

ISSN 0454-8302

神奈川歯学

KANAGAWA SHIGAKU



神奈川歯科大学学会雑誌 第51巻 第1号

The Journal of the Kanagawa Odontological Society

Vol.51. No.1 June 2016

目 次

特別講演

「オーラルヘルスと全身との関係」

— *P.gingivalis* の菌性感染は非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) のリスクファクターである—
..... 高田 隆 (1)

総 説

矯正歯科治療に伴う小白歯・智歯の便宜抜歯の凍結

—低温生物学—

..... 河田俊嗣 (9)

原 著

Clenching mitigates fear bradycardia induced by visual stress

..... Yumie ONO, Takero ARII, Yuhi TSUNODA, Kimiya ESAKI
Natsuki NOTSUYU, Minoru ONOZUKA and Katsuhiko KIMOTO (20)

神奈川歯科大学歯学部学生の自己申告による医学系用語の理解度

—学年、性および国籍別の検討—

..... 山本信治, 山本龍生, 窪田光慶, 花岡孝治
菅谷 彰, 湯山徳行, 林田丞太, 木村幸司
櫻井 孝, 平田幸夫 (27)

β -TCP 骨補填材顆粒近傍での骨形成に対する

コラーゲン由来トリペプチド経口投与の影響

..... 古澤利武, 奥寺俊允, 酒井康夫
松嶋雄太, 鷗沼英郎, 高橋常男 (34)

症 例

上顎小白歯の先天性欠如部に下顎小白歯の自家移植を行った反対咬合症例

..... 中村朋子, 片岡美季, 鮎瀬節子 (39)

上顎側切歯の先天性欠如と歯冠修復歯により正中が著しく偏位した

Angle I 級叢生症例

..... 山本知寿, 小田博雄, 河田俊嗣 (44)

下顎左側側切歯先天性欠如を伴う骨格性下顎前突症例

..... 遠藤真理子, 石渡麻美, 小田博雄, 河田俊嗣 (49)

宿題報告

ポリマイクロバイアルバイオフィルムの代謝活性に対する

新規抗菌剤の抗菌効果

..... 富山 潔 (56)

会報 (61)

学会および集会 (64)

神奈川歯学投稿規定および投稿の手引き (65)

Clenching mitigates fear bradycardia induced by visual stress

Yumie Ono, et al., 6 others

Health Science and Medical Engineering Laboratory, School of Science and Technology, Meiji University
Division of Prosthodontics & Oral Rehabilitation, Department of Oral Function
and Restoration Graduate School of Dentistry, Kanagawa Dental University
Department of Judo Therapy and Medical Science, Faculty of Medical Science,
Nippon Sport Science University

In the Great East Japan Earthquake, many rescue workers suffered posttraumatic stress disorder due to the emotional stress during their duty searching for a body. To further understand the neuronal mechanism of visually-evoked emotional stress and develop an effective coping strategy for rescue workers, we investigated the effect of clenching on fear bradycardia, a freezing-like response caused by stressful visual stimuli. Twenty-five healthy young-adult males were presented with neutral or unpleasant images of body or body parts while wearing a telemetry electrocardiograph to assess their heart rate in the separated two experimental days. In a cross-over design of picture viewing session, a 1-mm-thick maxillary mouthpiece was adapted (with clenching), or not adapted (without clenching). Subjective emotional valence and arousal levels, heart rate, and the autonomic nervous activity derived from the heart-rate variability (HRV) were compared between conditions by either the paired t-test or the Wilcoxon signed rank test depending on the normality of the data.

Clenching significantly increased heart rate and counteracted fear bradycardia during unpleasant picture stimulation although it failed to alter subjective valence and arousal levels of both negative and neutral visual stimuli. Time-frequency analysis of the HRV further demonstrated that clenching suppressed the acute increase of the parasympathetic response (high-frequency (HF) component of HRV) to the unpleasant pictures and prevented fear bradycardia. The suppression of the HF component was neither observed in the case of negative visual stimuli without clenching nor in the case of clenching without visual stimuli, suggesting the possible interaction of clenching-related neuronal activity with fear-induced cardiac autonomic control.

Considering the significant role of freezing in the development of psychopathology, our results suggest clenching as an easy and cost-effective tool to dampen strong visual stress. A possible application would be protecting rescue workers on duty in a disaster situation.

