

## 目 次

巻頭言 .....	市川 哲雄
<b>総 説</b>	
カプサイシンの作用とそのレセプター, TRPV1, 及びそれらと関連する小型一次知覚ニューロンの概観 .....	中川 弘, 樋浦 明夫 ..... 1
<b>活動報告</b>	
ヘルシンキメトロポリア応用科学大学との学術交流事業報告 .....	伊賀 弘起, 市川 哲雄 ..... 11
<b>学位論文</b>	
顎運動を伴う睡眠時ブラキシズム発現時の咬筋活動と顎運動様式 .....	鈴木 善貴
医療用非磁性 Au-Pt-Nb 合金の開発 .....	武川 恵美
歯髄細胞の自然免疫応答におけるインターフェロン $\gamma$ の役割 .....	武川 大輔
緑膿菌の rugose small colony variant 形成に及ぼす抗菌薬の影響 .....	相川 文子
関節リウマチ病態における破骨細胞の役割の解明 .....	松本 一真
酸性環境を標的としたリベロマイシン A による骨髄腫薬剤耐性の克服と骨病変形成の抑制作用 .....	渡邊佳一郎
インプラントオーバーデンチャー床下組織の負担分布と義歯の動揺に関する 3次元解析 .....	後藤 崇晴
咀嚼が海馬神経幹細胞に与える影響について .....	赤澤 友基
口腔内情報が海馬歯状回における神経幹細胞に与える影響 および一酸化窒素 (NO) 産生との関連について .....	塚本 亮一

## 目 次

巻頭言 .....	河野 文昭	
教授就任総説		
自己免疫疾患の病態解明に向けた多角的研究 .....	石丸 直澄	15
中枢神経系 NMDA 受容体の活動が引き起こす経験依存的シナプス可塑性の 生理学および病態生理学的様相 .....	吉村 弘	21
非歯原性歯痛の発症機序, 診断, 治療 .....	松香 芳三	29
総 説		
固定方法からみたインプラント上部構造の臨床的・文献的考察 .....	水頭 英樹, 後藤 崇晴, 友竹 偉則, 市川 哲雄	39
臨床報告		
下顎右側第一大臼歯欠損を伴う成人前歯部叢生症例 .....	黒木 靖子	47
徳島大学病院精神科神経科入院患者に対する口腔ケアの意義 .....	大守真由子, 青田 桂子, 山村 佳子, 山田 佑子, 可児 耕一 高野 栄之, 茂木 勝美, 桃田 幸弘, 松本 文博, 東 雅之	55
基礎系教育講演		
口腔細菌 <i>Streptococcus intermedius</i> の新展開 .....	弘田 克彦	61
臨床指導講演		
萌出障害について .....	上田 公子	65
歯科心身医学の紹介 - 感覚異常を訴える患者の歯科治療 - .....	羽田 勝	71
福島原子力発電所の事故からみた放射性同位元素と放射線 .....	誉田 栄一	77
自閉症者の特性を考慮した歯科治療場面での対応 .....	中川 弘	81
報 告		
フィンランドの医療・福祉分野における ICT の活用 .....	河野 文昭, 日野出大輔, 白山 靖彦	89
トピックス		
酸化ストレスと歯周病 .....	玉木 直文, 伊藤 博夫	93
学位論文		
Analysis of Immunomolecular Mechanisms in Nickel Allergy .....	Meinar Nur Ashrin	
四国歯学会例会報告 .....		101
会務報告 .....		108
会 則 .....		111
投稿規定 .....		114

