

人間総合科学研究科「医学セミナー」

演題： バイオ再生医療と歯の細胞バンク ～安全を担保する医療インフラにむけて～

演者： 中原 貴 教授

日本歯科大学 生命歯学部

発生・再生医科学講座

日付： 2018年2月20日（火）

時間： 17:30 ～ 19:00

場所： 4A 411室



要旨：

体性幹細胞（組織幹細胞）は、患者自身から入手が可能であり、かつ腫瘍化・がん化のリスクが低いことから、安全な再生医療には欠かせない幹細胞である。

我々は、乳歯や親知らずの抜歯治療で廃棄される歯に着目し、複数の歯由来の幹細胞の分離培養に成功している。これらの歯性幹細胞は、腸骨の骨髄幹細胞よりも高い増殖能と同等の多分化能を誇る。なかでも歯髓由来の幹細胞は、子供から大人まで幅広く得ることができ、硬い歯の中に存在するため保存状態がよい幹細胞として、再生医療による臨床応用が期待されている。

本学では、歯髓細胞を将来の再生医療に活用するため、「歯の細胞バンク™」を設立した。これは、従来の骨髄バンクやさい帯血バンクとは異なり、ユニークな幹細胞を含む歯髓細胞を用いた再生医療のための細胞バンクである。

本講演では、新たな幹細胞ソースとしての歯性幹細胞の魅力と、将来の再生医療をになう「歯の細胞バンク™」の取り組みについて紹介する。

<参考文献>

1. Tamaki Y, **Nakahara T***, Ishikawa H, Sato S. In vitro analysis of mesenchymal stem cells derived from human teeth and bone marrow, *Odontology* 101(2): 121-132, 2013.
2. Odontology prize 2017, *Odontology* 105(4): 391, 2017. DOI: 10.1007/s10266-017-0325-2.
3. 来たるべきバイオ再生医療にむけて～「歯髓細胞バンク」という新たな歯科医療のカタチ～, 日本歯科医師会雑誌, 2016年1月号, 19-27, 2016.

連絡先： 医学医療系 顎口腔外科学 武川 寛樹 (7934, 3050)