



平成28年度
公益社団法人 日本補綴歯科学会
東京支部総会・第20回学術大会
プログラム・抄録集

平成28年9月24日（土）
日本歯科大学九段ホール

Program and Abstracts
The 20th Scientific Meeting of Japan Prosthodontic Society
Tokyo Chapter
September 24, 2016
Nippon Dental University

大会長 : 志賀博
(日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第1講座)
事務局 日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第1講座
日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第2講座
102-0071 東京都千代田区富士見1-9-20

平成 28 年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会
東京支部総会・第 20 回学術大会
プログラム・抄録集

目 次

1. 大会長挨拶	2
2. 会場案内	3
3. 日程表, タイムスケジュール	4
4. 学術大会参加の皆様へ	5
5. プログラム	7
6. 特別講演, 生涯学習公開セミナー抄録	13
7. 一般口演抄録	19
8. 専門医ケースプレゼンテーション抄録	29

ご挨拶



公益社団法人日本補綴歯科学会
第20回東京支部学術大会
大会長 志賀 博

平成28年度公益社団法人日本補綴歯科学会東京支部学術大会が2016年9月24日（土）、日本歯科大学九段ホールにて開催されます。ここに大会長として、謹んでご挨拶申し上げます。

介護を必要とせず自立して生活できる生存期間である健康寿命は、男性が約70歳、女性が約74歳（厚生労働省、2010年）であり、平均寿命（男性：約80歳、女性：約86歳）との間に約10年もの差があります。そこで、健康寿命を延ばすため多くの試みがなされていますが、厚生労働省の「健康日本21」（第2次：2013～2022年度）では、“健全な口腔機能を生涯にわたり維持することができるよう、疾病予防の観点から、歯周病予防、う蝕予防及び歯の喪失防止に加え、口腔機能の維持及び向上等について設定する”としています。

健全な口腔機能を維持し、健康寿命を延伸するためには、良好な咀嚼を営む必要があります。特に無歯顎患者に対する総義歯補綴治療の意義は大きく、治療の良否が咀嚼機能に及ぼす影響が極めて大きいといえます。そこで、本学術大会では、日本大学を卒業され、長年に渡り総義歯補綴治療に携わってこられた深水皓三先生に特別講演をお願いし、「治療用義歯を用いた総義歯治療」についてご講演いただきます。総義歯補綴歯科臨床の実践的、具体的内容をご教示いただくことにより、参加される会員の皆様の臨床に役立つものと期待しております。

また、平成28年度診療報酬改定により、舌圧検査が保険導入されました。舌圧検査の保険導入を目指し、日本補綴歯科学会では、日本老年歯科医学会と共同で医療技術評価提案書を作成してきました。そこで、本学術大会の生涯学習公開セミナーでは、医療技術評価提案書の作成に関わられた新潟大学の小野高裕先生に「保険導入された舌圧検査—舌接触補助床と舌圧検査—」、舌圧検査の開発に関わられた広島大学の津賀一弘先生に「保険導入された舌圧検査—舌圧検査の実際と将来展望—」について、ご講演をお願いしました。両先生のご講演により、舌圧検査の意義と実際を学んでいただけたものと確信しております。

さらに、一般口演演題17題、専門医ケースプレゼンテーション4題が予定されており、活発な討議が行われることを期待しております。

有意義な学術大会に向けて、多数の皆様のご参加をお待ち申し上げます。

日程表, タイムスケジュール

2016年9月23日(金)

9:00	第4会議室
10:00	
11:00	
12:00	
13:00	
14:00	
15:00	
16:00	
17:00	
18:00	
18:30	
19:00	理事会
19:30	
20:00	

2016年9月24日(土)

	九段ホール	メモリアルホール
9:00		
10:00	会場受付	専門医ポスター受付
11:00	開会の辞 一般口演1 (O-1~O-3) 一般口演2 (O-4~O-5) 一般口演3 (O-6~O-8)	専門医ポスター展示 (CP1~CP4) 専門医審査
12:00	総会	
13:00	一般口演4 (O-9~O-11) 一般口演5 (O-12~O-14) 一般口演6 (O-15~O-17)	ポスター撤去
14:00		
15:00	特別講演	
16:00		
17:00	生涯学習 公開セミナー	
18:00	閉会の辞	
19:00	懇親会 17:50~20:00 於:1階メモリアルホール	
20:00		

学術大会参加の皆様へ

1. 駐車場のご用意はございませんので、お車でのご来場はご遠慮ください。
2. 参加者は学会受付にて当日会費 1,000 円をお支払いください。
3. 学術大会参加章には所属・氏名を記入の上、常時胸につけてご入場ください。
4. 学会会場におけるビデオ・写真撮影等は、発表者の著作権保護のため禁止となっております。
5. 質疑・討論のための発言者は座長の指示に従い、所定のマイクを使用して所属と氏名を告げた後、要領よく簡潔に発言してください。
6. 専門医の申請・更新について
 - 1) 本学会専門医の申請あるいは更新を希望する会員は、受付にて会員証のバーコードを読取機に通してください。会員証のない方は専門医研修カードを用意しておりますのでご記入のうえ、ご提出ください。
7. 日歯生涯研修について
 - 1) 公益社団法人日本補綴歯科学会東京支部大会に参加（出席）した場合には、特別研修として 10 単位が取得できます。なお、特別研修の単位登録には、受講研修登録用 IC カードが必要ですので、ご自身の日歯 IC カードを必ずお持ち下さい。
 - 2) その他の各プログラムの単位登録は会場に張り出された短縮コードをご利用の上、ご自身でご登録下さい。

口演発表について

1. 発表について
 - 1) すべてコンピューター（PC）プレゼンテーション（単写）です。
 - 2) PC の操作は演者が行ってください。
 - 3) 発表時間は、発表 8 分、質疑応答 2 分です。
 - 4) 発表時間終了 2 分前（6 分）に黄ランプ、終了時（8 分）に赤ランプでお知らせいたしますが、時間厳守をお願いします。
 - 5) 次演者は、発表予定時刻 10 分前には「次演者席」に着席してください。
2. コンピューターについて
 - 1) 一般口演の方が使用する PC（Windows 7, Microsoft PowerPoint 2013）は、会場で用意いたします。
 - 2) 発表予定時間の 30 分前までに会場受付にて、試写用の PC にてデータの内容の確認および提出を行ってください。試写用の PC は会場で用意します。
 - 3) 演壇上に PC を設置いたします。口演中の操作は演壇上にてご自身で行っていただきます。
 - 4) プレゼンテーション用のデータの作成においては、動画や音声などの特殊効果の使用はできません。また、グラフ等におきましても、全てパワーポイント上に配置していただき、他のソフトへのリンク設定は行わないでください。

- 5) フォント（字体）は文字化けを防ぐため Windows 標準搭載フォント（MS ゴシック，MSP ゴシック，MS 明朝，MSP 明朝，Arial，Century，Century Gothic など）をご使用ください。

3. プレゼンテーション用のデータについて

プレゼンテーション用のデータは USB メモリにてお持ちください。PC 持ち込みでの受付はございません。また、トラブルに備えて、CD-R や USB メモリでのバックアップをご用意ください。

【COI について】

筆頭発表者は該当する COI 状態について、発表スライドの最初（または演題・発表者などを紹介するスライドの次）に、所定の様式 1-A，1-B により開示をお願いします。

詳細は下記を参照ください。

http://hotetsu.com/c_702.html

専門医申請ケースプレゼンテーションについて

1. 展示について

- 1) 受付は午前 9 時 30 分より行います。発表会場の受付で、申請者用のネームプレートを付けてください。
- 2) 当日の進行は以下の通りを予定しております。

準備	9 時 30 分～10 時 00 分
展示	10 時 00 分～10 時 30 分
審査	10 時 30 分～11 時 30 分
- 3) 展示には高さ 210cm×幅 90cm の展示板を 2 枚、資料提示用にテーブルを準備いたします。ポスターの右隅に発表者の顔写真を掲示してください。
- 4) ポスターの取り付けは専用のプッシュピンをこちらで用意いたします。受付時に受け取ってください。

2. 発表と審査について

- 1) 審査開始時刻の 10 分前には展示の前に待機してください。
- 2) 審査委員の指示に従い、10 分程度で内容の説明を行ってください。
- 3) 内容説明の後、審査委員の質疑に申請者ご自身が応答し審査を受けてください。
- 4) 展示は審査終了後、12 時 30 分～13 時 30 分の間に速やかに撤去してください。
- 5) その他の事項は、学会ホームページの「専門医制度について」に準拠いたします。

大会プログラム

9月24日(土)

会場：日本歯科大学生命歯学部 地下1階 九段ホール

【午前の部】

10:00 開会の辞

10:10~10:40 一般口演1

座長 高津匡樹 (日大歯)

生涯研修コード【2906】

O-1 有床義歯装着者における咀嚼能力と口腔関連 QOL との関係

○小見野真梨恵, 志賀 博, 田中 彰, 横山正起, 上杉華子, 中谷 嶺, 田中 武
日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第1講座

O-2 高齢者における咀嚼能力と口腔内の状態, 口腔関連 QOL, 健康状態との関連

○岡田大和, 志賀 博, 中島邦久, 荒川一郎, 山本早織, 倉持淳子, 藤井重壽
日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第1講座

O-3 歯科ドックを受診した高齢者の咀嚼機能と口腔および栄養状態との関係

○仁紫友貴*, 太田 緑*, 上田貴之*, 添田亮平**, 小林健一郎****, 櫻井 薫*
*東京歯科大学老年歯科補綴学講座, **関西支部, ***東京支部

10:45~11:05 一般口演2

座長 北川 昇 (昭和大)