# 四国歯学会第40回例会 記 録

## プログラム

日時：2012年3月22日（木）16：25より

会場：徳島大学歯学部共通講義室

16：25 開会の辞 市川 哲雄 会長

### 教授就任講演，基礎系教育講演

座長 市川 哲雄

16：30～17：00

ライフサイエンスにおける口腔病理学の新展開

○石丸 直澄

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔分子病態学分野

### 臨床指導講演

座長 永田 俊彦

17：00～17：20

萌出障害について

○上田 公子

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
小児歯科学分野

17：20～17：40

歯科心身医学の紹介

－感覚異常を訴える患者の歯科治療について－

○羽田 勝

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔保健学分野

### 一般演題

座長 尾崎 和美

17：40～17：50

新規抗菌性界面活性剤の臨床応用を目指した基礎研究

○江頭 陽子<sup>1</sup>，村上 圭史<sup>2</sup>

弘田 克彦<sup>2</sup>，伊賀 弘起<sup>1</sup>

三宅洋一郎<sup>2</sup>

<sup>1</sup>徳島大学大学院口腔科学教育部口腔保健学

<sup>2</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔微生物学分野

17：50～18：00

イグサ粉末の口腔細菌に対する効果

○星野 由美<sup>1,2</sup>，村上 圭史<sup>3</sup>

弘田 克彦<sup>3</sup>，日野出大輔<sup>1</sup>

三宅洋一郎<sup>3</sup>

<sup>1</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔保健衛生学分野

<sup>2</sup>口腔科学教育部口腔微生物学分野

<sup>3</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔微生物学分野

18：00～18：10

インプラント治療に対する認識

－学生・研修医へのアンケート調査－

○友竹 偉則，石田 雄一

岩脇 有軌，渡邊 恵

市川 哲雄

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔顎顔面補綴学分野

座長 石丸 直澄

18：10～18：20

舌癌細胞株に対するドセタキセルの抗腫瘍効果に及ぼす  
γ-トコリエノールの影響

○可児 耕一，桃田 幸弘

高野 栄之，松本 文博

茂木 勝美，青田 桂子

山村 佳子，大守真由子

東 雅之

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔内科学分野

18：20～18：30

実験的ストレスに及ぼす咀嚼運動の効果について

○櫻井 奈苗<sup>1</sup>，日置 沙希<sup>1</sup>

西川 啓介<sup>2</sup>，中村 真弓<sup>2</sup>

鈴木 善貴<sup>2</sup>，坂東 永一<sup>3</sup>

<sup>1</sup>徳島大学歯学部歯学科

<sup>2</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
咬合管理学分野

<sup>3</sup>徳島大学名誉教授

18：30～18：40

シェーグレン症候群患者に対するセファランチンの有効  
性に関する臨床病理学的研究

○青田 桂子<sup>1</sup>，山村 佳子<sup>1</sup>

大守真由子<sup>1</sup>，山ノ井朋子<sup>1</sup>

可児 耕一<sup>1</sup>，高野 栄之<sup>1</sup>

茂木 勝美<sup>1</sup>，桃田 幸弘<sup>1</sup>

松本 文博<sup>1</sup>，石丸 直澄<sup>2</sup>

東 雅之<sup>1</sup>

<sup>1</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔内科学分野

<sup>2</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔分子病態学分野

18:40 閉会の辞 河野 文昭 副会長

#### 注意事項

- 教授就任講演について  
講演時間30分とします。
- 臨床指導講演について  
講演時間15分、討論時間5分とします。
- 一般講演について  
発表時間8分、討論時間2分とします。
- 講演、発表方法について
  - ・発表は液晶プロジェクター、単写とします。
  - ・Microsoft社のPowerPointを用いてスライドを作成して下さい。
  - ・コンピューター(Windows PCかMac)は発表者が御用意下さい。
  - ・前日の3月21日(水)16:00~18:00の間に、動作確認を行ってください。
- 講演、発表後に400字程度の抄録をメール(daisuke@dent.tokushima-u.ac.jp)にてご送付下さい。

