

-大学院歯学独立研究科-
第 110 回 中間発表会 プログラム
第 95 回 大学院研究科発表会 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：2020 年 11 月 25 日 (水) 17 時 25 分 開会

-2020 年 11 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 平岡研究科長	
1	[中間] 17:30~18:00 司会: 音琴 教授	「卒前教育における医療コミュニケーション演習と学習評価」 伊能 利之 論文博士	主査: 亀山教授 副査: 富田教授 : 荒准教授
2	[大学院] 18:00~18:30 司会: 吉成 教授	「骨形成抑制因子であるスクレロスチンの欠損マウスにおける BMP-2 誘導性の異所性骨の解析」 中村 圭吾 健康増進口腔科学講座 口腔健康分析学専攻	主査: 中村教授 副査: 各務教授 : 田口教授

発表内容の要旨(論文博士)

Abstract of Presented Research (For Doctoral Thesis Evaluation)

(ふりがな)	いとう	としゆき
氏名 Name in Full	伊能	利之
現在の職業 Present Occupation	松本歯科大学病院 初診室(総合診断科・総合診療科)	
指導教員又は 本研究科紹介教員 Academic Advisor or Referee	音琴 淳一	
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会・大学院研究科発表会・松本歯科大学学会 Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society	
演題名 / Title of Presentation		
卒前教育における医療コミュニケーション演習と学習評価 Construction and Evaluation for Medical Communication Skills at pre-educational clinical clerkship course in Dental School		
発表要旨 / Abstract		
<p>【緒言】 歯学教育では卒前教育の歯科医学教育モデルカリキュラムだけでなく、卒直後臨床研修の目標において基本習熟コースに医療コミュニケーションの基本である医療面接が挙げられており、その内容も目標の3項目にコミュニケーションスキル獲得と病歴の聴取と記録能力が記載されている。さらに現在進行している日本歯科専門医機構がすすめている専門医取得のための共通研修にて、専門医の新規申請ならびに更新申請時において必ず履修が求められている項目に患者・医療者関係の構築としてコミュニケーションスキルがある。そこで、本学第4学年に対して行ってきた臨床実習前の医療面接コミュニケーション演習において、限られた時間の中で医療コミュニケーションスキルを獲得するよう演習を行った。さらに演習時の評価分析により、歯科学生が医療面接演習において最初習得できなかった、演習により習得できたおよび演習により習得しにくい項目を明確にした。</p> <p>【対象者と方法】 2013年度から2017年度の総合講義演習受講者である本学第四学年生296名、指導歯科医師29名を対象とした。学生は第三学年前期および第四学年後期に座学を受講し医療面接演習を行った。演習は90分×28回(14回)行った。学年を4クラスとし、1クラスごとに4クールの演習を行った。演習に用いた評価項目と点数は16項目29点(プロセス9項目15点、コンテンツ7項目14点)とした。演習は、第1、第2および第3クールのロールプレイ方式と第4クールのOSCE方式に分けた。ロールプレイ方式では学生と指導歯科医に分けて分析を行った。OSCE方式では指導歯科医師のみの分析を行った。①学生(被評価者)の実施した課題数、②学生(被評価者)の評価点数(被評価点数)の比較、③実施できなかった評価項目の抽出、④評価能力、⑤座学試験と演習評価との関連を分析した。①、②および③は unpaired Student-t 検定、④は Paired Student-t 検定、⑤は Spearman の相関係数を用いて分析した。</p> <p>【結果】 ①ロールプレイ形式においては第1クールと比較して第2、第3クールの実施課題数が有意に多く、第4クールは他のクールと比較して最も少なかった。また各年度の実施数に有意差を認めなかった。 ②どの年度においても第1クールでは学生による評価点数が有意に高かった。第2、第3クールにおいては指導歯科医の点数よりも評価点数は高い傾向を認めたが点数差は小さくなり、有意差を認めなくなった。 ③プロセス、コンテンツ項目ともに第1クールから次第に実施ができない学生の割合が減少した。プロセス評価項目では「適切な日本語・用語の使用」と「共感的態度・アイコンタクト」に有意に減少がみられた。コンテンツ項目では「現病歴の聴取」と「解釈モデル・希望の聴取」に有意に減少がみられた。 ④プロセス、コンテンツ項目ともに第1クールから演習を重ねるに従って、評価の不一致率は減少した。しかし、プロセス項目の「共感的態度・アイコンタクト」あるいは「聴取内容のまとめと確認」や、コンテンツ項目の「主訴部位の確認」または「局所既往歴の聴取」では、学生評価の方が低い値を示す場合があった。 ⑤プロセス項目の「適切な話し方」とコンテンツ項目の「現病歴」、「解釈モデル」は、学生の演習時の成績と指導歯科医との評価一致度と学生の座学の試験成績との強い相関を認めた。</p> <p>【結論】 歯科学生が医療コミュニケーション演習において最初習得できなかったのはまず時間制限により質問できなかった項目が多かった。また、症状聴取により医療推論を行うための病歴聴取や患者の主観を引き出す解釈モデルや治療希望などを聴取することができていない学生が約1/3程度存在していた。 一方ではコミュニケーションに必要な日本語の使用方法は演習を重ねることで効果的であることも示された。しかしながら、すべてカバーできる内容ではないので、臨床実習⇒臨床研修⇒専門医共通研修と連続性を持たせた教育が不可欠であると推察できた。</p>		

