### IOS(包括的矯正歯科研究会) 2024年 第一回例会 抄録

## 『口腔外科医・一般歯科医・矯正歯科医がガミースマイルの真実に迫る』 『Oral surgeon, general dentist, and orthodontist get to the truth about the gummy smile.』

日程:2024年3月31(日)10:30~16:30

会場:野村コンファレンスプラザ日本橋 5F 大ホール B

### 大会長挨拶

テーマ「ガミースマイルへの対応」

近年の審美的歯科治療の進歩には目を見張るものがある。治療の手技やマテリアルはまさに日進月歩であり、昨年の例会でもテーマとなったデジタル化によって今後さらにその度合いは加速していくことになりそうだ。

しかしながら、未だ治療方法の確立していない課題も多く、今回の例会テーマ『ガミースマイル』は その1つと言ってよいものであろう。我々歯科医療従事者が日々の臨床で高頻度に遭遇する問題であ る。しっかり対応について学んでいきたい。

本テーマは以前より多くの患者と歯科医師を悩ませてきた。その対応には矯正的、外科的、補綴的知識、患者の心理面への対応など多くの分野の知識が総合的、包括的に必要となる。

その原因や分類、評価法、治療方法には多くの議論が持たれてきたが、未だ完全なる解答が出てない ことは周知の事実である。

今回、この分野に造詣の深い、東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座の渡邊 章先生、東京都開業の松尾幸一先生をお迎えしご講演いただきます。口腔外科医の渡邊先生、一般歯科医・補綴医の松尾先生、矯正歯科医の内藤聡美先生の各専門分野のスペシャリストによる未だかつてない先駆的なディスカッションを交えることで、我々IOSにとっても歴史的な1日になると期待している。

また、会員発表では東京都開業の田島圭先生による 『前歯部重度の叢生と下顎犬歯に歯肉退縮がある 患者に対し、矯正治療によるトルクコントロールとCTGを併用し改善を行った症例』についてご講演い ただきます。

会員諸兄の活発な意見交換の場になっていただけると幸いである。



2024年第1回IOS例会大会長 上野博司

## タイムスケジュール

10:30~10:40 開会挨拶·IOS総会 司会:上野博司

10:40~11:00 アンケート結果報告

コンセンサス会議 テーマ:『口腔外科医・一般歯科医・矯正歯科医がガミースマイルの真実に迫る』

11:00~11:50 「ガミースマイルの原因と治療法について」内藤 聡美

11:50~11:55 企業プレゼン 株式会社メドレー

**11:55~12:00** 企業プレゼン クインテッセンス出版株式会社

12:00~13:00 「我々のガミースマイルに対する顎矯正手術の現状と未来」渡邊 章

13:00~14:00 昼休み(60分)

14:00~14:05 企業プレゼン 株式会社モリムラ

14:05~14:10 企業プレゼン スリーエム ヘルスケアジャパン合同会社

14:10~14:15 企業プレゼン 株式会社フォレスト・ワン

14:15~15:15 「歯科医がなおすガミースマイル」中野デンタルクリニック 松尾幸一

**15:15~15:35** ディスカッション

「会員発表」 座長:榊原毅、小野理恵子

15:35~16:15 「前歯部重度の叢生と下顎犬歯に歯肉退縮がある患者に対し、矯正治療によるトルクコントロールとCTGを併用し改善を行った症例」田島圭

16:15~16:30 まとめ、閉会挨拶

コンセンサス会議 テーマ:『口腔外科医・一般歯科医・矯正歯科医がガミースマイルの真実に迫る』

#### 11:00~11:50

「ガミースマイルの原因と治療法について」



内藤 聡美

近年、審美性の高まりにより矯正治療のニーズは増加しており、それに追随し、個々の要望に沿った治療を提供するため、歯周治療、補綴治療など他分野にわたる包括的矯正治療を行う患者も増えていると考えられる。臨床の現場で遭遇するガミースマイルは矯正治療単独ではなく、歯周治療、補綴治療、外科手術を他分野にまたがって併用することにより、より一層効果的な治療を行うことが可能となっている。今回多岐にわたる原因と治療法が考えられるガミースマイルについて最新の論文を精査し、有効な治療方法の検討を行ったので共有したい。同時に IOS 包括的矯正歯科研究会会員の症例も供覧し、治療方法が確立されていないガミースマイルに対し、活発に意見交換をしたい。