## 第40回例会 臨床指導講演・一般講演抄録

### 萌出障害について

○上田 公子

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
小児歯科学分野

萌出障害は、萌出時期の異常(萌出遅延)、萌出量の異常(低位、埋伏)、萌出方向の異常(異所萌出)に分類される。小児歯科領域では、上顎中切歯の頻度が最も高く、次に上顎犬歯の頻度が高いといわれている。原因は、全身的要因(鎖骨頭蓋異骨症など)と局所的要因(歯根周囲の病巣、過剰歯、歯牙腫、上顎乳切歯に癒合歯の存在、歯冠被覆歯肉組織の異常、嚢胞など)がある。発見のポイントは、左右の同名歯の萌出状態を比べ、一方の萌出や交換が遅れていれば、萌出障害を疑う。これはエックス線診査時も同様である。治療の流れは、他に問題がなく単に歯の形成が遅れている場合を除き、原因除去、根未完成歯なら萌出傾向の有無を経過観察、萌出傾向がなければ萌出スペースの確保、開窓、牽引という順になることが多い。

今回の講演では様々な原因による萌出障害の症例とその対応を紹介した。萌出障害を早期に発見し、もっとも適切な時期に治療することが重要と考えられる。

### 歯科心身医学の紹介

#### 一 感覚異常を訴える患者の歯科治療一

○羽田 勝

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔保健学分野

最初に、心身症ならびに、いわゆる「歯科心身症」の定義について解説し、これらの専門学会である日本歯科心身医学会ならびに機関誌日本歯科心身医学会雑誌を紹介した。

次に、演者が実際に遭遇した代表的な歯科心身症例(舌痛症、セネストパチー、顎関節症、補綴後神経症、ポリサージェリーなど)について供覧に付した。

歯科心身症の治療に際しては、①十分にインフォームド・コンセントを行う ②処置内容は、非可逆的処置を避け可逆的な処置で様子を見る、どうしても処置が必要な場合は最小限度の侵襲的処置(MI)にとどめる ③必要があれば、心療内科や精神神経科などとのリエゾン診療を考慮する ④他人が直せないものは自分も直せない、口は身体の一部に過ぎない(心身一如)ことを認識しなければならない。

最後に、今後の我が国の人口構成の更なる高齢化の進行や保健・医療・福祉(介護)制度の変化に伴う歯科心身症患者の推移について考察した。

### 新規抗菌性界面活性剤の臨床応用を目指した基礎研究

○江頭 陽子<sup>1</sup>、村上 圭史<sup>2</sup>  
弘田 克彦<sup>2</sup>、伊賀 弘起<sup>1</sup>  
三宅洋一郎<sup>2</sup>

<sup>1</sup>徳島大学大学院口腔科学教育部口腔保健教育学分野

<sup>2</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

口腔微生物学分野

口腔内に使用されている消毒薬には様々な種類があるが、より高い殺菌効果と安全性を併せもつ消毒薬の開発が期待されている。そこで、ERC社より開発された新規抗菌性界面活性剤SFTO<sup>®</sup>の効果を検討した。

SFTO<sup>®</sup>は非イオン系界面活性剤(オレイン酸ポリエチレングリコール)とオゾンを反応させたもので、ブドウ球菌や大腸菌、カンジダ菌などに対して抗菌活性を示すことが報告されており、う蝕・歯周病予防を目的として、SFTO<sup>®</sup>の歯磨剤や洗口剤への応用を目指した基礎的検討を行った。

MIC(最小発育阻止濃度)の判定より、SFTO<sup>®</sup>は口腔細菌・口腔真菌に対して優れた抗菌活性を持つことが分かった。また経時的殺菌試験より、*S. mutans*, *A. a*に対して0.5% SFTO<sup>®</sup>は3分以内に強い殺菌作用を示すこ

の抑制が認められた。さらに、DOCによるB88細胞のNF- $\kappa$ Bの活性化が、 $\gamma$ -T3の併用により抑制されることが明らかとなった。また、これらの併用により抗アポトーシス蛋白の発現は抑制された。

【結論】DOCによるB88細胞のNF- $\kappa$ Bの活性化が $\gamma$ -T3によって抑制される結果、抗アポトーシス蛋白の発現制御を介して抗腫瘍効果が増強されることが示唆された。

## 実験的ストレスに及ぼす咀嚼運動の効果について

○櫻井 奈苗<sup>1</sup>、日置 沙希<sup>1</sup>  
西川 啓介<sup>2</sup>、中村 真弓<sup>2</sup>  
鈴木 善貴<sup>3</sup>、坂東 永一<sup>3</sup>

