



図説脳神経外科

(第109回)

脊髄星細胞腫

山畑 仁志、森 正如、平野 宏文、菅田 真生、有田 和徳
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科脳神経外科学

【はじめに】

脊髄星細胞腫は髄内腫瘍の約30%を占め、小児では最も頻度が高く、成人では上衣腫に次ぐ頻度の腫瘍である¹⁾。組織学的には、low-gradeからhigh-grade astrocytomaが多く、glioblastomaは稀である。症状に特徴的なものはなく、背部痛から知覚運動障害など部位や腫瘍の大きさによって多岐にわたり、組織型によって診断までの期間は異なる²⁾。一般的に浸潤性の増殖を示すため、同じ脊髄腫瘍である上衣腫よりも予後不良とされる。

典型的なMRI(磁気共鳴画像)所見としては、脊髄の腫大と辺縁の不明瞭な形態で、T1強調像で等～低信号、T2強調像で高信号を示し、腫瘍周囲・腫瘍内に嚢胞形成を認めることが挙げられる¹⁻³⁾。脳腫瘍の場合には悪性の度合いに従ってGd-DTPAによる増強効果も強まることが多いが、脊髄星細胞腫ではlow-gradeでも増強されることが知られている^{1,2)}。しかし、なかには造影されない脊髄星細胞腫もある。

【症 例】

60歳代男性、2年前より右足底の違和

感が出現、最近になり間欠性跛行が出現した。神経学的には右下肢の知覚障害があり、立位・臥位での疼痛、腱反射低下があり、筋力・膀胱直腸機能は保たれていた。MRIのT2強調像では、脊髄円錐部に軽度高信号(図1)、T1強調像では等信号(図2)の腫瘍性病変を認め、Gd-DTPAでは全く増強効果を認めなかった(図3)。脊髄腫瘍の診断で摘出術を行った。硬膜を切開すると腫大した脊髄を認め、正中を切開し腫瘍に至ったが、境界が不明瞭なために生検程度の摘出で終了した(図4)。病理はdiffuse astrocytomaであり、術後慎重に経過観察中で、今後増大があれば後療法を検討している。

【考 察】

頭蓋内の星細胞腫では、悪性の度合いと画像上の増強効果は相関すると言われており、血液脳関門の維持、破綻、血管新生等で説明されている²⁾。それに対し、脊髄星細胞腫では病理所見に関わらず、ある程度の増強効果があると言われてきた¹⁾。一方、Seoらは脊髄の星細胞腫では、文献上20～30%の腫瘍でMRI上増強効果がない場合があること、さらに病理型

はpilocytic astrocytomaからanaplastic astrocytomaでも増強されない場合があることから、造影されない病変での鑑別には星細胞腫を入れる必要性を報告している²⁾。

脊髄星細胞腫は浸潤性の性質を持ち、手術の際は脊髄との境界が不明のため、全摘出は不可能の場合が多い³⁾。無理な摘出は症状悪化につながるため、生検・部分摘出に留めADL(日常生活動作)の維持に努めることが重要である。今回の症例でも腫大した脊髄の内部はやや色調の変化はあったものの境界は不鮮明で、生検・部分摘出でとどめている。頻度の高い疾患ではないため、頭蓋内発生例のような術後の放射線治療・化学療法はまだ確立されていない³⁾。そのため、後療

法は施設によって異なるのが現状である。今後も定期的な画像フォローを行い、慎重に後療法を検討していく予定である。

【参考文献】

- 1) Van Goethem JWM, et al.: Spinal Tumors. Eur J Radiology 50 : 159 – 176, 2004
- 2) Seo HS, et al.: Nonenhancing intramedullary astrocytomas and other MR imagin features : a retrospective study and systematic review. AJNR 31 : 498 – 503, 2010
- 3) Benes III V, et al.: Prognostic factors in intramedullary astrocytomas: a literature review. Eur Spine J 18 : 1397 – 1422, 2009



図1：T2強調画像で脊髄より軽度高信号のmassを認めた(矢印)。



図2：T1強調画像では等信号で周囲との境界は不明瞭(矢印)。



図3：Gd-DTPAでは全く造影されなかった(矢印)。

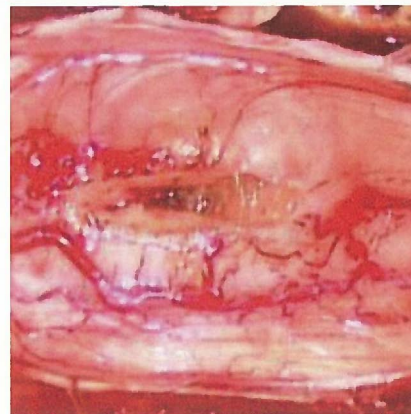


図4：脊髄背側を正中で切開し深部へ向かうが、腫瘍と脊髄の境界は不明瞭であり、部分切除にとどめた。