#### (略歴)

2006年 東京医科歯科大学歯学部歯学科卒業

2011年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科咬合機能矯生学分野歯学博士取得

2012 年 東京医科歯科大学歯学部付属病院矯正歯科外来医員

日本矯正歯科学会認定医取得

2017年 さとみ矯正歯科 開業

#### (所属)

包括的矯正歯科研究会(IOS)理事、包括的矯正歯科 DIP 矯正ベーシックコースインストラクター、 日本矯正歯科学会認定医、日本顎変形症学会、日本口蓋裂学会、日本臨床歯周病学会 Dr. Satomi Naito

2017 Opened Satomi Orthodontic Clinic

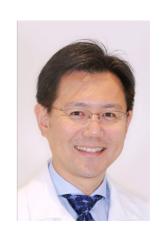
2011 Tokyo Medical and Dental University Graduate School Department Orthodontic and Science Ph.D. 2005 Graduate of Tokyo Medical and Dental University

[Affiliation] Interdisciplinary Orthodontic Society (IOS) central member Teeth Alignment the Specialist Japanese Orthodontic Society (Certificated Orthodontist)

In recent years, the need for orthodontic treatment has increased due to the rise in aesthetics, and in order to provide treatment that meets individual needs, patients are receiving comprehensive orthodontic treatment that covers other fields such as periodontal treatment and prosthetic treatment. is also thought to be increasing. Gummy smiles encountered in clinic are not treated by orthodontic treatment alone, but by combining periodontal treatment, prosthetic treatment, and surgery across other fields, it is now possible to provide even more effective treatment. We have reviewed the latest papers on gummy smiles, which have a wide range of possible causes and treatments, and have considered effective treatment methods, which we would like to share with you. At the same time, we will also be showing the cases of members of the IOS Group, and we would like to actively exchange opinions on gummy smiles, for which there is no established treatment method.

### 12:00~13:00

「我々のガミースマイルに対する顎矯正手術の現状と未来」



東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座

渡邊 章

本邦で外科的矯正治療が行われ約半世紀以上が経ち、顎矯正手術は多くの医療施設で行われている。 外科的矯正治療の社会的認知度の上昇とともに患者の美的要求に即した複雑な上下顎骨の移動を行うこ とが多くなってきた。ガミースマイルに対する顎矯正手術は、上顎を上方や後方に移動することであ り、多くの合併症を考慮しなければならなく、術者にとっては非常に難易度の高い手術の一つである。 また、血管損傷による異常出血や顎骨壊死、神経損傷、外鼻変形などの併発症の報告が散見され、訴訟 になるケースも少なくない。最近では、シミュレーション、ナビゲーションなどの手術支援技術が導入 され、難易度が事前に把握でき、精度の高い手術へと変わってきた。また、Le Fort I 型骨切り術の際 の上顎結節や下行口蓋動脈周囲などに超音波切削器を用いることは安全な手術を行う上で必須なデバイ スとなっているのは周知の事実である。

上顎の位置決めには、下顎を基準とした上顎用の位置決めスプリントを用いる方法が一般的ではあるが、精度に問題がある。そこで、我々は、簡便に口腔内外にポイントを設けて、上顎の位置決めの精度を上げている。しかし、より精度の向上と生体内吸収性プレートを用いた新たな取り組みとして、上顎のみに依存した「生体内吸収性プレート用上顎位置決め3Dデバイス」を試みている。

今回は、我々の行っている顎矯正手術を現状や試みを紹介し、ガミースマイルに対する手術について 口腔外科サイドで配慮している点について共有したい。さらに、我々が行っている未来の外科矯正治療 について夢を語りたい。

