

照射終了1年10カ月後に CT で前頭葉内側に増強域と周囲の白質に低吸収域が認められ、放射線壊死と考えられ、PET で酸素・糖代謝と酸素摂取率が低下していた。

以上のように、PET 所見から放射線壊死では代謝が血流と比べてより低下し、発生機序として放射線の脳実質への直接的影響が示唆された。

64) 橋腫瘍放射線治療後に発生した遅発性放射線壊死の1例

高橋 博達・小田辺一紀 (山形市立病院済生館)
佐藤 壮 (脳神経外科)
高橋 邦夫 (同 放射線科)

頭蓋内外の腫瘍性病変に対する放射線治療は現在広く行なわれ、治療効果をあげている。その一方で、放射線による中枢神経系の障害、とくに delayed radiation necrosis を生じたという報告が数多く見られる。

症例は45才女性、右顔面と左上下肢の脱力および感覚障害を主訴とし、CT scan にて右橋上部に high density の mass がみられた。橋腫瘍の診断下に、総病巣線量91.5 Gy の放射線治療を行なった。放射線治療から4年後の CT scan にて、右側頭葉に一部低吸収域を有する低呼吸域がみられ、その後 mass effect が出現したため、放射線治療から約5年半後に、右側頭葉にある mass の切除術を施行した。CT scan の低吸収域に一致して赤かっ色の mass がみられ、それに接して cyst を有し、周囲の脳は edematous であった。組織学的に、血管の fibrinoid degeneration を中心とした coagulation necrosis がみられ、典型的な delayed radiation necrosis の所見であった。delayed radiation necrosis についての文献的考察を加えて報告する。

65) 脳腫瘍放射線治療後にみられる進行性精神機能障害例の検討

井瀧 安雄・武田 憲夫 (新潟大学脳研究所)
田中 隆一 (脳神経外科)
高橋 均 (同 実験神経病理)

目的：脳腫瘍患者において、治療後、CT 上腫瘍性病変は寛解状態にあり腫瘍の再発が認められないにも拘らず、進行性に精神機能障害を中心とした神経症状が悪化してくる症例を経験する。その原因及び病態を明らかにするため、臨床的分析を試み、CT 所見について検討した。また腫瘍以外の原因で死亡した症例の剖検例を検索したので報告する。

対象：上記経過を呈した、成人大脳グリオーマ9例、

転移性脳腫瘍2例、頭蓋内原発悪性リンパ腫1例の計12例で、このうち剖検例は3例である。

結果：年齢24才～72才(平均58.4才)。症状発現時期は治療後3カ月～4年3カ月。治療内容で全例に共通するのは、全脳または局所へ5000～9000rads(平均6200rads)照射療法であった。CT 所見では、頭蓋内腫瘍性病変の再発の所見は認めず、一方大脳白質はび漫性に低吸収域を呈し、脳室拡大や脳溝の開大が認められ、顕著な脳萎縮が共通していた。剖検所見では、脳萎縮と脳室拡大、大脳白質の染色性の低下、神経細胞の脱落と gliosis を認めた。

66) 術前照射が有用であった腫瘍血管の豊富な小脳橋角部神経鞘腫の2例

藤澤 博亮・池田 清延 (金沢大学)
柏原 謙悟・伊藤 治英 (脳神経外科)
山本信二郎

一般に、神経鞘腫は脳血管造影上腫瘍血管陰影に乏しく、剔出時出血量の少ない腫瘍である。脳血管造影上、著明な腫瘍血管陰影を呈し、初回手術時出血多量にて部分剔出にとどまり、再手術前の放射線照射により手術操作が容易となった小脳橋角部神経鞘腫の2例について報告する。

〔症例1〕22歳女性。第1回手術では7150mlの多量出血があり部分剔出に終わった。30 Gy の局所照射後、脳血管造影にて腫瘍血管陰影は減少した。再手術は280 ml の出血量で脳幹付着部を残し殆ど全剔し得た。

〔症例2〕25歳男性。第1回手術では4500mlの多量出血があり部分剔出に終わった。32 Gy の局所照射により血管造影上腫瘍陰影の減少を認めた。再手術時、腫瘍は変性して軟らかく容易に全剔し得た。出血量も250 ml であった。

以上2例の経験から、腫瘍血管の豊富な小脳橋角部神経鞘腫で術中の多量出血が予想される症例では術前の放射線照射が有効であると思われる。

67) ¹⁸FdUrd と PET によるグリオーマの定性診断

村石 健治・鶴見 勇治 (東北大学脳研)
蘭藤 順・亀山 元信 (脳神経外科)
片倉 隆一・鈴木 二郎
井戸 達雄 (東北大学サイクロトロン)
RI センター
伊藤 正敏 (東北大学 抗研放射線科)

近年 PET による脳腫瘍の検討がなされつつあるが、核酸代謝の面からの報告は極めて少ない。今回我々は脳