神奈川歯科大学歯学部学生の自己申告による医学系用語の理解度

—学年、性および国籍別の検討—

山 本 信 治 他 9 名

神奈川歯科大学大学院歯学研究科歯学教育学講座
神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔科学講座社会歯科学分野
神奈川歯科大学学長

平成 27 年度本学歯学部学生 564 名を分析対象とし、歯科医師国家試験出題基準から抽出した医学系用語 100 語（病因・病態：36 語，疾患名：28 語，診察：10 語，治療：10 語，検査：5 語，その他 11 語の 6 カテゴリ）に対する理解度の実態を調査し、学生の属性との関連を検討した。その結果、全 100 語の「説明できる」と回答した者の割合（得点率）の 25 および 75 パーセント値はいずれの学年においても 20% 以上の開きがあった。全 100 語および各カテゴリにおける得点率は学年間に有意差が認められ、2 学年よりも 3 学年の方が有意に高かった。性別および国籍においては得点率の有意差は認められなかった。

β-TCP 骨補填材顆粒近傍での骨形成に対する コラーゲン由来トリペプチド経口投与の影響

古 澤 利 武 他 5 名

神奈川歯科大学大学院歯学研究科三次元画像解剖学講座

豚皮コラーゲンを酵素で低分子化したコラーゲン由来トリペプチド（Ctp）は、消化管から速やかに吸収されて骨特異性の転写因子 Osterix を活性化することによって、骨の type I コラーゲン産生および Ca 合成（石灰化）を促すことが知られている。本研究では、頭蓋冠の骨欠損部に β-TCP 補填材顆粒を埋入した Wistar ラットに、Ctp を経口投与した。14 日間の経口投与の後、顆粒の近傍に有意な骨形成を認めた。一方コントロールにおいては 14 日時点での顆粒周辺の顕著な骨形成は未だ認められなかった。骨補填材近傍での早期の骨形成の原因として、β-TCP の埋入による骨芽細胞の増殖促進に加えて、Ctp による骨芽細胞の成熟促進効果が作用した可能性が示唆された。

上顎小臼歯の先天性欠如部に下顎小臼歯の自家移植を行った反対咬合症例

中 村 朋 子 他 2 名

あいがせ矯正歯科

歯の先天性欠如のある症例は、歯数不足により空隙歯列を呈すことや、隣在歯の傾斜が起り、治療計画の立案に悩むことがある。今回、上顎小臼歯部の先天性欠如歯 3 本に対し、左右側第一小臼歯の 2 本分は空隙閉鎖、残りの左側第 2 小臼歯部には、矯正治療のために抜歯する 2 本の下顎第 1 小臼歯のうち右側の 1 本を自家移植し、その後矯正治療にて反対咬合を改善した症例を経験したので、報告する。

上顎側切歯の先天性欠如と歯冠修復歯により正中が著しく偏位した
Angle I 級叢生症例

山 本 知 寿 他 2 名

長津田矯正歯科クリニック

神奈川歯科大学大学院口腔機能修復科学講座

矮小歯、先天性欠如、歯冠修復歯など歯の素材に問題点がある成人患者を矯正治療する場合、抜歯や補綴治療で歯数の調和を図る必要がある。また左右側での歯冠幅径の相違についても術前に精査しておくことが、上下顎歯列正中を一致させるうえで重要である。今回、上顎右側側切歯の先欠と上顎左側側切歯の矮小歯、下顎前歯の叢生を伴う上顎歯列正中が著しく偏位した Angle I 級症例に対して、矮小歯については保存し排列を行ったので報告する。

下顎左側側切歯先天性欠如を伴う骨格性下顎前突症例

遠 藤 真理子 他 3 名

さいとう矯正歯科医院

神奈川歯科大学口腔科学講座歯科矯正学

下顎前歯が1本先天欠如した three incisors 症例は矯正歯科治療において理想的な咬合関係を確立することは困難であると言われる。上下顎骨に著しい不調和が認められ、矯正治療単独では良好な咬合関係と審美性を獲得することが困難な症例では、外科矯正が適用される。今回下顎左側側切歯の先天欠如を伴う骨格性下顎前突症例に対し、第三大臼歯以外の抜歯や補綴処置は行わずに外科手術を併用して矯正歯科治療を行い、良好な結果が得られたので報告を行った。

編集後記

お陰さまで、皆様の元へ神奈川歯学 51-1 号をお届けすることができました。ご執筆頂きました皆様方に心より感謝いたします。また、本号より第二期となりますが再び編集長を任せて頂けることとなりました神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔科学講座の吉野文彦と申します。至らぬ点多々あるかと思いますが、何卒一層のご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

