

〔第7回〕

GSRC seminar

National Center for Geriatrics and Gerontology, Research Institute

顎顔面領域における外分泌障害及び 抗ウイルス応答に着目した免疫学的研究

口腔疾患研究部

四釜 洋介 副部長

2022年9月14日(水) 16時00分～

第1研究棟2階大会議室

顎顔面領域には脳神経が司る特殊感覚の受容器が存在しており、それら受容器から入力される刺激は「社会生活」や「生き甲斐」に大きく関与する。我々研究チームは、加齢・自己免疫疾患に起因する、味覚に関与する唾液及び視覚に関与する涙液分泌障害の病態形成メカニズムについて、免疫学的アプローチから研究を進めてきた。シェーグレン症候群(SS)は唾液腺・涙腺にリンパ球浸潤を伴うドライアイ・ドライマウスを呈する自己免疫疾患であるが、加齢・SSによる唾液分泌障害に共通する病態形成メカニズムとして、CD4陽性老化関連T細胞の関与を報告した。さらに、加齢はヒトの場合ドライアイのリスク因子であるが、げっ歯類は加齢に伴い涙液分泌量が増加する事が知られており、このdiscrepancyの原因は不明であった。我々はこの涙液分泌調節機構に、善玉アディポカインや長寿ホルモンとしても知られているアディポネクチンが関与する事も報告した。一方、近年猛威を振るう新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の感染・伝播に口腔・唾液・唾液腺が重要な役割を担っている事が明らかになっているが、III型インターフェロンによるSARS-CoV-2核酸受容体(RIG-I)の発現誘導により、口腔粘膜における抗ウイルス応答を高められる可能性を我々は報告している。

本セミナーでは上記研究成果とともに、唾液腺におけるSARS-CoV-2のスタンパク受容体であるACE2発現と、細胞エネルギーの恒常性維持における主要な制御因子として重要であるAMP-activated protein kinase (AMPK)に関する研究成果も紹介したいと考えている。

座長：統合生理学研究部 佐藤亜希子 副部長
連絡先：GSRCセンター長室(内線5002)