

氏 名	今井 みどり
授与した学位	博士
専攻分野の名称	保健学
学位授与番号	博甲第7515号
学位授与の日付	令和8年3月25日
学位授与の要件	保健学研究科 保健学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文の題目	The diagnostic utility and frequency of CD56 expression in plasma cell myeloma (形質細胞骨髄腫における CD56 発現の診断的有用性と頻度)
論文審査委員	廣畑 聡教授 宮原 信明教授 渡邊 彰吾教授

学位論文内容の要旨

形質細胞骨髄腫（PCM）は骨髄内での腫瘍性形質細胞増殖を特徴とする造血器悪性腫瘍であり、診断にはCD79a、cyclinD1、Igκ/λなどの免疫染色を用いた腫瘍細胞の同定が重要である。しかし、これらの感度・特異度は限定的であり、評価が困難な場合がある。本研究では、PCM診断におけるCD56の有用性を検討した。PCM 116例の骨髄検体に対し、免疫染色およびISHを行った。CD56の陽性率は73.3%であり、CD79aおよびcyclinD1と比較して有意に高かった。抗体2種の組み合わせでは、CD56とCD79aが最も高い検出率を示した。さらに、鑑別疾患となるリンパ腫においてCD56およびcyclinD1の発現は認めなかった。軽鎖制限の判定不能例もCD56を含む免疫染色によりPCMの診断が可能であった。したがって、CD56はPCM診断に有用であり、診断精度向上に寄与すると考えられる。

論文審査結果の要旨

本研究は、骨髄検体116例の形質細胞骨髄腫においてCD56免疫染色の診断的有用性を、従来用いられているCD79a・cyclin D1・κ/λなどと比較した研究である。CD138陽性細胞における、CD56陽性、CD79a発現低下、cyclinD1陽性のうち、2種類の抗体を併用した場合の検出率は CD56+CD79a が最高（105/116, 90.5%）であり、CD56+cyclin D1やCD79a+cyclin D1より有意に高い結果が示された。さらに、κ/λでlight chain restriction が評価困難だった症例（11/116）でも、CD56・CD79a・cyclin D1の組合せで診断に到達できることが明らかとなった。本研究は形質細胞骨髄腫のあらたな診断法へとつながる貴重な研究であり、博士（保健学）の学位を与えるにふさわしいと認める。