニールも併用した．

術後11カ月目の CT で，再発とみなされる高吸収領域を左側頭・頭頂葉に広範囲認め，再び ACNU, 5-Fu による治療を前回と同様の方法で行ない，化学療法開始後3カ月目の CT で再発像は消失した．

術後1年10カ月目の CT で，後頭蓋窩に直径約1cm のほぼ円形の enhanced mass が出現し，3たび ACNU, 5-Fu を同様の方法で使用した．

術後施行したコバルト照射・抗癌療法，および初回再発後の抗癌療法の後，白血球数および血小板数は著明に減少したが，これらは間もなく回復した．2回目の再発に際して，3たび ACNU, 5-Fu を使用した後は，白血球数および血小板数は著明に減少し，頻回・大量の輸血にもかかわらず造血機能障害は回復せず，術後約2年3カ月目に死亡した．死亡の前日に行なった骨髄穿刺で，有核細胞数は30,800で著明に減少し，骨髄像所見は著明な骨髄障害の像を示した．