<sup>1</sup>徳島大学歯学部歯学科

<sup>2</sup>徳島大学大学院咬合管理学

<sup>3</sup>徳島大学名誉教授

「噛むこと」によるストレスに対する効果を調査する目的で、成人被験者8名を対象としてストレス負荷後の唾液アミラーゼ活性の連続測定を行った。実験的ストレスとして内田クレペリンテストを用い、テスト終了直後と10分経過後のアミラーゼ活性を測定した。またテストによるストレスに対する咀嚼の効果を調査する目的で無味無臭のガムを試料としてテスト後に3分間ガムを咀嚼した条件と、安静に努めた二つの条件でアミラーゼ活性値の変化の比較した。ガム咀嚼時の筋活動は咬筋表面EMGにより評価した。

テスト終了10分後のアミラーゼ活性値は安静条件では上昇し、ガム咀嚼を行った条件では低下する傾向が認められた。また二つの条件でアミラーゼ活性値の変化を比較すると活性値の変化量の差分と咀嚼時の筋活動量との間に弱い正の相関が認められた。この結果は咀嚼によってストレスは軽減し得るが、その効果を得るためには強くしっかりと噛むことが必要であることを示していると考えられる。

## シェーグレン症候群患者に対するセファランチンの有効性に関する臨床病理学的研究

○青田 桂子<sup>1</sup>、山村 佳子<sup>1</sup>  
大守真由子<sup>1</sup>、山ノ井朋子<sup>1</sup>  
可児 耕一<sup>1</sup>、高野 栄之<sup>1</sup>  
茂木 勝美<sup>1</sup>、桃田 幸弘<sup>1</sup>  
松本 文博<sup>1</sup>、石丸 直澄<sup>2</sup>  
東 雅之<sup>1</sup>

<sup>1</sup>徳島大学病院口腔内科学分野

<sup>2</sup>徳島大学病院口腔分子病理学分野

【目的】シェーグレン症候群(SS)患者の唾液腺組織においては、病理組織学的に導管周囲のリンパ球浸潤および腺房構造の破壊がみられる。これまでに我々は基礎研究にて、セファランチン(CEP)は腺房構造の破壊を阻止することを明らかにした。そこで、本研究ではSS患者に対するCEPの有効性につき臨床病理学的に検討した。

【対象および方法】SS患者のうち臨床研究(本院倫理委員会承認)の被験者として同意が得られた10名を対象とした。CEP服用前とCEP(6mg/日)服用3か月後の唾液分泌量、CRP値および小唾液腺病理組織像を比較した。

【結果】唾液分泌量はCEP服用前平均4.25ml/10分、服用後平均6.46ml/10分であり、平均1.6倍の唾液分泌量の増加を認めた。CRP値は服用前平均0.22mg/dl、服用後平均0.16mg/dlであり有意差を認めなかった。病理組織学的にはCEP服用後は導管周囲のリンパ球浸潤は減少しており、腺房構造の再構築が認められた。

【結論】CEPはSS患者の唾液腺の腺房構造破壊を阻止し、SS患者のドライマウスに対する新規治療薬に成り得る可能性が示唆された。

## 四国歯学会 第41回例会・第31回総会 記 録

### プログラム

日時：2012年6月28日(木) 16:25より

会場：徳島大学歯学部大講義室(4階)

16:25 開会の辞 市川 哲雄 会長

16:30~17:00 総会

### 基礎系教育講演

座 長 吉本 勝彦

17:00~17:30

口腔細菌*Streptococcus intermedius*の新展開

○弘田 克彦

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

口腔微生物学分野

## 臨床指導講演

座長 湯本 浩通

17:30~17:50

放射性同位元素と放射線

○菅田 栄一

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
歯科放射線学分野

17:50~18:10

自閉症の特性を考慮した歯科治療場面での対応

○中川 弘

徳島大学病院高次歯科診療部障害者歯科

18:10~18:20 休憩

## 一般演題

座長 三好 圭子

18:20~18:30

多数歯欠損症患者における疾患候補遺伝子変異の検索

○木村 香織<sup>1</sup>, 吉村 崇之<sup>1</sup>  
三井なおみ<sup>2</sup>, 栗林 恭子<sup>3</sup>  
秦江 章博<sup>3</sup>, 田中 栄二<sup>3</sup><sup>1</sup>徳島大学歯学部歯学科<sup>2</sup>徳島大学大学院口腔科学教育部口腔顎顔面矯正学分野<sup>3</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

