



免疫制御学セミナー

Institute for Genome Research, The University of Tokushima

シアル酸と免疫応答

鏑田 武志 先生

東京医科歯科大学 難治疾患研究所・教授

日時：2013年8月13日（火）13時～14時30分

場所：基礎B棟1階・基礎第一講義室

多糖や糖脂質への免疫応答は、肺炎球菌など莢膜を持つ細菌への感染免疫に重要であるとともに、ギラン・バレー症候群、ヘパリン起因性血小板減少症などの自己免疫疾患でも重要な役割を果たし、タンパク抗原の場合と同様に、微生物糖鎖抗原と自己や微生物以外の異物（環境抗原）の糖鎖抗原の識別が正常な免疫機能に必須である。タンパクとは異なり、糖鎖の組成や構造は微生物と動物で大きく異なる。その結果、微生物の糖鎖抗原を特異的に認識して免疫応答を誘導するメカニズムと、動物細胞が持つ糖鎖を認識して免疫応答を抑制するメカニズムにより、微生物の糖鎖と自己や環境抗原の糖鎖を識別するものと考えられる。シアル酸は酸性9炭糖で動物細胞には広く発現するが、微生物での発現はまれである。シアル酸は免疫応答に抑制的に働くことが知られており、この抑制にはシグレックファミリーの分子が重要な役割を果たす。シグレックファミリー分子には、抗原上のシアル酸を認識してシアル酸への免疫応答を抑制する機能とともに、シグレックを発現する自己細胞上のシアル酸を認識してシアル酸を持たない抗原への応答も含め、免疫応答を構成的に抑制する機能も存在する。本講演では、糖鎖抗原への免疫応答の概略、シグレックによる免疫応答抑制、さらに、シグレックによる構成的抑制を標的とした免疫応答制御化合物の開発について述べる予定である。

本セミナーは、大学院医科学教育部特別講義を兼ねており、英語でご講演いただきます。

問い合わせ先：岡崎 拓(疾患プロテオゲノム研究センター・ゲノム機能分野、633-9158)