

Biofunction Dental Medicine® (BDM®) 通信 Vol. 16

本来であれば今頃は毎年恒例のシアトルのKOIS SYMPOSIUMに参加している頃でした。しかし、コロナの影響によりSYMPOSIUM自体がキャンセルとなってしまいました。

KOIS SYMPOSIUMは毎年7月にシアトルにて3日間のスケジュールで開催されます。

その内容は、主催者であり世界的に著名な歯科臨床家であるJohn Kois先生をはじめ様々なゲストスピーカーによる最新の歯科治療テクニックや歯科材料についての講義や実習から構成されています。これに参加すれば歯科臨床の最新情報をキャッチアップできる訳です。

今年もたくさんのTOPICが準備されていたようですが、中でもやはりDigitalの話が大きな柱になっていたようです。

ただし、SYMPOSIUMには参加資格があり、KOIS GRADUATE、KOIS MENTOR、CLINICAL INSTRUCTORしか参加できません。KOIS GRADUATEとは、KOIS CENTERのすべてのカリキュラムを履修した卒業生、KOIS MENTORはGRADUATEになった人に与えられるMENTOR試験に合格した人、CLINICAL INSTRUCTORは、MENTORとしてKOIS CENTERで一定期間にわたり受講生に指導した人に与えられる

INSTRUCTOR試験に合格した人のことです。

KOIS CENTERに学びに来るのはアメリカ人やカナダ人が多いですが、それ以外にも世界各国から来ています。その中で、KOIS GRADUATEに到達するのはかなり少なくなります。そして、ハードルの高いKOIS MENTORはさらに少なく250人程度となり、INSTRUCTORでは90人程度です。

<資料 1 >

<https://www.koiscenter.com/members-alumni/alumni-lookup/>

前回からSDSジルコニアインプラントの話に入っていますが、それ以前に押さえておかなければならない重要なポイントとして、KOIS先生も最重要視する、咬合（Functional Occlusion）があります。

実は、Biofunction Dental Medicine®（BDM®）のFunctionという言葉の意味は、一つはこのFunctional Occlusionのことです。もう一つは、Functional Medicineのことで内分泌（ホルモン）をはじめ、口腔の症状を全身的な観点から捉えるための機能医学のことを指しています。

たとえどのような素晴らしい歯科材料を使おうとも、どのような優れた技術で外科や補綴治療を行おうとも、最終的な咬合が機能的に正常でなければ、早晚それらの治療は失敗に帰結するリスクが格段に高くなります。

咬合理論にはさまざまな考え方があり、さまざまなアプローチ法がありますが玉石混淆です。独自の理論に基づいたエビデンスに乏しいものもありますが、世界的に認められてたくさんの臨床家に支持されている理論の場合は共通する要素があります。

それは、顎関節の位置の正常化、臼歯の安定した咬合機能、前歯の安定した咬合機能の3点です。

その中で、John Kois先生の理論はとてもわかりやすく、再現性が高く、誰にでも臨床に落とし込みやすいという特徴がありますので、わたくしはいろんな理論を学んだ上でこれがベストだと確信しております。

したがって、治療に入る前には顎関節や咀嚼筋の精査はもとより、ファセットやフレミタスの場所や程度を調べるとともにレントゲン（パノラマやCT）の情報を総合的に判断して治療計画を立てることは必須となります。

そして、顎関節の位置をCR（Centric Relation）にDeprogrammingする必要があると診断されたらKOIS Deprogrammerを作製することになります。

さらに、CRが獲得されたらその顎関節の位置での上下の対咬関係において臼歯群および前歯群が正常に機能できるような歯列と咬合面形態をモックアップによってシミュレーションします。この部分は、これまでは咬合器にマウント

した模型上でワックスをもちいて技工士が作製していましたが、現在は、オーラルスキャナーがあればデジタルモックアップが可能となっています。

上記のPreconditioningなしに外科や補綴にいきなり入ることは、将来のトラブルを自ら作り出していることに他なりませんので、ただしい知識と技術を落とし込む必要があります。

上記のFunctional Occlusionについての実習セミナーを10月3日-4日の2日間コースで行いますので是非ご参加ください。
定員が9名ですのですぐに席がなくなると思われます。

