

『 歯内療法の最前線を学ぶ～歯内再生治療ハンズオンコース』

【生涯研修コード】 研修項目 (労) 歯の保存 研究コード 25 03 3 歯内療法

【協賛】 株式会社モリタ

【日時】 2019年8月29日 (木曜日) 14時～

【会場】 秋葉原コンベンションホール 2階 (JR 秋葉原駅電気街口出ですぐのダイビル2階)

<http://www.akibahall.jp/data/access.html>

【参加費】 事前登録のみ 3万円 (材料費込み) \*聴講のみの設定はございません

【定員】 20名

【参加資格】 \*JEA 会員に限ります。

\*この機会に JEA に入会される方は、サマーセミナーが無料となります。

【プログラム】

14:00～16:00 : 講演、実習

【講師】

岡崎 勝至先生

(ニューヨーク大学歯学部歯内療法学講座准教授)

【略歴】

1987年 愛知学院大学歯学部卒業

2002年 愛知医科大学で医学博士号授与

2007年 米国ミネソタ大学 Development and Surgical Sciences 科に留学

2012年 米国ニューヨーク大学歯学部歯内療法科大学院を修了  
現在、同大学の歯内療法科の准教授 (常勤)



【受賞歴】

2019年 Recognition of outstanding professional distinction, Dean's Honors Day, New York University College Of Dentistry

2018年 Research Award, New York University College Of Dentistry

2015年 Distinguished Educators Award, New York University College Of Dentistry

【所属学会】

American Dental Association (米国歯科医師会)

American Association of Endodontists (米国歯内療法専門医学会)

New York Country Dental Society (ニューヨーク歯科医師会)

日本歯内療法学会

## 『歯内療法の最前線を学ぶ～歯内再生治療ハンズオンコース』

A paradigm shift: 3D printing technology in endodontics

岡崎 勝至

ニューヨーク大学歯学部歯内療法学講座准教授

Katsushi Okazaki, D.D.S., Ph.D.

Clinical Assistant Professor of Endodontics,

New York University College of Dentistry

### ハンズオン概要：

歯内再生治療に焦点を当て、日本の歯科医師に向けて最新の研究結果を取り入れた講義と最先端の技術を紹介するコースです。米国ニューヨーク大学歯内療法専門医プログラムで指導に当たる現役教員が、歯内再生治療に必要なプロトコールから技術的なポイントをハンズオンにて実際に学んでいく革新的なセミナーです。

### 歯内再生治療 (Regenerative Endodontic Procedures: REPs) の背景：

子供で歯根の成長が完了していない永久歯の歯髄に損傷が起きた場合、どのように治療するのでしょうか。若者の歯髄に存在する幹細胞は、歯根の成長を促し外傷や感染後に起きた歯髄の損傷を修復する機能があります。しかし歯髄壊死に陥った場合は、それ以上の歯根の成長が望めません。このような場合は、歯根の再生治療という方法があります。これは歯内再生治療 (Regenerative Endodontic Procedures: REPs) と呼ばれています。これは最先端の治療方法で、歯内療法でこの分野の研究がとても活発です。

根未完成永久歯に見られる歯髄壊死は、カリエスや外傷による歯髄感染の結果として起こります。未だこの病気に対する治療方法で、予知性の高いアプローチはありません。その理由は歯根が完成していないため、従来の根管治療が容易でなく、そして根管の内壁が薄いために、歯根破折のリスクが高いからです。この病気に対する治療方法は、歴史的に根管に水酸化カルシウム剤を長期間貼布する治療方法でした。しかし、この方法は治療期間が長く、歯根破折の頻度が高いなど、関連する問題がありました。

インプラント治療は、歯牙欠損部を修復する処置として確立された治療方法です。しかし、抜歯後にインプラントで修復する治療は、頭蓋骨が成長途中の若年患者には一般的に禁忌であります。従って、歯髄壊死を伴う根未完成永久歯の治療が必要な若年患者には、抜歯する治療計画は好ましくありません。

再生医療は、生物が本来持っている再生能力を基に、失われた組織そのものを元に戻すという治療法です。歯内療法における現在可能な臨床的再生治療は、失われた歯髄組織を異なる組織で修復し、歯根の成長を促すというアプローチです。従って、狭義の意味で歯内再生治療 (REPs) と呼ばれています。組織工学は、損傷を受けた部位を置換または再生するための生物学と工学の原則を統合した学際的分野です。組織工学によると再生療法に

は、幹細胞、足場、成長因子の3 つが重要な因子です。現在のREPsプロトコールは、この3 つの重要な要素を確立します。症例報告は、REPs の後に歯根の成長と、根内壁の厚さの増加が起こることを示しています。最新論文報告によると、REPs は歯の生存率および感染症の改善に優れていたが、歯の根の成長を促す結果にばらつきがありました。また長期的な治療の影響についての報告はまだ少なく、今後の研究が期待されます。REPs は、歯内療法における血栓の役割に関する初期の実験から発展しました。幹細胞研究の進展、特に歯原性細胞系に分化する可能性を有する間葉系幹細胞の研究、および組織工学の治療方法へのさらなる応用が、REPs の進展に重要です。

今回のハンズオンコースは、臨床的歯内再生治療の知識を高め、失われた歯髓組織を異なる組織で修復し、歯根の成長を促すという治療方法のプロトコールから技術的なポイントを学びます。