口腔顎顔面矯正学分野

18:30~18:40

口腔癌の浸潤に関わる microRNA の同定

○工藤 保誠, 石丸 直澄

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔分子病態学分野

座長 木戸 淳一

18:40~18:50

歯周病進行と酸化ストレス

○玉木 直文, 伊藤 博夫

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
予防歯学分野

18:50~19:00

当院精神科神経科入院患者に対する口腔ケアの意義

○大守真由子, 背田 桂子

山村 佳子, 高野 栄之

可児 耕一, 茂木 勝美

桃田 幸弘, 松本 文博

東 雅之

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

口腔内科学分野

19:00 閉会の辞 河野 文昭 副会長

## 注意事項

## ● 基礎系教育講演について

講演時間20分, 討論時間10分とします。

## ● 臨床指導講演について

講演時間15分, 討論時間5分とします。

## ● 一般講演について

発表時間8分, 討論時間2分とします。

## ● 講演, 発表方法について

・発表は液晶プロジェクター, 単写とします。

・Microsoft 社の PowerPoint を用いてスライドを作成して下さい。

・コンピューター (Windows PC か Mac) は発表者が御用意下さい。

・前日の6月27日(水)16:00~18:00の間に, 動作確認を行ってください。

## ● 講演, 発表後に400字程度の抄録をメール (knotegi@dent.tokushima-u.ac.jp) にてご送付下さい。

第41回例会  
基礎系教育講演・臨床指導講演  
一般講演抄録口腔細菌 *Streptococcus intermedius* の新展開

○弘田 克彦

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔微生物学分野

われわれは, 口腔ケアが誤嚥性肺炎の発症を予防できるかどうかを検証する手がかりとして, 口腔ケアの効果を咽頭細菌数の変動でとらえて観察してきた。その結果, 緑膿菌, 黄色ブドウ球菌, カンジダ, 歯周病原菌などの検出率の明らかな低下をみた。これは口腔ケアにより高齢者の肺炎が減少するという米山らの研究結果の裏付けとなるものである。誤嚥性肺炎予防には, 口腔ケアにより緑膿菌, 黄色ブドウ球菌, カンジダ, 歯周病原菌などを減少させ健全な咽頭細菌叢を形成することが有効と思われる。しかしなぜ誤嚥性肺炎を繰り返しやすい患者の咽頭から, これら微生物が同時に分離培養されやすいかに関する細菌学的な解析は十分になされていない。われわれは, 誤嚥性肺炎の原因菌である *Streptococcus intermedius* に関する研究を進展させることで, 誤嚥性肺炎予防だけでなく, インフルエンザ重症化予防, さらに糖尿病, シューグレン症候群, 慢性甲状腺炎のメカニズム解明の一助になるとと思われる知見を得ている。口腔

ケアに携わることから得られた *S. intermedius* に関する研究の現状と課題について紹介したい。

## 放射性同位元素と放射線

○菅田 栄一  
歯科放射線学分野

大部分の放射性同位元素からは  $\alpha$  線,  $\beta$  線,  $\gamma$  線などが放出される。 $\alpha$  線の実体はヘリウムの原子核, ベータ線の実体は電子,  $\gamma$  線は電磁放射線であり, それぞれ原子核のエネルギー準位の変動により生じる。2011年3月に起きた福島原子力発電所の爆発事故により, 多量の放射性同位元素が日本全国にばらまかれたことで, 世間一般がその性質などに関心をもつようになってきた。とくに放射線ヨードと放射性セシウムが注目されている。これらは, ともに  $\beta$  崩壊をし, 崩壊時に  $\beta$  線や  $\gamma$  線を放出する。ヨード131の半減期は約8日と非常に短時間であるので, 現在ではほとんど減衰してしまっているが, セシウム137では半減期が約30年と非常に長く, 現在でも, 多量の放射性セシウムが存在している。被曝を考えるうえに,  $\gamma$  線では外部被曝と内部被曝を同等に考えることができるが,  $\beta$  線は飛程が非常に短いので, それらを区別して考える必要があることが, 最近の研究で言われている。