#### 経歴

2001年3月 東京歯科大学 卒業 2002年10月 長崎大学医歯薬学総合研究科原爆後障害医療研究施設 分子医療部門変異遺伝子解析研究分野 2005年3月 東京歯科大学大学院歯学研究科(口腔外科学専攻)修了 2005年4月 東京歯科大学口腔外科学講座病院助手 埼玉小児医療センター形成外科 埼玉小児医療センター麻酔科 2006年4月 東京歯科大学口腔外科学講座 レジデント 2007年11月 2008年4月 東京都立府中病院(現 多摩総合医療センター)歯科口腔外科 2009年4月 東京歯科大学口腔外科学講座 助教 2015年4月 東京歯科大学口腔外科学講座 講師 2017年9月 ドイツ チュービンゲン大学 留学 2021年10月 東京歯科大学口腔外科学講座 准教授 現在に至る。

#### 資格

日本口腔外科学会 専門医・指導医 日本顎変形症学会 認定医・指導医

日本口蓋裂学会 口唇裂・口蓋裂認定師(口腔外科分野)

Akira Watanabe D.D.S.,ph.D.
Associate Professor
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
TOKYO DENTAL COLLEGE

## Current and new Approaches in our orthognathic surgery for gummy smile

The history of our team's surgical orthodontic treatment begins in the early 1970s with the introduction of the sagittal split ramus osteotomy of orthognathic surgery in Japan. Many surgeons recognized in the late 1990s that a team approach was essential to this treatment. Then, preoperative orthodontic treatment was covered by insurance in Japan, which established the current standard for surgical orthodontic treatment. Surgical orthodontic treatment is a common treatment, and about 3,000 orthognathic surgery cases are performed a year in Japan. In addition, new surgical methods and instruments are being used to treat increasingly complex and difficult cases. Orthognathic surgery for a gummy smile involves moving the maxilla upward or backward; many complications must be considered. It is one of the most challenging surgeries for the surgeon. I would like to present the orthognathic surgery for gummy smiles and future surgical orthodontic treatment (use of digital technology, genetic studies of mandibular prognathism, etc.) in our team.

## [Professional Affiliation]

2021- present: Associate Professor, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tokyo Dental College 2017-2018: Visiting Professor, Department of oral and Maxillofacial Surgery, University Hospital Tübingen / Department of oral and Maxillofacial Surgery, BG Unfallklinik Tübingen 2015- 2021: Senior Lecturer, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tokyo Dental College 2009-2015: Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tokyo Dental College 2008-2009: Visiting doctor, Department of Dentistry and Oral Surgery, Tokyo Metropolitan Fuchu Hospital

2006-2009: Resident, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tokyo Dental College

2005-2007: Visiting doctor, Department of Plastic and Reconstructive Surgery and Department of Anesthesia, Saitama Children's Medical Center

2002-2005 : Fellow doctor, Department of Human Genetics and Biomedical Sciences, Nagasaki University

2001-2005 : Graduate school (PhD), Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tokyo Dental College,

#### 14:15~15:15

「歯科医がなおすガミースマイル」



中野デンタルクリニック 松尾幸一 咬合再構成医・ガミースマイル専門医

ガミースマイルの診断、治療が正しくできる歯科医師が日本にはほとんどいません。また患者さんの多くが歯科ではなくまず美容外科の門を叩いてしまっていることも問題です。

また、矯正医が行う治療は矯正治療だけに限られ、一般歯科の先生が行う治療では歯周外科後に即座に 形成し修復物を入れる治療をしていることも多々あります。

どこに問題があるかを診断し、どの処置を行うべきか、どの処置を組み合わせるべきかを判断するのが 正しいガミースマイル治療です。今回はその診断、治療の総論をお話しさせていただきます。

#### 略歴

1995年3月 日本歯科大学歯学部卒業

1995年4月 歯科医師免許取得

1995年4月 菊地歯科医院勤務(新宿区)

1995年9月 須藤歯科医院勤務(戸田市)

1997年4月 あいはら歯科医院勤務(中野区)

1999年9月 中野デンタルクリニック開設

2002年2月 医療法人社団幸友会開設、理事長就任

所属 東京 SICD (理事、ベーシックコースインストラクター)

日本顎咬合学会

日本口腔インプラント学会

OJ理事

ノーベルバイオケアー公認インストラクター デンツプライシロナ公認インストラクター

### Gummy smile treatment by the dentist.

There are few dentists in Japan who can correctly diagnose and treat gummy smiles. Another problem is that many patients knock on the door of cosmetic surgery first instead of dentistry.

