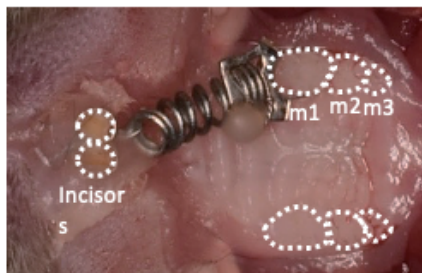
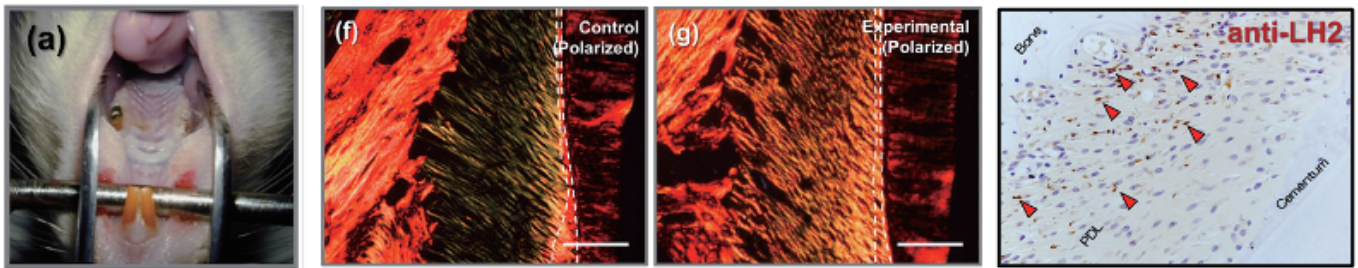


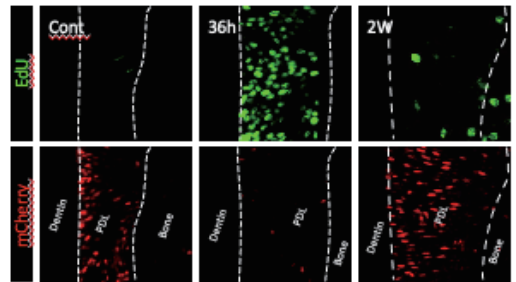
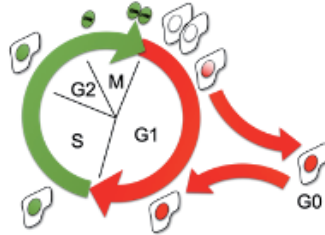
「力に対する歯根膜の維持メカニズムに関する研究」

■ “力”が歯根膜に及ぼす影響の解析

歯根膜は常に咬合力の影響を受けているだけでなく、歯科矯正は力によって歯根膜の改変を促し歯を動かす技術です。したがって“力”に対する歯根膜の応答とその細胞生物学的背景を知ることは、咬合性外傷の予防や、効果的な矯正治療に不可欠です。



細胞周期 (Fucciマウス)



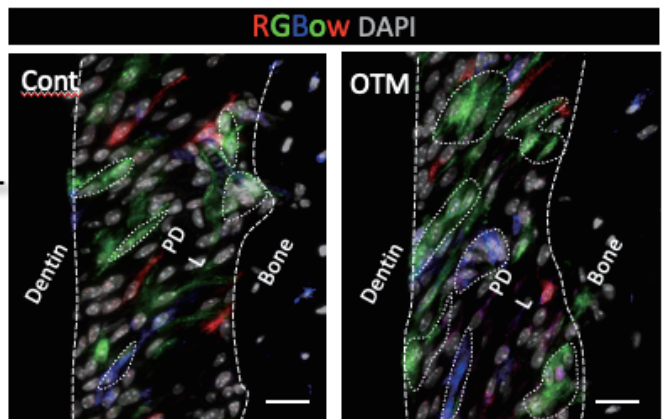
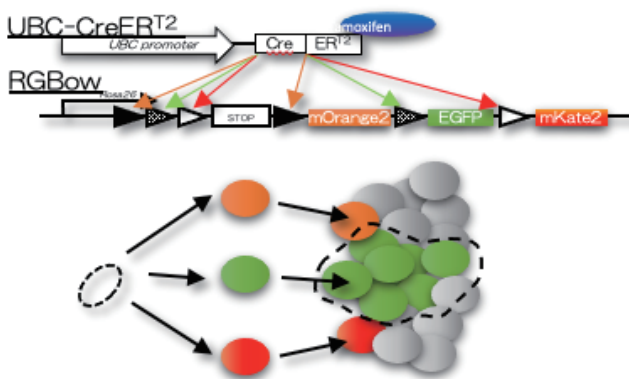
Kaku, Uoshima et al. J Periodontal Res. 2005  
 Nozaki, Kaku et al. J Periodontal Res. 2010

Kaku and Yamauchi. J Prosthodont Res. 2014  
 Kaku, Uoshima et al. J Cell Physiol. 2016

■ 歯根膜細胞の由来と組織内動態の解析

力に対する組織応答を司るのは歯根膜細胞です。歯根膜には幹細胞が豊富に存在すると言われてはいますが、その由来は組織動態は未だ不明な点が多いのが現状です。各種細胞標識法を用いて、歯根膜細胞の組織内での挙動を明らかにしようとしています。

細胞追跡 (RGBowマウス)



Kaku et al Arch Oral Biol. 2012  
 Mizukoshi, Kaku, Uoshima et al. Sci Rep. 2021