

氏名	HAN YANYAN
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博 甲第 6687 号
学位授与の日付	2022 年 9 月 22 日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻 (学位規則第 4 条第 1 項該当)
学位論文題目	Hemosiderin deposition in lymph nodes of patients with plasma cell-type Castleman disease (形質細胞性 Castleman 病におけるヘモジデリンの沈着)
論文審査委員	教授 松川昭博 教授 鶴殿平一郎 准教授 松岡賢市

学位論文内容の要旨

Plasma cell-type Castleman disease (PCD) is a rare idiopathic atypical lymphoproliferative disorder. Histological differential diagnosis between PCD and IgG4-related disease (IgG4-RD) is sometimes difficult. Given that PCD often shows abundant hemosiderin deposition, lymph node lesions obtained from 22 PCD patients and 12 IgG4-RD patients were analysed with Berlin blue staining to clarify whether hemosiderin deposition can be used to distinguish these two diseases. This analysis disclosed hemosiderin was densely deposited in PCD than IgG4-RD. The median number of berlin blue-positive cells \pm SD in PCD and IgG4-RD cases was 13 ± 36 cells/3HPFs and 4 ± 8 cells/3HPFs ($P=0.034$), respectively. Additionally, we also analyzed the relationship between hemosiderin deposition and serum IL-6 levels, serum CRP levels, and anemia-related biomarkers. Hemosiderin deposition was significantly correlated with serum CRP ($p=0.045$), however there was no significant association between hemosiderin deposition and serum IL-6 level ($P=0.204$). A strong but not significant positive correlation was observed between hemosiderin deposition and serum hemoglobin levels ($P=0.09$). There was no significant association between hemosiderin deposition and serum iron ($P=0.799$). In conclusion, hemosiderin deposition characteristically observed in PCD may be related to the inflammatory aggressiveness of this disease, and can be potentially used for differential diagnosis of PCD.

論文審査結果の要旨

形質細胞型キャスルマン病(PCD)とIgG4関連疾患(IgG4-RD)の鑑別は時に難しい。申請者は、PCD22例、IgG4-RD12例の患者から得られたリンパ節のヘモジデリン沈着に着目し、両者の鑑別診断としての有用性を検討した。その結果、PCD群ではIgG4-RD群に比べて、有意にヘモジデリン沈着細胞数が多いことを見いだした。また、ヘモジデリン沈着と血清CRPレベルに有意な相関があること、一方、血清中IL-6、血清鉄とは相関がないことを示した。以上より、PCDにおけるヘモジデリン沈着は炎症の程度に関連し、PCDの診断に有用である可能性を示した。血清CRPが低いPCD症例でのヘモジデリン沈着はどうか、PCDタイプ別でのヘモジデリン沈着に違いはあるか、Stat3やNF- κ Bの発現レベルに違いはあるか、などの審査員からの質問があり、さらなる検討が必要であるが、ヘモジデリン沈着はPCDとIgG4-RDの鑑別に有用である可能性を示した点は高く評価できる。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。