本号からの変更・追加点といたしまして、現在神奈川歯科大学図書館では各業績のリポジトリ制作を行っており、これに伴いまして神奈川歯学に於きましても掲載が決定いたしました内容は全て神奈川歯科大学図書館リポジトリに自動的に登録させて頂きますのでご理解の程宜しくお願いいたします。加えまして、研究等を推進する上で、大学等の教育研究機関や学術団体と製薬企業や医療機器業者等の産業界との産学連携は極めて重要であり、近年益々盛んになってきています。一方、産学連携活動に伴い発生する個人が取得する利益と、学術機関等に所属して行う公正な教育・研究における責任とが衝突・相反する状態が不可避的に起こって来るため、このような利益相反 (COI) 状態を学術団体として適切に管理していくことが必須となっています。従いまして、投稿の際には必ず神奈川歯学の投稿規定をよくご確認頂き、必要に応じて適切な申告をお願い致します。

末筆となりますが、このたび熊本県で発生した「平成 28 年熊本地震」により、被災された方々に心よりお見舞い申し上げます。また、被災地等におきまして、救援や復興支援などの活動に尽力されている方々に深く敬意を表しますとともに皆さまの安全と一日も早い復興を心よりお祈り申し上げます。

(神奈川歯学編集長 吉野文彦記)

神奈川歯科大学学会雑誌 編集委員会

委員長 山本 龍生
編集長 吉野 文彦
櫻井 孝 猿田 樹理 二瓶智太郎 濱野 奈穂
星 憲幸 森本 佳成 山本 利春

神奈川歯科大学学会理事

石井 信之 木本 克彦 高橋 理 槻木 恵一
不島 健持 三辺 正人 山本 龍生

神奈川歯学 第 51 巻 第 1 号

平成 28 年 6 月 20 日 印刷

平成 28 年 6 月 30 日 発行

発行者 高橋 理

発行所 神奈川歯科大学学会 電話 046-823-9415

横須賀市稲岡町 82 神奈川歯科大学内 〒 238-8580

印刷所 株式会社 福田印刷 電話 093-371-3231

福岡県北九州市門司区原町別院 3-5 〒 800-0037

学会告知板

☆第51巻1号より、新しい投稿規定に準拠して投稿をお願いします。また、査読体制が強化されました。必要な倫理審査がされていない論文は受け付けられませんので、ご注意ください。

☆住所変更について

住所を変更された会員は学会誌の発送などに支障をきたしますので、速やかに新住所および電話番号を下記の学会事務局にご連絡下さい。なお、ご連絡の際は会員 No. をお知らせ下さい。

学会事務局連絡先

☎ 046-823-9415（直通電話・FAX 共用）

E-mail : gakkai@kdu.ac.jp

目 次

特別講演

「オーラルヘルスと全身との関係」

— *P.gingivalis* の菌性感染は非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) のリスクファクターである—

..... 高田 隆 (1)

総 説

矯正歯科治療に伴う小臼歯・智歯の便宜抜歯の凍結

—低温生物学—

..... 河田俊嗣 (9)

原 著

Clenching mitigates fear bradycardia induced by visual stress

..... Yumie ONO, Takero ARII, Yuhi TSUNODA, Kimiya ESAKI

Natsuki NOTSUYU, Minoru ONOZUKA and Katsuhiko KIMOTO (20)

神奈川歯科大学歯学部学生の自己申告による医学系用語の理解度

—学年, 性および国籍別の検討—

..... 山本信治, 山本龍生, 窪田光慶, 花岡孝治

菅谷 彰, 湯山徳行, 林田丞太, 木村幸司

櫻井 孝, 平田幸夫 (27)

β -TCP 骨補填材顆粒近傍での骨形成に対する

コラーゲン由来トリペプチド経口投与の影響

..... 古澤利武, 奥寺俊允, 酒井康夫

松嶋雄太, 鷗沼英郎, 高橋常男 (34)

症 例

上顎小臼歯の先天性欠如部に下顎小臼歯の自家移植を行った反対咬合症例

..... 中村朋子, 片岡美季, 鮎瀬節子 (39)

上顎側切歯の先天性欠如と歯冠修復歯により正中が著しく偏位した

Angle I 級叢生症例

..... 山本知寿, 小田博雄, 河田俊嗣 (44)

下顎左側側切歯先天性欠如を伴う骨格性下顎前突症例

..... 遠藤真理子, 石渡麻美, 小田博雄, 河田俊嗣 (49)

宿題報告

ポリマイクロバイアルバイオフィルムの代謝活性に対する

新規抗菌剤の抗菌効果

..... 富山 潔 (56)

会報 (61)

学会および集会 (64)

神奈川歯学投稿規定および投稿の手引き (65)