生涯研修コード【2205, 2802, 2803】

O-4 簡易睡眠検査装置による睡眠時ブラキシズムの測定

○中里友香理, 高場雅之, 吉田裕哉, 安部友佳, 小野康寛, 葭澤秀一郎, 中村浩崇,
川名ふさ江*, 菅沼岳史, 加藤隆史**, 矢谷博文***, 馬場一美

昭和大学歯学部歯科補綴学講座, *ゆみのハートクリニック,

**大阪大学大学院歯学研究科 高次脳口腔機能学講座 口腔解剖学第二教室

***大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座 クラウンブリッジ補綴学分野

O-5 顎関節炎症モデルラットの咬筋痛発症における活性型 satellite cell の役割

○伊藤玲央, 丸野 充, 浦田健太郎, 西尾健介, 岡田真治, 李 淳, 伊藤 賢, 高山明男,
祇園白信仁

日本大学歯学部歯科補綴学第一講座

11 : 10~11 : 40 一般口演 3

座長 吉田恵一 (医歯大)

生涯研修コード【2604】

O-6 リン酸エッチングとセルフエッチングプライマーの併用がヒトエナメル質の接着に及ぼす影響

○小平晃久*, 岡村研太郎*, 小泉寛恭****, 野川博史****, 中村光夫**, 渡部悠介**, 佐田二三夫****, 島田百子****, 津江明伸****, 松村英雄****

*日本大学大学院歯学研究科歯学専攻応用口腔科学分野, **日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座, ***日本大学歯学部総合歯学研究所高度先端医療研究部門, ****東京支部

O-7 ジルコニアと義歯床用レジンおよび間接修復用コンポジットとの接着強さ

○窪地 慶*, 伏木亮祐*, 矢川彰悟*, 大島修一***, 中里憲文***, 橋口亜希子***, 小峰 太***, 松村英雄***

*日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座, **日本大学歯学部総合歯学研究所高度先端医療研究部門, ***東関東支部

O-8 材料と方法の違いによる緊密な合着操作の比較検討

○飯塚俊彦*, 中林晋也***, 永井栄一***, 大山哲生***, 中村洋二*, 戸木 新***, 清水信行*, 福田 稔*, 石上友彦***

*日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅱ講座, **日本大学歯学部総合歯学研究所臨床研究部門, ***日本大学歯学部附属歯科病院歯科技工室

【午後の部】

13 : 00~13 : 30 一般口演 4

座長 菅沼岳史 (昭和大)

生涯研修コード【2604, 2605, 3102】

O-9 CAD/CAM 冠内面に付与した溝が接着強さにおよぼす影響

○新妻瑛紀*, 新谷明一***, 小森太郎*, 清水沙久良*, 黒田聡一*, 五味治徳*

*日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第2講座, **トウルク大学

O-10 積層した高透光性ジルコニアの色調と透光性

○林原貴徳****, 佐藤 亨*, 久永竜一*, 野本俊太郎*, 四ツ谷 護*, 腰原輝純*, 村井友理*, 武本真治****, 吉成正雄***

*東京歯科大学 クラウンブリッジ補綴学講座, **東京歯科大学歯科理工学講座, ***東京歯科大学口腔科学研究センター

- O-11 支台歯形態がフルジルコニアクラウンの破壊強度に及ぼす影響
○露木 悠*, 佐藤 亨*, 野本俊太郎*, 四ツ谷護*, 小山 拓*, 原 舞*, 新谷明昌*,
吉村浩一*, 武本真治****, 吉成正雄***
*東京歯科大学クラウンブリッジ補綴学講座, **東京歯科大学歯科理工学講座,
***東京歯科大学口腔科学研究センター

13 : 35~14 : 05 一般口演 5

座長 笛木賢治 (医歯大)

生涯研修コード【2608】

- O-12 ATP+ADP 拭き取り検査による義歯清掃状況の評価法の検討
○馬場優也*, 佐藤佑介*, 山賀栄次郎*, 大和田学*, 平野滋三*, 内田達郎*, 小林章二*,
長田英治*, 安藤秀二**, 水口俊介*
*東京医科歯科大学 (TMDU) 大学院医歯薬総合研究科高齢者歯科学分野, **東京支部
- O-13 市販の義歯安定剤における被膜厚さと維持力の関係
○加瀬武士*, 石井 拓*, 大林美穂*, 齋藤五月*, 舘野 敦*, 壹岐俊之***, 月村直樹***,
石上友彦***
*日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅱ講座, **日本大学歯学部総合私学研究所臨床研究部門,
***東京支部
- O-14 義歯床用流し込みレジンの義歯修理に関する研究
○高橋侑子*, 永井栄一***, 大谷賢二***, 山田裕記*, 櫻井景介*, 秋田大輔***, 三井安治*,
馬嶋洋一***, 石上友彦***
*日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅱ講座, **日本大学歯学部総合私学研究所臨床研究部門,
***西関東支部

14 : 10~14 : 40 一般口演 6

座長 月村直樹 (日大歯)

生涯研修コード【2605, 2608, 2609】

- O-15 ジルコニアクラウンの局部床義歯支台歯への応用
クラスプ繰返し着脱が維持力に及ぼす影響
○田中章啓***, 三宅菜穂子***, 堀田宏巳*, 藤関雅嗣*, 武本真治****, 吉成正雄***,
山下秀一郎*
*東京歯科大学パーシャルデンチャー補綴学講座, **東京歯科大学歯科理工学講座,
***東京歯科大学口腔科学研究センター
- O-16 各種インプラントに適用可能な CAD/CAM アバットメントシステムの有用性について
○関谷弥千, 尾関雅彦, 山口葉子, 安齋顕吾, 茂木知宏
昭和大学歯学部インプラント歯科学講座

大会プログラム

O-17 補綴歯科診療の病名および検査の変遷

— 日本補綴歯科学会の専門医症例報告論文の推移からみた分析 —

○佐藤裕二, 大森美由紀, 北川 昇

昭和大学歯学部高齢者歯科学講座

15:00~16:10 特別講演

座長 祇園白信仁 (日大歯)

生涯研修コード【2608】

治療用義歯を用いた総義歯治療

深水皓三

銀座深水歯科

16:20~17:40 生涯学習公開セミナー

座長 志賀 博 (日歯大)

生涯研修コード【2804, 3101】

保険導入された舌圧検査 — 舌接触補助床と舌圧検査 —

小野高裕

新潟大学大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野

保険導入された舌圧検査 — 舌圧検査の実際と将来展望 —

津賀一弘

広島大学大学院医歯薬保健学研究院応用生命科学部門先端歯科補綴学

17:40 閉会の辞

専門医ケースプレゼンテーション

CP-1 すれ違い咬合症例に対してオーバードンチャーを用いて咀嚼機能を向上した1症例

○荻野崇真

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

CP-2 義歯の維持安定を図ることで咀嚼障害を回復した症例

○池田貴之

日本大学歯学部歯科補綴学第I講座

CP-3 咬耗による低位咬合に対し補綴装置を用いて咬合挙上した一症例

○渡部悠介

日本大学歯学部歯科補綴学第III講座

CP-4 口腔再建術後患者に対して固定性インプラントを用いて補綴治療を行った症例

○大貫佳鼓

昭和大学歯学部歯科補綴学講座

特別講演



特別講演

治療用義歯を用いた総義歯治療

銀座深水歯科
深水 皓三

最近、患者は総義歯に「有歯顎と同様な機能と、かつ装着感がよいこと」を求めるようになった。これらを一言にすると「義歯を入れてもなんともない」という表現になりそうであるが、義歯（作り物の歯）とは言わず、第三の歯（自分の歯）と言ってほしいというのが多くの患者の気持ちのようだ。総義歯治療とは、歯牙ならびに進行すれば歯槽堤まで失って、機能と形態の回復を願い治療用義歯を作製し、喪失した歯根膜受容器の感覚を残されたその他の口腔受容器（筋、骨、関節、粘膜など）の機能を使い、顎顔面、口腔領域の粘膜や筋肉のリハビリ・トレーニングを行い、失われた機能と形態を回復改善する治療法である。治療用義歯は欠損部の有歯顎時を想定したうえで、時間をかけてその人に合った顎位、粘膜、顎顔面等の口腔領域を非生理から生理的状況にもっていくための装置である。

総義歯が十分に機能するためには、物理的思考、特に「力学」を抜きに考えることは出来ない。義歯と顎堤粘膜が互いに求めるものは何か。「支持力」とは、噛んだときに義歯を介して粘膜に伝わる力を受け止める抵抗を言い「維持力」とは、義歯が口腔内での開口時あるいは機能時、脱離に拮抗して留まることをいう。これを明確にしておかねばならない。総義歯では印象採取と咬合採取が最も重要であり、相関していることへの認識が重要である。

また、咬合に関する生理学的機能回復は、神経筋機構と顎関節、咬合面の調和によって得られる。無歯顎総義歯（構造体）は相反する「支持力」と「維持力」を直接的に粘膜面と義歯床で得なければならない。固い顎骨、歯槽骨の上にある軟らかく動く粘膜の上で安定して機能していくのは、床縁が拡大された義歯床粘膜面とデンチャースペースを共に拡大することで義歯維持筋がニュートラルの状態になり、咀嚼粘膜の触覚レセプターの知覚が増大する。その知覚情報は脳と脳幹に入力され、さらに咀嚼運動筋や舌筋、頬筋口輪筋運動の調整に出力されることによる。