## 自閉症の特性を考慮した歯科治療場面での対応

○中川 弘  
徳島大学病院高次歯科診療部障害者歯科

障害者の歯科治療で, その行動調整が最も難しい患者は自閉症者である。本講演では, 自閉症の診断や原因に関する最近の考え方について述べ, 自閉症の特性や行動療法について説明した後, 歯科診療場面での対応の仕方について発表した。

自閉症者の特性には, 次の3つがある。①他人の考えや感情を理解することや会話の困難性はあるが, 視覚的に人や物をとらえることは可能である。②情報を自分の中で整理統合する力(実行機能)に大きな障害がある。③感覚知覚にも異常がある。

歯科治療場面での自閉症者への対応の際には, 上記の共通した特性の上に, 一人ずつ異なる特性も持っているということを考慮しておく必要がある。したがって, 治療前に, その自閉症者の情報を保護者から入手しておくことが大切である。その特性を理解した上で, 視覚素材を用いた説明, 10カウント法, 言葉かけの工夫, オペラント技法, 系統的脱感作法など, 一人一人に合った

対応法を考えていく必要がある。

## 多数歯欠損症患者における疾患候補遺伝子変異の検索

○木村 香織<sup>1</sup>, 吉村 崇之<sup>1</sup>  
三井なおみ<sup>2</sup>, 栗林 恭子<sup>3</sup>  
泰江 章博<sup>3</sup>, 田中 栄二<sup>3</sup>

<sup>1</sup>徳島大学歯学部歯学科

<sup>2</sup>徳島大学大学院口腔科学教育部口腔顎顔面矯正学分野

<sup>3</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

口腔顎顔面矯正学分野

歯の先天欠如は, 齲蝕・歯周病に次いで歯科臨床上多く遭遇する病態の1つであり, 発生過程において何らかの原因で歯胚が作られないために歯が存在しないと考えられている。それらの原因として, 過去の連鎖解析から Pax9, Msx1 その他いくつかの疾患責任遺伝子が特定されてきたが, 未だに原因遺伝子不明の歯の欠損症を有する家系あるいは散発例が多いのも現状である。

そこで, 今回我々は, 徳島大学病院矯正歯科来院患者の中から多数歯欠損症を有する8家系を収集し, 非症候性で高頻度に変異を検出する Pax9, Msx1 ならびに Axin2 の3遺伝子について, 遺伝子配列解析を行った。

試料は, 多数歯欠損症を有する患者の唾液より抽出したゲノム DNA で, PCR により増幅した3遺伝子の各エクソンから, サンガー法によるダイレクトシーケンスにて塩基配列を決定した。

結果, Pax9 で DNA 結合領域に2か所 (73-75delATC : 125RfrX340, 146 C>T : S49L), Msx1 でも同じく DNA 結合領域に1か所 (453 G>T : R151S), また C 末端領域でタンパクの安定性に重要であると報告のある部分に1か所 (826delG : A276RfrX295), それぞれ遺伝子異常が検出された。これらの部位は Pax9 遺伝子では鳥類や魚類まで, また Msx1 遺伝子では哺乳類の間で非常に良く保存されており, また, いずれも過去に報告の無いものであった。一方, 他の4家系においては, これら3遺伝子に変異を認めなかった。

今後, 検出した変異に関しては, 遺伝子異常であることの妥当性を, 培養細胞における機能解析から, また, 変異の検出されなかった試料では, 他の候補遺伝子のターゲットリシーケンスやエクソーム解析を検討する。

