



日本補綴歯科学会誌

14巻
東海支部学術大会
特別号
令和4年10月

公益社団法人日本補綴歯科学会
令和4年度 東海支部学術大会プログラム・抄録集

令和4年10月22(土),23日(日)
誌上 & Web開催

併催 生涯学習公開セミナー

後援: (一社)長野県歯科医師会、(一社)松本市歯科医師会、塩筑歯科医師会
(一社)長野県歯科技工士会、(非特)長野県歯科衛生士会

Program and Abstracts
Annual Scientific Meeting of Japan Prosthodontic Society
Tokai Branch
October 22 and 23, 2022
Web broadcast and by the Abstracts
In conjunction with Life Learning Seminar of JPS



Annals of Japan Prosthodontic Society

October 2022
Vol.14 SPECIAL ISSUE

日補綴会誌

Ann Jpn Prosthodont Soc

PRINT ISSN 1883-4426
ONLINE ISSN 1883-6860
URL: <http://www.hotetsu.com/>

公益社団法人日本補綴歯科学会 令和4年度 東海支部学術大会

開催形式: 誌上&Web開催
大会長: 樋口大輔 (松本歯科大学歯科補綴学講座)
実行委員長: 富士岳志 (松本歯科大学地域連携歯科学講座)
準備委員長: 吉田裕哉 (松本歯科大学歯科補綴学講座)
学術大会事務局: 〒399-0781 長野県塩尻市広丘郷原1780
松本歯科大学歯学部歯科補綴学講座

大会長挨拶

公益社団法人日本補綴歯科学会
東海支部 支部長
松本歯科大学歯科補綴学講座 主任教授
樋口 大輔



この度、令和4年度東海支部学術大会大会長を拝命致しました、松本歯科大学の樋口大輔です。未だコロナの収束が見えない状況下で、学術大会をどのように開催するのか、大変苦慮したところではございますが、本学術大会は完全 Web 開催と致しました。特別講演には、中本哲自先生（朝日大学）をお招きし、「歯科インプラント治療におけるデジタル化」として、インプラント治療の最近の流れについてご講演を頂きます。また、生涯学習公開セミナーは、メインテーマを「歯科訪問診療における補綴歯科治療から摂食嚥下リハビリテーションまで」として、座長に木本統先生（愛知学院大学）、演者には配島弘之先生（松本歯科大学）、古屋純一先生（昭和大学）をお招きして、超高齢社会で大きく注目されている、訪問診療について、ご講演頂きます。この他、一般演題、専門医ケースプレゼンテーションも計画しております。オンラインによる学術大会の開催については、様々な議論があることは承知しておりますが、地域に従事する医療従事者として、感染予防の観点だけでなく、移動時間と経費も削減できるなどメリットがある Web 開催にご理解、ご協力を頂ければ幸いです。どうぞよろしくお願い致します。

—学術大会参加の皆様へ—

新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、これまでの学術大会とは異なり Web 開催とします。聴講方法に関しましては下記のとおりとなりますのでご一読願います。

【ご案内】

1. 本大会は Zoom を用いた Web 開催のため、全プログラムが事前参加登録になっております。参加申し込み後に登録アドレスに届きました Zoom アカウントよりご参加ください。参加は、事前登録された方のみ参加が可能です。他の方への譲渡および共有されての視聴はなさないようお願い申し上げます。また、コンテンツの録画等につきましてもなさらぬようお願い申し上げます。ただし、事務局では参加確認等のため、登録されたアドレス等を記録させていただきますので予めご了承ください。
2. 参加の際には本人確認のため事前登録された氏名で登録頂きますようにご協力をお願い致します。なお、事前登録された氏名以外ですと登録が確認できません。本人確認ができない場合には、退出をお願いすることもありますので予めご了承ください。
3. 専門医ケースプレゼンテーションは Web 開催に伴い、聴講ができませんので予めご了承下さい。
4. 講演中は座長および発表者以外はミュートに設定をお願い致します。
5. 質問は、チャットに書き込むか、チャットに質問の意思を表明し、挙手（手を上げる）した後、座長の指名を受けてください。その際に、ミュートを解除し、ビデオを ON にした状態で、所属・氏名を述べてから簡潔に質問を行って下さい。
6. 当日の連絡先は 0263-51-2046 でお願いします。学会対応等によりすぐに応答できない場合がございますので、予めご了承ください。

【学会参加に伴う単位登録に関して】

1. 本学会専門医の申請あるいは更新を希望される場合は、学会参加、生涯学習公開セミナーそれぞれについて単位取得ができます。単位登録は事務局側で参加者のお名前をチェックし、こちらで登録を行います。そのため、入室の際は本人確認のため氏名での登録のご協力をお願い致します。本人確認ができない場合、参加登録や単位認定ができませんので予めご了承ください。
2. 本学会では、日歯生涯研修の単位登録を希望される場合には、特別研修（学会参加/10 単位）と、それぞれ 30 分以上の聴講で、特別講演（2 単位）、生涯学習公開セミナー（4 単位）の取得が可能です。単位登録は、各セッション終了後に画面に表示されます QR コードからご自身で登録をお願いします。お手元に日歯生涯研修の単位登録に必要な 6 桁の番号とパスワードをご用意ください。詳細は、日本歯科医師会事務局にお問い合わせください。当日、大会事務局にお問い合わせ頂いても対応致しかねますので、予めご了承ください。

* 補綴専門医申請・更新のための単位申請と、日歯生涯研修の単位申請の方法が異なりますのでご注意ください。

—発表される先生方へ—

【一般口演】

- 口演発表の時間は発表 8 分、質疑応答 2 分です。演者は座長の指示に従い、時間厳守をお願い致します。
- 発表は Zoom を用いたライブ配信で行います。次演者は発表 10 分前までにログインし待機をお願い致します。
- 発表の詳細は以下を厳守してください。
 - 発表スライドはパワーポイント等で作成いただき、当日はご自身の PC から画面共有させていただきます。発表時はミュート解除の上で、カメラを ON にし発表して下さい。
 - スライド枚数に制限はありませんが、動画と音声の使用はご遠慮ください。
 - 利益相反の状態について、発表スライドの最初に開示してください。
- 質問は、チャットにて質問の意思を表明し、座長の指示で質問者がミュートを解除し、ビデオを ON にした状態で受け付けますのでご対応ください。

【専門医ケースプレゼンテーション】

1. 審査方法

新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のため、Web 審査と致します。(発表 10 分、質疑 20 分) 聴衆の参加はなし(非公開)とさせていただきます、審査内容は録画させていただきます。

ご了承ください。

審査時に必要な模型等は 2 セットずつ準備し、事前に事務局宛郵送をお願いします。

提出期限、発表 URL 等詳細につきましては、申請者の方へ別途事務局よりご連絡致します。

2. 発表方法

- 下記の図に準じて、パワーポイントもしくはイラストレーターなどで作製し、PDF にて提出をお願いします。ファイルサイズは最適化を行い 3MB 以下、DPI は最低 72dpi でお願いします。