義歯の咬合高径を適正にすることで閉口筋（特に咬筋）の筋紡錘の固有知覚レセプターは、筋の張力を正常に知覚できるようになり、脳への知覚情報の入力が増大する。このように構造体である治療用義歯の形態を適切にし、痛みをなくし、粘膜と密着させることで咀嚼粘膜や被覆粘膜の触覚レセプターは、粘膜 - 閉口筋反射システムを介して閉口筋の筋紡錘の固有知覚レセプターを活性化し、反射性フィードバックシステムをも活性化する。これが、治療用義歯でデンチャースペースを回復することにより生体にもたらされる生理的意義である。また、義歯を活用してスムーズに咀嚼するためには、咀嚼運動の遂行や咀嚼力の調節が必要であり、義歯の咬合・床粘膜面の調整が重要な役割を果たすことも学んだ。筆者はこれらをふまえて診査・診断を行い、試作品（治療用義歯）を作り、咬合の再構成を行っている。与える咬合は、片側咬合時に浮き上がらない、落ちない、動かない安定性が求められる。そしてさらに硬いものを強く噛むときには平衡側の歯が接触して、より強い力で噛み込めるバイラテラルバランスドオクルージョンを採用しているこれらの臨床を報告する。

【略歴】

- 1946年 福岡県生まれ
- 1970年 日本大学歯学部 卒業
- 1974年 日本大学大学院歯学研究科総義歯補綴学 修了
歯学博士学位 受領
- 1978年 日本大学 講師
日本大学歯学部付属技工専門学校 講師
- 1986年 深水歯科 開院
- 1992年 P.T.D.C（治療用義歯研修会） 主宰

生涯学習公開セミナー

生涯学習公開セミナー



保険導入された舌圧検査 — 舌接触補助床と舌圧検査 —

新潟大学大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野
小野高裕

舌接触補助床 (Palatal Augmentation Prosthesis; PAP) は、舌の実質欠損や運動障害のために咀嚼・嚥下・構音に障害をもつ症例に対して、口蓋 (Palate) の形態を最適化 (Augmentation) するための補綴装置 (Prosthesis) であり、平成 22 (2010) 年 4 月の改訂で保険医療に収載されました。それは、超高齢社会に突入した我が国の歯科医療における「健常者中心から要介護者・障害者重視へ」「形態の修復から機能の回復へ」といったパラダイムシフトの一環としてとらえることができます。PAP の適応症は従来舌を切除した口腔・中咽頭がん症例が主体でしたが、近年脳卒中、神経疾患、廃用性など多岐にわたる原因での舌機能低下症例に拡大し、今後もその需要は増え続けるものと思われます。

PAP は、上顎に装着する口蓋床あるいは上顎義歯の口蓋部の形態を肥厚させ、固有口腔の容積と形態を調整することにより、舌の運動不全を代償することを目的とした装置です。したがって、その適用を正しく判断し、適切な設計を行うためには、咀嚼・嚥下・構音における舌運動の特徴、特に歯列、歯肉、口蓋との接触様相を理解した上で、舌の運動不全によって生じた咀嚼・嚥下・構音の問題を評価する必要があります。例えば、構音障害の場合、口蓋前方で作られる語音 (タ行など) なのか、後方で作られる語音 (カ行など) なのかによって、どの部分を特に肥厚させるかが変わってきます。

PAP の形態は、上記の評価をもとに、口蓋床あるいは上顎義歯床口蓋部に低融点のソフトプレートワックスあるいは粘膜調整材を築盛し、発語や嚥下などの機能運動を行わせることによって形成します。PAP の形態が適切に形成されると、その効果は自覚的・他覚的に確認できますが、私たちは嚥下時の舌と口蓋との接触圧 (嚥下時舌圧) を測定し、PAP 装着前後の変化について検討してきました。その結果、PAP が効果を発揮する (舌が口蓋にしっかり当たる) ことによって、食塊を口腔から咽頭へ送り込み、さらに咽頭を通過させるのに必要な嚥下時舌圧が適正化することがわかりました。

平成 28 (2016) 年 4 月より、JMS 舌圧測定器を用いた最大押し付け舌圧の検査が PAP 症例に対して認められることになりました。これによって、舌機能障害が舌圧の低下という形で可視化され、よりの確に診断できるだけでなく、PAP の設計や効果判定において客観的ツールが得られたことは大きな意義があり、前述のパラダイムシフトの流れをより加速するものと期待されます。PAP の適用が拡大されてきたように、現在は PAP 症例に限定されている舌圧検査も、将来的に「口腔機能低下」の一指標として幅広く活用される可能性が高いと言えるでしょう。今回のセミナーでは、咀嚼・嚥下・構音における舌圧の機能的意味とともに、PAP の診断・設計・製作における舌圧検査の活用について解説したいと思います。

【略歴】

1983 年 広島大学歯学部 卒業

1987 年 大阪大学大学院歯学研究科 修了

1988 年 大阪大学歯学部 歯科補綴学第二講座 助手

1998 年 大阪大学歯学部 歯科補綴学第二講座 助教授

2014 年 新潟大学大学院医歯学総合研究科 教授

現在、上記の他に、大阪大学、東京医科歯科大学、東北大学、徳島大学、北海道大学非常勤講師

生涯学習公開セミナー



保険導入された舌圧検査 — 舌圧検査の実際と将来展望 —

広島大学大学院医歯薬保健学研究院応用生命科学部門先端歯科補綴学
津賀一弘

高齢者や障害者において、誤嚥の安定的な解消や食事形態の改善にかかる治療期間は今なお予測困難です。患者・術者の心情としては、すぐに治療結果が見えなければ、不安になることでしょう。これまでなかなか治療経過の見えなかった口腔機能低下への対応を改善する方策として、平成28年度診療報酬改定で舌圧検査が収載されました。舌圧検査とは、口蓋の前方部と舌の間で食塊に見立てた風船状の検査プローブを随意的に最大の力で押しつぶす圧力を測定することにより、口腔機能の一部ではありますが、相対的な大小や経日的な変化を定量的に評価できるものです。

私たちはこれまで、日常臨床や介護現場における口腔機能の定量評価の普及を目指して、この舌圧検査を開発してきました。今日、舌圧検査は歯科のみならず、医科や介護の分野でも、口腔機能の実態および口腔ケアやリハビリテーションの効果の客観的評価に活用されています。これまでの全国各地からの報告が結実して、今回の保険収載に至ったものと、深く感謝します。

一方で今回、舌圧検査が舌接触補助床に結び付けて収載されたことにも、大きな意義を感じています。舌圧検査は、舌接触補助床による歯科口腔リハビリテーションの適応症を明らかにし、さらに治療経過を数値で追うことができるもので、その普及に貢献するでしょう。舌圧の値の増減に一喜一憂しながら経日的な変化を見て取れるので、例え相当な期間のかかる摂食機能障害であっても患者の歯科口腔リハビリテーションへのモチベーションの維持に役立つことが期待されます。

今後、歯科における摂食嚥下障害へのアプローチが一般化し、さらには健康高齢者の増加・健康増進のために、舌圧検査を役立てる実際と将来の可能性についてご紹介させていただきたいと思います。

【略歴】

- 1989年 広島大学大学院歯学研究科修了，歯学博士
- 1989年 広島大学歯学部助手（歯科補綴学第一講座）
- 1991年 国家公務員等共済組合連合会広島記念病院広島合同庁舎診療所歯科医師
- 1994年 広島大学歯学部附属病院講師（第一補綴科）
- 1995年 文部省在外研究員（スウェーデン王国・イエテボリ大学）出張
- 2002年 広島大学大学院医歯薬学総合研究科助教授（顎口腔頸部医科学講座）
- 2014年 2月より現職

一般口演

O-1~O-17

O-1 有床義歯装着者における咀嚼能力と口腔関連 QOL との関係

○小見野真梨恵, 志賀 博, 田中 彰, 横山正起, 上杉華子, 中谷 嶺, 田中 武
日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第 1 講座

Relationship between masticatory performance and oral health-related quality of life in patients wearing removable dentures

Komino M, Shiga H, Tanaka A, Yokoyama M, Uesugi H, Nakatani R, Tanaka T

The Nippon Dental University School of Life Dentistry at Tokyo, Department of Partial and Complete Denture

I. 目的: 歯科治療により咀嚼能力や口腔関連 QOL が向上することが報告されている¹⁾。本研究の目的は、有床義歯装着者における咀嚼能力と口腔関連 QOL との関係性を明らかにすることである。

II. 材料と方法: 本研究は、日本歯科大学生命歯学部の倫理委員会の承認のもとに行った(承認番号: NDU-T2012-29)。被験者は、有床義歯装着者 30 名(58~89 歳, 平均 72.3 歳)を選択した。実験は、被験者に直径 14 mm, 高さ 10 mm の円柱状で、重量約 2 g のグミゼリーを主咀嚼側で 20 秒間咀嚼させた時のグルコースの溶出量を測定した。グルコースの溶出量は、グミゼリーを咀嚼後、水 10ml を含み、濾過付コップに吐き出させて濾液を採取し、この濾液のグルコース濃度をグルコース測定機器(グルコセンサーGS-II, ジーシー)で測定した。また、口腔関連 QOL のアンケート調査(OHIP-J49)を行い、49 項目の合計点と 7 つのサブス

ケール(機能の制限, 痛み, 心理的不快感, 身体的障害, 心理的障害, 社会的障害, ハンディキャップ)の得点を算出した。これらの各得点と咀嚼能力との間で相関の有無を調べた。

III. 結果と考察: OHIP-J49 の合計点と咀嚼能力との関係は、合計点が高い被験者ほど咀嚼能力が低く、両者間に高度に有意な負の相関が認められた($p < 0.01$)。OHIP-J49 の 7 つのサブスケールの得点と咀嚼能力との関係は、合計点と同様に得点が高い被験者ほど咀嚼能力が低くなる傾向を示し、両者間に有意な負の相関が認められた($p < 0.05$)。これらの結果から、有床義歯装着者において、口腔関連 QOL と咀嚼能力との間には密接な関係があることが示唆された。

IV. 文献: 1) Wöstmann B, et al. Influence of denture improvement on the nutritional status and quality of life of geriatric patients. J Dent 2008; 36: 816-821.

