

令和元年度 学術講演会 受講者募集のお知らせ

本会では学術事業の一環として「コンポジットレジン修復の現在」をメインテーマとし、標記講演会を下記の通り開催いたします。是非ご参加ください。

なお、グラクソ・スミスクライン・コンシューマー・ヘルスケア・ジャパン(株)によるランチョンセミナーも併催いたします。

記

1. 日 時 令和2年2月16日(日)

講演 10:00~15:40(受付 9:00~10:00)

※ホワイトエ(会場入り口前)にて、企業展示を実施する予定です。

2. 場 所 歯科医師会館1階・大会議室

〒102-8241 東京都千代田区九段北4-1-20 TEL. 03-3262-1149

交通: JR 総武線・東京メトロおよび都営地下鉄「市ヶ谷駅」徒歩約5分

※駐車場のご用意がありませんので、お車でのご来場はご遠慮ください。

3. 演題・講師

メインテーマ: 『コンポジットレジン修復の現在』

10:05~11:45(100分)

講演 I 『接着の活用による新しい修復法』

座長 東京都歯科医師会 学術常任委員会 副委員長 橋詰 雅志

講師 東京医科歯科大学 う蝕制御学分野 教授 田上 順次

11:45~13:15(90分)

休 憩 (ランチョンセミナー)

13:15~14:55(100分)

講演 II 『シンプルな積層充填で行なう自然感のある前歯部ダイレクトボンディング
~形態・表面性状・色の調和~』

座長 東京都歯科医師会 学術常任委員会 委員長 小林 茂之

講師 東京都開業(台東区会員) 大谷 一紀

15:10~15:40(30分)

ディスカッション

座長 東京都歯科医師会 学術常任委員会 副委員長 橋詰 雅志

講師 東京医科歯科大学 う蝕制御学分野 教授 田上 順次

講師 東京都開業(台東区会員) 大谷 一紀

12:00~13:00(60分)

ランチョンセミナー(グラクソ・スミスクライン・コンシューマー・
ヘルスケア・ジャパン株式会社 併催)

『知覚過敏治療のファーストステップ

- 次の知覚過敏治療の精度を高めるための準備 -』

講師 大阪歯科大学 歯科保存学講座 准教授 吉川 一志

4. 研修単位 日歯生涯研修事業の特別研修10単位と個別テーマ毎の単位が取得できます。
5. 定員 先着250名
6. 費用 本会会員：無料／非会員：30,000円（250名分の昼食を無料で配布する予定です）
7. 申込締切 令和2年2月10日（月）
8. 申込方法 本会ホームページ（<http://www.tokyo-da.org>）のイベント・講演会参加申込フォームまたは、下記の申込書に必要事項をご記載の上、FAX（03-3262-4199）でお申込みください。
※受付は申込み順に行ない、会場の都合上、定員に達し次第締め切りますので、早めにお申込みください。なお、定員超過後のみお断りの連絡をさせていただきます。
9. 問合せ先 東京都歯科医師会・学術担当
TEL 03-3262-1149 FAX 03-3262-4199

※講演Ⅰ、Ⅱの内容は、本会雑誌2019年11月・12月号に掲載しています。

令和元年度 学術講演会 受講申込書

東京都歯科医師会・学術係 行
FAX 03-3262-4199

ふりがな		
氏名		<input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 準会員 <input type="checkbox"/> 非会員
地区名 (会員のみ)		歯科医師会
医療機関名		
連絡先 (医療機関)	電話番号	
	FAX番号	

