

氏名	土屋隆宏		
学位の種類	医学博士		
学位授与番号	乙第1778号		
学位授与の日付	昭和62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	Scanning electron microscopy and the study of Fc and C3b receptors of cultured fat-storing cells from rat liver (ラット肝の培養脂肪摂取細胞の走査電子顕微鏡的観察およびFc, C3bリセプターの検討)		
論文審査委員	教授 太田善介	教授 村上宅郎	教授 木村郁郎

学位論文内容の要旨

同一培養 Fat-storing cell (FSC) を蛍光、光顕、SEM で観察し、かつ Fc, C3b リセプターの有無を検討した。ラット肝より pronase-collagenase 灌流法, Metrizamide 比重遠心法にて FSC rich non-parenchymal cell 分画を得、20% FCS 加 Williams'E medium で培養した。培養24, 48時間後に、vitamin A 特異蛍光で確認しえた同一 FSC を光顕と SEM で観察すると、48時間後では、胞体は脂肪滴で顆粒状を呈し、また3~8本の長・短の突起を保有していた。SEM では、偏平で楕円形または類三角形を示すほぼ平滑な胞体の表面に、0.1 μm 長の微絨毛が散在し、核の両側には多数の脂肪滴が透見された。多くの FSC は、細胞突起に細くて長いもの（最長130 μm ）と広くて短いものを有し、これらの突起から更に小さい0.2 μm 幅の突起が分枝してシダの葉状を呈し、in vivo の形態をよく模倣していた。Sheep-IgG EA, ox-IgM EAC の反応は4 $^{\circ}\text{C}$ 、30分間行い、観察は光顕、蛍光顕微鏡あるいは TEM（内因性ペルオキシダーゼ染色併用）で行った。Fc リセプターは Kupffer 細胞と類洞内皮細胞に、C3b リセプターは Kupffer 細胞に陽性だったが、FSC および紡錘形線維芽細胞はともに陰性だった。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査の結果の要旨

本研究は同一培養 Fat-storing cell (FSC) を蛍光、光顕、SEM で観察し、かつ Fc, C3b リセプターの有無を検討したもので、多くの FSC は、細胞突起に細くて長いもの（最長130 μm ）と広くて短いものを有し、これらの突起から更に小さい0.2 μm 幅の突

起が分枝してシダの葉状を呈し, *in vivo* の形態をよく模倣していた。また FSC および紡錘形線維芽細胞は Fc, C3b リセプター のいずれも陰性であった。

以上 FSC の性格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。