O-2 高齢者における咀嚼能力と口腔内の状態, 口腔関連 QOL, 健康状態との関連

○岡田大和, 志賀 博, 中島邦久, 荒川一郎, 山本早織, 倉持淳子, 藤井重壽
日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第 1 講座

Relationship between masticatory performance and oral status, oral health-related quality of life, and nutritional status in elderly adults

Okada Y, Shiga H, Nakajima K, Arakawa I, Yamamoto S, Kuramochi A, Fujii S

The Nippon Dental University School of Life Dentistry at Tokyo, Department of Partial and Complete Denture

I. 目的

咀嚼能力は、口腔内の状態や健康状態などにより影響を受けることが報告されている¹⁾。本研究の目的は、咀嚼能力が口腔内の状態や健康状態と関連があるかどうかを明らかにすることである。

II. 方法

本研究は、日本歯科大学生命歯学部の倫理委員会の承認のもとに行った(承認番号: NDU-T2012-29)。被験者は 65 歳以上の高齢者 144 名(65~87 歳, 平均 71.2 歳)を選択した。咀嚼能力の評価は、被験者にグミゼリーを咀嚼させた後、濾過付きコップに吐き出させた。次いで、濾液中のグルコース濃度をグルコース測定機器(グルコセンサーGS-II, ジーシー)で測定した。健康状態の評価は、口腔内の健康状態として OHIP-14 の合計点, 栄養状態として簡易栄養状態評価表(MNA)のスクリーニング値を算出した。分析は、グルコース

の溶出量により全被験者を良好群と不良群に分類し、臼歯部残存歯数, 機能歯数, OHIP-14 の合計点, MNA のスクリーニング値について、2 群間で比較した。

III. 結果と考察

臼歯部残存歯数と機能歯数は、良好群が不良群よりも多く、両群間に有意差が認められた。OHIP-14 の合計点は、良好群が不良群よりも低く、両群間に有意差が認められた。MNA のスクリーニング値は、良好群が不良群よりも大きく、両群間に有意差が認められた。これらの結果から、咀嚼能力は、口腔内の状態, 口腔内の健康状態, 栄養状態と関連があることが示唆された。

IV. 文献

1) Moriya S, et al. Influence of dental treatment on physical performance in community-dwelling elderly persons. Gerodontology 2012; 29: 793-800.

O-3 歯科ドックを受診した高齢者の咀嚼機能と口腔および栄養状態との関係

○仁紫友貴*, 太田 緑*, 上田貴之*, 添田亮平**, 小林健一郎****, 櫻井 薫*

*東京歯科大学老年歯科補綴学講座, **関西支部, ***東京支部

The relationship between masticatory function and oral and nutritional status among older people in dental health screening

Nishi T*, Ohta M*, Ueda T*, Soeda R**, Kobayashi K****, Sakurai K*

*Department of Removable Prosthodontics & Gerodontology, Tokyo Dental College, **Kansai branch,

***Tokyo branch

I. 目的

高齢者の咀嚼機能の低下は、口腔状態の変化に加え栄養状態などの全身状態が関与すると考えられる。本研究では、高齢者の咀嚼機能の低下に関与する因子を明らかにすることを目的に、地域歯科医院で実施している“歯科ドック”を受診した高齢者を対象に、咀嚼機能と口腔状態および栄養状態との関連を検討した。

II. 方法

こばやし歯科クリニック（東京都江戸川区）の歯科ドック受診者で65歳以上の者70名（男性18名、女性52名、平均年齢71.3±5.3歳）を対象とした。咀嚼機能の因子は、最大咬合力と咀嚼効率（グルコセンサーII, GC）とした。口腔状態の因子は、残存歯数、残存歯臼歯部咬合の有無および口腔乾燥、栄養状態の因子はBMI、調整因子は年齢および性別とした。各咀嚼機能の因子と口腔および栄養状態の因子との間の Spearman

の順位相関係数を算出後、各咀嚼機能因子を従属変数とした線形重回帰分析を行った（ $\alpha=0.05$ ）（東京歯科大学倫理審査委員会承認番号：677）。

III. 結果と考察

最大咬合力から得られた回帰式の自由度調整済 R^2 は 0.513 であり、残存歯数（ $\beta=0.446$ ）で有意な関連が認められた。咀嚼効率から得られた回帰式の自由度調整済 R^2 は 0.495 であり、残存歯数（ $\beta=0.809$ ）および BMI（ $\beta=0.252$ ）で有意な関連が認められた。

先行研究では、ガムの混和能力で咀嚼効率を評価した場合に栄養状態と関連は見られなかった。このことから、食物の咬断能力は、食物の混和能力に比べ栄養状態とより関連していることが示唆された。

以上の結果から、地域歯科医院受診高齢者において、咬合力は残存歯数と、咀嚼能率は残存歯数および BMI とそれぞれ関連していることが示された。

O-4 簡易睡眠検査装置による睡眠時ブラキシズムの測定

○中里友香理, 高場雅之, 吉田裕哉, 安部友佳, 小野康寛, 葎澤秀一郎, 中村浩崇,

川名ふさ江*, 菅沼岳史, 加藤隆史**, 矢谷博文***, 馬場一美

昭和大学歯学部歯科補綴学講座, *ゆみのハートクリニック,

**大阪大学大学院歯学研究科 高次脳口腔機能学講座 口腔解剖学第二教室,

***大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座 クラウンブリッジ補綴学分野

Measurement of sleep bruxism events by portable sleep monitoring device

Nakazato Y, Takaba M, Yoshida Y, Abe Y, Ono Y, Yoshizawa S, Nakamura H, Kawana F*, Suganuma T, Kato T**, Yatani H***, Baba K

Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Showa University, *Yumino Heart Clinic,

**Department of Oral Anatomy and Neurobiology, Osaka University Graduate School of Dentistry,

***Department of Fixed Prosthodontics, Osaka University Graduate School of Dentistry

I. 目的

携帯型記録装置による睡眠時ブラキシズム（SB）の測定¹⁾は、睡眠ポリグラフ検査（PSG）に比べ簡便であり、家庭環境での測定が可能であることから、臨床検査機器としての有用性は高い。本研究では、睡眠中の脳波と咀嚼筋活動の記録が可能な携帯型の簡易睡眠検査装置 Sleep Profiler™（Advanced Brain Monitoring, Inc., USA）を用いて SB 測定を行い、その妥当性を検討した。

II. 方法

被験者として、SB 臨床診断基準（過去6か月に週3夜以上の睡眠同伴者による歯ぎしり音の指摘、象牙質に及ぶ咬耗、起床時の咀嚼筋疲労感）のうち2つ以上を満たす SB 群 15 名（平均年齢 25.9±2.6 歳、女性 33.3%）と Control 群 11 名（平均年齢 24.0±1.0 歳、女性 36.3%）を動員した。全被験者を対象として、睡眠検査室での

咬筋筋活動測定を含む PSG 検査と同時に、Sleep Profiler による検査を1夜実施した。2名の評価者が、PSG, Sleep Profiler, それぞれにより記録したデータを解析し、SB event 数（Phasic, Tonic, Mixed, 及び総数）を算出し両者を比較検討した。（医の倫理委員会承認番号：2013-012）

III. 結果と考察

PSG 測定を Gold standard とすると、SB 群において、評価者1による SB event 総数の感度は 0.79、陽性的中率は 0.67 で、評価者2による感度は 0.51、陽性的中率は 0.60 であった。また、SB 群、Control 群共に Phasic な筋活動の感度が最も高い値を示した（0.65, 0.40）。以上より、Sleep Profiler™は比較的高い SB 検出力を有し、SB 測定に有用である可能性が示唆された。

IV. 文献

1) Yamaguchi T, et al. Comparison of ambulatory and polysomnographic recording of jaw muscle activity during sleep in normal subjects. J Oral Rehabil. 2012; 39: 2-10.