※申込締切：令和2年2月10日（月）まで

接着の活用による新しい修復法

東京医科歯科大学 う蝕制御学分野 教授 田上 順次



現在の接着性レジンの歯質に対する接着性能は、天然歯の構造的な弱点であるエナメル象牙境の引張り強さをはるかに超えるレベルにある。すなわち構造的には歯質の欠損部は接着修復により、元の歯の強度を超える複合体として再構築できるということである。従来の保存修復、歯冠修復だけでなく、欠損補綴にまでその活用は広がっている。現状ではこうした新たな治療法の臨床成績についてのエビデンスは十分ではないが、従来からの治療法については、さまざまな問題点が指摘されており、換言すれば負のエビデンスが示されているともいえる。接着による修復技法においても臨床的な問題は今後顕在化すると思われるが、この治療法の最大の利点は、非侵襲的に処置が行なわれるため、トラブルに際しては治療前の状態に戻すことができることである。「患者の歯を一生機能させ続ける」ことを考えれば、接着を活用した修復法が第一に選択されるべきと考えられる。

基本になるのは接着材とコンポジットレジンの性能を最大限に引き出すための知識と技術であり、また臨床の場においてさまざまな不具合を起こす原因となる事象についての理解とその解決法である。また材料学的な理解と同様あるいはそれ以上に重要なのは、被着体となる歯についての理解である。う蝕象牙質の特徴、加齢による歯の変化など、臨床的に極めて重要であるが、残念ながら、いまだ十分に認識されていないことで、術後の不快症状を訴える患者は今も存在する。最新の修復材料やCAD/CAMといった新技術に興味向けられる中、無痛治療の本来の意味が正しく理解されていないことと思われる。

近年光干渉画像診断装置（OCT）を用いた研究成果により、さまざまな新知見が得られている。修復に際して生じるコンポジットレジンの重合収縮が引き起こす、窩洞内での接着破壊によるギャップ形成だけでなく、同時に起こるエナメル象牙境の剥離、窩洞マージン部エナメル質の亀裂発生など、臨床的な術後の咬合痛などの原因となるうる現象も明らかになりつつある。こうした問題解決のため、ベベル付与やコンポジットレジンの填塞法など、従来から議論されてきた手順について、新たな手法が提案されている。

略 歴

たがみ じゅんじ

- 1955年 三重県生まれ
- 1980年 東京医科歯科大学歯学部卒
- 1984年 同大学院修了（歯学博士）
- 1984～1994年 同助手
- 1987～1988年 米国 Medical College of Georgia 非常勤講師
- 1994～1995年 奥羽大学歯学部教授
- 1995年～現在 東京医科歯科大学教授
（2000年以降 同大学院教授）
- 2005～2014年 同歯学部長
- 2013年～ 同理事を経て、現在 副学長

〔受賞〕

日本接着歯学会学術功労賞（2005年）
King's College of London 名誉学位（Honoris Causa, 2008年）
Mahidol University 名誉学位（Honoris Causa, 2015年）
International Academy of Adhesive Dentistry The First Honorary Member（2017年）
International Association for Dental Research Wilmer Souder Award (Distinguished Scientist Award, 2017年)
日本歯科審美学会学術功労賞（2017年）

〔学会〕

日本歯科保存学会理事長（2019年～）、日本接着歯学会、日本歯科理工学会、日本歯科審美学会、日本歯学教育学会など

幸いにも我が国においては、接着性レジン修復は世界最長の歴史を持ち、前世紀からの症例から学ぶことも多い。さらにこうした最新情報も併せて、臨床の場でより優れた接着性レジン修復が提供できるよう、現在考えられる最善の修復技法を提示したい。

歯質保存的な修復法が確立されて40年が経過した。従来の修復法の概念にとらわれずに、接着を基盤に、う蝕の病理学に基づいた新修復技法であり、歯科界に大変革がもたらされた。接着材やコンポジットレジンの性能が格段に向上した今、あらためて基本に立ち戻り、あらたな修復技法の創出、普及に向けた機会となることを願っている。