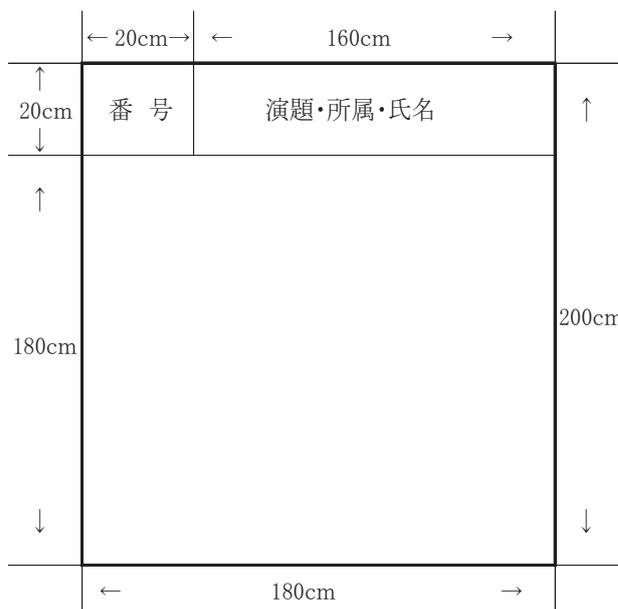
※ファイルサイズにおいて、どうしても難しい場合は 5MB 以下でお願いします。

- 演題番号を運営事務局より連絡しますので、演題番号を入れて作成してください。

- ポスター中に COI 該当の有無を開示してください。

- 開始 30 分前に、事前に案内される URL へアクセスしていただき、入室してください。入室後は通信状態や発表スライドデータの最終チェックを行いますので PC の前にて待機してください。

- 審査員の指示に従い、画面共有操作および発表をお願いします。(10 分)
発表後、質疑を受けてください。(20 分)



プログラム

【1日目】10月22日（土） オンライン開催

12:00～12:50 代議員会

13:00～ 専門医ケースプレゼンテーション **非公開**

専門医ケースプレゼンテーション審査はオンライン開催・非公開です。ご了承ください。

13:00～

CP-1 上下金属床義歯を用いて口腔機能の改善を行った1症例

○秋山 友里

松本歯科大学歯学部 歯科補綴学講座

13:40～

CP-2 反対咬合に対してオーバーデンチャーを用いて対応した1症例

○安藤 彰浩

愛知学院大学歯学部 有床義歯学講座

14:20～

CP-3 低位咬合に対して咬合再構成を行い審美・咀嚼障害を改善した症例

○白石 浩一

愛知学院大学歯学部 有床義歯学講座

15:00～

CP-4 ~~多数歯欠損に対し治療用義歯とインプラントによって咬合再構成を図った1症例~~ **演題取り下げ**

~~○丸尾 勝一 郎~~

~~東京支部~~

【2日目】10月23日（日）

オンライン開催

特別研修 10 単位

【日歯研修コード 9403】

10:00～10:05 開会の辞

樋口 大輔 大会長

10:05～10:25 一般演題

セッション 1

座長 吉田 裕哉 先生 （松本歯科大学）

O-1 当科において顎補綴治療を行った患者の栄養状態に関する検討

磯村 美智子 愛知学院大学歯学部附属病院 有床義歯学講座

O-2 インプラントの上部構造清掃性に関する研究

岸本 有 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座 インプラント学分野

10:25～10:30 休憩

10:30~10:50 一般演題 セッション2

座長 阿部 俊之 先生 (愛知学院大学)

O-3 IOS を活用したクラウンブリッジ模型実習における学生の意識調査
宇野 光乗 朝日大学歯学部口腔機能修復学講座 歯科補綴学分野

O-4 インプラント埋入実習による教育効果の検証
平井 博一郎 松本歯科大学歯学部 歯科補綴学講座

10:50~10:55 休憩

10:55~11:15 一般演題 セッション3

座長 岩堀 正俊 先生 (朝日大学)

O-5 異なる被検集団から求めた咀嚼能力評価のための項目パラメタの検討
宇佐美 博志 愛知学院大学歯学部高齢者・在宅歯科医療学講座

O-6 松本歯科大学病院におけるチタン製全部金属冠の実態調査 -保険収載から2021まで-
笠原 隼男 松本歯科大学病院 口腔インプラント科

11:30~13:00 総会 (昼食休憩)

13:00~14:00 特別講演

受講研修2単位【日歯研修コード2609】

座長 富士 岳志 先生 松本歯科大学歯学部 地域連携歯科学講座

講師 中本 哲自 先生 朝日大学歯学部 口腔病態医療学講座 インプラント学分野
『歯科インプラント治療におけるデジタル化』

14:10~16:10 生涯学習公開セミナー

受講研修4単位【日歯研修コード3407】

テーマ『歯科訪問診療における補綴歯科治療から摂食嚥下リハビリテーションまで』

座長 木本 統 先生 愛知学院大学歯学部 高齢者・在宅歯科医療学講座

講師 藪島 弘之 先生 松本歯科大学 地域連携歯科学講座

「歯科訪問診療における摂食嚥下リハビリテーション ～補綴的処置の重要性～」

講師 古屋 純一 先生 昭和大学歯学部 高齢者歯科学講座

「義歯と嚥下でつなげる歯科訪問診療」

16:10 閉会の辞 黒岩 昭弘 先生 (松本歯科大学)

[Memo]

特別講演

10月23日（日） 13:00～14:00

歯科インプラント治療におけるデジタル化

座長 富士 岳志 先生 松本歯科大学 地域連携歯科学講座
講師 中本 哲自 先生 朝日大学歯学部 口腔病態医療学講座 インプラント学分野



『歯科インプラント治療

におけるデジタル化』

朝日大学歯学部 口腔病態医療学講座 インプラント学分野
中本 哲自

インプラント治療はデジタル化との相性が良いことから、画像診断とともに著しくデジタル化が進んでいる領域です。顎骨部 CT から取得した DICOM データを各種ソフトウェアに取り込み、インプラントライブラリーから選択したインプラントを埋入シミュレーションすることは、今や治療の大前提です。加えて口腔内の 3 次元情報を STL データで取得し、DICOM データと重ね合わせることにより、粘膜部の厚みなども予測できるようになり、診断の精密化がはかれるようになりました。画像診査に至る工程では診断用テンプレートの製作時の診断用ワックスアップも手作業からワックスブロックの削り出しの導入が可能になり、さらには、ソフトウェア上のバーチャルシミュレーションも症例によっては可能となり、診断用テンプレートすら不要になるなど進化しています。インプラント埋入手術では、3Dプリンターを活用した埋入用ガイドプレート/静的ガイドの製作により、インプラント体の正確な位置決めだけでなく、フラップレス手術や即時修復などのアドバンス術式を採用できるようになりました。近年、静的ガイドに加えて、患者と埋入用デバイスの両者にリファレンスポイントを設けて、GPS ナビゲーションの原理で画面上に逐次ドリリング位置や埋入位置を表示しながらの手術を可能にする動的ガイドシステムも普及し始めています。上部構造の製作においては、1990 年代後半から CAD/CAM を用いた製作工程が本格的に普及し始め、現在ではかつては一部既製品にのみ使用されていたセラミックス材料がカスタムメイドの補綴装置に用いられるようになり、また、チタン製上部構造の製作過程においては鋳造法からの転換がされるようになりました。口腔内スキャナーも普及し、補綴治療の内容によっては印象材が過去のものになりつつあります。このようにデジタル化は省力化と省資源化を図れるという点で極めて優れていますが、一方で治療の全体像と各使用法を把握せず、デジタル化を目的化すると、手間も設備投資も増えるという逆転現象も生じます。そこで本講演では歯科インプラント治療におけるデジタル化の現在地と未来像についてお話しします。

【略歴】

1996年東北大学歯学部卒

2000年広島大学大学院修了（博士（歯学））

2000年広島大学病院

2001年松山赤十字病院

2003年Center for Oral Biology, University of Rochester Medical Center

2008年九州歯科大学歯学部口腔再建リハビリテーション学分野

2015年松本歯科大学歯学部歯科補綴学講座

2019年朝日大学歯学部口腔病態医療学講座インプラント学分野

現在に至る

[Memo]

