

氏名	佐藤俊雄		
学位の種類	医学博士		
学位授与番号	乙第1543号		
学位授与の日付	昭和60年3月31日		
学位授与の要件	博士の学位論文提出者（学位規則第5条第2項該当）		
学位論文題目	ヒト末梢血単球の研究		
	第1編 走査型電子顕微鏡による観察		
	第2編 膜表面受容体と貪食能		
論文審査委員	教授 太田善介	教授 長島秀夫	教授 粟井通泰

学位論文内容の要旨

単球膜表面の形態観察を走査型電子顕微鏡を用いて行なった。単球の同定は Ficoll-Hypaque 比重遠沈法にて単核球分離後前固定を行ない、 α -naphthyl butyrate 染色をして光学顕微鏡下に行ない、同定した単球を走査電顕にて観察した。この方法は単球の同定が容易であり、かつ走査電顕像の微細構造もよく保たれていた。次に、この方法を用いて健康人15例と肺癌患者9例の単球を観察した。健康人単球は不整立体構造で長径平均 $6.2\mu\text{m}$ 、短径平均 $5.6\mu\text{m}$ であり、表面は ruffle と ridge に被われていた。ruffle の数と ridge の数は逆相関を示した。又、N-formyl-methionyl-phenylalanine (FMP)、Zymosan activated serum (ZAS) 添加によって著明に large ruffle が増加し ridge が減少したが、Lipopoly-saccharide (LPS) 添加での変化は小さかった。肺癌患者単球は健康人に比べやや小さく、large ruffle がやや多く ridge がやや少なかった。FMP、ZAS 添加によって健康人と同じように変化するがその程度は小さかった。

次に、肺癌患者と健康人の単球膜表面の C_3 および IgGFc 受容体と貪食能を調べた。肺癌患者の貪食能は健康人に比し有意に低下していた。同時に測定した悪性リンパ腫患者、サルコイドーシス患者も低下していたが、肺結核患者は健康人と差を認めなかった。肺癌患者において組織型間には有意の差は認められず、臨床病期間にも有意の差は認められなかった。 C_3 受容体の数も健康人に比し有意の低下が認められ、貪食能の低下は C_3 受容体の数の減少によることが窺われた。IgGFc 受容体の数は肺癌患者と健康人の間に有意の差は認められなかったが、Fc 受容体を介する貪食能は肺癌患者で健康人に比して上昇が認められた。

論文審査の結果の要旨

単球膜表面の形態観察を走査型電子顕微鏡を用いて行ない、肺癌患者単球は健康人に比べてやや小さく、又その貪食能の低下はC₃受容体の数の減少によることを明らかにした価値ある業績と認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。