## 口腔癌の浸潤に関わる microRNA の同定

○工藤 保誠, 石丸 直澄  
徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔分子病態学分野

我々は以前口腔癌細胞株 MSCC-1細胞を樹立し、そこから高浸潤能を有する MSCC-inv1細胞を分離した。MSCC-inv1細胞は、EMT の特徴を有していた。

本研究では、様々な mRNA の転写後調節に関わる低分子非コード RNA である microRNA (miRNA) に着目し、MSCC-1 および MSCC-inv1細胞の miRNA 発現プロファイルを網羅的に解析し、EMT や浸潤に関わる miRNA の同定を試みた。MSCC-Inv1 で発現低下した miRNA に、すでに EMT との関連が報告されている miR-200 family (miR-200a, miR-200b, miR-200c, miR-141) および miR-203 が含まれていた。そこで、我々は報告の少ない miR-203 に着目し、浸潤および EMT との関連について検討した。miR-203 の導入は、口腔癌細胞の浸潤を抑制し、miR-203 inhibitor の導入は浸潤を促進した。また、miR-203 の発現低下は、EMT の誘導にも関わることが示唆された。癌における miR-203 の発現低下は、プロモーター領域のメチル化によって引き起こされることも見いだした。以上より、口腔癌の浸潤に関わる microRNA として miR-203 を同定することができた。

## 歯周炎進行と酸化ストレス

○玉木 直文、伊藤 博夫

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
予防歯学分野

歯周疾患のメンテナンス期において、歯周炎進行に関わるリスクファクターを検討することは重要である。近年、全身の酸化ストレスと歯周炎との関連性が注目されている。今回、酸化ストレスが歯周炎進行のリスクファクターである可能性を検討した。継続的な歯周炎メンテナンス治療を受けている患者を対象とし、歯周精密検査と血漿中の酸化ストレス度の測定を行った。3年後に再び歯周精密検査を行い、3年間に歯周炎の進行がみられた群と非進行群に分けて比較検討を行った。その結果、2群間でポケットデプス等の歯周検査の結果や酸化ストレス度に統計学的有意差を認めた。ロジスティック回帰分析の結果、アタッチメントレベル4 mm 以上の割合と酸化ストレス度に有意な関連が認められた。以上から、歯周病メンテナンス期患者において、血中の酸化ストレス度が歯周炎進行のリスクファクターであることが示唆された。

## 当院精神科神経科入院患者に対する口腔ケアの意義

○大守真由子、寄田 桂子  
山村 佳子、山田 佑子  
高野 栄之、可児 耕一

茂木 勝美、桃田 幸弘  
松本 文博、東 雅之

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
口腔内科学分野

精神疾患を有する患者は、セルフケア能力の低下によって清潔の保持が困難となるだけでなく、向精神薬の有害事象である錐体外路症状により誤嚥をきたしている症例も多いと考えられる。

今回我々は、当院精神科神経科入院患者10例の口腔ケアに取り組み、その有用性について検討を行った。

対象は2011年4月から2012年3月までの1年間に当院精神科神経科から紹介された10例で、身体的拘束を行っている拘束群と行っていない非拘束群の2群に分け、専門的口腔ケア介入前後の口腔衛生状態と発熱日数について比較検討した。

介入前は、拘束群の口腔衛生状態は非拘束群と比較し不良で、発熱日数は1か月あたり拘束群7.3日、非拘束群0.7日であった。介入後は拘束群、非拘束群ともに口腔衛生状態の改善を認め、発熱日数は拘束群5.0日、非拘束群0日と共に減少した。

以上より、精神科神経科入院患者における専門的口腔ケアの意義が示唆された。



## 四国歯学会会務報告

第31回総会は平成24年6月28日(木)16時25分から歯学部大講義室(4F)にて開催された。  
市川哲雄会長の挨拶の後、野間理事を議長に選出して以下の報告及び協議がなされた。