生涯学習公開セミナー

10月23日（日） 14：10～16：10

テーマ

『歯科訪問診療における補綴歯科治療から
摂食嚥下リハビリテーションまで』

座長	木本 統 先生	愛知学院大学歯学部	高齢者・在宅歯科医療学講座
講師	齋島 弘之 先生	松本歯科大学	地域連携歯科学講座
講師	古屋 純一 先生	昭和大学歯学部	高齢者歯科学講座

下記のQRコードよりアンケートにご協力をお願いいたします。





『歯科訪問診療における

摂食嚥下リハビリテーション

～補綴的処置の重要性～』

松本歯科大学 地域連携歯科学講座

薮島 弘之

近年、歯科医療費は総額ではそれほど大きな変化は見せていない。しかしながらその内容は興味深い変化を示している。いわゆる「保存」「補綴」「口腔外科」といった歯科の基本的診療の割合が大きく減少しているのである。これに対し歯科疾患管理指導をはじめとする「指導」が大きな伸びを示している。これまでの治療中心の医療から健康の維持増進を主体とする医療に変換してきているといえる。では、基本的歯科診療は今後不要になるかと言えば決してそのようなことはありえない。確かに各年代のDMFTは著しい減少を示しているが、8020達成者は50%をわずかに超えたにすぎないし、歯科疾患実態調査の対象者は「調査対象地区内の会場で、歯科医師が調査対象者の口腔診査を実施」した者であることも考慮に入れなければならない。すなわち会場に来られない住民、寝たきり高齢者は対象となっていないのである。実際、歯科訪問診療に訪れると、未処置歯や欠損歯、歯石に覆いつくされた歯列、埃まみれの義歯に出くわすことは決してまれではない。実際、歯科診療費に占める歯科訪問診療の割合は伸びてきているにも関わらず、要介護高齢者に関するいくつもの報告のように「必要である歯科診療を受けられていない」在宅高齢者が多く存在しているのが実情である。

寝たきり高齢者の口腔の特徴として、舌根の沈下、口呼吸、口腔乾燥、開唇などに加えて、下顎前歯の舌側傾斜がある。歯石の沈着しやすい下顎前歯の舌側のミラーによる診査すら困難であり、歯石除去など処置中の誤嚥を考えるとためらうしかないなどということもある。義歯を使用していない家族や本人からよく聞く言葉として「どうせ食べられないから」がある。一般の方にとって義歯は咀嚼のための道具でしかない。しかし、胃瘻であっても唾液の嚥下は生じており、臼歯部の咬合が安定すればムセや誤嚥が減少するとされている。また、日常的に義歯が装着されれば大きな歯列の乱れは生じないはずである。寝たきり高齢者にとって義歯は咀嚼の道具以外にも「嚥下のための杖」であり、「歯列のリテーナー」であることを患者とその家族に説明するよう心掛けている。

今回は寝たきり高齢者の口腔内の様子、補綴処置が必要な理由から咀嚼のためだけじゃない義歯の有用性について事例をまじえてお話をさせていただくつもりです。

【略歴】

平成元年3月 新潟大学歯学部 卒業
平成5年3月 新潟大学院歯学研究科 修了
平成5年4月 新潟大学小児歯科学講座 助手
平成11年4月 昭和大学歯学部口腔衛生学教室 講師
平成16年4月 昭和大学歯学部口腔衛生学教室 助教授
平成24年4月 社会福祉法人天竜厚生会診療所 歯科室 室長
平成25年4月 松本歯科大学歯学部障害者歯科学講座 准教授
平成28年6月 松本歯科大学病院摂食機能リハビリテーションセンター センター長
同 10月 教授昇進
平成30年4月 松本歯科大学地域連携歯科学講座 主任教授

専門

摂食嚥下リハビリテーション・障害者歯科・高齢者歯科・小児歯科



『義歯と嚥下でつなげる歯科訪問診療』

昭和大学歯学部高齢者歯科学講座

古屋 純一

高齢者歯科とは何かという問いに一言で答えるならば、外来と訪問（在宅・施設・病院）で高齢者の口腔健康管理を行うことである。

口腔健康管理のうち口腔機能管理には、高齢者の高頻度治療である補綴歯科治療も含まれるが、歯科訪問診療では、疾患や廃用による機能低下、疾病・療養のステージ、その人らしさ等、口腔以外の問題をより考慮する必要がある。そのため、訪問診療では、医療・介護における多職種協働の一環として口腔機能の問題に対応することがほとんどであり、多職種から歯科に対して最も期待されているのが義歯（咀嚼）、そして嚥下である。

口から食べる機能、すなわち咀嚼・嚥下機能は、歯・義歯などの口腔の構造、舌・口唇・開閉口筋などの筋肉、そしてそれらを動かす脳神経機能の統合的結果である。訪問診療を必要とする要介護高齢者では、咀嚼・嚥下機能が口腔の問題によって低下しやすく、さらに、疾患や廃用、老化などの要因によって修飾されて、複雑な様相を呈した結果、「食べられない」という主訴として表出される。

食事は、要介護高齢者にとっても大切な生活の楽しみであり、栄養障害にも直結しやすく、食事の質と量を担保する口腔機能を管理することは、生命や生活の問題に直結する。そのため、外来では訪問診療を見据えて口腔機能を高めておき、訪問診療では口腔機能を最大限引き出すことで、高齢者の食を支援することが今後の地域包括ケアにおける歯科の役割である。

義歯と嚥下は訪問診療で必ず出会う口腔の問題である。外来よりも難易度が上がる訪問での補綴的対応に、Classic な歯科補綴学が果たせる役割も大きい。しかし同時に、その限界が存在することも事実である。訪問診療では、限界を突破するための武器を磨くのと同時に、限界を理解した上で食を守る防具の用意も大事なのである。言い換えれば、義歯は、単なる装置ではなく生活機能を助ける装具であり、その役割を果たせなくなった時には、歯科医師が義歯の撤去を宣言するべきと考えている。

本講演では、義歯と嚥下に関する演者の臨床経験と研究を紹介しながら、高齢者の食支援のために、在宅・施設・病院への歯科訪問診療で補綴歯科ができることについて、皆さんと一緒に改めて考えてみたい。

【略歴】

- 1996年 東京医科歯科大学歯学部卒業
2000年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科高齢者歯科学専攻修了（歯学博士）
2005年 岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座
2010年 岩手医科大学歯学部歯科補綴学講座有床義歯補綴学分野
2013-2014年 Harvard School of Dental Medicine 留学
Harvard Dental Center Part-time Faculty
2014年 岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座
2015年 東京医科歯科大学大学院地域・福祉口腔機能管理学分野
2020年 昭和大学歯学部高齢者歯科学講座

学会活動等

日本老年歯科医学会 認定医・専門医・指導医・摂食機能療法専門歯科医師・評議員・理事・在宅歯科医療委員会委員長

日本補綴歯科学会 専門医・指導医・評議員・用語検討員会副委員長

日本摂食嚥下リハビリテーション学会 認定士・評議員・編集委員会委員

日本臨床栄養代謝学会 学術評議員

[Memo]

一般口演

10月17日（日） 10:05～11:35

当科において顎補綴治療を行った患者の栄養状態に関する検討

○磯村美智子¹⁾, 吉岡 文¹⁾, 尾澤昌悟¹⁾, 小島規永¹⁾, 秦 正樹¹⁾, 松川良平¹⁾, 熊野弘一¹⁾, 藤波和華子¹⁾, 宮前 真²⁾, 佐久間翔太¹⁾, 深澤加奈¹⁾, 木本統²⁾, 武部 純¹⁾

