

論 文 内 容 要 旨

題 目

Involvement of oral bacteria and oral immunity as risk factors for chemotherapy-induced fever with neutropenia in patients with hematological cancer

(血液がん患者の好中球減少に伴う発熱の危険因子としての口腔細菌および口腔免疫との関連)

著 者

十川 悠香

内容要旨

【目的】がん化学療法の有害事象は、多くの複雑な要因の組み合わせによって引き起こされることが報告されており、発熱性好中球減少症 (FN) は、血液がん化学療法の頻繁に生じる有害事象の 1 つである。これまで専門的な口腔衛生管理により FN の発症が減少したことや、歯周病原性細菌である *F. nucleatum* が FN の敗血症患者の原因であったことが報告されている。しかし、FN の発症と口腔細菌との関係の詳細はいまだ不明である。本研究では、化学療法を受けている血液がん患者の好中球減少に伴う発熱 (FwN) に伴う発熱状況を調査し、FwN 発症と口腔細菌および口腔免疫との関連性を調査することを目的とした。

【方法】本研究では徳島大学病院で血液がん化学療法を受けた患者 32 人を最終的な調査対象とした。使用した化学療法薬、全身状態、血液検査結果、発熱の有無を含む期間を患者のカルテから取得した。各被験者の化学療法開始前の、唾液中の分泌型免疫グロブリン A (sIgA) および舌苔中の嫌気性細菌について評価した。

【結果】観察期間中に 11 人の被験者が FwN を発症し (FwN 群)、21 人の被験者は FwN を発症しなかった (非 FwN 群)。唾液中 sIgA のレベルにおいて、両群間で有意差が認められた ( $p < 0.05$ )。また、舌苔中の嫌気性細菌において、総細菌数あたりの *F. nucleatum* の割合 (%) は、FwN 群の方が非 FwN 群よりも高い傾向を示した ( $p = 0.088$ )。ROC 曲線分析により、*F. nucleatum* / sIgA 比の AUC に基づく最適なカットオフポイントを設定したところ 0.023 であり、*F. nucleatum* / sIgA 比  $\geq 0.023$  のグループでは *F. nucleatum* / sIgA 比  $< 0.023$  のグループに比べて FwN 発症のリスクが有意に高かった (HR 66.062, 95% CI : 3.645-1197.37,  $p = 0.005$ )。

【結論】本研究の結果、血液がん患者の化学療法開始時の、口腔細菌数における *F. nucleatum* の割合と唾液中 sIgA レベルが、FwN 発症の危険因子となる可能性が示唆された。