キーワード：う蝕象牙質内層、無痛治療、セルフエッチング、重合収縮、OCT、長期経過

シンプルな積層充填で行なう自然感のある 前歯部ダイレクトボンディング ～形態・表面性状・色の調和～



東京都開業（台東区会員） 大谷 一 紀

接着技術の進歩とコンポジットレジン材料の物性の向上により、審美的で予知性の高い直接法コンポジットレジン修復（以下、ダイレクトボンディング）が可能になり、また、FDIが提唱するMI（Minimal Intervention）の概念に基づいた修復処置の急速な浸透とメタルフリー修復を望む患者の急増も相まってダイレクトボンディングはその適応症を広げ臨床応用されている。

近年では、このダイレクトボンディングには2つの役割があると考えられる。まずは、MIの概念に則ったカリオロジー的側面における役割があげられる。MIの概念の要旨は、①う蝕に対する再石灰化、②う蝕病原性細菌の管理・予防、③歯質保存的な接着修復の優先である。その中で、CR修復は③における不可逆的なう蝕に対する第一の処置であり、これによって(1)健全歯質の可及的な保存が可能であり、(2)歯髄への刺激を軽減できることなどから、結果として「歯の延命」が可能になると考えている。

次に、審美・機能回復の役割がある。審美領域である前歯部においては機能回復だけではなく自然感のある術後を求められることも多い。コンポジットレジンの性能が進化した現在では、ダイレクトボンディングであっても隣在歯あるいは残存歯質の形態・表面性状を模倣し、色を調和させることで高い審美性の回復を図ることが可能となっており、保険診療だけでなく自費診療で行なうこともある。

しかしながら、口腔内で正確な充填を行ない、適切な形態修正および表面性状を付与することは容易ではな

略 歴

おおたに かずのり

- 1997年 日本大学歯学部卒業
- 1997年 日本大学歯学部歯科補綴学第Ⅲ講座
- 2007年 大谷歯科クリニック（台東区）
- 2012年 医療法人社団徳洋会 理事長

歯学博士

日本補綴歯科学会専門医

く、また色の不調和を認めることもあり、術後の審美性が問題になることも少なくない。そのため正確な接着操作が難しい症例や、精度の高い充填が行なえないような症例は適応症から外すこともある。現在では充填が困難な窩洞の時に使用する多くの充填補助器具（マトリックス・ウエッジ等）が上市され、また新しい充填テクニックも次々と考案されているため、これらを上手く使いこなすことで幅広い症例で自然感のあるダイレクトボンディングが可能となっている。

そこで、本講演では自然感のあるダイレクトボンディングを行なうために重要な3要素（形態・表面性状・色の調和）を中心に、自然感のあるダイレクトボンディングを成功させるための充填テクニックおよび自費診療で行なうダイレクトボンディングの導入についてお話したい。

キーワード：ダイレクトボンディング、コンポジットレジン、表面性状、歯牙形態

知覚過敏治療のファーストステップ — 一次の知覚過敏治療の精度を高めるための準備 —

大阪歯科大学 歯科保存学講座 准教授 吉川 一 志



従来からいわれている象牙質知覚過敏症は、多くが歯冠頸部と露出根面で、上顎犬歯と下顎切歯部で最も頻度が高く、小白歯にも多く見られる。歯ブラシによる擦過痛、一過性の冷温水痛、甘味痛などが発現することはあるが、自発痛はないのが特徴である。最近ではストレスによるブラキシズムやクレンチングが原因のアブフラクションによる歯頸部の欠損、スポーツドリンクや黒酢などpHの低い健康飲料などの過度の摂取や摂食障害などが原因の胃酸の逆流、口腔乾燥などの原因でも症状が重篤となるとされている。歯質の状態としては象牙質の露出のみで欠損のないものから大きな実質欠損を伴うものまでさまざまであるが、特に近年ではストレスによるブラキシズムやクレンチングが原因で起こるエナメル質の微小亀裂からの刺激により象牙質の露出が認められない症例もある。またホワイトニングの場合、かなり高確率で術後性知覚過敏症が発症するとされている。