- 1) 愛知学院大学歯学部有床義歯学講座
- 2) 愛知学院大学歯学部高齢者・在宅歯科医療学講座

The investigation of nutritional status in the patients after maxillofacial prosthodontic treatment in our clinic

○Isomura M¹⁾, Yoshioka F¹⁾, Ozawa S¹⁾, Kojima N¹⁾, Hata M¹⁾, Matsukawa R¹⁾, Kumano K¹⁾, Fujinami W¹⁾, Miyamae S²⁾, Sakuma S¹⁾, Fukazawa K¹⁾, Kimoto S²⁾, Takebe J¹⁾

- 1) Department of Removable Prosthodontics, School of Dentistry Aichi Gakuin University
- 2) Department of Gerodontology and Home Care Dentistry, School of Dentistry, Aichi Gakuin

I. 目的

腫瘍や炎症, 外傷, 先天欠損により, 顎顔面領域に欠損を生じた場合には, 顎補綴装置が適用される。顎欠損により口腔機能の低下が生じ, 顎補綴装置の装着によって口腔機能が回復されることがこれまでに報告されている¹⁾⁻³⁾が, 顎補綴装置装着者の栄養状態についての報告はほとんど見られない。一方で, 口腔機能の低下が摂食嚥下障害を引き起こし栄養状態の低下を引き起こすことが明らかになってきている⁴⁾。そこで本研究では, 簡易栄養状態評価法を利用して顎補綴装置を装着した患者の栄養状態の実態を把握することを試みたので報告する。

II. 方法

被験者は, 当院顎顔面補綴科にて顎補綴治療を行い, 経過が良好であり, 本研究に対して同意が得られた患者 100 名 (男性 55 名 女性 45 名 平均年齢 69.52 歳) を対象とした。補綴装置は, 上顎欠損に対しては顎義歯, 下顎欠損に対しては顎義歯またはオクル ザルランプが装着された。また舌欠損に対しては, 舌接触補助床が装着された。軟口蓋欠損のみの症例は対象から除外した。また, 下顎および舌欠損の症例は下顎に含めた。栄養状態の評価としては, MNA SF⁵⁾ (簡易栄養状態評価法) を用いた。MNA-SF は, 体重・身長測定と, 5 分以内で完了可能な「過去 3 カ月間で食欲不振, 消化器系の問題, 咀嚼・嚥下困難などで食事量が減少したか」等の質問で構成されている。合計点数が 8 点未満は「低栄養」, 8~11 点は「低栄養のリスク」, 12 点以上は「栄養状態良好」と判定される。また, 対象者の年齢群を 65 歳未満の若年者群と 65 歳以上の高齢者群の二群に分け栄養状態を評価した。また, 対象者を欠損部位別に上顎欠損, 下顎欠損, 上下顎欠損, 舌欠損, 口唇口蓋裂による顎欠損に分類し, 各群間において栄養状態の比較を行った。本研究は愛知学院大学倫理委員会の承認を得ている(No.632)。

III. 結果と考察

顎補綴装置を装着した患者 100 名のうち, 上顎欠損は 51 名, 下顎欠損は 24 名, 上下顎欠損は 7 名, 舌欠損は 9 名, 口唇口蓋裂による顎欠損は 9 名であった。100 名のうち, “低栄養”と“低栄養のリスク”に該当したのは, 全体では 45%であった。若年者群では 10%, 高齢者群では 35%が該当した。欠損部位別では, 上顎欠損と舌欠損が低栄養の割合が多かった。一方で, 口唇口蓋裂による顎欠損は栄養状態良好な割合が多かった。

本研究より, 顎補綴治療を行った患者においては, 若年者群と比較し高齢者群の低栄養がより多く認められ, 上顎欠損, 舌欠損では低栄養が多く認められた。

IV. 文献

- 1) 浅見和哉他: 下顎顎義歯使用患者の咀嚼能力の回復に影響を及ぼす因子. 顎顔面補綴. 34(2), 2011
- 2) 浅見和哉他: 上顎顎義歯症例における咀嚼能力評価に関する検討. 顎顔面補綴. 32(1), 2010
- 3) 岡崎祥子他: 上顎腫瘍切除患者の発音機能に関する研究 皮弁症例について. 顎顔面補綴 32(1), 2009
- 4) Kikutani T. et al: Relationship between Nutrition status and dental occlusion in community-dwelling frail elderly people; Geriatr Gerontol Int; 13: 50-54; 2013
- 5) Yanagi A. et al: Investigation of nutritional Status using the Mini Nutritional Assessment-Short Form and analysis of the relevant factors in patients with head neck tumour; Gerodontology ;34: 227-231; 2017

2

臼歯欠損部インプラント上部構造の補綴様式の違いが清掃性に及ぼす影響

○岸本有, 長谷川ユカ, 渋谷光広, 中本哲自

朝日大学歯学部口腔病態医療学インプラント学分野

Effects of different prosthetic modalities of implant superstructures for missing molars on cleasability.

○Kishimoto Y, Hasegawa Y, Shibuya M, Nakamoto T.

Asahi University School of Dentistry, Department of Oral Maxillofacial Implant

I. 目的

欠損部をインプラント補綴する場合, 上部構造の豊隆だけでなく, 粘膜貫通部の形態, 適切な材料選択によりプラークコントロールに配慮しなければならない. そこで本研究では CAD/CAM 製作したインプラント上部構造における補綴様式の違いがプラーク付着に及ぼす影響について検討することを目的とした.

II. 方法

本研究では 2019 年 12 月から 2022 年 4 月末までに臼歯欠損部にインプラント補綴治療を完了した 28 症例とした. そのうち単独補綴は 18 症例でインプラント体にダイレクト構造の上部構造をスクリュー固定にて装着した. 連結補綴は 10 症例でスクリュー固定用アバットメントを装着後, インダイレクト構造の上部構造を装着した. 単独補綴症例では全行程を光学印象法で模型レス法にて製作した. 一方で連結補綴症例ではプロビジョナル製作時に光学印象法を用いファイナルレストレーション製作時にはシリコンゴムによる通常印象法を用いた. プロビジョナルレストレーションはレジンブロックを用いて CAD/CAM により製作し, ファイナルレストレーションは高透過型ジルコニアを用いて同様に製作した. 各上部構造は調整完了後, 4 週間以上経過後に慎重に撤去し, プラーク染色液にて染色し, 上部構造の頬側面, 舌側面, 近心面, 遠心面, 底面を写真撮影し, 各面の付着率を算出した. 統計学的解析には t 検定または分散分析を用い, $p < 0.05$ を有意とした.

III. 結果と考察

PMMA 製プロビジョナルレストレーション

(PMMA) からジルコニア製ファイナルレストレーション (Zir) に移行により染色液により染め出される面積率はおおよそ 1/6 になった.

PMMA 底面の染色面積率は単独補綴で 35.7%, 連結補綴では

12.7%を示し, 同様に連結補綴が高値を示したが有意な差ではなかった ($p=0.067$).

各サンプル内で面ごとの染色面積を比較した場合, PMMA では単独補綴で近心面が頬側面よりも付着量が多く ($p < 0.05$), 連結補綴では底面がほかの面よりも多かった ($p < 0.05$). 一方で, Zir の単独補綴では近・遠心面が頬側や舌側に比べて多量に付着する傾向を示した ($p < 0.05$). ところが Zir の連結補綴では計測面による差は無かった.

近年, CAD/CAM 加工の普及により PMMA ブロックを用いたプロビジョナルレストレーションやジルコニア製ファイナルレストレーションの製作が普遍的に行われている. プラークコントロールの観点から, ジルコニア製上部構造の装着により大きく改善するが, とくに連結補綴でプロビジョナルの装着期間が長くなる症例では適切な臨床的配慮が必要と考えられる.

