

A-45) AVM に対する二期的ガンマナイフの可能性 — 再治療例の検討から —

赤羽 敦也・高橋 康 (古川星陵病院鈴木二郎記念ガンマハウス)
城倉 英史・朴 永俊 (東北大学)
吉本 高志 (脳神経外科)

【目的】我々は、ガンマナイフ治療後3年以上が経過し、血管撮影上、治療効果がプラトーに達したと思われる AVM 症例に対して、積極的に再治療を行っている。今回、これらの再治療例を分析し、その治療成績を検討した。【方法】ガンマナイフ治療後、3年以上の follow-up angiography を行った AVM 165 例のうち、再治療を要した44例を対象とした。【結果】ガンマナイフを施行した全 AVM の平均体積は 3.8 ml であったのに対し、再治療を要した AVM の初回治療時の平均体積は 6.8 ml であった。これらは初回治療の結果、再治療時には平均 2.0 ml に縮小していた。再治療後3年以上を経過した11例のうち、20 ml 以上の2例を含む10例に完全閉塞を得た。再治療に伴う症候性合併症は1例に、また latent period bleeding は2例にみられた。【結論】再治療を念頭に置くことにより、従来ガンマナイフでは根治困難と思われた大きさの AVM に対しても、根治しうる可能性が示唆された。

A-46) 原体照射で治療した転移性脳腫瘍の5例

菊池 泰裕・渡辺善一郎
遠藤 秀・羽入 紀朋
井上 英之・蘇 賢林
後藤 博美・小泉 仁一 (財)脳神経疾患研
後藤 恒夫・古和田正悦 (究所附属総合南東
渡辺 一夫 (北病院脳神経外科)
新井 圭輔 (同 放射線科)

目的：原体照射で治療を行った転移性脳腫瘍の治療経験を報告する。症例：直径3 cm を越える転移性脳腫瘍5例(肺ガン4例、乳ガン1例)に照射した。2例は単発例、3例は3個以上の多発例であった。方法：linear accelerator は東芝製 Mevatron を用い、可変式コリメーターで回転照射を行った。辺縁線量は1回4-5 Gy で5-10回照射した。総線量は25-40 Gy (平均37 Gy) であった。多発例で3 cm 未満の病変を合併している例には linac radiosurgery を併せて施行した。結果：観察期間は5-15ヶ月(平均8ヶ月)である。Volume が50%以上縮小したものは3例、50%未満の縮小をみたものが2例であった。自覚症状を有した3例では症状が軽快した。結語：転移性脳腫瘍の症例で低侵

襲かつ短期間の治療で ADL を改善するひとつの方法として有用であると思われた。

A-47) 嚢胞を伴う転移性脳腫瘍に対する嚢胞吸引とガンマナイフ併用療法の検討

中邨 裕之・高橋 康 (古川星陵病院鈴木二郎記念ガンマハウス)
城倉 英史・吉本 高志 (東北大学)
脳神経外科

【目的】直径3 cm 以上の嚢胞性転移性脳腫瘍で嚢胞の穿刺、吸引により体積を減じた後、ガンマナイフを行い、良好な結果を得たので報告する。【方法】ガンマナイフを行った転移性脳腫瘍572例のうち、嚢胞を吸引してからガンマナイフ治療を行った18例、20病巣が対象。吸引の方法はオンマヤリザーバー設置、脳室ドレナージ管からの一期的吸引、または脳室ドレナージ管からの持続的排液であった。【結果】吸引により体積は7.4-54 ml (平均22.1 ml) から3.9-36 ml (平均10.0 ml) に減少した。脳室ドレナージ管から持続的に排液する方法が最も縮小効果があった。体積は平均で49.5% (21-77%) に縮小した。神経症状を呈していた10例は治療後、症状の改善が認められ、その後も神経症状はコントロールされた。【結論】嚢胞を持続的に排液し縮小させた後にガンマナイフを行うことにより、良好な結果を得ることができる。

A-48) 当科における放射線壊死症例の検討

程塚 明・窪田 貴倫
津田 宏重・櫻井 寿郎
高野 勝信・橋詰 清隆 (旭川医科大学)
中井 啓文・田中 達也 (脳神経外科)

悪性脳腫瘍の治療は、外科的摘出術後の補助療法として放射線療法や化学療法が進歩したことにより、その治療成績は向上し、長期生存例も散見されるようになった。その一方で、放射線壊死症例も認められるようになり、時に、腫瘍再発と鑑別が困難な症例も見受けられる。今回、診断に苦慮した症例につき検討した。

最近5年間で当科にて腫瘍摘出術を施行した171例中、術後照射を施行したのは60例で、この内、放射線壊死と確実に診断された症例は6例(10%)であった。転移性脳腫瘍2例、良性 glioma 2例、悪性 glioma 2例であり、化学療法併用例は4例であった。全脳照射が1例で、残りは全て局所照射であった。3例は SRS (15-