O-5 顎関節炎症モデルラットの咬筋痛発症における活性型 satellite cell の役割

○伊藤玲央, 丸野 充, 浦田健太郎, 西尾健介, 岡田真治, 李 淳, 伊藤 賢, 高山明男, 祇園白信仁

日本大学歯学部歯科補綴学第一講座

Involvement of activated satellite cells in masseter muscle pain spread following temporomandibular joint inflammation

Ito R, Maruno M, Urata K, Nishio K, Okada S, Lee J, Ito K, Takayama A, Gionhaku N

Departments of Complete Denture Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry

I. 目的

顎関節症患者の多くは咬筋の圧痛を訴える場合が多い。顎関節痛と咬筋痛との間に何らかの関与があると考えられるが詳細は不明である。近年、三叉神経節 (TG) 内の活性型 satellite cell が顎顔面部の異常疼痛発症に関与することが報告され、顎関節炎によって引き起こされる口腔顔面痛にも活性型 satellite cell が関与する可能性が考えられているが詳細は明らかにされていない。そこで、顎関節炎モデルラットの咬筋痛発症における TG 内活性型 satellite cell の役割を検討した。

II. 方法

SD 系雄性ラット (7W) の顎関節相当部に Complete Freund's adjuvant (CFA) を投与後、受動的開閉口運動 (1Hz, 30 min/day) を行い、顎関節炎モデルラットを作成した。CFA 投与後、顎関節および咬筋相当部への圧刺激に対する頭部逃避反射閾値を経日的に測定した。同時

に投与後 3 日目にサーモグラフィを用い、同部位の顔面皮膚表面温度を計測した。また、逆行性トレーサーを咬筋に投与し、咬筋投射 TG ニューロン周囲の satellite cell 活性を glial fibrillary acidic protein (GFAP) 発現を指標とし、免疫組織化学的に解析した。さらに TG 内への GFAP 阻害薬である Fluorocitrate (FC) 投与による行動薬理的解析を行った。本研究は日本大学の倫理委員会の承認のもと行った。(承認番号: AP16D003)

III. 結果と考察

投与後、同部位への圧刺激に対する頭部逃避閾値は有意に低下し、顎関節相当部の顔面皮膚表面温度が上昇した。咬筋投射 TG ニューロン周囲の satellite cell の活性化が認められた。また、FC 投与により閾値低下の抑制が認められた。以上から、顎関節炎により、satellite cell の活性化を介し咬筋投射 TG ニューロン活動性亢進が誘導され、結果的に咬筋痛が発症した可能性が示唆された。

O-6 リン酸エッチングとセルフエッチングプライマーの併用がヒトエナメル質の接着に及ぼす影響

○小平晃久*, 岡村研太郎*, 小泉寛恭**,***, 野川博史**,***, 中村光夫**, 渡部悠介**, 佐田二三夫****, 島田百子****, 津江明伸****, 松村英雄**,***

*日本大学大学院歯学研究科歯学専攻応用口腔科学分野, **日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座, ***日本大学歯学部総合歯学研究所高度先端医療研究部門, ****東京支部

Effect of self-etching primer after phosphoric acid etching for bonding to human enamel

Kodaira A*, Okamura K*, Koizumi H**,***, Nogawa H**,***, Nakamura M**, Watanabe Y**, Sata H****, Shimada M****, Tsue A****, Matsumura H**,***

*Division of Applied Oral Sciences, Nihon University Graduate School of Dentistry,

**Department of Fixed Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry,

***Division of Advanced Treatment, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry,

****Tokyo Branch

I. 目的

リン酸エッチング後のセルフエッチングプライマー処理がヒトエナメル質とアクリルレジン接着耐久性に及ぼす影響を検討する。

II. 方法

ヒト抜去大白歯 (倫許 2014-5) の包埋試料を作製し、耐水研磨紙で研削したエナメル質を被着面とした。被着面処理は、リン酸エッチング剤として K エッチャント GEL (KE, クラレノリタケデンタル) と表面処理剤レッド (RA, サンメディカル) を、セルフエッチングプライマーとしてティースプライマー (TP, サンメディカル) を各製造者指示に従って使用した¹⁾。条件は、KE, TP, KE と TP の併用, RA と TP の併用の 4 条件とした。被着面にステンレス鋼製リングを設置し、アクリルレジン筆積み法により充填した。接着試験体は 37℃の精

製水中に 24 時間保管し、水中熱サイクル 0 回または 20,000 回負荷後にせん断接着強さを測定した。

III. 結果と考察

水中熱サイクル 0 回では各条件に有意差は認められなかったが、水中熱サイクル負荷後ではリン酸エッチングと TP を併用した 2 群が他の群と比して有意に高い接着耐久性を示した。この結果から、アクリルレジンによるエナメル質の接着耐久性においてリン酸エッチングと TP の併用は有効であることが示された。

IV. 文献

1) Nogawa H, Koizumi H, Akazawa N, Hiraba H, Nakamura M, Matsumura H. Effect of sodium sulfite, carboxylic monomer, and phosphoric acid etching on bonding of tri-*n*-butylborane initiated resin to human enamel. J Oral Sci 2015; 57: 17-24.

O-7 ジルコニアと義歯床用レジンおよび間接修復用コンポジットとの接着強さ

○窪地 慶*, 伏木亮祐*, 矢川彰悟*, 大島修一***, 中里憲文***, 橋口亜希子***, 小峰 太***, 松村英雄***

*日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座, **日本大学歯学部総合歯学研究所高度先端医療研究部門, ***東関東支部

Shear bond strength of a denture base acrylic resin and gingiva-colored indirect composite material to zirconia ceramics

Kubochi K*, Fushiki R*, Yagawa S*, Oshima S***, Nakasato N***, Hashiguchi A***, Komine F***, Matsumura H***

*Department of Fixed Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry,

**Division of Advanced Dental Treatment, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry,

***Higashikanto Branch

I. 目的

ジルコニアに対する各種表面処理方法が、義歯床用レジンおよび間接修復用コンポジットとの接着強さに及ぼす影響を明らかにすること。

II. 方法

被着体として円形平板のジルコニアを用いた。プライマー処理は、Alloy Primer (ALP), Clearfil Photo Bond (CPB), CPB と Clearfil Porcelain Bond Activator (Act) の等量混和液 (CPB+Act), Metal Link (MEL), Meta Fast Bonding Liner (MFB), MR. bond (MRB), V-Primer (VPR), プライマー未塗布 (UP) の計 8 条件とした。プライマー処理後、パラプレスバリオ (PAL), セラマージュ (CER) を充填, 重合し試料を製作した。37°C 精製水中に 24 時間保管した試料および水中熱サイクルを 5,000 回負荷した試料に対し, 万能試験機を用いて

せん断接着試験を行った。せん断接着試験後, 破断面を走査電子顕微鏡にて観察し, さらに X 線回折装置を用いて表面分析を行った。

III. 結果と考察

PAL では, 水中熱サイクル負荷により全てのプライマー処理群で有意に接着強さが低下した。負荷後では, CPB と CPB+Act が他のプライマーと比較し有意に高い接着強さを示した。CER では負荷前後に, ALP, CPB, CPB+Act が有意に高い接着強さを示し, 水中熱サイクル負荷による接着強さの低下は認められなかった。本結果より, ジルコニア表面に対するリン酸エステル系モノマー-MDP を含むプライマー処理が, ジルコニアと間接修復用コンポジットとの接着耐久性の獲得に有効であることが示唆された。また, ジルコニアと義歯床用レジンとの接着耐久性は低いことが示された。

O-8 材料と方法の違いによる緊密な合着操作の比較検討

○飯塚俊彦*, 中林晋也***, 永井栄一***, 大山哲生***, 中村洋二*, 戸木 新***, 清水信行*, 福田 稔*, 石上友彦**

*日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅱ講座, **日本大学歯学部総合私学研究所臨床研究部門,

***日本大学歯学部付属歯科病院歯科技工室

Comparative study of the close cementing operation by the difference between luting cements and techniques

Iitsuka T*, Nakabayashi S***, Nagai E***, Ohyama T***, Nakamura Y*, Toki A***, Shimizu N*, Fukuda M*, Ishigami T***

*Department of Partial Denture Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry,

**Division of Clinical Research, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry,

***Dental Laboratory, Nihon University School of Dentistry Dental Hospital

I. 目的

支台築造の合着操作の際に, Screw bur やレンツロを用いると気泡を巻き込むことがなく, 根管内に確実に合着材を充填できると報告されている¹⁾。しかし, レンツロを用いる際の煩雑さに加え, 口腔内に唾液や血液などの接着阻害因子が存在するため, 歯科医師は経験に基づいた簡便な手法で合着を行うことが考えられる。そこで, 本実験ではレンツロを用いない場合に, 最も根管内への気泡の混入が少なく緊密に合着操作を行えるかを, 材料および方法について比較検討をしたので報告する。

II. 方法

合着材は, グラスアイオノマーセメント (フジ I, ジーシー), ポリカルボキシレートセメント (ハイボンドカルボセメント, 松風), 接着性グラスアイオノマー系レジンセメント (フジルーティング E X, ジーシ

ー), レジンセメント (スーパーボンド, サンメディカル) を用いた。試料体は, サベヤー (パラレロメーター KP-3, ローヤル製作所), 技工用ハンドピースおよび根管形成バー (No.1~3) を用いて 10×10×25mm のアクリル製角柱に支台築造のポスト部形成を行った。その後, ポスト部の精密印象採得を行いメタルコア (12%金銀パラジウム合金) を製作した。

各種合着材料をメーカーが推奨する粉液比で練和し, 試料体にメタルコアを合着する際の手技の違いによる気泡の生じ方を比較検討した。

III. 結果と考察

合着材とコアの合着操作の違いによる気泡の巻き込みに関して興味深い知見を得ることができた。

IV. 参考文献

1) 田中貴信ほか. 印象材および合着材の根管内送入用器具: Screw Bur の開発とその有用性に関する実験的研究. 補綴誌 1986; 30: 32-44

O-9 CAD/CAM 冠内面に付与した溝が接着強さにおよぼす影響

○新妻瑛紀*, 新谷明一**, 小森太郎*, 清水沙久良*, 黒田聡一*, 五味治徳*

*日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第2講座, **トウルク大学

The effect of groove giving to the inner surface of the CAD/CAM resin crown on bond strength