(倫理審査委員会番号 11000341 承認 承認番号 30011 号)

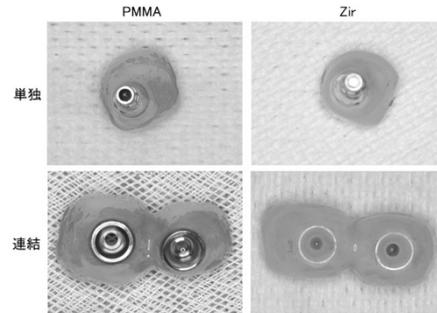


図. 単独および連結補綴のプロビジョナル (PMMA) およびファイナルレストレーション (Zir) のプラーク染色液による染色例

IV. 文献

1) Hasegawa Y et. al. A Study of Plaque Adhesion during Implant Treatment of Missing Molars. Open Journal of Stomatology, 2022; 12: 96-102

3

IOS を活用したクラウンブリッジ模型実習における学生の意識調査

○宇野光乗、比嘉 奨、河合良亮、澤田季子、岡 俊男、石神 元
朝日大学歯学部口腔機能修復学講座 歯科補綴学分野

Awareness survey of students in crown bridge model training using IOS

○Uno M, Higa T, Kawai R, Sawada T, Oka T, Ishigami H

Department of Prosthodontics, Division of Oral Functional Science and Rehabilitation, Asahi University

I. 目的

近年の補綴臨床は、デジタル技術の導入が進み、補綴装置の設計・製作においてはデジタル化による技工ワークフローへ急速に変化している。歯科医師国家試験の歯科補綴学分野でもデジタル歯科に関連した問題が出題され、今後も増加することが予想される。そのため歯学部技能教育では、デジタル化を推進させ、各学年の横断的な相互補完を行い、効率的に Digital Dentistry を修得できる学習環境が必要になる。

低学年からデジタル歯科を早期体験させ、学年が進むにつれて実習内容が進化・高度化して行くスパイラル教育は、本年度から技能教育カリキュラムに追加され当講座は4学年を担当している。

そこで、クラウンブリッジ模型実習に口腔内スキャナー（以下 IOS）を導入し、異なる支台歯部位における IOS 操作の難易度、従来法の印象・顎間関係の記録と IOS 使用時との相違についてアンケート調査を行い、学生のデジタルワークフローへの意識調査について検討した。

II. 方法

調査対象は本学歯学部4学年143名である。例年クラウンブリッジ模型実習は、支台歯形成後（L1、L6）に、L1はプロビジョナルレストレーションを、L6には全部金属冠を製作している。本年度からは、IOSによる光学印象（L1、L6）と顎間関係の記録を課題に追加した。

アンケート調査は、3つの選択項目（補綴部位の違いによる IOS 操作の難易度、シリコーンゴム連合印象採得と光学印象との比較、顎間関係記録における従来法と IOS 使用時との比較）である。なお、集計したデータは、それぞれ回答者数を参加者数で割った百分率(%)で示している。

記述2項目は、3学年と4学年実習との比較と、5年生の臨床実習にも IOS を導入したいかである。

III. 結果と考察

IOSによるL6の光学印象は、L1と比較して難しいと感じた学生は「強く思う」と「やや思う」を合わせ59%である。41%は、口唇や頬粘膜によるIOSの操作阻害に苦慮したことが推察される。

IOSの印象採得は、シリコーンゴム連合印象法と比較して、「強く思う」と「やや思う」を合わせ、平易である90%、衛生的である96%、時間が短縮できる97%、すべての印象採得に使用したい96%を示した。

IOSによる顎間関係の記録はパラフィンワックスによるものと比較して、「強く思う」と「やや思う」を合わせ、平易であった96%、衛生的である96%、時間が短縮できる95%、すべての顎間関係の記録に使用したい94%を示した。

記述項目では、本課題は3学年の応用編のため、困難であったが IOS 操作を深く理解することが出来た。5年生の臨床実習では、学生が「使用したい」としている。補綴臨床のデジタル化は、患者にとって有効であり、従来法と比較して IOS は平易であるなど、IOS の特徴、利点を理解している内容であったためと考えられる。

補綴装置の設計・製作におけるデジタル化は、技工ワークフローの変革期を迎え、各講座とも技能教育への対応が必要である。IOSによる印象・顎間関係の記録は、90%以上の学生が、従来法より利点が多いと認識している。また学生は、臨床実習での自験症例でも IOS 導入の必要性が高まっている。

以上のことから、IOS を活用したクラウンブリッジ模型実習は、デジタル歯科への学生の意識を高める効果的な技能教育であることが示唆された。

IV. 文献

- 1) Kazuhiko S. Progress in digital dentistry: The practical use of intraoral scanners. Dent Mater J 2020; 31: 52-56.

インプラント埋入実習による教育効果の検証

○ 平井博一郎¹, 吉田裕哉¹, 山口葉子¹, 富士岳志², 霜野良介¹, 吉野旭宏¹, 柴田幸成¹, 王宜文¹, 笠原隼男³, 樋口大輔¹

¹ 松本歯科大学歯科補綴学講座 ² 松本歯科大学地域連携歯科学講座

³ 松本歯科大学病院 口腔インプラント科

Evaluation of educational effectiveness of Oral Implantology programs in prosthodontics hands-on course

○ Hirai H¹, Yoshida Y¹, Yamaguchi Y¹, Fuji T², Shimono R¹, Yoshino Y¹, Shibata K¹, Ou G²,

Kasahara T³, Higuchi D¹

¹Department of Prosthodontics, Matsumoto Dental University

²Department of Special care dentistry, Matsumoto Dental University

³Division of Oral Implantology, Matsumoto Dental University Hospital

I. 目的

欠損補綴治療を行う患者に対しては、可撤性有床義歯、ブリッジおよびインプラント、さらに短縮歯列においては経過観察を提示することは必須となっている。平成28年歯科疾患実態調査では60～65歳の4.6%がインプラントを使用していたとの報告¹⁾があることから、現在の歯科臨床において、インプラントを使用している患者を診察する機会は多く、卒前教育においても口腔インプラント学に関する知識は重要である²⁾。松本歯科大学(以下本学)では、2007年度より口腔インプラント学講義を、2019年度からは実習を行っている。2020年度からは、当該学年の全受講者を対象にアンケート調査を行っている。今回、我々は口腔インプラント学実習の教育効果の検証と教育内容の問題点の抽出を目的として、2020年度と2021年度の本実習受講者について調査したので報告する。

II. 方法

対象は2020年度の本学4年生85名(男性59名, 女性26名), および2021年度の78名(男性54名, 女性24名)とした。下顎右側第二小臼歯, 第一大臼歯, 第二大臼歯の3歯欠損の患者を想定した顎模型(Nobel Biocare社製)を用い, インプラント支持によるブリッジを想定して, 下顎右側第二小臼歯および第二大臼歯相当部に, 直径4.3mm, 長さ13mmの疑似インプラント体(Replace tapered, Nobel Biocare, Göteborg, Sweden)を2本埋入し, 実習後にアンケート調査を実施した。調査項目は, 実習概要に対する理解, 興味および将来のインプラントへの取り組みとし, それぞれの項目について, 1(肯定的)から5(否定的)までの5段階の評価を学生が自ら行った。なお各項目において, 3(どちらでもない)以下に評価した学生に対してはその理由を同時に収集した。この他, 対象者全員に対しては, 実習に追加して欲しい項目, 感想に関する記述式の回答を収集した。なお, 年度による学習効果の差を検証するため, 統計解析には

independent samples t-test を有意水準5%にて用いた(JMP pro ver.16)。

III. 結果と考察

対象とした2020年度の第4学年学生85名のうち, 80名(有効回答率94.1%)から, 2021年度の第4学年学生78名のうち, 78名(有効回答率100%)からアンケート調査の結果が得られた。実習概要に対する理解いずれの年度も9割以上であったことから, 本実習はインプラント治療の概要を理解するために有効であることが示唆された。なお, 「トラブルが怖い」と感じた学生がいずれの年度にも11名(14%)存在した。この結果は, 必ずしも否定的に捉える必要はなく, それは本実習を介して, より安全なインプラント治療の必要性も認識させることにも寄与したと考えられるからである。

