

---

第 280 回松本歯科大学大学院セミナー

日 時: 2013 年 10 月 3 日(木) 18 時 00 分~19 時 30 分

場 所: 実習館 2 階 総合歯科医学研究所セミナールーム

演 者: 住田 吉慶 氏(長崎大学大学院医歯薬学総合研究科

医療科学専攻顎・口腔再生外科学分野・准教授)

タイトル: 幹細胞治療による唾液腺再生療法に関する基礎的研究

歯科領域においては、顎骨や歯周組織、口腔粘膜など様々な組織が再生医療の対象となっており、顎骨や歯周組織の再生については既に臨床研究が行なわれている。一方で、唾液腺の再生については未だ基礎研究の段階にあり、臨床応用の段階にはない。唾液腺疾患の中で再生治療が必要となるのは、腺組織の破壊による唾液の分泌低下をきたしたものであるが、現在のところ腺組織が萎縮消失した患者を根治する方法はない。唾液腺は導管系を持ち、血管や神経が高度に組織化された複雑な臓器である。又、機能も多岐にわたるため、その再生は困難である。このような唾液腺の器質的変化を引き起こす疾患の代表として、口腔癌に対する化学放射線治療やシェーグレン症候群による障害が挙げられる。

現在、われわれは、このような難治性の唾液腺萎縮症に対して、障害組織に備わる再生力を幹細胞の移植によって促進させることを目的とした細胞治療の開発に取り組んでいる。具体的には、骨髄や唾液腺に存在する幹細胞分画を用いた萎縮組織再生の可能性について検討を行なっている。骨髄幹細胞による細胞治療に関しては、内在性の骨髄由来細胞が放射線照射後の萎縮唾液腺に取り込まれ、その修復に関与することが既に知られており、その有用性が示唆される。一方で、唾液腺に内在する幹細胞については、唾液腺上皮細胞の浮遊培養によって濃縮される c-kit、Sca-1 を発現する導管由来の細胞群が、腺房細胞の再生を促進させ得ることが示されている。本セミナーでは、放射線障害やシェーグレン症候群による唾液腺萎縮モデルにおいて、われわれが現在までに得ている知見を紹介する。その上で、幹細胞治療による唾液腺の萎縮組織再生メカニズムを、放射線性の他の障害モデル(口腔粘膜炎症など)において得られた知見とも併せて考察し、この治療法の今後の展開を考えてみたい。