

A-4 骨髄腫細胞の TRAIL 発現は骨関連事象と相関する

○畑 裕之、河野 和、上野志貴子、菊川佳敬、奥野 豊、満屋裕明

熊本大学医学部血液内科

【目的】多発性骨髄腫患者において破骨細胞の活性化は receptor activator of nuclear factor kappa β ligand (RANKL)とそれを阻害する osteoprotegerin (OPG)が制御する。OPG は tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand (TRAIL)のインヒビターであるため、TRAIL が破骨細胞活性化に寄与する可能性が示唆される。我々は患者純化骨髄腫細胞の TRAIL RNA の発現と骨関連事象の相関を解析した。【方法】57例の骨髄腫患者より骨髄腫細胞を純化し、RNA を抽出、real time PCR 法にて TRAIL 発現を解析した。同時に血清中の TRAIL を ELISA 法にて測定した。各症例の骨関連事象に応じて SRE score を設定し、TRAIL の発現との相関関係を解析した。【結果】骨髄腫細胞の TRAIL 発現と SRE score との間に有意な相関を認めた ($P=0.0063$)。骨髄腫細胞の TRAIL 発現とカルシウム値の間にも有意な相関を認めた ($P=0.023$)。骨髄腫細胞の TRAIL 発現量は血清 TRAIL 値と相関を認めなかった ($P=0.495$) が骨髄血漿とは有意の相関を認めた ($p=0.027$)。【結論】骨髄腫細胞が産生する TRAIL が破骨細胞分化増殖に関与する可能性が示唆された。骨髄腫細胞の TRAIL 発現は血清 TRAIL 値とは相関を認めず、骨髄微小環境中の TRAIL の上昇が重要である。