

衛生学講座

プロフィール

1. 教室員と主研究テーマ

教授	杉原 直樹	歯科疾患の疫学的研究
助 教	石塚 洋一	勤務形態の違いによる口腔内の状態及び口腔保健行動の比較
大学院生	佐藤 涼一	ラット顎下腺導管細胞の時計遺伝子 <i>Bmal1</i> 発現リズム測定
	鈴木誠太郎	職業運転手とホワイトカラーにおける歯の喪失リスクの比較

2. 成果の概要

1) 学校健診における歯科用探針と CPI プローブによる齲蝕診断の比較

本研究は、学校健診において歯科用探針と CPI プローブを使用した場合の齲蝕診断における検出率と一致度について検討した。対象者は、千葉市内の小学校 2 年生 (35 名) と 6 年生 (34 名) および千葉市内の女子高校 1、2 年生 (57 名) である。キャリブレーションを行った調査者 2 名が同一被検者に対し、歯科用探針および CPI プローブをそれぞれ用いて齲蝕検診を実施した。要観察歯 (CO) については、歯科用探針の方が CPI プローブより検出者数、検出歯数ともに高かった ($p < 0.05$) が、未処置歯については両者において各集団で有意差は認められなかった。健全歯、要観察歯、未処置歯、処置歯の一致度を比較したところ、小学校 6 年生におけるカッパ係数は 0.801 であり、また高校 1、2 年生では 0.918 であった。さらに、両者の DMF 指標の違いについては、3 つの集団について DMF 者率、DMFT 指数、DMF 歯率で有意差は認められなかった。要観察歯および未処置歯の検出率および一致度については、検診者の熟練度、検診器具、検診条件および対象集団などによって異なってくると考えられるが、一致度 (カッパ係数) については許容できる範囲であり、DMF 指標についても明らかな違いは認めなかった。ただし、要観察歯についての検出率の違いは明らかであったことから、今後学校健診において CPI プローブを用いる場合は要観察歯の診断基準 (あるいは検診器具) について検討する必要があることが示唆された。

The Bulletin of Tokyo Dental College, 56(3):139-144, 2015

2) 勤務形態の違いによる口腔内の状態及び口腔保健行動の比較

本研究は、勤務形態の違いによる男性正社員の口腔内の状態及び口腔保健行動について調査した。インターネット調査会社に登録中の男性正社員のうち、本研究に同意を得られた者に、インターネット上での質問形式によるアンケート調査を実施した。従属変数を未処置歯の有無とした多重ロジスティック解析を行った結果、夜勤シフトの者 (OR : 1.79 ; 95%CI : 1.20-2.67)、喫煙習慣がある者 (OR : 1.66 ; 95%CI : 1.13-2.46)、BMI \geq 25 の者 (OR : 1.56 ; 95%CI : 1.02-2.39) に未処置歯がある者が多かった。以上の結果から、夜間勤務を含むシフト勤務が口腔内の問題を引き起こす可能性が示唆された。

Journal of Occupational Health, 58(2):155-162, 2016

3) ラット唾液腺培養細胞の時計遺伝子発現解析

唾液腺には時計遺伝子の発現が認められ、唾液分泌の概日リズムの調節に関与していることが示唆されている。ラット顎下腺由来の唾液腺導管細胞株 (SMIE) に対して、*Bmal1* プロモーター領域を組み込んだプラスミド pGL3-d1Luc を作成・トランスフェクション後、ルシフェラーゼレポーターアッセイによる計測を行ったところ 24 時間周期の日内変動を認め、導管細胞内にネガティブフィードバックループによる末梢時計機構を確認した。

岩垂育英会創立 50 周年記念誌, 67, 2015

4) 職業運転手とホワイトカラーにおける歯の喪失リスクの比較

インターネット調査会社に登録されている 30-69 歳の男性のうち、職業を運転手と回答した 592 名の職業運転手と、教師、事務、営業、管理職と回答した 328 名のホワイトカラーを解析対象とした。職種間の違いを明らかにするために行った多重ロジスティック回帰分析の結果、ホワイトカラーに対し職業

運転手は現在歯数が少なかった (OR, 1.74)。さらに、職業運転手では、糖尿病 (OR, 2.68)、歯磨きにかかる時間 (OR, 1.66)、朝食を食べる頻度 (OR, 2.23)、外食をする頻度 (OR, 1.70)、喫煙の有無 (OR, 2.88) が現在歯数と関連していることが明らかとなった ($p < 0.05$)。したがって、職業運転手の生活習慣が、全身状態だけでなく、歯の喪失にも関連している可能性が示唆された。

