

シンポジウム | シンポジウム | [シンポジウム1] 口腔内の老化を基礎から知る

シンポジウム1

口腔内の老化を基礎から知る

座長：

金澤 学（東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 口腔デジタルプロセス学分野）

黒嶋 伸一郎（長崎大学 生命医科学域（歯学系） 口腔インプラント学分野）

2023年6月17日(土) 08:45 ～ 09:45 第2会場 (3階 G303)

企画：学術委員会

【金澤 学先生 略歴】

2002年 東京医科歯科大学歯学部卒業

2006年 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 全部床義歯補綴学分野 修了〔博士（歯学）〕

東京医科歯科大学 歯学部附属病院 義歯外来 医員

2008年 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野 助教

2013年-2014年 マギル大学 客員教授

2020年 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野 講師

2021年 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 口腔デジタルプロセス学分野 教授

【黒嶋 伸一郎先生 略歴】

2002年 北海道大学歯学部歯学科 卒業

2005年 日本学術振興会特別研究員

2006年 北海道大学大学院歯学研究科博士課程 修了〔博士（歯学）〕

2006年～2011年 北海道大学大学院歯学研究科口腔健康科学講座高齢者歯科学教室 助教

2010年～2012年 ミシガン大学歯学部生体材料科学講座補綴科 客員助教・リサーチフェロー

2012年～2014年 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科口腔インプラント学分野 助教

2014年～2018年 長崎大学病院口腔顎顔面インプラントセンター 講師

2018年～現在 長崎大学生命医科学域（歯学系）口腔インプラント学分野 准教授

[SY1-2]唾液の老化を知ろう

○向坊 太郎¹、正木 千尋¹、近藤 祐介¹、宗政 翔¹、野代 知孝¹、細川 隆司¹ (1. 九州歯科大学 口腔再建リハビリテーション学分野)

【略歴】

2007年4月 鹿児島大学 歯学部卒業

2012年3月 九州歯科大学大学院歯学研究科博士課程修了

2012年4月 九州歯科大学口腔再建リハビリテーション学分野助教

2015年9月 - 2018年3月 Dental and Craniofacial Research, 米国国立衛生研究所 Clinical Fellow

2019年4月 九州歯科大学口腔再建リハビリテーション学分野病院講師

【抄録（Abstract）】

口腔乾燥症患者は日本国内で800万人から3000万人いると推定されており，老化とは明確な関連性が報告されている．しかし，唾液分泌量が正常であっても口渇感を感じる患者が一定数存在する．これは口腔乾燥症（Xerostomia）と唾液腺機能低下症（Hyposalivation）の違いに起因しており，前者は患者の口渇感という主観的なアウトカムと，口腔粘膜や舌を中心とした口腔内診査結果を診断基準とし，後者は唾液分泌量という客観的指標を診断基準としている．近年の研究では，口腔乾燥症患者では唾液分泌量だけでなく，唾液中ムチンに変化があることが報告されている．これまで唾液の量だけでなく質の変化について詳細に調査された研究は少なかったため，この発見は重要である．しかし老化の研究においては，全身性の変化が起きることから唾液腺への直接的な影響を調査することが難しいとされてきた．我々はこの問題を克服するため，マウス唾液腺を体外に摘出

し、動脈から灌流を行うマウス唾液腺 Ex vivo灌流実験を老化モデルマウスに適用した。その結果、老化によって唾液ムチンそのものが減少するよりも、むしろムチン構造中にあるシアル酸に変化があることがわかってきた。シアル酸は糖タンパクに結合し、ムチンに負電荷を与えることで粘性を生じさせると考えられ、抗ウイルス作用や抗菌作用が報告されている。老化による唾液ムチン中のシアル酸低下が全身の健康にどのような影響を及ぼすかは現時点では不明であるが、今後の解析技術の発展により分子レベルで老化による唾液成分の変化が検出できるようになることが期待されている。本シンポジウムでは、老化による唾液分泌量の減少だけでなく、ムチンを含む唾液タンパクの変化による唾液の質変化に焦点を当て、現時点での唾液に関する基礎研究の到達点と今後の研究の展望について紹介する。