

図説脳神経外科

(第125回)

癌性髄膜炎

羽生 未佳、平野 宏文、貞村 裕子、比嘉那 優大、東 拓一郎、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

癌性髄膜炎(髄膜癌腫症)とは、脳実質内への浸潤は伴わない、脳脊髄くも膜とくも膜下腔への腫瘍細胞の浸潤を指す(図1)。悪性腫瘍の5～10%に合併するとされ、原発巣は肺癌、乳癌、胃癌、血液腫瘍に多く、組織型では腺癌が最も多い。腫瘍細胞は血液や神経周囲腔に沿って、あるいは近傍腫瘍の直接浸潤によっても膜下に進展し、脊髄液の流れに乗り広がり、特に脳底槽や脊髄背側に多く集簇する¹⁾。症状は嘔吐や頭痛、意識障害などの頭蓋内圧亢進症状と、複視や顔面神経麻痺、難聴など腫瘍細胞の浸潤による脳神経症状が主となる。初発症状が食欲不振や倦怠感や頭重感といった非特異的な場合も多い。診断には造影MRIが最も有用であり、脳脊髄中の腫瘍細胞を確認することで確診となる。髄液細胞診の特異度は100%と、MRIの77%に比して高いものの、感度が高いわけではない。そのため、2回以上の穿刺を推奨する報告もあるが¹⁾、頭蓋内圧亢進に伴い脳ヘルニアが懸念される状態では、腰椎穿刺は禁忌となる。

未治療の癌性髄膜炎は、生存期間中央値が6～8週間と極めて予後不良である。

治療によっても生存期間は2～8か月に延長するにとどまるため、治療の目的はターミナルケアとしての患者のQOL維持と向上となる。原疾患に対しては、抗がん剤全身投与の継続、全脊髄全脳放射線照射、抗癌剤の髄腔内注入が試みられる。頭蓋内圧亢進に対しては、癌細胞播種のリスクはあるが、脳室腹腔あるいは脳室脊髄腔シャント術が行われる。予後良好因子として、原疾患自体に対する治療反応性に加えて、診断時のADLが自立していること、若年であること、髄液糖が低下しておらず蛋白レベルが上昇していないことなどが報告されている²⁾。

【症 例】

40歳代女性。当科受診の1年半前に肺癌と診断され、放射線照射と抗がん剤治療が行われた。この時点で遠隔転移は指摘されていなかった。初発から1年後に、縦隔リンパ節転移疑いにて再度抗がん剤治療が行われた。当科受診の3か月ほど前から頭重感、左聴力低下、嘔吐、複視が相次いで出現し、さらに、食事がとれない程の絶え間ない頭痛と嘔気を伴う様になった。近医脳神経外科での頭部MRI

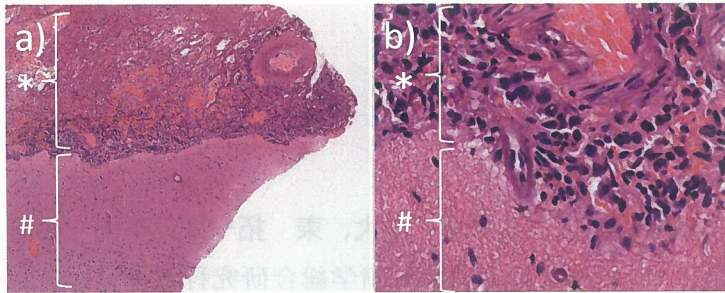


図1：病理所見

くも膜下腔(*)に異型細胞(腫瘍細胞)が密に浸潤している。脳実質(#)には腫瘍細胞の浸潤はみられない。a)x40、b)x200。

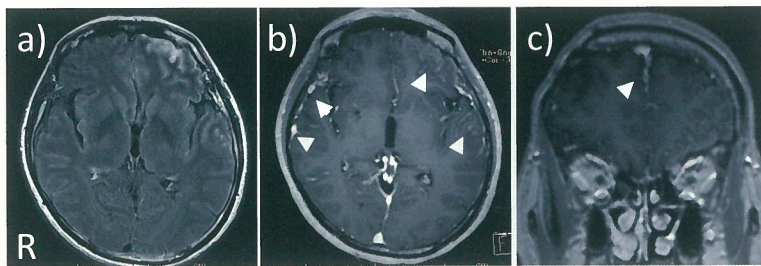


図2：頭部MRI

a)FLAIR水平断、T1強調画像 b)水平断およびc)冠状断。
肥厚したくも膜が造影され(矢印)、脳溝が明瞭に描出されている。

で異常信号を指摘され、当科紹介となった。

頭部MRIでは、くも膜に沿った広範なび漫性の造影が確認された。脳室拡大は顕著ではなかった(図2)。脳脊髄液検査で、キサントクロミックな色調、初圧38cmH₂O↑、L-TP 132.3↑、L-ALB 93.4↑、L-GLU 35↓、L-LDH 66↑、L-Na 140、細胞数13↑と、癌性髄膜炎に相応する所見が得られ、異常細胞も検出された(図3)。脳脊髄液排泄後に頭痛が改善したことから、頭蓋内圧亢進症状の緩和目的で、腰椎腹腔シャント術を施行した。頭痛と嘔気の消失に伴い食欲は回復し、複視と難聴も改善したため、術後7日目に自宅へ退院となった。希望に

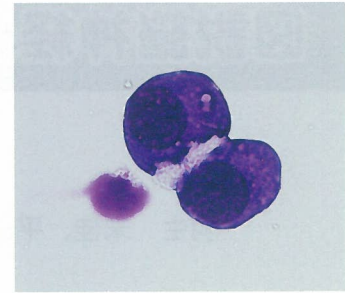


図3：髄液より採取された異常細胞。



図4：全身FDG-PET
縦隔リンパ節への転移が認められた(矢印)。

より原発巣や転移巣に対する追加治療は行わなかったが、1か月後に永眠される直前まで、自宅にてほぼ制限なく過ごすことが可能であった。

【参考文献】

- 1) Roth P, Weller, M. Management of neoplastic meningitis. Chin Clin Oncol 4 ; 26, 2015
- 2) Gwak HS, et al. Recent Advancements of Treatment for Leptomeningeal Carcinomatosis. J Korean Neurosurge Soc 58 : 1-8, 2015