2020年度と2021年度を比較すると全ての項目で有意となる差は認められず, いずれの年度においても口腔インプラント学に対する受講者の口腔インプラント学に対する興味・理解度が主観的に向上していることが明らかになった。以上のことから, 口腔インプラント学教育の模型実習は学生の理解度を向上させるのに有用な可能性が示唆された。

IV. 文献

- 1) 厚生労働省(2017)平成28年 歯科疾患実態調査 結果の概要
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/62-28-02.pdf>
- 2) Homma S et al. Current State of Undergraduate Education in Oral Implantology in Japan. Bull Tokyo Dent Coll. 2015, 56: 73-83.

異なる被検集団から求めた咀嚼能力評価のための項目パラメタの検討

○¹⁾宇佐美博志、¹⁾竹内一夫、²⁾佐橋清美、²⁾石川 輔、¹⁾木本 統

1) 愛知学院大学歯学部 高齢者・在宅歯科医療学講座 2) 東海支部

Examination of item parameters for the evaluation of masticatory ability obtained from different test populations.

○Usami H¹⁾, Takeuchi K¹⁾, Sahashi K²⁾, Ishikawa T²⁾, Kimoto S¹⁾

1) Department of Gerodontology and Home Care Dentistry, Aichi Gakuin University School of Dentistry 2) Tokai Branch

I. 目的

咀嚼能力検査法、いわゆる「かめる」ことの評価には、質問紙による咀嚼可能な食品数を調査する咀嚼能力調査票がある。簡便なため職種を問わず広く利用されている。咀嚼機能のすべてを評価する方法ともいえるが、患者の主観的な判断によるとされるため客観性が求められている。一方、受験者集団の能力に依存しない評価法として項目反応理論が CBT や日本語能力試験などに応用されている。

今回、全部床義歯を装着した高齢者の咀嚼能力調査票による咀嚼能力評価から、項目反応理論の 1パラメタロジステックモデルを適用して咀嚼能力評価のための項目困難度パラメタを求めて検討した。

II. 研究方法

対象者は上下顎全部床義歯装着者である。愛知学院大学附属病院 (AG) で調査した 61 名 (平均 76.6 歳) と医療法人 S 会が運営する総合病院および関連福祉施設群 (OY) で調査した 91 名 (平均 84.0 歳) の 2 群である。

咀嚼能力調査票は当講座が開発した 30 食品の調査票を用いた。30 品目の調査項目について「かめる」「かめない」の 2 値の反応パターンに変換し検討した。モデルは 1パラメタロジステックモデルを採用した。分析に用いた R はオープンソース・フリーソフトウェアの統計解析向けのプログラミング言語で経営学や医療統計に用いられている。

分析は、天井効果と最尤推定による解が求まらないため、30 食品すべてをかめると回答した AG で 10 名、OY で 9 名を対象から除外した。また、すべての調査票でとうふと玉子焼きをかめると回答のため対象から除外した。合計 28 食品×133 名の調査結果である。

尺度の一次元性の確認のために、項目間の四分

相関行列を求め固有値からスクリープロットを描いた。次いで、調査の信頼性の検討のため内の一貫性を KR20 で求めた。

各項目の項目特性曲線を算出し項目困難度をもとめた。測定精度の指標はテスト情報関数をもとめた。AG と OY で各食品の項目困難度について Pearson の相関係数をもとめた。

III. 結果と考察

AG と OY ともに項目のスクリープロットの固有値は第 1 固有値から第 2 固有値にかけて大きく減少しその後はなだらかであった。KR20 は AG で 0.94、OY で 0.88 であった。テスト情報関数のプロット図から AG と OY ともに -1 から -1.5 付近の能力をよく識別できるといえる。AG と OY の項目困難度の相関係数は 0.95 ($p < 0.01$) であった (図)。以上から、異なる集団の咀嚼能力調査から求めた項目困難度パラメタは、強い相関を示し 2 群間の咀嚼能力を同一の尺度上で比較できることが示された。(承認番号 640)

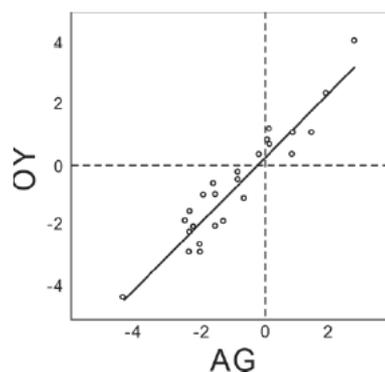


図 異なる集団の項目困難度の関係

松本歯科大学病院におけるチタン製全部金属冠の実態調査 -保険収載から 2021 まで-

○笠原隼男¹⁾, 山口葉子²⁾, 吉田裕哉²⁾, 霜野良介²⁾, 平井博一郎²⁾, 吉野旭宏²⁾, 王宜文²⁾, 柴田幸成²⁾, 鷹股哲也³⁾, 黒岩昭弘⁴⁾, 北澤富美⁵⁾, 富士岳志⁶⁾, 樋口大輔²⁾

A Survey of Titanium Crowns at Matsumoto Dental University Hospital in 2021

○ Kasahara T¹⁾, Yamaguchi Y²⁾, Yoshida Y²⁾, Shimono R²⁾, Hirai H²⁾, Yoshino A²⁾, Shibata K²⁾, Ou G²⁾, Takamata T³⁾, Kuroiwa A⁴⁾, Kitazawa F⁵⁾, Fuji T⁶⁾, Higuchi D²⁾

¹⁾Division of Oral Implantology, Matsumoto Dental University Hospital

²⁾Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Matsumoto Dental University

³⁾Division of Diagnostic and Comprehensive Dentistry, Matsumoto Dental University Hospital

⁴⁾Department of Dental Materials and Science, Matsumoto Dental University

⁵⁾Division of Dental Technician Laboratory, Matsumoto Dental University Hospital

⁶⁾Department of Special care Dentistry, School of Dentistry, Matsumoto Dental University

I. 目的

金属アレルギー患者の存在や近年の金およびパラジウムなど貴金属の価格高騰を背景として、ロスワックス法で製作される純チタン 2 種による大白歯部への全部金属冠、いわゆるチタン製造冠（以下、Ti 冠）が 2020 年 6 月 1 日より保険収載された¹⁾²⁾。

そこで本研究では、松本歯科大学病院（以下：松歯大病院）における全部金属冠の使用実態を明らかにすることを目的として、松歯大病院で装着された全部金属冠に使用された金属、装着部位および装着時期について調査を行うことで、Ti 冠の動向を調査した。

II. 方法

対象は、2020 年 6 月 1 日から 2021 年 12 月 29 日までの間に松歯大病院にて医療保険制度を用いて大白歯部に装着された全部金属冠、およびその治療を行った歯科医師である。

松歯大病院の診療録および歯科技工伝票を用いて、使用された金属、装着部位および装着時期について調査を行った。同一の患者について複数装着された場合には、それぞれ別の症例とした。さらに歯科医師個々の傾向を検討するため、調査期間中に全部金属冠を 10 症例以上装着した歯科医師については、使用材料別の比率を調査した。なお本研究は、松本歯科大学倫理審査委員会の承認（許可番号 第 0328 号）を受けて行った。