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 1706	入学年 Entrance Year	2017	年 Year
(ふりがな)	なかむら		けいご	
氏名 Name in Full	中村 圭吾			
専攻分野 Major Field	口腔健康分析学			
主指導教員 Chief Academic Advisor	吉成 伸夫			
発表会区分 Type of Meeting	中間発表会	大学院研究科発表会	松本歯科大学学会	
	Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society			
演題名 / Title of Presentation				
骨形成抑制因子であるスクレロスチンの欠損マウスにおける BMP-2 誘導性の異所性骨の解析				
発表要旨 / Abstract				
<p>【背景・目的】</p> <p>歯周炎は進行に伴い歯槽骨が吸収し、歯の喪失につながる疾患である。しかし現在の歯周病治療では、高度に吸収された歯槽骨を完全に回復することは困難であり、歯槽骨再生治療の発展が期待されている。近年、骨細胞から分泌されるスクレロスチンは、Wnt/β-catenin シグナルを阻害し骨形成を阻害することが報告された。スクレロスチンをコードする SOST 遺伝子の喪失は頭蓋骨における骨の過形成を特徴とする硬結性骨硬化症を引き起こす。同様に、Sost 遺伝子欠損マウスでは頭蓋骨や長管骨で骨量が増加することが示された。しかし、骨再生におけるスクレロスチン抑制の影響についての詳細は未だ不明である。</p> <p>骨誘導因子 (Bone morphogenetic protein 2, BMP-2) は、骨基質中に存在し、異所性骨形成を誘導するタンパク質である。本研究では、スクレロスチン欠損マウスにおいて BMP-2 誘導性異所性骨を作製し、骨形成量や骨密度が増加するかを検討し、骨再生におけるスクレロスチンの発現とその作用を解明することを目的とした。</p> <p>【結果】</p> <p>① WT と Sost^{G/G} (欠損) マウスの大腿内側の筋膜下に BMP-2 ペレットを埋入し、14 日と 28 日後日に形成された異所性骨を回収した。WT の異所性骨は、直径 3-4 mm の球形の骨が形成された。Sost 欠損マウスの異所性骨は、WT と同程度の大きさであった。ヘマトキシリンエオジン染色による組織学的観察で、外殻部に好酸性の硬組織が形成されており、14 日目では外殻部に多孔質の厚い骨組織が認められた。28 日目には外殻部に薄い緻密な骨形成が認められた。</p> <p>② 異所性骨におけるスクレロスチンの免疫染色で、埋入 14、28 日後の WT においてスクレロスチン陽性の骨細胞を認めた。一方、Sost 欠損においてスクレロスチン陽性の骨細胞は認めなかった。</p> <p>③ 形成された異所性骨のマイクロ CT 解析より、埋入後 14 日の異所性骨の BMP-2 ペレットを取り囲む外殻に多孔質な石灰化像を認めた。WT と比較して Sost 欠損の異所性骨の BV/TV (WT = 4.59%, Sost 欠損 = 9.04%) と BMD (WT = 468 mg/cm³, Sost 欠損 = 602 mg/cm³) は有意に増加した。埋入後 28 日の異所性骨では、マイクロ CT において BMP-2 ペレットを取り囲む外殻に層板様構造の石灰化像を認め、WT と比較して Sost 欠損の異所性骨の BV/TV (WT = 5.27%, Sost 欠損 = 9.58%) と BMD (WT = 763 mg/cm³, Sost 欠損 = 943 mg/cm³) は有意に増加した。さらに、埋入後 28 日の異所性骨において、WT と比較して Sost 欠損の外殻断面積が有意に増加し、外殻の内周長が有意に減少した。</p> <p>④ 異所性骨における骨代謝に関与する mRNA の定量的 PCR 解析より、埋入後 7 日の異所性骨では Sost 遺伝子は発現しておらず、10 日、14 日と経時的に増加した。28 日は 10 日と同程度であった。Sp7, Bglap1 および Col1a1 は WT と比較し、Sost 欠損において増加する傾向を認めた。</p> <p>⑤ 異所性骨における骨形成に関与するタンパク質の免疫組織学的解析より、ALP や β-catenin 陽性細胞は WT と比較し、Sost 欠損において増加する傾向を認めた。</p> <p>【まとめ】</p> <p>スクレロスチン欠損下において BMP-2 誘導性異所性骨は、骨形成の促進を介して形成骨量が増加した。スクレロスチンの抑制は骨再生に正に働くことが示唆された。</p>				