

The Nippon Dental Review

日本歯科評論

2025年8月11日発行(毎月1回11日発行) Vol.85(8) / 通刊第994号(再刊第952号) ISSN 0289-0909

8

August 2025
NO.994 VOL.85(8)

特集

インプラント周囲疾患の エビデンスと治療戦略

前川賢治・黒嶋伸一郎・澤瀬 隆・三野卓哉・
黒崎陽子・野代知孝・正木千尋・鈴木秀典

最先端メタルフリー修復の流儀②

ダイレクトボンディング vs CAD/CAM 修復

高見澤俊樹

成人の口腔機能管理のすすめ

——健康寿命延伸のための生涯を通じた口腔機能管理

島田 淳

接着臨床

——私が使用する接着材料常備基本セット②

須崎 明

Q&A

診療報酬改定に費やす日本歯科医師会のエネルギーと
結果の享受について、どうお考えでしょうか？

日本歯科医師会

HYORON

<https://www.hyoron.co.jp>

II. レーザーを使う：(2) 保存・補綴治療

② Er:YAG レーザーを用いた硬組織治療 (歯髄温存治療)

津覇雄三

つは歯科・矯正歯科医院／(一社)日本レーザー歯学会／東京科学大学 総合診療歯科学分野 非常勤講師
〒803-0844 福岡県北九州市小倉北区真鶴1丁目1-2

はじめに

当院では、歯科用レーザーを開業当初から使用している。まず開業と同時に炭酸ガスレーザー（オペレーザー：㈱ヨシダ）を導入し、その後 Er:YAG レーザー（最初はアーウィンアドベール EVO を導入、現在はアドベール SH（いずれも㈱モリタ））を使用している。Er:YAG レーザーを導入した理由は、やはり臨床での適応範囲の多さである。特に水への吸収が非常に高い性質から、歯肉などの軟組織だけでなく、歯などの硬組織にも応用が可能なところである。

本稿では、Er:YAG レーザーを用いた治療、その中でも Er:YAG レーザー特有といえる硬組織の治療に限定して、歯質の保存、歯髄の保存の観点から、日常で筆者がどのように考え、使用しているのか、詳しく症例を提示しながら解説していく。

Er:YAG レーザーの硬組織への効果

1. 選択的に歯質を除去する効果

まず MI の観点から考えると、最小限の歯質削除、硬さにより選択的に除去することができる Er:YAG レーザーは有効であると考え。特に最近発売されたアドベール SH になってから、さらに硬かったエナメル質の除去への対応も容易になり、よりう蝕治療に対して応用しやすくなったといえる。

Er:YAG レーザーは、歯質に含まれている水分がレーザー光に反応し、水蒸気となり、マイクロエクスプロージョンを起こして歯質が破壊され、結果的に歯質を切削するのと同じように除去できる点が、う蝕治療において Er:YAG レーザーを使用する最大の利点である (図①)。また、チップの種類、レーザー光の波長、パルス幅、注水量を変えることで

ダイレクトボンディング VS CAD/CAM 修復

たか み ざわ と し き
高見澤俊樹

日本大学歯学部 保存学教室修復学講座 准教授
〒101-8310 東京都千代田区神田駿河台1-8-13

▶ 歯冠修復法および材料の選択に際して

実質欠損が生じた部位の機能回復および審美性の改善には、直接法あるいは間接法によって歯冠修復が行われる。修復法および使用材料の選択は欠損の部位や範囲、歯髄の有無、審美性、歯列および咬合状態などを勘案して決定するわけであるが、術者の知識、経験および技術も考慮すべき大事な項目となる。多くの選択肢の中から最適な治療法および材料を選択すべきだが、症例によってはこの選択に迷いが生じることもあるのではないだろうか？

本稿では、適応症が拡大している直接コンポジットレジン修復に焦点を絞り、その難易度と限界について、理論背景と臨床例から解説したい。

▶ コンポジットレジンの適応症と予後

コンポジットレジン修復を支える両輪は、充填材料であるコンポジットレジンと歯質接着システムである。Bowen が Bis-GMA の合成に成功したことに端を発して、コンポジットレジンには審美性に優れた成形修復材として進化を遂げてきた (図1)。一方、歯質に対して自己接着性のないコンポジットレジンには、接着システムを必要とする。歯質接着システムにおいては、接着耐久性の向上と操作の簡略化を目的にこれまで開発、改良が繰り返されてきた (図2)。その果実として、コンポジットレジン修復の応用範囲は拡大し、咬合負担域でも使用が可能となっている。

コンポジットレジン修復の適応症は、歯質の実質欠損のすべてである。すなわち、齶蝕のみならず非感染性の実質欠損など、あらゆる症例が適応症となる。直接コンポジットレジン修復の適応症の拡大は、コンポジットレジンの機械的性質の向上とともに歯質接着システムの性能向上に帰する。さらに、修復操作を簡便かつ正確に行うための周辺器材の開発も適応症の拡大の一翼を担っている。とくに、リング状リテーナーおよびセクショナル