### 報告事項

#### 1. 庶務報告(田中理事)

- 1) 運営委員会の開催 平成23年度第2回 平成24年3月2日(金)  
平成24年度第1回 平成24年6月13日(水)
- 2) 理事会の開催(第96回平成24年3月8日, 第97回平成24年6月14日)
- 3) 現在会員数(平成24年3月1日現在, 学内209名)
- 4) 退会会員数(平成24年3月1日現在, 学内15名, 学外3名)  
23年度退会申出会員(1名)
- 5) 学外会員数(平成24年3月1日現在, 368名)
- 6) 楯・メダル現在残数(平成24年3月1日現在, 楯 26個, メダル 137個)
- 7) 新たな名誉会員として, 細井和雄名誉教授1名を報告した。

#### 2. 学術報告(東理事)

第40回例会報告, 第41回例会・第31回総会の予定について

#### 3. 編集報告(尾崎理事)

- 1) 第24巻1, 2号の状況報告
- 2) 第25巻1号の状況報告

### 協議事項

#### 1. 平成23年度(2011年度)会計決算報告及び監査報告

会計決算報告について, 日野出理事より説明があり, 羽地理事より監査報告がなされた後, 決算は原案どおり承認された。

#### 2. 平成24年度(2012年度)予算案

日野出理事より予算案の説明があり, 原案どおり承認された。

#### 3. 新監事の選出について

北村清一郎理事を推薦し, 承認された。

#### 4. その他

## 1. 平成23年度(2011年度)決算

収 入			決 算 高	予 算 高	差 異
繰 越 金			8,921,291	8,921,291	
入 会 金			34,000	20,000	14,000
本 年 度 会 費			1,068,000	950,000	118,000
過 年 度 会 費			168,000	50,000	118,000
次 年 度 会 費			4,000	0	4,000
賛 助 会 費			225,000	275,000	-50,000
過 年 度 賛 助 会 費			50,000	50,000	0
次 年 度 賛 助 会 費			25,000	0	25,000
論 文 掲 載 料			1,439,230	600,000	839,230
広 告 掲 載 料			295,000	300,000	-5,000
雑 収 入			45,703	30,000	15,703
小 計			3,353,933	2,275,000	1,078,933
合 計			12,275,224	11,196,291	1,078,933

支 出			決 算 高	予 算 高	差 異
学 会 開 催 費			135,500	250,000	-114,500
会 誌 印 刷 費			2,109,197	1,400,000	709,197
通 信 連 絡 費			114,825	100,000	14,825
事 務 費			23,266	70,000	-46,734
事 務 委 託 補 助 費			50,000	100,000	-50,000
備 品 費			72,500	35,000	37,500
国 際 交 流 事 業 費			0	200,000	-200,000
朝 鮮 大 学 校 交 流 事 業 費			50,000	250,000	-200,000
事 業 費			20,000	100,000	-80,000
国 際 シ ン ポ ジ ャ ム 補 助 費			0	0	0
予 備 費			100,000	200,000	-100,000
支 出 合 計			2,675,288	2,705,000	-29,712
次 年 度 繰 越 金			9,599,936	8,491,291	1,108,645
合 計			12,275,224	11,196,291	1,078,933

## 2. 平成24年度(2012年度)予算

収 入		予 算	支 出		予 算
前 年 度 繰 越 金		9,599,936	学 会 開 催 費		250,000
入 会 金		20,000	会 誌 印 刷 費		1,600,000
本 年 度 会 費		1,000,000	通 信 連 絡 費		100,000
過 年 度 会 費		50,000	事 務 費		50,000
賛 助 会 費		175,000	事 務 委 託 補 助 費		200,000
過 年 度 賛 助 会 費		50,000	備 品 費		35,000
論 文 掲 載 料		600,000	事 業 費		100,000
広 告 掲 載 料		300,000	国 際 交 流 事 業 費		650,000
雑 収 入		30,000	(朝 鮮 大 学 校 等 交 流 事 業)		0
合 計		11,824,936	(国 際 シ ン ポ ジ ャ ム 補 助 費)		0
			予 備 費		200,000
			支 出 合 計		3,185,000
			繰 越 金		8,639,936
			合 計		11,824,936