<資料2>



ジョン・コイス博士の理論に基づく
機能的咬合と予知性の高い補綴治療

第 1 回

Kois Mentor Club Japan セミナー

日 時 10月3(土)・4(日)日
9:00 - 16:00

会 場 10月3日
東京アメリカンクラブ (予定)
東京都港区麻布台 2-1-2
www.tokyoamericanclub.org

10月4日
ユナイテッドデンタルオフィス
東京都港区麻布台 2-3-8 丸山ビル 1F

会 費 150,000円 (税別)

受 講 内 容

- 01 KoIs Conceptの基本であるFunctional OcclusionとTreatment Planningを理解し、予知性の高い咬合治療、補綴治療につなげる
- 02 Perio Bio Function Dentofacialの4つのカテゴリーについて診断分析し、Step1-10までの治療計画を理解する
- 03 Functional Occlusionについて3つの重要な柱となるP1P2P3を確立できる

《講師紹介》

アメリカで最高レベルの歯科総合学を教えるコイスセンターで学んだ唯一日本で3人の卒業生。同センターでメンターとして指導できる資格を持つ。各専門分野を持つメンターの講師陣3人が、口腔の健康から全身の健康を提唱した明日からでも実践できる講義内容でお送りします。



新堀 幸弘
インペリアルニッケル 監修 /
SDS2 インプラント指導院
米国口腔修復学会専門医
認定メンター



田中 啓弘
ファーストデンタルクリニック
理事長 / 総合専門医指導院
インプラント専門医指導院
認定メンター



江夏 裕和
ユナイテッドデンタルオフィス
院長 / 審美・歯内療法、歯
周病専門医

1日目

- Treatment Planning の概要
- Step1-Step10までの流れと具体例
- Functional Occlusion の概要
- P1P2P3 確立の実際

2日目

- Deprogrammer の患者へのセットの実際
※(デモと実習)→各ユニットにて実施
- セット時の注意事項
- CR バイトレコードの取り方
- 補綴への繋げ方
- 歯列矯正への繋げ方

メールにて受け付けます ▶▶▶ info@biodym.org

申込み お名前・医院名・電話番号を記載の上、ご送信ください。先着順受付。入金確認をもって登録完了となります。【定員：9名】

主 催



MENTOR
KOIS CENTER

コイスメンタークラブ・ジャパン

〒106-0041 東京都港区麻布台 2-3-8・1F
《mail》info@biodym.org

それでは、SDSジルコニアインプラントの話に戻ります。

今回は、SDSジルコニアインプラントとボルツ先生の歴史についてお話ししました。ジルコニアインプラントの歴史自体がボルツ先生の歴史と言っても良い訳ですから、旧来のジルコニアインプラントとSDSとの違いもある程度ご理解いただけたかと思います。

今回から、構造的特徴についてお話しいたします。

チタンインプラントのキャリアがある程度ある先生はご経験があるかと思いますが、感染していないのにインプラントネック部周辺の歯槽骨が埋入後早期に垂直的に吸収することがあります。

インプラントメーカーによっては、これを「自然に生じる病的ではない吸収」と片付けるところもありますが、これは明らかに病的な状態です。

その原因は、ドリリングステップとインプラントの構造にあります。

高速回転あるいは注水なしの歯槽骨ドリリングを行えば、オーバーヒートで熱傷を起こしますので、これは言語道断であり当然のことですので除外します。

そうではなく、メーカー支持通りのプロトコールにした

がってドリリングとインプラント埋入を行なったにも拘らず発生する非感染性の垂直的吸収のことをお話ししています。

その原因を具体的にお話しすれば、骨質IやIIのような硬い歯槽骨にドリリングする場合、拡大したソケット副径よりも埋入するインプラントネック部の副径の方がやや大きめの構造をしている場合にこのような現象が起こります。

その理由は埋入時の強烈なネック部周辺歯槽骨への圧迫によって緻密骨の毛細血管が押しつぶされてしまうことと、同じく圧迫により細胞外マトリックスも押しつぶされて血管新生が阻害されるからです。