特集

インプラント 周囲疾患の エビデンスと治療戦略

Contents

- 1. 口腔インプラント治療の未来を支えるために**
——周囲疾患の包括的理解
前川賢治（大阪歯科大学 欠損歯列補綴咬合学講座）
- 2. インプラント周囲疾患の病態**
黒嶋伸一郎（北海道大学大学院歯学研究院 冠橋義歯・インプラント再生補綴学教室）
澤瀬 隆（長崎大学生命医科学域（歯学系）口腔インプラント学分野）
- 3. インプラント周囲疾患の診断法と分類**
三野卓哉・前川賢治（大阪歯科大学 欠損歯列補綴咬合学講座）
- 4. インプラント周囲疾患の発症に影響を与える要因**
黒嶋陽子・前川賢治（大阪歯科大学 欠損歯列補綴咬合学講座）
- 5. インプラント周囲疾患の治療法と予後**
野代知孝・正木千尋（九州歯科大学 口腔再建補綴学分野）
- 6. インプラント周囲炎を予防するための工夫**
鈴木秀典（サンスター財団附属千里歯科診療所）

1

口腔インプラント治療の 未来を支えるために ——周囲疾患の包括的理解

まえかわけんじ
前川賢治

大阪歯科大学歯学部 欠損歯列補綴咬合学講座 教授
〒540-0008 大阪府大阪市中央区大手前1-5-17

インプラント周囲疾患の現在

口腔インプラント治療は、欠損補綴治療における重要な選択肢として、わが国においても広く普及が進んでいる。高い累積生存率、良好な咀嚼機能の回復、隣在歯の保護効果といった特長を有する口腔インプラントは、患者のQOL向上に大きく寄与しており、その結果として、インプラント治療を希望・受療する患者数は年々増加し、補綴歯科における標準的な治療法としての地位を確立しつつある。しかし、インプラント治療の長期的な予後において、無視できない課題として挙げられるのが、インプラント周囲疾患の存在である。インプラント周囲粘膜炎およびインプラント周囲炎は、術後の維持管理が不十分な場合に比較的高頻度で発症すると報告されており、特にインプラント周囲炎は辺縁骨の進行性吸収を伴う不可逆性の病変であることから、インプラント体の喪失にも直結しうる深刻な疾患とされている。近年の疫学調査では、インプラント周囲炎の罹患率はおよそ15～20%とされ、患者10人に2人が該当するという報告もある。さらに、歯科医師人口の漸減と、インプラント治療を行う歯科医院数の相対的増加により、適切なメンテナンスが受けられていない症例の存在が、社会的な問題としても顕在化しつつある。

一方で、インプラント周囲疾患に対する診断基準や病態理解の進展、さらには治療法・予防法に関する新たな知見も、近年着実に蓄積されている。特に2017年に開催された「World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions」では、インプラント周囲疾患の定義と診断基準が体系化され、臨床における

標準的な評価法の整備が進んでいる。

それでもなお、発症要因の特定、再現性のある治療プロトコルの確立、そして効果的な予防戦略の構築においては、依然として十分なエビデンスが得られているとはいえない。特にリスク因子に関しては、喫煙、歯周病の既往、角化粘膜の欠如など、さまざまな報告が存在する一方で、研究間の異質性が高く、臨床においてどの因子をどのようにリスク評価に組み込むべきかについては明確な基準が定まっていないのが現状である。さらに、治療戦略の選択においても、非外科的アプローチと外科的アプローチの適応、補助療法の有効性、そして予後の予測に関して、国際的に統一された見解は確立されていない。プロフェッショナルケアと患者自身によるセルフケアのバランス、ならびに補綴設計上の工夫を含めた予防的介入の在り方についても、今後の検討課題とされている。

本特集のポイント

こうした背景を踏まえ、本特集では、インプラント周囲疾患に関する最新の知見を5つの視点から包括的に整理・解説する。

第2章では、北海道大学の黒嶋伸一郎先生と長崎大学の澤瀬 隆先生により、インプラント周囲粘膜炎および周囲炎の病態と、天然歯との組織学的差異について詳説いただいた。

第3章では、大阪歯科大学の三野卓哉先生らが、国際的分類基準を含めた診断法の現状と今後の展望を概説されている。

第4章では、同じく大阪歯科大学の黒崎陽子先生らが、発症に関わるリスク因子を患者側・術者側の両面から整理し、質の高いエビデンスに基づいて解説されている。

第5章では、九州歯科大学の野代知孝先生と正木千尋先生により、非外科的治療と外科的治療の有効性と課題について、臨床的観点からご解説いただいた。

さらに第6章では、サンスター歯科診療所の鈴木秀典先生に、予防的観点から補綴設計およびメンテナンスにおける工夫と実践のヒントをご提示いただいた。

本特集が、日々の診療に携わる臨床家の皆様にとって、インプラント治療の質の向上と長期的な安定性の確保に資する一助となることを、心より願ってやまない。

成人の口腔機能管理 のすすめ

健康寿命延伸のための 生涯を通じた口腔機能管理

しまだ あつし
島田 淳

医療法人社団グリーンデンタルクリニック
〒102-0076 東京都千代田区五番町5-6

健康寿命と口腔機能

2022年における日本人の平均寿命は男性81.05歳、女性87.09歳であり、健康寿命とはそれぞれ約9年、約12年の差がある。すべての国民が健やかで心豊かに生活できる持続可能な社会の実現のためには、平均寿命を上回る健康寿命の延伸を実現することが必要とされている¹⁾ (図1)。平均寿命では内臓器が人の生命をつくり、健康寿命では運動器が人の生活をつくっている。すなわち運動器は、主に筋肉、骨、関節から構成され、脳からの指令により制御され機能を作る器官であり、健康寿命の延伸に重要な役割をもつ。そのよう