24 Gy)も併用していた。照射総線量は24~84 Gy で一回照射線量は1.5~2.4 Gyであった。頭部 CT, MRI 及び脳血管撮影では、壊死よりも腫瘍再発が疑われる所見が得られた。また、一部の症例では、SPECT や MRS も施行し、再発腫瘍との鑑別を検討した。これらの画像所見及び組織学的所見と併せて分析し、報告する。

A-49) 神経線維腫症に後頭蓋窩脳動静脈瘻を合併した一乳児例

窪田 貴倫・前田 高宏 (旭川医科大学)
 高野 勝信・中井 啓文 (脳神経外科)
 田中 達也 (同 小児科)
 津田 尚也 (同 小児科)
 泉 直人 (網走脳神経外科病院)
 緒方 登・後藤 勝彌 (飯塚病院脳血管内外科)

neurofibromatosis type I (NF I) に合併する血管病変としては主に閉塞性病変が多く報告されており、脳血管系においても閉塞性病変、脳動脈瘤、脳動静脈瘻などの報告を認める。今回我々は後頭蓋窩 AVF を合併した NF I にコイル塞栓術を施行し、良好な結果を得た症例を経験したので報告する。

症例は7カ月の男児、平成10年7月11日、出生。心雑音、体重減少、多呼吸などの心不全症状を認めた。また、左耳介後部に拍動性腫瘤を触知した。心不全の治療のため近医小児科入院し、精査のため施行した頭部 MRI で後頭蓋窩に数珠状の flow void mass lesion を認めた。8月7日、当科に紹介され、入院した。脳血管撮影検査で椎骨動脈が関与する後頭蓋窩 AVF と左後頭動脈末梢に動脈瘤を認めた。心不全は内服治療でコントロールされ、生後半年まで AVF の根治術を待機することにした。平成11年2月9日、コイル塞栓術を施行し、AVF は完全閉塞し、動脈瘤も自然閉塞した。

A-50) 意識消失発作で発症した後頭動脈・椎骨動脈吻合の1例

原田 淳・岡本 宗司 (済生会高岡病院 脳神経外科)
 桑山 直也 (富山医科薬科大 学脳神経外科)
 西嶋美知春 (青森県立中央病院 脳神経外科)

左後頭動脈・椎骨動脈吻合(O-V 吻合)が、意識消失発作の原因と考えられる1症例を経験したので報告す

る。症例は47歳女性。数回の意識消失発作を主訴に来院。脳血管撮影で左 O-V 吻合を認めた。その後、薬物治療を継続していたが、起立時のふらつき、めまいなどの椎骨脳底動脈循環不全症状及び意識消失発作が続いた。O-V 吻合を介し椎骨脳底動脈系の血流が後頭動脈へ盗血され椎骨脳底動脈循環不全症状が出現している可能性があると考え、血管内手術による O-V 吻合の閉塞を試みた。選択的に後頭動脈を造影すると、O-V 吻合は椎骨動脈→O-V 吻合→後頭動脈抹消へと流れていることが確認された。O-V 吻合をトルネードコイルを用いて閉塞した。術後経過は順調で自覚症状は消失し、意識消失発作も再発していない。

A-51) 在宅治療中に致死性的出血をきたした気管腕頭動脈瘻の1例

米谷 元裕・大久保敦也 (平鹿総合病院)
 福地 正仁・伏見 進 (脳神経外科)

びまん性脳損傷による高度意識障害のため気管切開術を行い、その3年後に在宅治療中に気管腕頭動脈瘻による大量出血をきたし失った症例を経験したので、剖検所見を中心に報告する。症例は70歳の男性で、軽トラックにはねられ、救急搬送された。来院時意識は半昏睡で、グラスゴー・コーマ・スケールは4点であった。CT では、中心性脳損傷の所見であった。呼吸管理と循環管理で救命されたが、植物状態となり気管切開を行い受傷8カ月後に退院し、訪問診療を行った。3年後突然、気管チューブより大量の動脈性の出血で救急搬送されたが来院時死亡していた。病理解剖の結果気管腕頭動脈瘻からの出血死であった。近年気管切開チューブやカフの素材、呼吸管理は目覚ましい進歩を遂げているが、気管腕頭動脈瘻は常に発症しえる重篤な合併症であり、その予防には細心の注意が必要と考え報告した。

A-52) 大脳鎌-小脳テント移行部硬膜動脈静脈短絡の手術

木内 博之・溝井 和夫 (秋田大学 脳神経外科)
 吉本 高志 (東北大学 脳神経外科)
 高橋 明 (同 病態制御学分野)
 江面 正幸 (広南病院血管内 脳神経外科)

大脳鎌-小脳テント移行部硬膜動脈静脈短絡 (AVS)