III. 結果と考察

調査期間における大白歯への全部金属冠装着数は 627 例であった。使用金属別では Ti 冠が 192 例（30.6%）、Pd 冠は 435 例（69.4%）であった。部位別についてみると Ti 冠は上顎 99 症例、下顎 93 症例であり、第一大臼歯 92 症例、第二大臼歯 93 症例、第三大臼歯 7 症例であった。Pd 冠の内訳は

上顎 208 症例、下顎 227 症例であり、第一大臼歯 233 症例、第二大臼歯 197 症例、第三大臼歯 5 症例であった。Pd 冠と比較すると Ti 冠は第二大臼歯および第三大臼歯で用いられている傾向があった。一般的に後方の臼歯になるほど支台歯の高径は小さくなり、装着することが困難となることが多い。しかし、本研究の調査において、Ti 冠は Pd 冠と比較して、より後方大臼歯にも適応されていることから、Pd 冠と同様に部位を選ばず適応可能であることが示唆された。

Ti 冠使用割合は 2020 年終盤に急激に増加傾向が認められ、2021 年は 2020 年よりも高い値を示したが、2021 年には増加傾向は認められなかった。

調査期間中に全部金属冠を装着した歯科医師は計 48 名で、そのうち Ti 冠を使用した歯科医師は 18 名であった。10 症例以上に金属冠を装着した歯科医師は 19 名であった。そのうち Ti 冠を使用した歯科医師数は 8 名で、Pd 冠のみを使用した歯科医師数は 11 名であった。Ti 冠を使用した歯科医師数は 8 名のうち 7 名は Ti 冠を使用する割合が 50% 以上であった。一度 Ti 冠を経験した歯科医師は、Ti 冠を継続して選択する傾向があることが示唆された。

今回・前回の調査を通じて、2021 年においては 2020 年よりも Ti 冠は普及していることが確認されたものの、その増加傾向は鈍化していることも確認できた今後も調査を継続し、予後を含め検討する予定である。

IV. 文献

- 1) 竹内義真, 米山隆之, 小泉寛恭, 河合達志. チタン製造冠の臨床的必要性と保険収載. 日歯理工誌 2021;40 : 41-5.
- 2) 末瀬一彦. チタン製造冠の保険導入にあたってチタンクラウンのこれまで/これから. 歯科技工 2020 ; 48 : 752-63.

[Memo]

専門医 ケースプレゼンテーション

10月22日(土) 13:00～

新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のため、Web 審査(発表 10 分、質疑 20 分)、聴衆の参加をなし(非公開)とさせていただきます。

ご了承ください。

上下顎金属床義歯を用いて口腔機能の改善を行った一症例

○秋山友里

松本歯科大学歯科補綴学講座

A case of oral function improvement using metal removal denture of maxillary and mandibular

○Akiyama Y.

Department of Prosthodontics, Matsumoto Dental University

I. 緒言

長期的に安定した結果を得るためにはセルフケアが容易であること、そして特に高齢者においては、全身疾患にも配慮した補綴治療計画を立案することが重要である。今回、上顎には臼歯部が残存し、前歯が欠損している部分可撤性有床義歯、下顎には下顎前歯が残存し、両側の臼歯部が欠損している部分可撤性有床義歯が装着されている、いわゆるコンビネーションシンドローム症例に対して、金属床を用いた部分可撤性有床義歯を装着し、良好な予後が得られたので報告する。

II. 症例の概要

78歳女性。義歯不適合による咀嚼困難を主訴として来院した。数年前に近医にて上下顎部分可撤性有床義歯を製作したが、その後の入院等で通院が困難となったことから義歯の調整を行うことができず、さらに破損も繰り返していた。

医科的既往歴として、高血圧、脳卒中と腎機能障害があった。歯科的既往歴として、脳卒中の後遺症による発語困難があり、口腔リハビリテーションを行う科に通院していた。また、睡眠時ブラキシズムを指摘されたことがあったという。

残存歯にはう蝕を認められなかった。O'LearyのPCRは56%と清掃状態は不良であったが、歯周ポケットの深さは全顎的に3~4mmであった。上顎前歯部にはフラビーガムがあり、起床時に同部の疼痛を自覚していた。また口蓋粘膜には良性腫瘍を認め、口腔外科に通院中であり、経過観察となっている。パノラマエックス線写真では、下顎右側臼歯部の顎堤吸収を認めた。

III. 治療内容

口腔衛生状態が不良であったため、口腔衛生指導および全顎的な歯周基本治療を行った。下顎は通法に従い印象採得を行い、上顎は無圧印象にて

印象採得を行った。作業用模型上にて下顎は大連結子としてリングプレート、直接支台装置を4]、5]に設置し、上顎は大連結子としてパラタルプレート、直接支台装置を7]、6]に設置し義歯の本設計を確定した。その後、フラビーガム部をリリースし、顎間関係を記録、蠟義歯試適後、義歯を完成し、装着した。また、睡眠時ブラキシズムがあることから調整した旧義歯を就寝時義歯として使用した。

IV. 経過ならびに考察

上下顎部分可撤性有床義歯装着後の経過は良好であり、主訴である咀嚼困難に対して十分な満足度が得られたと考えられる。経過観察中において支台装置破損など偶発症もなく、現在、4年が経過し、疼痛などは認められない。本症例においては、脳卒中後により舌運動および発語訓練を行い、経過良好であったためレジン部分可撤性有床義歯から金属床を用いた部分可撤性有床義歯に移行をした。また、フラビーガムに配慮しながら強固な大連結子を選択し、さらに上顎前歯部に負荷がかからないように無圧印象を行い定期的な咬合検査および就寝時に義歯を使用することで良好な経過が得られたと考えられる。

V. 文献

1.Kelly E: Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. J Prosthetic Dent, 27(2): 140-150, 1972.

反対咬合に対してオーバードンチャーを用いて対応した 1 症例

○安藤 彰浩

愛知学院大学歯学部 有床義歯学講座

A case report of treatment with overdenture for reverse articulation

○Ando A.

Department of Removable Prosthodontics, School of Dentistry, Aichi Gakuin University

I. 緒言

部分床義歯の人工歯排列は、残存歯列との調和や連続性を考慮して行う必要があるため、排列スペースに過不足が生じる場合がある。一方、オーバードンチャーの人工歯排列は、残存歯による制約がなくなり、理想的な位置への排列が可能であり、咬合関係や審美性の改善が容易となる。

反対咬合の患者に対し、オーバードンチャーを用いて良好な結果が得られたので報告する。

II. 症例の概要

患者は、76歳の男性。前歯部の審美不良と咀嚼時に上唇を誤って咬んでしまうことを主訴として来院した。

初診時、7-3┘1-7, 7631┘17に部分床義歯が装着されていた。上顎の義歯は、破折を繰り返しており、修理の痕跡と床内部に亀裂を認めた。義歯装着時における中心咬合位では、前歯部被蓋関係が反対咬合であった。閉口運動時の早期接触は認めなかった。残存歯は、21┘と┘4はキーパー付き根面板、542┘2-6であった。21┘, 2┘2には不適合な歯冠補綴装置が装着されており、悪化した歯冠歯根比や顔面の正中と歯列の正中の不一致を認めた。21┘には、慢性的な疼痛と打診痛を認めた。