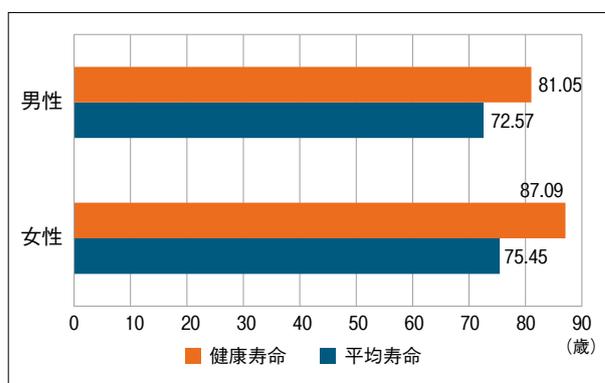


図1 2022年の平均寿命と健康寿命 (文献¹⁾より)。

接 着 臨 床

——私が使用する接着材料 常備基本セット——

2

す ぎ き あ き ら
須 崎 明

医療法人ジニア ぱんだ歯科
〒481-0040 愛知県北名古屋市西春駅前1-3
パティオニシハル2F

製品である以上、悪いものはない

多くの先生より「ボンディング材は何が一番良いですか?」「レジンセメントは何が一番良いですか?」という質問を非常に多くいただく。その際、筆者は「製品である以上、悪いものはありません。大切なのはその製品の特徴を知り、使いこなすことです」と答える。これは筆者の恩師である千田 彰先生（元愛知学院大学歯学部 保存修復学講座教授）の言葉である。筆者はこの教えを接着臨床の基本としており、メーカーのお力添えにより多くの接着材料を使用できる環境を活かし、日常臨床において各製品の使いこなしの勘所を歯科医師の先生方にお伝えすることをライフワークとしている。

したがって、多くの接着材料を使用している筆者にとって「私はこの製品を使用しています!」というテーマは非常に難しいものとなる。しかしながら折角の機会なので、筆者の接着臨床において比較的使用頻度の高い製品を紹介する。

当院の開院の歴史とともに歩んできたセルフアドヒーシブセメント

当院は2005年に愛知県西春日井郡西春町（現在は北名古屋市）に開院した（図1）。同年、当院に近在していた名古屋国際空港（現在は県営名古屋空港）が閉港し、新しく中部国際空港が開港した。中部地区の主要国際空港の移転に伴い当院の周囲の商店街も活気を失っていた（図2）。

開院して間もなく、セルフアドヒーシブセメント（クリアフィル SA ルーティング®）の製品開発に携わる貴重な機会をいただいた（図3）。当時、接着性レジンセメントは歯質に対してプライマーやボンディング材で前処理した後、レジンセメントで接着するものが主流であった。そのような流れの中でレジンセメント内に接着成分を含有させ、前処理の不要なセルフアドヒーシブセメントを開発することは、筆者の日常臨床において非常に重要な位置付けにあった。クラレノリタケデンタルの接着性モノマ

失感情症と身体化，怒りの感情， パーソナリティ症(障害)， 注意欠如・多動性障害(ADHD)

さかもとえいじ
坂本英治

九州大学病院 顎口腔外科 講師
九州大学病院痛みセンター
〒 812-8582 福岡県福岡市東区馬出 3-1-1

はじめに

本連載では「痛覚変調性疼痛」を通じて、痛みを訴える患者を考えることを目的に、これまでうつ、不安、強迫傾向、破局的思考/恐怖回避思考、そしてその基盤となる被養育スタイルに由来する対人交流について述べてきた。痛みを捉えるにあたって、患者を「文脈で診る」とき、その心理社会的背景を理解することは重要である。

今回は、失感情症と身体化、怒りの感情、そしてパーソナリティ症(障害)、発達障害(ADHD)について述べる。

失感情症，身体化，怒り

1. 失感情症 Alexithymia (表1・図1)

「嬉し過ぎて言葉にできない」や「涙も出ないくらい悲しい」などのように「感情」を捉えて表現することは、実に難しい場合がある。同様に、「痛み」を捉えて他者に伝え、共有することは、皆さんが思っている以上に難しいことである。患者の痛みの訴えに対して、医療者は自身の経験と知識から「どのような痛みなのか」「どのような疾患によるものなのか」を類推して診療を進めていく。しかし、口腔顔面痛の患者からは、しばしば「どう言ってよいかわからないけど痛い」や「うまく表現できない違和感」などというように、イメージすることが困難な訴えが寄せられる。