

## 硫酸化多糖類の構造と腸管免疫系への作用

## Effect of sulfated polysaccharide structures on intestinal immunosystem

○戸井田 敏彦<sup>1</sup>(<sup>1</sup>千葉大院薬)

硫酸化多糖、特にコンドロイチン硫酸 (CS) の経口投与が全身性免疫系に及ぼす影響を明らかにすることを目的に検討を行い、次のことを明らかにした。

(1) OVA 感作により作成したアレルギーモデルマウスへの CS の経口投与は、血清中抗原特異的 IgE、IgG<sub>1</sub> 抗体価および血清中ヒスタミン遊離を抑制すること。

(2) CS の抗アレルギー活性が呈示されたマウス由来免疫担当細胞の表面抗原組成を解析したところ、腸管粘膜免疫系において IEL の TCR $\alpha\beta$ 陽性細胞、CD4 陽性細胞の組成比が有意に増加すること、すなわち CS の抗アレルギー活性発現に対する TCR $\alpha\beta$ 陽性細胞、CD4 陽性細胞の関与が示唆された。

(3) CS を自由に摂取させたアレルギーモデルマウスの脾細胞表面抗原を FCM で解析した結果、CD3 $\epsilon$ 陽性細胞組成比の有意な増加、CD45R/B220 陽性細胞組成比の有意な減少が認められ、T 細胞サブセットの解析では CD8 $\alpha$ 陽性細胞組成比の有意な増加が認められた。

近年、IEL の性状と発生・分化に関していくつか新しい知見が報告されているが、IEL の中でも T 細胞の機能、特に腸管免疫機構における役割に関しては未だその詳細は不明である。今回得られた CS の抗アレルギー活性発現に対する TCR $\alpha\beta$ 陽性細胞、CD4 陽性細胞の関与は、腸管免疫機構における IEL の機能解明に役立つものと期待される。