

学 位 論 文 要 旨

研究題目

Prognostic significance of peripheral myeloid-derived suppressor cells
in advanced breast cancer

(進行・再発乳癌における末梢血骨髓由来抑制細胞の臨床的意義)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学専攻 器官・代謝制御 系

乳腺・内分泌外科学 (指導教授 下田 雅史)

氏 名 金岡 遥

<背景>

化学療法を受ける進行乳癌患者の末梢血における骨髓由来抑制細胞 (myeloid-derived suppressor cells: MDSC) および制御性T細胞(Treg)の正確な役割は、いまだ十分に解明されていない。本研究では、化学療法を施行された進行乳癌患者における MDSC を含む末梢血免疫関連マーカーを評価し、これら免疫細胞と臨床転帰との関連を検討することを目的とした。さらに、MDSC と絶対リンパ球数 (ALC) や好中球／リンパ球比 (NLR) などの末梢血バイオマーカーとの関連についても検討した。

<方法>

化学療法開始前 (ベースライン) および1サイクル後に末梢血を採取し、フローサイトメトリーを用いて MDSC 及び Treg を測定し、血算データから ALC、NLR、リンパ球/単球比 (LMR)、血小板/リンパ球比 (PLR) を算出した。予後解析にはKaplan-Meier 法、Cox 比例ハザードモデルを用い、MDSC と無増悪生存期間 (PFS) および全生存期間 (OS) との関連を解析した。

<結果>

ベースラインにおける MDSCs の割合が低い患者は、高値群と比較して PFS が有意に延長し、OS においても改善傾向を認めた。ベースラインの MDSCs 値は PFS に対する独立した有意な予後因子であった。1サイクル後に MDSC が低値であった患者は、高値群と比較して PFS および OS とともに有意に良好であった。さらに、ベースラインおよび1サイクル後のいずれにおいても MDSC が低値であった群は、他の群と比較して PFS および OS が有意に良好であった。絶対リンパ球数が低値、好中球／リンパ球比が高値、リンパ球／単球比が低値の患者では、MDSC の値が有意に高かった。

<結論>

MDSC の割合は、進行乳癌患者における予後の指標となり得る可能性が示唆された。また、末梢血バイオマーカーは MDSC の値を反映する可能性が示唆された。