総じて言えば、周辺歯槽骨への血液供給が途絶える結果となり、それによって非感染性の垂直的吸収が起こるわけです。

埋入時の強い挿入トルクは強固な初期固定は得られるのですが、その裏返しで上記のようなネガティブな現象も引き起こしてしまいます。

したがって、ドリリングプロトコールは骨質によって変える必要があるのです。

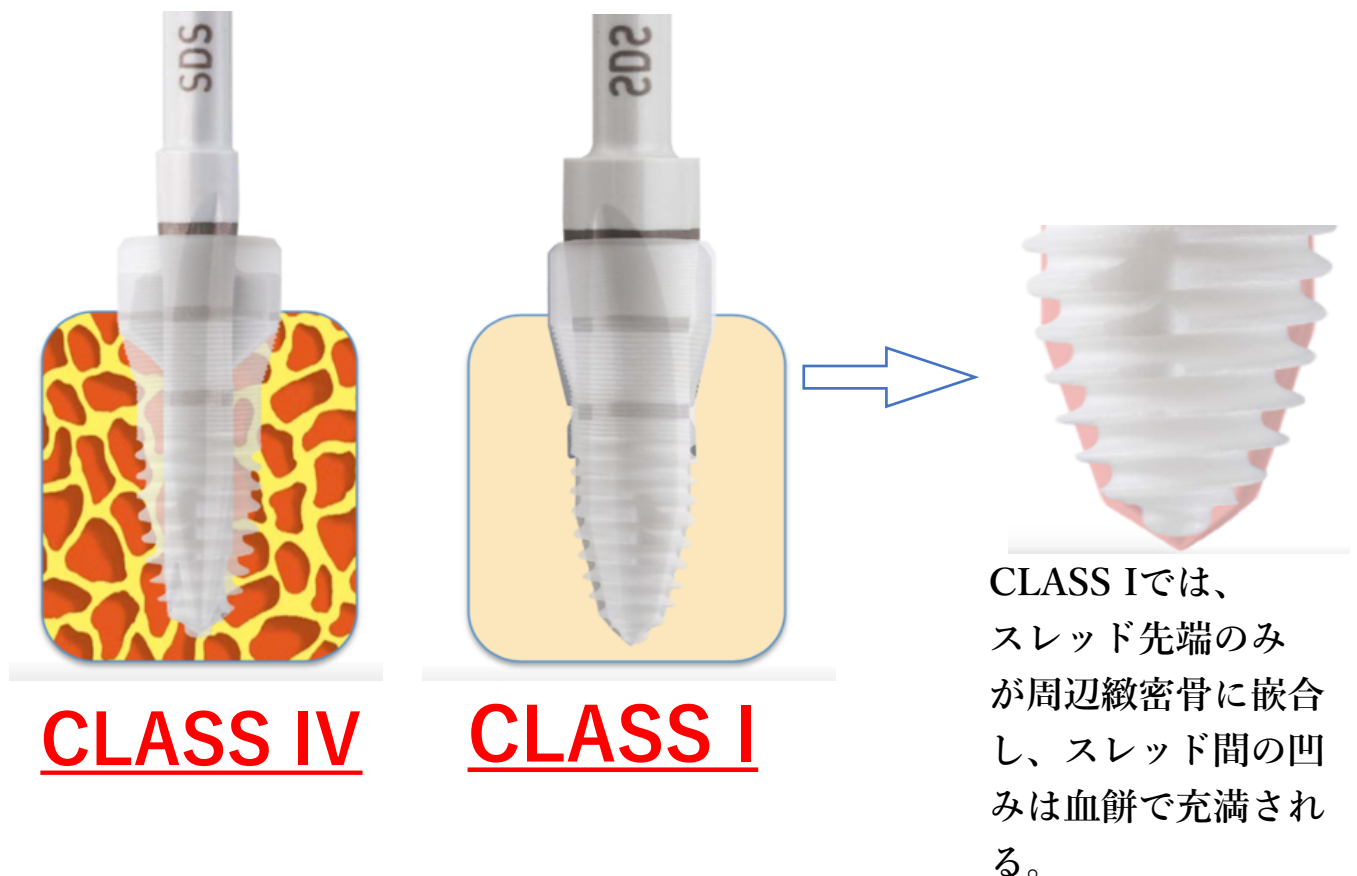
具体的には、骨質IやIIなどの場合は、ネック部のトルクはゼロになるようにカウンターシンクドリルで拡大しインプ

ラント体のスレッドの先端部分のみが緻密骨内に食い込むようではなりません。これによって、スレッドとスレッドの間の凹みの部分に血餅が形成されそれが歯槽骨へと成熟していくのです。