症状の緩和の処置方針としては歯質の実質欠損がない場合は、象牙細管内溶液の移動阻止を確実にを行い、歯髄への刺激物の侵入を阻止し、歯髄細胞を興奮させないことにより、過敏化した歯髄神経の鎮静化を図ることが重要である。処置は症状の程度に応じて、

- ・象牙細管開口部の石灰物沈着の促進
- ・歯髄知覚神経の鈍麻と炎症症状の軽減
- ・象牙細管開口部の積極的な閉鎖

が考えられる。また実質欠損がある場合は、前述の処置で症状の緩和をした後に、形成とコンポジットレジンなどの接着性修復による方法（機械的封鎖）を行う必要がある。

また、近年多く認められるエナメル質の微小亀裂からの刺激による症例やホワイトニング処置後に発症する症例については、知覚過敏症状を訴える当該歯が複数であり、全顎的に発症している、もしくは患者がそう感じている場合も多くなっている。そのような症例の場合、全顎的に知覚過敏用薬剤を塗布することは困難であることから、まず症状を訴えている部位を特定することが重要である。知覚過敏症治療のためのファーストステップとして、まずはコーラやワイン、柑橘系のフレッシュジュース、スポーツドリンクや黒酢などの酸性飲料の習慣的摂取について確認する。酸性飲料の習慣的摂取は、唾液中のリン酸イオンやカルシウムイオンの再石灰化により封鎖されているエナメル質の微小亀裂や象牙質の象牙細管を開口させ、知覚過敏症状の増悪を引き起こす可

略 歴

よしかわ かずし

- 平成4年3月 大阪歯科大学卒業
- 平成4年4月 大阪歯科大学大学院 歯学研究所 博士課程入学
- 平成8年3月 大阪歯科大学大学院 歯学研究所 博士課程修了
- 平成10年3月 大阪歯科大学 歯科保存学講座 助手
- 平成14年9月 英国 ロンドン大学に留学（平成15年9月迄）
- 平成17年1月 大阪歯科大学 歯科保存学講座 講師
- 平成20年1月 大阪歯科大学 歯科保存学講座 准教授（現在に至る）

〔認定医・指導医〕

- 平成14年8月 Academy of Laser Dentistry 認定医
- 平成16年9月 日本歯科理工学会 認定医
- 平成18年11月 日本歯科保存学会 指導医
- 平成20年6月 日本スポーツ歯科医学会マウスガードテクニカルインストラクター
- 平成21年7月 日本レーザー医学会 指導歯科医
- 平成23年6月 日本スポーツ歯学会 認定医
- 平成24年3月 日本接着歯学会 認定医
- 平成29年9月 日本レーザー歯学会 指導医

〔社会活動〕

日本スポーツ歯科医学会 評議員、日本体育協会公認スポーツデンティスト、財団法人 日本高等学校野球連盟 医科学委員会 委員、日本歯科保存学会 評議員、大阪歯科学会 評議員、日本レーザー歯学会 評議員、日本レーザー医学会 評議員

〔主な著書〕

- ・Hydroxyapatite (HAp) for Biomedical Applications Elsevier, 2015
- ・知覚過敏症, 2017
- ・Laser Dentistry, 2018 他

能性があるために控えるように指導する。また症状に応じて咬合の確認やブラッシング法のチェックを行う。その際にホームケアとして知覚過敏症予防の効果が期待できるフッ化物や硝酸カリウムなどの薬剤を配合した知覚過敏用歯磨剤を推奨することも必要となる。フッ化物は唾液の再石灰化を促進し、一方で硝酸カリウムは歯髄に作用して歯髄を鈍麻させ、歯髄の知覚神経の閾値を上昇させる効果があると報告されている。

知覚過敏の治療は1回で完治させることが望ましいが、実際の臨床現場では、患者に治療法とその効果を根気よく説明した上で、治療を繰り返し行っているのが現実である。まずファーストステップで症状の軽減、もしくは知覚過敏の発症部位の範囲を縮小することで、次に行う知覚過敏用薬剤による治療の効果を高めていきたいと考えている。