髄液中に褐色顆粒を有した細胞が認められた髄膜黒色腫症の一例

◎猪股 百華 $^{1)}$ 、中野 恵一 $^{1)}$ 、大沼 麗子 $^{1)}$ 、小林 美穂 $^{1)}$ 、増田 静菜 $^{1)}$ 、山下 亜妃子 $^{1)}$ 、山下 直樹 $^{1)}$ 北海道大学病院 $^{1)}$

【背景】髄膜黒色腫症(meningeal melanomatosis; MM)は極めて稀な疾患であり、その発症率は明らかになっていない。今回我々は髄液中に褐色顆粒を有した細胞が認められた MM の一例を経験したので報告する。

【症例】症例は1歳男児。他院で水頭症と診断され、治療目的に当院へ転院した。転院時のMRI 検査では明らかな腫瘍性病変が認められず、髄液一般検査における細胞数は基準範囲内であり、細胞形態に異常は認められなかった。脳室ドレナージを施行後退院したが、症状の改善は見られなかった。退院後5日目に活気不良で臨時受診し、再入院となった。再入院時の髄液一般検査において、褐色顆粒を有し、核異型を伴う細胞が認められた。Berlin blue 染色(鉄染色)で褐色顆粒は染色されず、陰性であった。髄液細胞所見を担当医に報告後、MRI の再検査を実施し、画像所見と細胞所見から MM が最も疑われた。臨時で髄膜生検が施行され、組織診にて MM と診断された。

【考察】髄液中に認められる褐色顆粒として、ヘモジデリン顆粒やメラニン顆粒が挙げられる。ヘモジデリン顆粒は

鉄を含んでいるため、両者を鑑別する上で Berlin blue 染色が有用である。本症例で認められた褐色顆粒は Berlin blue 染色が陰性であり、ヘモジデリン顆粒は否定され、メラニン顆粒が最も疑われた。MM の症状は頭痛や吐気、頸部・背部痛、感覚障害などの神経症状が報告されているが、いずれも疾患特異性は無い。また、メラニン色素の含有量が少ない症例では、MRI における画像所見が乏しい場合もある。本症例も画像所見は乏しく、他院で水頭症と診断されており、髄液一般検査で細胞所見を医師に報告できていなければ、疾患の早期診断に至らなかった可能性がある。MMは症状や画像所見のみでは髄膜炎などとの鑑別が困難なため、髄液一般検査や髄液細胞診が診断において重要である。髄液中に褐色顆粒を含有した細胞が認められた際は、メラニン顆粒の可能性も考慮し、慎重な結果報告が大切である。

連絡先:011-706-5712

急性乳様突起炎を契機とした細菌性髄膜炎の回復期髄液中にリポファージを認めた症例

◎白井 竜二 $^{1)}$ 、古川 楓 $^{1)}$ 、八島 若奈 $^{1)}$ 、千葉 勇希 $^{1)}$ 、小林 航太 $^{1)}$ 、小野寺 佳子 $^{1)}$ 仙台市立病院 $^{1)}$

【はじめに】急性乳様突起炎は進行した急性・慢性中耳炎の急性増悪に続発し、鼓室内の炎症が乳突蜂巣に波及する炎症性疾患である. 重症例では髄膜炎などの頭蓋内合併症をきたす. 今回, 急性乳様突起炎を契機とした細菌性髄膜炎の回復期髄液中にリポファージ (脂肪貪食マクロファージ)を認めた症例を経験したので報告する.

【症例】60代女性. 免疫不全なし. 既往歴:2 週間前に中耳炎で治療. CTRXでアレルギーあり. 現病歴:4日前から発熱,頭痛,嘔吐あり. 意識レベル低下 (JCS20) のため当院救急搬送. 左耳痛・聴覚異常,項部硬直あり.検査所見:WBC10900/μL,CRP37.60mg/dL, PCT4.62ng/mL,Dダイマー 23.01μg/mL, glu191mg/dL. 髄液検査で初圧310mmH2O,細胞数 1083/μL (単核球:多形核球=20%:80%),髄液糖<10mg/dL, 髄液蛋白340mg/dL. 髄液培養および血液培養でStreptococcus pneumoniae (ムコイド型)が検出された. 頭部CTでは左中耳および乳突蜂巣,錐体尖に軟部陰影を認め,左乳様突起炎を契機とした細菌性髄膜炎と診断された.