逆に骨質IIIやIVのような柔らかい歯槽骨の場合は、ネック部の拡大は極端には行わず、また、インプラント体のスレッド全体で海綿骨内部まで深く食い込むようではなりません。

SDSジルコニアインプラントはこのような仕組みが組み込まれたドリリングプロトコールとインプラント構造になっておりますので、プロトコールにただしく従えば歯槽骨吸収は生じ得ないのです。

<資料3>



CLASS Iでは、スレッド先端のみが周辺緻密骨に嵌合し、スレッド間の凹みは血餅で充満される。

さらに、埋入手術の前に血流を促進させておくことは治療の促進に貢献しますので、骨質の違いによるドリリング手順を適正化するとともに、Preconditioningとしての血流促進は大変有益です。

その方法論としては、血液オゾン療法がベストです。血液オゾン療法によって血管内皮から一酸化窒素（NO）が発生し、血管平滑筋を弛緩させることで血管が拡大し血流が良くなります。さらに、血液粘稠度が改善することも血球の流れをスムーズにさせます。この現象は言うまでもなく口腔内においても発生します。実際に、私が行った臨床研究では、辺縁歯肉の毛細血管の直径と血流スピードが約2倍に上昇しました。

ちなみに、L-アルギニンがNOS（一酸化窒素合成酵素）の働きでL-シトルリンに代謝される過程でNOが発生しますので、アルギニンサプリにて血流を改善することを目的とする方法もありますが、血液オゾンのような劇的な効果は得られません。短時間で副作用なく全身の血液循環を大幅に改善できる治療は血液オゾン療法の他にはないのではないかと思います。

次回も生物学的歯科治療であるSDSジルコニアインプラントの構造的特徴について引き続きお話しいたします。

最後に、これから予定されているWebinarのご案内です。

SDSインプラントの基礎が学べるSDS Basic Webinarを8/23および9/20に開催いたします。SDSジルコニアインプラントを導入するための登竜門ですので、まずはこちらにご参加ください。セミナー内で最新SDSインプラントライブサージェリー動画配信情報もお伝えします。詳しい案内をご希望の方は、下記メールまでご連絡ください。

info@biodm.org

<資料4>

アメリカFDA認可取得済み
SDSジルコニアインプラント
ベーシックWEBセミナー
2020年8月23日(日) 開催 4時間集中コース



受講内容:

1. バイオロジカル歯科治療について、基礎～応用まで
2. SDSインプラントの7大メリット(以下)を最大限に活かす方法
①インプラント周囲炎がない ②折れない ③汚れ付着がない
④ノンメタル ⑤真っ白で美しい歯と綺麗なピンク色の歯肉
⑥抜歯即時埋入で治療期間の短期化 ⑦骨と強力に結合
3. SDSジルコニアインプラントの導入方法&成功への秘訣



日本セミナー講師: Dr. 新福泰弘 (写真 右)

インペリオクリニック院長、SDSジルコニアインプラント指導医、バイオロジカル歯科において日本の第一人者。初心者にもわかりやすい説明を得意としセミナーはいつも好評。日本でのユーザー仲間をさらに増やすため、WEBセミナーを定期開催することを決意。個別指導や出張手術による教育サポートも提供

スイスセミナー講師: Dr. VOLZ (写真 左)

スイスバイオヘルスクリニック院長、SDSインプラント開発創業者。真の健康を得るには「バイオロジカルとは何か?」がまず理解されることが重要との信念に基づき、セミナーを受講したドクターにのみSDSジルコニアインプラントを提供。欧州、日本、米国、南米、中東等々、世界レベルでのSDS普及へ向け活躍中。スイス在住のドイツ人、ジルコニアインプラント埋入実績は数万本以上

日時 **8月23日(日)** 9:00~13:00 ネット接続 8:45

*当日欠席された場合は、セミナー終了後に録画でご覧頂けるようお手配致します。

受講費 **先着10名様 55,000円** 税込 (正規料金11万円)

お申込 **info@biodm.org** まで次の内容を送って下さい。
8月23日申込、お名前、貴院名、TEL、ご住所



*SDSジルコニアインプラント導入のためには、本セミナーとスイスセミナーの受講(WEB受講可能)が必要です。
詳細は、セミナーにてお伝え致します。

BDMセンター <https://www.biodm.org>

<資料5> 添付PDF