

〔第39回〕

NCGG-RI 研究発表会

National Center for Geriatrics and Gerontology, Research Institute

細胞老化および性差に着目した 口腔乾燥症の病態解明とその治療法開発

口腔疾患研究部 口腔感染制御研究室

四釜 洋介 室長

2019年4月9日(火) 16時00分～

第1研究棟2階大会議室

高齢化が進む日本において、口腔機能低下やオーラルフレイルの予防・改善が歯科医療に求められており、当研究室では加齢または自己免疫疾患に伴う口腔乾燥症の病態解明や治療法開発に焦点を絞り研究を進めている。臨床研究から、口腔乾燥症患者は50-60歳代女性に多い事が知られているが、免疫老化、唾液腺実質の細胞老化、およびエストロゲンシグナルが口腔乾燥症の病態形成におよぼす影響は明らかになっていない。本研究発表会では、口腔乾燥症モデルとして、老齢マウスを用いて検討した結果を発表させていただこうと考えている。これまでの解析結果から、雄と比較し、雌の老齢マウス唾液腺において、集積するBリンパ球の割合が大きく、また細胞数も多い事を見出している。さらに我々は、免疫老化に関与する細胞として、末梢で増加する老化関連T(SA-T)細胞に着目し解析した。SA-T細胞は当初、加齢に伴い脾臓やリンパ節等の二次リンパ組織で増殖すると報告されたが、近年、内臓脂肪に集積する事でインスリン抵抗性を誘導し、また自己免疫疾患である全身性エリテマトーデスのモデルマウスでは、自己抗体沈着し機能障害を起こした腎臓に集積し、その病態形成に重要な役割を担う事が明らかになっている。我々は老齢マウス唾液腺においてもSA-T細胞が集積する事を確認し、またその集積は雌老齢マウスで顕著である事も明らかにした。この性差による集積割合および数の違いは、エストロゲンシグナルの減少により、唾液腺上皮細胞から、B細胞やSA-T細胞の集積を促進する物質の発現が上昇する事に因る事を示す結果も得られている。また本研究結果を踏まえ、加齢または自己免疫疾患に伴う口腔乾燥症の予防・治療法開発についても述べさせていただこうと考えている。

座長：山越 貴水

連絡先：副所長室(内線5002)