Niitsuma A*, Shinya A**, Komori T*, Shimizu S*, Kuroda S*, Gomi H*

*The Nippon Dental University School of Life Dentistry at Tokyo, Department of Crown and Bridge

**Department of Biomaterials Science, BioCity Turku Biomaterials Research Program Institute of Dentistry, University of Turku

I. 目的

CAD/CAM 冠の接着には、装着直前のサンドブラスト処理とプライマー処理との併用が推奨されているが、歯科医院のサンドブラスター所有率は、プライマーと異なり高くはない。そこで、機械的維持力の向上を目指し、冠内面に溝を付与する新規加工プログラムを構築し、サンドブラスト処理を行わなくても、接着強さの向上を図る方法を考案した。本研究は、CAD/CAM 冠内面に付与した溝が接着強さにおよぼす影響について検討した。

II. 方法

被着体として CAD/CAM レジンブロック (CERASMART, GC), セメントは、セルフアドヒージブレジンセメント (G-CEM Cerasmart, GC), プライマーは、セラミック用プライマー (Ceramic primer II, GC) を用い、支台はステンレスにて製作した。実験条件は、

冠内面の軸側面に深さ 25, 50, 100 μ m の溝を付与し、最深部のセメントスペースを 120 μ m に統一した 3 条件と、溝のないセメントスペース 120 μ m の冠を、サンドブラスト処理の有無で分類した 2 条件の、計 5 条件とした。サンドブラスト処理は 50 μ m のアルミナを用い、噴射圧 0.2MPa で 10 秒間行った。すべての冠内面にはプライマー処理を行い、接着操作はメーカー指示に則った。試験片は、37 $^{\circ}$ C湿度 100%で 1 時間保管した後、37 $^{\circ}$ C水中に 23 時間浸漬し、引張接着強さ (MPa) を測定した。

III. 結果と考察

試験の結果、溝が 50 μ m の時、接着強さは、5.9 \pm 1.0 MPa と最も高い値を示した。溝を付与したすべての条件は、サンドブラスト処理の条件と比較して同等あるいは有意に高い値を示した。よって CAD/CAM 冠内面に付与した溝は、接着強さの向上に効果的であった。

O-10 積層した高透光性ジルコニアの色調と透光性

○林原貴徳****, 佐藤 亨*, 久永竜一*, 野本俊太郎*, 四ツ谷 護*, 腰原輝純*, 村井友理*, 武本真治****, 吉成正雄***

*東京歯科大学 クラウンブリッジ補綴学講座, **歯科理工学講座, ***口腔科学研究センター

Color and translucency of high translucent zirconia-layered translucent zirconia

Hayashibara T****, Sato T*, Hisanaga R*, Nomoto S*, Yotsuya M*, Koshihara T*, Murai Y*,

Takemoto S****, Yoshinari M****

*Department of Fixed Prosthodontics, ** Department of Dental Materials. Science,

*** Oral Health Science Center, Tokyo Dental College

I. 目的

近年高透光性ジルコニアが開発され、歯科審美的な色調再現の選択肢が増えてきた。本研究では透光性の異なる 2 種類のジルコニアの色調の異なる接着性レジンセメントで積層し、その色調や透光性を検討した。

II. 方法

試料には東ソー社製高透光性ジルコニア Zpex Smile と透光性ジルコニア Zpex (いずれも White) の直径 13mm の完全焼結体を用いた。Zpex Smile / Zpex 比が 0.3 / 0.7, 0.5 / 0.5, 0.7 / 0.3 (mm) となるように調製し、接着性レジンセメント (Panavia V5, Kuraray Noritake Dental) で接着した。セメントの色調はクリア、ユニバ

ーサル、ブラウンの 3 色とし、セメント厚さは 40 μ m に設定した。接着に際し、各ジルコニアの被着面を 50 μ m のアルミナサンドブラスト処理し、外側面は鏡面研磨した。参照試料として、厚さ 1.0mm の Zpex Smile および Zpex の単層材を用いた。評価は色彩計を用い、反射光の CIE L*a*b* および透光性 (TP) で行った。

III. 結果と考察

積層材において介在するセメントの色調に依存して a* 値および b* 値が異なっていた。一方で、Zpex Smile と Zpex の厚さの比に関係なく透光性は同等であった。

O-11 支台歯形態がフルジルコニアクラウンの破壊強度に及ぼす影響

○露木 悠*, 佐藤 亨*, 野本俊太郎*, 四ツ谷護*, 小山 拓*, 原 舞*, 新谷明昌*, 吉村浩一*, 武本真治****, 吉成正雄****

東京歯科大学, *クラウンブリッジ補綴学講座, **歯科理工学講座, ***口腔科学研究センター
Effect of abutment tooth design on fracture resistance in monolithic zirconia crowns

Tsuyuki Y****, Sato T*, Nomoto S*, Yotsuya M*, Koyama T*, Hara M*, Shinya A*, Yoshimura K*, Takemoto S****, Yoshinari M****

*Department of Fixed Prosthodontics

**Department of Dental Materials, Science

***Oral Health Science Center, Tokyo Dental College

I. 目的

フルジルコニアクラウンは従来のフェイスングタイプと比較して、支台装置厚径を少なくすることが可能であり、歯質切削量の減少と支台歯高径の確保などが期待できる。本研究は、フルジルコニアクラウンの形態と厚さ破壊強度に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

II. 方法

本研究では下顎第一大臼歯を想定した支台歯とし、対合歯間隙量が常に一定とした単純形態のクラウンを設計した。ステンレス鋼製支台歯の形態は、咬合面を平坦に設定したものと、平坦な咬合面中央部にグループを形成した2種類とした。フルジルコニアクラウンの中央小窩相当部の最小厚さが0.3mm, 0.5mm, 0.7mmとなるように支台歯とクラウンを製作した。セメントスペースは全て30 μ mに設定した。クラウンは支台歯に接

着性レジンセメント (Panavia V5, Kuraray Noritake Dental) を用いて合着した。試料は5個ずつ作製し、静的破壊試験を行い、破壊荷重値を計測した。

III. 結果と考察

フルジルコニアクラウンの破壊荷重値は、支台歯咬合面中央部に形成したグループの有無によらず、中央小窩相当部の最小厚さが増加するにしたがって増加した。今回、接着性レジンセメントを使用したフルジルコニアクラウンの破壊荷重値は最小厚さ0.3mmにおいても平均6000Nの大きな値を示した。支台歯にグループを付与する場合のフルジルコニアクラウンの製作では、クラウンの咬合面部の最小厚さをなるべく厚くすることでクラウンの強度を確保できることが明らかになった。

IV. 文献

1) Zhang Y, et al. Chipping resistance of graded zirconia ceramics for dental crowns. J Dent Res 2012; 91: 311-315.

O-12 ATP+ADP 拭き取り検査による義歯清掃状況の評価法の検討

○馬場優也*, 佐藤佑介*, 山賀栄次郎*, 大和田学*, 平野滋三*, 内田達郎*, 小林章二*, 長田英治*, 安藤秀二**, 水口俊介*

*東京医科歯科大学 (TMDU) 大学院医歯薬総合研究科高齢者歯科学分野, **東京支部
Examination of a method for estimating denture contaminant using ATP+ADP swab test

Yuya B*, Yusuke S*, Eijiro Y*, Owada G*, Sigezo H*, Tatsuro U*, Shoji K*, Eiji O*, Shuji A**, Shunsuke M*

*Division of Gerodontology and Oral Rehabilitation, Tokyo Dental University Graduate School(TMDU),

**Tokyo branch

I. 目的

簡便な清浄度検査である ATP+ADP 拭き取り検査 (ルミテスター, キッコーマン, 東京, 日本) を義歯清掃状況の評価法として用いた場合の信頼性・妥当性を検討する。

II. 方法

1. 信頼性評価

上顎全部床義歯着用者5名を被験者とし、上顎義歯粘膜面の ATP・ADP 量をルミテスターにて各3回測定した。

2. 妥当性評価

上顎全部床義歯着用者12名を被験者とし、ベースライン時とプロフェッショナルケア後において、ルミテスター・染色写真法・ガンジダ菌検出用簡易試験液にて上顎義歯清掃状況を測定した。

本研究には開示すべき利益相反はなく、東京医科歯科

大学倫理委員会の承認を得て行われた。(第1276番)

III. 結果と考察

1. 信頼性評価

級内相関係数(1,1)=0.926 となり、ルミテスターの高い再現性が示唆された。

2. 妥当性評価

ルミテスター・染色写真法の Spearman の順位相関係数 $\rho = 0.628$, $p = 0.001$ となり、ルミテスター・カンジダ菌検出用簡易試験液の Spearman の順位相関係数 $\rho = 0.517$, $p = 0.009$ となった。これによりルミテスターが義歯清掃状況を評価できる妥当性の高い検査であることが示唆された。

ルミテスターによる義歯清掃状況の評価法は高い信頼性と妥当性を有し、さらに既存の方法と比べ、短時間かつ簡便なため、幅広い状況での有用性が示唆された。

O-13 市販の義歯安定剤における被膜厚さと維持力の関係

○加瀬武士*, 石井 拓*, 大林美穂*, 齋藤五月*, 舘野 敦*, 壹岐俊之***, 月村直樹***, 石上友彦***

*日本大学歯学部歯科補綴学第II講座, **日本大学歯学部総合私学研究所臨床研究部門, ***東京支部

The effect of the film thickness and retention force of commercially available denture stabilizers on denture stability. Kase T*, Ishii T*, Obayashi M*, Saito S*, Tateno A*, Iki T***, Tsukimura N***, Ishigami T***