【経過】MEPM+VCM で治療開始. 翌日鼓膜切開およびドレナージを行った. その後全身状態と炎症反応は改善傾向を示した. 治療効果判定のために行った 9 病日目の髄液検査では初圧 75mmH2O,細胞数 1790/μL (単核:多形核=46%:54%,参考値),メイギムザ染色標本でアポトーシス様の好中球とリポファージをみとめた.

髄液培養は陰性化, CT で左中耳および乳突蜂巣, 錐体尖に おける軟部陰影の改善を認め, 39 病日で退院となった

【考察】既報ではリポファージの出現は中枢神経系の組織破壊を示唆するとされているが、予後良好であった本症例において同様の意義を持つかは不明である。マクロファージは回復期髄液中に出現したことから、組織修復や抗炎症作用を担う M2 型である可能性が高いと考えられる。

【まとめ】急性乳様突起炎を契機とした細菌性髄膜炎の回復期髄液中にリポファージを認めた症例を経験した.脂肪顆粒の由来やリポファージが増多する意義は不明であり、知見の蓄積が望まれる.

連絡先:022-308-7111 (内線 3562)

尿沈渣中ウイルス感染細胞の検出による BKV 尿症のスクリーニング検査としての有用性

©中川 真奈美 $^{1)}$ 、田崎 正行 $^{2)}$ 、齋藤 温 $^{1)}$ 、星山 良樹 $^{1)}$ 、尾方 英至 $^{1)}$ 、大橋 瑠子 $^{3)}$ 国立大学法人 新潟大学医歯学総合病院 $^{1)}$ 、新潟大学大学院医歯学総合研究科 腎泌尿器病態学分野 $^{2)}$ 、新潟大学大学院医歯学総合研究科 分子・診断病理学分野 $^{3)}$

【はじめに】末期腎不全に対する腎代替療法の一つである腎移植では、免疫抑制薬の進歩により急性拒絶反応の頻度は低下している。一方で、免疫抑制に伴う感染症は依然として重要な合併症である。特に、カルシニューリン阻害薬(CNI)の使用により細菌感染が減少し、ウイルス感染が主な問題となっている。中でもヒトポリオーマウイルスの一種である BK ウイルス(BKV)の再活性化は、移植腎の機能低下の原因として注目されている。BKV 感染の早期診断にはポリメラーゼ連鎖反応(PCR)検査が最も有効であるが、日本では保険適用外であるため、尿中のデコイ細胞を検出する細胞診検査が補助的に行われている。本研究では BKV 尿症のスクリーニング法として、尿沈渣検査の有効性について、意義も含めて検討した。

【対象・方法】2010年1月から2025年3月までに当院で腎移植を施行した患者361例中、尿沈渣によるウイルス感染細胞陽性者83例を対象とし、以下の2点を検討した。①尿沈査中ウイルス感染細胞陽性者と尿細胞診のデコイ細胞陽性者との一致率。②尿沈査中ウイルス感染細胞陽性者と尿

中 PCR 検査による BKV 陽性者との一致率。

【結果】①尿細胞診中デコイ細胞との一致率は85.3%であった。②尿中PCR検査との一致率は75.0%であった。

【考察】尿沈渣検査によるウイルス感染細胞の検出は、細胞診におけるデコイ細胞の検出および PCR 検査と高い一致率を示した。この結果は、尿沈渣検査が BKV 尿症のスクリーニング検査において有用である可能性を示唆している。一方、不一致の原因としては、尿沈渣検査における細胞の鑑別誤認や、細胞診によるデコイ細胞の見落としが考えられる。

【結語】尿沈渣検査によるウイルス感染細胞の検出は、BKV 尿症のスクリーニング検査とし有用な検査法であると考える。また、迅速な結果報告が可能な点は、早期治療開始に寄与する可能性があり、有益な検査法であると考える。一方で、ウイルス感染細胞は、異型細胞との鑑別が困難な場合があるため、患者背景およびウイルス感染細胞の形態的特徴を考慮し、慎重な評価が求められる。

(連絡先 025-227-2672)