

III-5

骨髓腫症例末梢血から増殖誘導した $\gamma\delta$ T細胞の自己骨髓腫細胞に対する細胞傷害活性

成田美和子¹、斎藤杏里¹、渡部紀宏¹、杼木 希¹、佐藤謙亨¹、瀧澤 淳²、古川達雄³、
鳥羽 健²、相澤義房²、高橋益廣¹

新潟大学大学院保健学研究科血液腫瘍検査学¹，新潟大学大学院医歯学総合研究科血液学²，
新潟大学医歯学総合病院高密度無菌治療部³

【目的】骨髓腫および白血病症例から増殖誘導した $\gamma\delta$ T細胞が自己の腫瘍細胞に対する傷害活性を有するかどうかについて明らかにすること。【方法】骨髓腫，リンパ腫，白血病症例末梢血単核球をゾレドロン酸と低濃度 IL-2 を加えた 7～14 日間の自己血清添加培養を行い（FBS や pooled AB 血清に比し，自己血清が $\gamma\delta$ T細胞の増殖誘導に有効であることを確かめている）， $\gamma\delta$ T細胞の増殖誘導を行った。増殖誘導した $\gamma\delta$ T細胞について，自己骨髓腫および白血病細胞を含めた各種腫瘍細胞に対する細胞傷害活性を⁵¹Cr-release assay や CFSE-labeled target cell assay を用いて検討した。【結果】骨髓腫やリンパ腫および白血病症例の末梢血単核球からは $\gamma\delta$ T細胞の増殖誘導が可能であった。しかし，増幅率については症例ごとのばらつきが見られた。 $\gamma\delta$ T細胞の増幅率と培養前の $\gamma\delta$ T細胞の割合との明らかな相関は認められなかった。また増殖誘導した $\gamma\delta$ T細胞は自己骨髓腫および白血病細胞を含めた各種腫瘍細胞に対する細胞傷害活性が認められたが，自己リンパ球に対する細胞傷害活性は認められなかった。【結論】造血器腫瘍から誘導増殖した $\gamma\delta$ T細胞には自己の腫瘍細胞にたいしても細胞傷害活性が認められ，腫瘍に対する細胞免疫療法に応用できるものと考えられた。一方， $\gamma\delta$ T細胞療法を多数の造血器腫瘍症例に応用するためには，普遍的に十分量の $\gamma\delta$ T細胞を増殖誘導する方法の確立が必要であると考えられた。