*Department of Partial Denture Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry

Division of Clinical Research, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry, *Tokyo branch

I. 目的

市販の義歯安定剤が、義歯の咬合および維持安定に与える影響について検討することを目的とする。

II. 方法

試料は、市販の義歯安定剤 10 種(クリームタイプ 4 種, 粉末タイプ 2 種, テープタイプ 2 種, クッションタイプ 2 種)を用いた。クリーム及びクッションタイプはメーカーの指示に従い、他の 2 種は指示がないため JIS 規格の通りに、粉末タイプでは 1.0 g の粉末を水 4 ml と練和したものを使用し、テープタイプは水に 5 秒間浸漬して用いた。床下疑似粘膜として 50×50×5.0 mm のアクリル(GC)板を製作し、板上に厚さ 2.0 mm のシリコーン印象材(GC エグザミックスファイニンジェクション)を敷いた。また、レジン床を想定した直径 20 mm 高さ 5.0 mm の板を、アクリルで作製した。両者間に人工唾液(サリベート)を 1.0 ml 塗布した後、各種安定剤を

挟み込み、50 N と 100 N の荷重を付与して被膜厚さと維持力を EZ-Test(島津製作所)を用いて測定した。測定は 5 回行い、5 回の平均値を代表値とした。

III. 結果と考察

①被膜厚さはテープ、クッション、クリーム、粉末タイプの順に厚かった。②維持力はクッション、粉末、テープ、クリームタイプの順に強かった。③安定剤装着時の荷重は強い力と弱い力を比較すると、強い力のほうが安定剤の被膜厚さは薄くなり維持力は増加した。以上の結果より、テープ、クッションタイプはその被膜厚さにより義歯の咬合関係のズレを生じさせること、また義歯安定剤を装着する際には強い力をかけて装着することで被膜厚さを薄く、維持力が増加することがわかった。

IV. 文献

1)高橋英和, 中野文夫, 西村文夫. 義歯安定剤. DE 129 : 13-16, 1999.

O-14 義歯床用流し込みレジンの義歯修理に関する研究

○高橋侑子*, 永井栄一***, 大谷賢二***, 山田裕記*, 櫻井景介*, 秋田大輔***, 三井安治*, 馬嶋洋一***, 石上友彦***

*日本大学歯学部歯科補綴学第II講座, **日本大学歯学部総合私学研究所臨床研究部門, ***西関東支部

Denture repair of pure type denture base resin

Takahashi Y*, Nagai E***, Ohtani K***, Yamada Y*, Sakurai K*, Akita D***, Mitsui Y*, Majima Y***, Ishigami T***

*Department of Partial Denture Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry,

**Division of Clinical Research, Dental Research Center, Nihon University School of Dentistry,

***Nishi-Kanto Branch

I. 目的

新製義歯に対する義歯修理の割合は年々増加傾向にある¹⁾。義歯破損の原因は種々考えられるが、義歯を新製せず馴れた義歯の使用を希望する患者さんも多い。そこで義歯修理を行う際、短時間かつ出来る限り義歯破損以前の強度まで回復することが求められる。当講座では、第18回東京支部学術大会において義歯床用材料に床用加熱重合レジンを用いた破損義歯修理法の検討を行った。

本研究は、義歯床用流し込みレジンの破損義歯修理法の検討を目的とし、義歯修理後の機械的強度に及ぼす影響を比較検討したので報告する。

II. 方法

義歯床用材料として、義歯床用流し込みレジン(パラエクスプレス,ヘレウス)、義歯修理材料として常温重合レジン(ユニファストⅢ,ジーシー)および義歯床用流し込みレジン(パラエクスプレス,ヘレウス)を用いた。実験は重

合したレジン板を#800までの耐水研磨紙を用いて64.0×10.0×3.3 mmに調整,研磨を行った。その後,レジン板中央を切断し2.0 mmの間隙を付与し接合修理を行った。修理は,常温重合レジンを用いた方法,常温重合レジンおよび義歯床用流し込みレジンにて修理を行った後に加圧する方法の3種類を行った。曲げ強さの測定は万能試験機(5567型 INSTRON/インストロンジャパン Co.Ltd.)を用いてクロスヘッドスピード5.0 mm/min, 支点間距離50.0 mmにて行った。

III. 結果と考察

義歯修理法として義歯床用流し込みレジンの使用は、強度の観点より有用な材料であると示唆された。

IV. 文献

1)佐藤裕二,北川昇,一色ゆかり.社会医療診療行為別調査からみた過去18年間の義歯治療の変化.日補綴会誌 2016 ; 8 : 185-191.

O-15 ジルコニアクラウンの局部床義歯支台歯への応用

クラスプ繰返し着脱が維持力に及ぼす影響

○田中章啓****, 三宅菜穂子****, 堀田宏巳*, 藤関雅嗣*, 武本真治****, 吉成正雄***, 山下秀一郎*

*東京歯科大学パーシャルデンチャー補綴学講座,

**東京歯科大学歯科理工学講座

***東京歯科大学口腔科学研究センター

Application of zirconia crown to abutment of removable partial denture

Influence of insertion/removal cycles of clasp on retentive force

Tanaka A****, Miyake N****, Hotta H*, Fujiseki M*, Takemoto S****, Yoshinari M***, Yamashita S*

* Department of Removable Partial Prosthodontics, Tokyo Dental Collage

** Department of Dental Materials Science, Tokyo Dental Collage,

*** Oral Health Science Center, Tokyo Dental Collage

I. 目的

ジルコニアクラウンは高強度セラミック材料として多用途で使用され、局部床義歯支台歯への応用も期待されている。しかし、ジルコニアクラウンにクラスプを装着した時の変化については未だ十分な検討がなされていない。本研究はジルコニアクラウンを局部床義歯支台歯として応用することを想定して、ジルコニアクラウンと金属冠に対するクラスプの繰返し着脱が維持力に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

II. 方法

実験用支台歯として下顎第二小臼歯を模したジルコニアクラウンおよび全部金属冠（12%金銀パラジウム合金）を製作した。クラウンにはガイドプレーン、レストシート、及び頬舌側ファーズゾーンに0.25mmのアンダーカットを付与した。これらの支台歯に適合するエ

ーカークラスプを、金銀パラジウム合金とコバルトクロム合金で製作した。クラウンとクラスプを専用治具に固定し、オートグラフ（EZ-S、島津製作所、東京）を用いクラスプの維持力を測定した。その後、繰返し疲労試験機（JM100-T、日本メック、東京）にてクラスプの繰返し着脱試験を行い、再度維持力を測定した。

III. 結果と考察

ジルコニアクラウン、全部金属冠とも着脱試験により緩やかな維持力の低下を示したが、両者の間に維持力の変化に有意差は認められなかった。着脱試験中にジルコニアクラウンの破折や亀裂、クラスプの破折等は観察されなかった。着脱試験後の目視観察により、ジルコニアクラウン上に金属クラスプの摩耗粉が、クラスプ内面には摩耗痕が認められた。（開示すべき利益相反はない）

O-16 各種インプラントに適用可能な CAD/CAM アバットメントシステム の有用性について

○関谷弥千, 尾関雅彦, 山口葉子, 安齋顕吾, 茂木知宏

昭和大学歯学部インプラント歯科学講座

The advantages of CAD/CAM abutment system with compatibility among various implants

Sekiya M, Ozeki M, Yamaguchi Y, Anzai K, Mogi T

Showa University

I. 目的

スクリュー固定性上部構造を作製するための補綴パーツや締結用ドライバーには、異なるインプラントシステム間での互換性がほとんどないことから、患者の状況に応じて各種のインプラントを埋入した場合には、各インプラントシステムごとの補綴パーツやドライバーを準備しなければならない欠点があった。今回われわれは、多数のインプラントシステムに適用できる CAD/CAM アバットメントシステムを使用し、連結後は1インプラントシステムの補綴パーツだけの補綴処置が可能となる症例を多数経験し、臨床的に非常に高い有用性を認めたので報告する。

II. 方法

患者18名（上顎：13例、下顎：7例）にインプラントを69本（京セラ HA インターナル：44本、ストローマンボーンレベル：25本）埋入した。免荷期間後に

CAD/CAM アバットメントシステム（STAR GATE システム、白鵬 DTI）のユニバーサルアバットメントを69本（高さ1mm：57本、2mm：4本、3mm：8本）を連結し、通法に従ってマルチユニット用ゴールドシリンダー（ノーベルバイオケア社）を用いて作製装着しスクリュー固定性のジルコニアブリッジ26装置（上顎：17装置、下顎：9装置）を研究対象とした。

III. 結果と考察

上部構造連結スクリューに破折はなかった。咬合、咀嚼ならびに審美性は良好に維持され、患者の良好な満足感を得ている。スクリュー固定性上部構造を作製するうえで、本研究における CAD/CAM アバットメントシステムを使用することにより、常備しておく補綴パーツを少数化できることがわかった。また、平行性に問題がある複数本の支台インプラントに対しても非常に有用であると思われた。

O-17 補綴歯科診療の病名および検査の変遷

—日本補綴歯科学会の専門医症例報告論文の推移からみた分析—

○佐藤裕二, 大森美由紀, 北川 昇

昭和大学歯学部高齢者歯科学講座

Transition of the disease name and examination for prosthetic treatments

Analysis of case report paper with board certified member of Japan Prosthodontic Society