Industrial Health, 54(3), 246-253, 2016

3. 研究活動の特記すべき事項

受賞

受賞者名	年月日	賞名	テーマ	学会・団体名
石塚 洋一	2015. 9. 15	平成 27 年度 学長奨励研究賞	TMJ Degeneration in SAMP8 Mice is Accompanied by Deranged Ihh Signaling	東京歯科大学

学術学会に相当しない団体が開催するセミナー・研究会・カンファレンス等における発表・講演

講演者	年月日	演題	会合の名称	開催地
杉原 直樹	2015. 4. 2	学校歯科保健とフッ化物	2015 TDC アカデミア 医療教養セミナー 口腔保健オープン・フォーラム	東京都千代田区
杉原 直樹	2015. 4. 17	歯科疾患予防の科学的根拠について考える	ORG 研究会	東京都豊島区
杉原 直樹	2015. 11. 21	歯科疾患予防の科学的根拠について考える	市川浦安歯科医師金曜会	市川市
杉原 直樹	2015. 11. 26	学校でできる歯科保健教育	第 10 回千葉県学校歯科保健研究大会	千葉市
杉原 直樹	2015. 12. 6	根面う蝕の予防的アプローチ—診断基準、疫学的特徴、リスクファクター、予防—	平成 27 年度東京歯科大学同窓会栃木県支部 定時総会記念講演	宇都宮市

4. 教育講演等教育に関する業績、活動

教育ワークショップ・FD 研修

氏名	年月日	ワークショップ名	役割	開催地
石塚 洋一	2015. 4. 26	第 15 回 東京歯科大学 試験問題作成に関するワークショップ	受講者	東京都千代田区
杉原 直樹	2015. 10. 3	第 16 回 東京歯科大学 試験問題作成に関するワークショップ	タスクフォース	東京都千代田区
石塚 洋一	2015. 10. 3	第 16 回 東京歯科大学 試験問題作成に関するワークショップ	受講者	東京都千代田区

共用試験

氏名	年月日	種別	役割	開催地
石塚 洋一	2016. 2. 18	平成 27 年度 東京歯科大学 第 4 学年 CBT 本試験	試験監督	東京都 千代田区
杉原 直樹	2016. 2. 27-28	平成 27 年度東京歯科大学 第 4 学年 OSCE	課題責任者	東京都 千代田区
石塚 洋一	2016. 3. 9	平成 27 年度 東京歯科大学 第 4 学年 CBT 追・再試験	試験監督	東京都 千代田区
杉原 直樹	2016. 3. 10	平成 27 年度東京歯科大学 第 4 学年 OSCE 追・再試験	課題責任者	東京都 千代田区

教育用ソフトウェア・ハードウェアの開発

制作者	年月日	種別	名称・内容
衛生学講座	2015. 7. 7	Web ソフト	歯科健康診断（検診）後の事後措置と保健指導

5. 社会的貢献・社会に対する活動

医学の啓蒙を目的とする講演会（市民を対象とするもの）

講演者	年月日	演題	講演会名	開催地
杉原 直樹	2015. 9. 26	おかしなお菓子な虫歯の話 ーむし歯にならないための甘味 料の知識ー	東京歯科大学入試ガイダ ンス 模擬授業	東京都 千代田区
石塚 洋一	2015. 10. 23	お口のケアで健康づくり	千葉県歯科衛生士会 地域支援事業	千葉市
石塚 洋一	2015. 11. 7	お口のおもてなし方法を知ろ う！ ～むし歯、歯周病の予防 と口臭撃退法～	東京歯科大学 平成 27 年 度 市民公開講座	東京都 千代田区
石塚 洋一	2015. 11. 24	歯・口の健康とフッ化物応用	フッ化物洗口研修会	松戸市
石塚 洋一	2015. 12. 7	「歯周病予防セルフケアの秘 訣！」	足立区足立保健所千住保 健総合センター平成 27 年度歯周病予防セミナー	東京都 足立区
石塚 洋一	2016. 2. 23	歯・口の健康とフッ化物応用	フッ化物洗口研修会	船橋市

その他メディア等への掲載・出演

氏名	年月日	タイトル	掲載誌・放送局番組名・URL
石塚 洋一	2015. 7. 29	老化促進モデルマウスの顎関節 軟骨退行性変化における Ihh シ グナルの関与	www.jsbmr.jp/1st_author/57_yishiz uka.html