In addition, the treatment performed by orthodontists is limited to orthodontic treatment, and the treatment performed by general dentists often involves treatment that is immediately formed after periodontal surgery and restoration is inserted.

Diagnosing where the problem is, determining which procedures should be performed and which procedures should be combined, is the correct gummy smile treatment. This time, I would like to talk about the diagnosis and treatment.

## [Profile]

●1995: Graduated from the Nippon Dental University

●1999-: Opend Nakano Dental Clinic

●2002-: Appointed Chief Director, Medical Corporation Koyukai

●2003-: Opend Esthetic center in the same establishment

[Membership in Professional Organizations and Academic Societies]

- Director / Basic Course Instructor, Tokyo SJCD
- Japanese Society of Oral Implantology
- The Academy of Gnathology and Occlusion
- Official Member, Osseointegration Study Club of Japan
- •Visiting Researcher USC Associate

## 会員発表 15:35~16:15

「前歯部重度の叢生と下顎犬歯に歯肉退縮がある患者に対し、矯正治療によるトルクコントロールと CTG を併用し改善を行った症例」



ヴェリ歯科クリニック 田島圭

前歯部に重度の叢生と両側下顎犬歯歯肉退縮を有する患者に対して、マウスピース型矯正装置を用い矯正的な歯根コントロールと結合組織移植(CTG)を組み合わせた治療を行った症例を報告する。矯正治療は歯を歯槽骨内で再配置することを目的とし、CTGの成功に適した条件を最適化し、手順の簡素化を行った。その結果、矯正治療はCTGの成果を高める補助となり得ることを示し、複雑な歯科症例における矯正歯科治療と歯周治療の統合の可能性を示している。

本症例が、歯周外科の適切なタイミングや矯正治療における歯の移動様式に関する理解を深める助けになれば幸いである。さらに、包括的矯正治療の実践にあたり、検討すべき歯肉退縮に関する知識の整理と、IOS 会員の実際の治療症例を供覧する機会を通じて、IOS が提唱する「包括的矯正治療と歯周外科」のコンセンサスの形成に寄与できればと考えている。

#### 略歷

2004年東京歯科大学 卒業 2017年ヴェリ歯科クリニック 開業

#### 所属

包括的矯正歯科研究会(IOS)

日本臨床歯科学会(東京 sicd)

日本矯正歯科学会

日本顎咬合学会 噛み合わせ認定

LAS (レベルアンカレッジソサエティ)

# Case of Severe Crowding with Gingival Recession Treated by Orthodontic Root Control and Simplified CTG

This case report presents the combined use of orthodontic root control and connective tissue grafting (CTG) in treating a patient with severe dental crowding and gingival recession. The orthodontic intervention, aimed at repositioning teeth within the alveolar bone, not only improved periodontal health but also optimized the conditions for a successful CTG, thus simplifying the procedure. The results indicate that orthodontic treatment can be an adjunct to enhancing the outcomes of CTG, showcasing the potential for integrated orthodontic-periodontal therapy in complex dental cases.

We hope that this case will assist in deepening the understanding of the appropriate timing for periodontal surgery and the patterns of tooth movement during orthodontic treatment. Moreover, as we engage in the practice of comprehensive orthodontic care, we aim to contribute to the formation of a consensus on 'Comprehensive Orthodontic Treatment and Periodontal Surgery' as proposed by IOS, through an organization of knowledge concerning gingival recession that warrants consideration, and by sharing actual treatment cases among IOS members.

2 0 0 4 graduation of Tokyo dental college2 0 1 7 opened private office veridental clinic in Tokyo

IOS
Society of Japan clinical dentistry
Japan orthodnticsociety

The academy of clinical dentistry

LAS