

—大学院歯学独立研究科—
第 140 回 中間発表会プログラム
第 47 回 テーマ発表会プログラム

大学院学生等が、これまでの研究成果を発表します。
どなたでも聴講できますので、多数の参加をお待ちしております（聴講申込不要）

場 所：実習館 2 階 総合歯科医学研究所セミナー室
日 時：2025 年 6 月 25 日（水）17 時 25 分 開会

—2025 年 6 月 25 日（水）—

No.	発表区分・予定時間	演題名・発表者	審査委員
	17:25	開会挨拶	—
1	[中間] 17:30～18:00 司会：田口 教授	「頸骨の脆弱化が口腔に与える影響の探索」 大滝 紘史 硬組織疾患制御再建学 臨床病態評価学	主査：芳澤教授 副査：田所教授 ：音琴教授
2	[テーマ] 18:00～18:10 司会：李 准教授	「The effect of spontaneous spheroids from mesenchymal stem cell on cellular senescence」 孔 晶晶 硬組織疾患制御再建学 臨床病態評価学	—

発表内容の要旨(課程博士)
Abstract of Presented Research (For the Doctoral Course)

学籍番号 Student ID No.	ID#G 2304	入学年 Entrance Year	2023 年 Year
(ふりがな) Name in Full	おおたき ひろふみ		
専攻分野 Major Field	硬組織疾患制御再建学講座 臨床病態評価学		
主指導教員 Chief Academic Advisor	田口 明 教授		
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会 Mid-term Meeting	大学院研究科発表会 Graduate school research meeting presentation	松本歯科大学学会 The Matsumoto Dental University Society
演題名 / Title of Presentation 顎骨の脆弱化が口腔に与える影響の探索			
発表要旨 / Abstract			
<p>【目的】 近年、骨粗鬆症が歯周炎および根尖性歯周炎の増悪因子であり、歯の喪失リスクを高めると報告されている。ただ、未だにどのようなプロセスで歯周炎および根尖性歯周炎の増悪や歯の喪失リスクと関係しているのかは解明されてはいない。本研究では、骨粗鬆症による歯周炎や根尖性歯周炎の増悪と歯の喪失リスクの増加が、顎骨の脆弱化に関連するか否かについて検証した。</p> <p>【対象者と方法】 2023年7月から2024年11月に大滝歯科医院を初診受診した40歳以上の女性307名を対象者とした。対象者に年齢、身長、体重、喫煙歴(有無)、アルコール摂取歴(有無)、骨代謝に影響を与える全身疾患の有無(高血圧、糖尿病、リウマチ、脂質異常症)、歯磨き回数(1日)、歯間ブラシ又はフロス使用歴(有無)、薬剤使用数、骨粗鬆症薬使用歴(有無)を問診し、治療のためのパノラマX線撮影および歯周組織検査(Probing Depth [PD]値、Blood on Probing [BOP]、動搖歯数)を行った。現在歯数と根尖性歯周炎数はパノラマX線画像から判定を行った。下顎骨下縁皮質骨形態の3分類(正常、軽度～中等度、高度粗鬆化)を客観的に判定するために、人工知能システムであるPanoSCOPE(業事承認済)を用いた。下顎骨下縁皮質骨形態の判定に関するPanoSCOPEの妥当性を検証するため、全例において、歯科放射線専門医とPanoSCOPEの判定の一致度をκ係数により評価した。下顎骨下縁皮質骨形態3分類と問診項目の関連について、連続変数については一元配置分散分析にて、カテゴリー変数はカイ二乗検定にて評価を行った。その後、従属変数を現在歯数、歯周組織検査の各データ数(PD、BOP)および根尖性歯周炎数とし、独立変数を皮質骨形態として、問診項目を共変量として、一般化線形モデル(ポアソン分布)にて従属変数と皮質骨形態分類との関係を評価した。多重比較はBonferroni法にて行った。解析はSPSS version 29を用い、有意水準を5%として両側検定を行った(倫理委員会番号:第0388号)。</p> <p>【結果】</p> <ol style="list-style-type: none"> 歯科放射線専門医の視覚評価とPanoSCOPEによる評価の一致度は$\kappa=0.73$となり、PanoSCOPEの判定結果は専門医の判定結果とかなり一致していた。 皮質骨形態3分類は現在歯数と関連し、下顎骨皮質骨が脆弱化するに従い現在歯数は減少した。ただし小白歯歯数と大臼歯歯数は関連したが、前歯部歯数には関連しなかった。 皮質骨形態3分類は、4mm以上のポケット数、BOP数、動搖歯数および根尖性歯周炎数と関連し、下顎骨皮質骨が脆弱化するに従い、これらの数は増加した。 <p>【結論】 本研究により、仮定されてきた顎骨脆弱化と慢性歯周炎および根尖性歯周炎との関連が明確に示された。一方最近の研究で、糖化終末生成物(AGES)であるペントシジン上昇による架橋構造の劣化により顎骨は脆弱化することに加え、象牙質の強度にも影響しうる可能性が指摘されており、歯根破折に影響する可能性が示唆されていることから、破折歯およびう蝕との関連を今後検証していく。</p>			