

60) CT 上指摘し得なかつた病巣が MRI にて描出された転移性脳腫瘍の 2 例

伊藤 靖・反町 隆俊 (立川総合病院)  
 亀田 宏 (脳神経外科)

転移性脳腫瘍は CT の普及に伴いその数は増加してきているが、必ずしも全ての症変が描出されるわけではなく、剖検にて CT 上認められなかつた病変をみることはしばしば経験される。今回我々は MRI にて CT 上とえられなかつた転移巣を描出し得た 2 例を経験したので報告する。

症例 1. 56 才男性。胃癌の診断をうけた後、頭痛にて発症した。CT では左後頭葉に大きな転移巣を認めたが、MRI ではさらに左小脳半球に小さな病変を描出し得た。手術にて左後頭葉腫瘍を摘出し、術後小脳も含めて全脳照射を行った。

症例 2. 56 才男性。構語障害にて発症。CT にて右前頭葉、右小脳、左側脳室内に腫瘍を認めたが、MRI では加えて左頭頂葉にも病巣を確認した。浮腫の強い右前頭葉腫瘍の摘出と外減圧を行った。組織所見は小細胞癌であった。現在全脳照射中である。

MRI の有用性と転移性脳腫瘍の治療について若干の考察を加える。

61) 頭蓋骨 Ewing 肉腫の 1 例

安藤 彰・清水 幸彦 (青森県立中央病院)  
 中村 公明・田中 輝彦 (脳神経外科)

転移性と思われる頭蓋骨 Ewing 肉腫の 1 例を報告する。症例は 4 歳の男児。既往歴には特記すべき事項は無いが、父方の祖父が血友病である。昭和 61 年 9 月頃より左前頭に無痛性腫瘤が出現。同時期より時に発熱し、左下腿に疼痛を訴えることがあった。昭和 61 年 12 月 15 日当科入院。当時神経学的に異常を認めず、左前頭部に 3 × 3 × 1 cm の硬い腫瘤を認めた。CT では左前頭部に頭蓋内外に膨隆する高吸収域及び右後頭部に頭蓋内へ膨隆する高吸収域を認めた。

脳血管撮影ではそれぞれ外頸動脈系の血管に支配されており、濃染像を認めた。全身の骨シンチでは頭蓋の 2 ケ所以外に左大腿骨及び左脛骨に hot area を認めた。当院整形外科にて、左脛骨の針生検を施行するも確診に至らず、次第に左前頭部腫瘤が増大するため、昭和 62 年 2 月 3 日、左前頭部骨腫瘍を亜全摘した。腫瘍は側頭筋肉より硬膜下にかけて存在し、一部脳実質とも血管連絡を認めた。同時に左脛骨を直視に生検したが、頭蓋骨腫瘍、左脛骨腫瘍とも、組織像は Ewing 肉腫であった。今回は、症例と共に文献的考察を含めて報告する。

62) 頭蓋骨血管腫の 1 例

妻沼 到・寺林 征 (富山県立中央病院)  
 山中 竜也・新井田広仁 (脳神経外科)  
 杉山 義昭  
 三輪 淳夫 (同 病理)

最近我々は左前頭骨に原発、主として内方に発育し、CT にて特異な所見を呈した頭蓋骨血管腫の 1 例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症例は 50 才男性。左前額部の無痛性腫脹に気づき来院。頭蓋単純写にて左前頭骨に 50 × 35 mm の境界鮮明・蜂巣状の不規則な骨透亮像、CT 上左前頭骨の蜂巣状破壊像及び頭蓋内に周囲に若干の増強効果を認める低吸収域、脳血管写で左眼窩上動脈に栄養される腫瘍陰影を認めた。腫瘍全摘出術を施行。左前頭骨内板は巣状に欠損し、板間層を中心に存在する暗赤色の腫瘤が硬膜外腔に及び、一部硬膜を破りくも膜と癒着していた。病理組織学的に、骨梁の間に一層の内皮細胞に内張りされた大小の不規則な血管腔を認め、海綿状血管腫と診断された。

頭蓋骨海綿状血管腫は全骨腫瘍の 0.2% と稀で、その多くは頭蓋冠の板間層に原発し主として外方に向い発育する。また頭蓋単純写・頭蓋単純写上特徴的な所見を呈するとの報告が多いが、CT 所見についての詳細な報告は稀である。我々の症例は、頭蓋腔内に進展し CT 上特異な所見を得た点で珍しい症例と思われる。

63) Positron Emission Tomography (PET) による放射線壊死の評価

須田 良孝・峯浦 一喜 (秋田大学)  
 古和田正悦 (脳神経外科)  
 小川 敏英 (同 放射線科)  
 宍戸 文男・上村 和夫 (秋田県立脳血管研究センター)  
 放射線科

悪性脳腫瘍における放射線壊死は再発腫瘍との鑑別が極めて困難である。今回、PET で放射線壊死の 2 例を検討し、若干の知見を得たので報告する。

症例 1: 39 歳・男性、右前頭側頭葉の malignant astrocytoma で術後に 60 Gy の照射を受け、6 年後の再発時に 60 Gy が追加された。照射終了 2 カ月後から左上肢の不全麻痺が増強し、X 線 CT で腫瘍の摘出部位に近接して石灰化を伴う不規則な増強域があり、生検で放射線壊死と診断された。同部分は PET で酸素および糖代謝が著明に低下し、酸素摂取率も低値であった。

症例 2: 38 歳・男性、olfactory neuroblastoma で 72 Gy の照射を受け、約 1 年 4 カ月後に頸部リンパ節に転移して、42 Gy の追加照射と化学療法が行われた。

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、右側頭葉に一部高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 の高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、別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別出にとどまり、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別出に終わった。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別出得た。

〔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別出に終わった。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別出し得た。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) <sup>18</sup>FdUrd 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