Sato Y, Omori M, Kitagawa N

Department of Geriatric Dentistry, Showa University School of Dentistry

I. 目的

本学会では、補綴歯科診療の病名の整理が 2008 年に行われ、欠損といった保険診療の病名から、「〇〇による〇〇障害」といった病名が提案された。しかし、その診断のためには、適切な検査が必須と思われる。一方、本学会の認定医制度が発足して 20 年以上が経過し、専門医制度に移行し、多くの専門医症例論文が出されてきた。そこで、これらの論文を分析することで、病名の変化や、検査の実施状況などについて明らかにすることを本研究の目的とした。

II. 方法

日本補綴歯科学会雑誌 (2008 年, vol 52) と日本補綴歯科学会誌 (2009~2015 年, vol 1~7) に掲載された専門医症例報告, 計 232 編について調査した。調査項目は、症例, 主訴の書き方, 診断,

検査項目である。

III. 結果と考察

症例では義歯が 1 番多く (127 例), 診断では咀嚼障害 (144 例), 審美障害 (70 例) の順であった。初期の頃には主訴に〇〇障害の記載が見られるが, 近年は咀嚼困難や審美不良が使われていた。また, 診断名の記載のない報告も存在した。本学会で推奨している症型分類についても提示されていない場合があり, 今後の審査・査読に一考が必要かと思われた。検査項目は, 咀嚼能率, 咀嚼能力, エックス線, 満足度評価, 咬合検査, 顎運動等, 症例ごとに多岐に渡って実施されていた。

IV. 文献

補綴歯科治療の病名

[http://www.hotetsu.com/s4_03.html]

(最終アクセス 2016 年 7 月 22 日)

専門医ケースプレゼンテーション

CP-1～CP-4

CP-1 すれ違い咬合症例に対してオーバードンチャーを用いて咀嚼機能を向上した1症例

○荻野崇真

東京歯科大学老年歯科補綴学講座

A Case of Improvement of Chewing Function by Overdenture for the Non-vertical Stop Occlusion

Ogino T

Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College

I. 緒言

義歯床下粘膜の疼痛が消失しなかったすれ違い咬合症例に対して、オーバードンチャーを用いることで良好な結果が得られたので報告する。

II. 症例の概要

76歳の女性。上顎義歯の脱落と下顎右側義歯床下粘膜の疼痛が消失しないことを主訴に来院した。上顎は76|のみ残存し全部鑄造冠が装着されていたが、共に動揺度1度であった。同部を支台歯とした可撤性局部義歯を装着していたが、支台装置は舌側アームが欠如しており維持不良であった。下顎は3+4が残存し、3|4を支台歯とした局部義歯を装着していたが、支台装置はレストが欠如しており、下顎右側臼歯部床下粘膜に潰瘍を認めた。咀嚼機能評価スコアは25%であった。

III. 治療内容

すれ違い咬合のため76|が下顎への加圧因子となっていると考え、加圧因子の除去を目的として上顎はオーバードンチャーとし、下顎は義歯の沈下を軽減するためにリンガルエプロンを大連結子とした可撤性局部義歯を製作することとした。まず76|全部鑄造冠を除去して残根状態にし、旧義歯を修理してオーバードンチャーとした。その後76|に根面アタッチメントのメールを装着し、新義歯装着2週後に76|にフィメールを装着した。

IV. 経過ならびに考察

新義歯装着後に疼痛は消失し、アタッチメント装着後は咀嚼機能評価スコアが88%となった。現在新義歯装着後3年が経過し、3か月毎の定期診査を行っている。76|を根面アタッチメントとすることで下顎への加圧因子を除去し、上顎義歯の維持も改善したため良好な結果になったと考える。

CP-2 義歯の維持安定を図ることで咀嚼障害を回復した症例

○池田貴之

日本大学歯学部歯科補綴学第I講座

A case report of Complete Dentures for dysmasesis patient

Ikeda T

Department of complete denture prosthodontics, Nihon University School of Dentistry

I. 緒言

前頭断顎堤、顎間左右差は日本補綴歯科学会が制定するガイドラインの症型分類において左右差が顕著であった場合、難易度LevelIV(難)¹⁾となることから慎重な診査診断が必要であると考え。上顎顎堤および下顎左側顎堤の吸収が少なく、下顎右側顎堤との差が著しい症例に対し義歯の維持安定を図り咀嚼障害を回復した症例について報告する。

II. 症例の概要

患者は90歳女性。義歯の不適合による咀嚼障害を主訴とし来院。約十数年前に近医にて残存していた歯を抜去し、総義歯を作製した。歯科医院を度々変更してみたものの、症状は改善しなかった。

III. 治療内容

咬合中心が偏位しており、グミ咀嚼による咀嚼能力判定では平均94と咀嚼障害となっていた。左側上顎結節付近に小帯が認められたため、上顎個人トレーは上

顎結節横の小帯を十分避けるように作製した。吸収の少ない下顎左側顎堤は粘膜が菲薄であるため下顎個人トレーの左側顎堤周囲にベントを設けた。人工歯排列は下顎法により下顎歯槽頂上に人工歯を排列した。

IV. 経過並びに考察

装着後の調整時にはオクルーザーを用い咬合重心が偏位しないように注意を払った。調整後咀嚼能力判定をおこなった結果、平均148.5と上昇し、咀嚼障害は改善された。OHIP-Jを用いた主観的検査でも総合スコアで著しい改善が認められた。メンテナンスに移行後咀嚼能力判定では平均191となっている。左右顎堤の形態に関わらず咬合中心を中央にし、咬合力の負担を均等にしたことが咀嚼障害を改善できたことに繋がったと考える。

V. 文献

社団法人日本補綴歯科学会医療問題検討委員会, 症型分類 特に歯質, 部分歯列欠損, 無歯顎について. 補綴誌 2005; 49: 373-411.

CP-3 咬耗による低位咬合に対し補綴装置を用いて咬合挙上した一症例

○渡部悠介

日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座

A case report of occlusal vertical dimension raising by means of dental prostheses for a patient with infraocclusion associated with attrition

Watanabe Y

Department of Fixed Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry

I. 緒言

咬耗に起因する低位咬合の患者に対し、補綴装置にて咬合高径および咬合平面を回復した結果、良好な経過が得られた症例について報告する。

II. 症例の概要

患者は 69 歳の男性。平成 20 年頃下顎左側のブリッジが脱離したが、近医にてクリアランス不足を理由に支台歯への修復処置のみが行われた。その後、充填物の破折と再修復が繰り返されたため、壊れにくくしたいと訴え来院した。主訴である下顎左側ブリッジの支台歯は、う蝕および歯周炎が重度であり、予後不良の状態であった。また、両側臼歯部は、歯の欠損放置および咬耗により、垂直的な補綴スペースが失われている状態であった。以上から、患者には咬合高径低下の可能性および全顎的な補綴処置の必要性を説明し、処置に

対する同意を得た。

III. 治療内容

セファロ分析および安静空隙量を参考に、上下中切歯部間で 3 mm の咬合挙上を行った下顎位にて診断用ワックスアップを作製し、プロビジョナルレストレーションへと移行した。咬合挙上の違和感が解消された後に、上顎右側および下顎左側の片側遊離端欠損部には治療用義歯を装着した。この状態にて、残存歯の歯内および歯周治療を行い、下顎位の安定を確認後に補綴装置の作製し、装着した。

IV. 経過ならびに考察

補綴装置装着後、支台歯と装置は特に問題なく経過している。本症例では、補綴装置により下顎位および咬合を適切に回復したことが良好な経過に繋がっていると考えられる。

CP-4 口腔再建術後患者に対して固定性インプラントを用いて補綴治療を行った症例

○大貫佳鼓

昭和大学歯学部歯科補綴学講座

A case report of fixed implant denture for a mandibular reconstruction patient

Onuki Y

Department of prosthodontics, School of Dentistry, Showa University

I. 緒言

口腔再建術を施行された舌癌患者に対し、顎骨および周囲軟組織再建を併用したインプラント補綴治療を行い、良好な結果を得たので報告する。

II. 症例の概要

患者は 41 歳女性。2009 年 9 月、下顎左側の臼歯部欠損部による咀嚼機能の改善を目的に紹介され来科した。既往歴：2009 年 3 月、某医科大学附属病院耳鼻科にて左側舌腫瘍に対する切除術および再建術を施行。2009 年 5 月、当院口腔リハビリテーション科にて構音障害と診断され上顎に舌接触補助床(PAP)を装着している。

III. 治療内容

下顎左側の臼歯部欠損部に対する治療法を複数提示したところ、患者はインプラント治療を希望した。そこで口腔外科と連携し治療計画を立案し、2010 年 4 月顎骨再建術を施行、2010 年 10 月イン

プラント埋入術を施行した。2011 年 3 月インプラントアバットメント連結術と同時に口腔前庭拡張術を施行した。テンポラリークラウン装着後、口腔リハビリテーション科と連携し舌機能訓練を行いながらテンポラリークラウン形態の最適化を行った。形態修正されたテンポラリークラウンの形態を可及的に最終補綴物へ再現し、2012 年 3 月スクリー固定式のインプラント補綴を装着した。

IV. 経過ならびに考察

佐藤らの咀嚼スコアでは術前が 30 点であったが、術後に大きく改善し 90 点となった。術後、刷掃指導および定期的なメンテナンスを行っている。治療終了後 3 年 1 ヶ月が経過し、インプラント周囲に軽度の骨吸収を認めるものの骨植は良好である。