III. 治療内容

歯槽骨吸収の防止と、歯根膜感覚の保全を目的とし、21┘は残根として保存する治療方針を患者に説明し、同意が得られた。

前歯部の被蓋関係の改善と、顔面の正中と歯列の正中の一致を目的としオーバードンチャー

(21┘, 2┘残根)を治療用義歯として製作することとした。

個人トレーを用いて上下顎の精密印象採得を行った。咬合採得時に顔面の正中を咬合堤に印記し、咬合器へ作業用模型を装着した。作業用模型上で21┘, 2┘の歯冠部を削除し、正常被蓋で前歯部人工歯排列を行った。┘2はプロビジョナルレストレーションを製作し上下顎のオーバードンチャーを

完成させた。

義歯装着直後に前歯部の審美的な改善を認め、高い満足が得られた。咀嚼時における口唇の誤咬は、徐々に消失した。

装着から5か月経過後、上顎義歯の口蓋部に亀裂を認め、修理を行った。

2┘に感染根管治療を行った後、根面板を装着した。

21┘は、口腔衛生指導や感染根管治療などを行ったが、疼痛が改善せず、患者が抜歯を希望したため、治療用義歯装着から約1年経過後、抜歯となった。抜歯後は粘膜調整を行い、治癒を待った。

┘23の歯頸部の歯肉は退縮しており、義歯装着時に、人工歯歯頸部との不調和を訴えたため、┘23に根面板を装着し増歯修理を行った。

約2年半経過後、残存歯の前処置が終了し、顎堤粘膜の状態も安定してきたため、最終義歯を製作することとした。

上顎には、義歯の強度的な安定を獲得するため、金属床を用いた全部床義歯(┘4残根)を、下顎には、2┘23を残根としたオーバードンチャーを製作することとした。

IV. 経過ならびに考察

最終義歯装着後は、月に1度程度のメンテナンスに移行した。最終義歯の装着から3年経過後、┘4に歯根破折を認め、抜歯となり、上顎は無歯顎となった。抜歯後は、顎堤粘膜の形態の変化に伴い粘膜調整を行い、当該部のリラインを行った。

その後、約2年が経過したが、義歯の破損や、口唇の誤咬を認めることなく、リップサポートは適切に得られており、良好に経過している。

V. 文献

1) 鱒見進一. オーバードンチャー. 藍 稔, 五十嵐順正, スタンダードパーシャルデンチャー補綴学, 東京, 学建書院; 2016, 215-216

低位咬合に対して咬合再構成を行い審美・咀嚼障害を改善した症例

○白石浩一

愛知学院大学歯学部有床義歯学講座

Improvement of esthetic and masticatory dysfunction by occlusal reconstruction for infraocclusion

○Shiraishi K.

Department of Removable Prosthodontics, School of Dentistry, Aichi Gakuin University

I. 緒言

歯の欠損や残存歯の歯冠崩壊による咬合支持域の喪失は、低位咬合の原因となる。また咀嚼をはじめとした顎口腔機能の異常だけでなく、顔貌の審美不良を引き起こす。本症例は、咬合支持域を失い、低位咬合を呈する患者において、スタビリゼーションアプライアンスを用いて、低位咬合を改善し、プロビジョナルレストレーションにて咬合再構成を行い、最終補綴装置を装着する事で審美不良と咀嚼困難を改善し、良好な結果が得られたので報告する。

II. 症例の概要

患者は47歳の女性、2015年3月に開口困難と咀嚼困難を主訴に来院した。残存歯は7631┘1346, 54321┘12345であった。診察検査を行ったところ低位咬合が確認され、┘346┘2345は反対咬合を呈していた。また開口量は二横指程度で開口困難も併発していた。

III. 治療内容

低位咬合と開口困難の改善には、スタビリゼーションアプライアンスを用いた。スタビリゼーションアプライアンスの咬合高径の決定には、下顎安静位とWillis法を用い、スタビリゼーションアプライアンスの有無でパノラマ顎関節撮影を行い、下顎頭の運動範囲に異常がない事、咬頭嵌合位で下顎頭が関節窩内に位置している事を確認した。開口困難は、スタビリゼーションアプライアンスを装着してから3か月程で改善が認められた。この結果より、スタビリゼーションアプライアンスにて設定した顎位にて最終補綴装置の製作を行う事とした。設定した顎位にて診断用ワックスアップを行った。┘346┘2345は反対咬合を呈していたため、プロビジョナルレストレーションにて正常な被蓋関係になる様に製作し、装着した。咬合様式は2┘2が先天欠如、3┘3の残存歯に位置異常が認められたため、グループファンクションとした。プロビジョナルレストレーションを3か月

間装着後、開口困難や咀嚼困難等の症状が生じなかったため、補綴前処置を開始した。補綴前処置が終了した時点でプロビジョナルレストレーションは1年程度装着していたが、摩耗はほとんどなく、咬合関係は安定していたため、上下顎のクラウンブリッジの精密印象を行った。フェイスボウトランスファーにて半調節性咬合器に作業用模型を装着した。またプロビジョナルレストレーションにて設定したアンテリアガイドランスを再現するため、チェックバイトを採得し、半調節性咬合器の矢状顆路角と側方顆路角を求めた。最終補綴装置は、⑦⑥54③①┘①③④5⑥, 54┘45にクラウンブリッジを製作した。54┘45には補綴前処置として遠心にガイドプレーンを付与し、舌側についてはより強固な把持作用を得るため、ミリングを行った。その後、76┘67は部分床義歯を製作した。部分床義歯の設計は支台装置54┘45にコンビネーションクラスプを設計し、舌側は拮抗腕とした。大連結子にはパラタルバーを選択した。

IV. 経過ならびに考察

最終補綴装置装着後、4年7ヶ月が経過しており、経過良好である。咀嚼機能に関しては、浅見ら¹⁾の食品アンケートを用いて評価し、術前と比較して、咀嚼可能な食物が増加した。咬合接触検査に関しては、歯接触分析装置(バイトアイBE-I, ジーシー, 東京, 日本)を用いて分析した結果、咬合接触面積と咬合接触点数が改善している事が確認できた。また、現在まで良好な経過が得られているのは、チェックバイトを用いて、プロビジョナルレストレーションにて精査したアンテリアガイドランスを最終補綴装置に反映する事が出来たためと考えられる。

V. 文献

- 1) 浅見和哉, 宮前真, 尾澤昌悟, 吉岡文, 岡崎祥子, 平井秀明ほか. 上顎顎義歯症例における咀嚼能力評価に関する検討. 顎顔面補綴 2010; 33: 7-14.

CP4 演題取り下げ

本誌を複製される方に

本誌に掲載された著作物を複製したい方は、(社)日本複製権センターと包括複製許諾契約を締結されている企業の従業員以外は、図書館も著作権者から複製権等の行使の委託を受けている次の団体から許諾を受けて下さい。

著作物の引用・転載・翻訳のような複製以外の許諾は、直接本会へご連絡下さい。

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル

一般社団法人 学術著作権協会

FAX : 03-3475-5619 E-mail : info@jaacc.jp

ただし、アメリカ合衆国における複製については、次に連絡して下さい。

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA

Phone : 978-750-8400 Fax : 978-646-8600

日補綴会誌への投稿方法

投稿希望の方は、下記のURLをご参照のうえ、
ご不明な点は学会事務局(電話:03-6722-6090)までお問合せください。
<http://www.hotetsu.com/t1.html>

日本補綴歯科学会誌 14巻 東海支部学術大会特別号

令和4年10月8日発行

発行者 馬場 一美

編集 公益社団法人 日本補綴歯科学会
学会ホームページ <http://www.hotetsu.com/>
〒105-0014 東京都港区芝2丁目29番11号
高浦ビル4階

公益社団法人 日本補綴歯科学会
電話 03 (6722) 6090