

## 初のサテライト講演

日時：平成30年2月18日(日)  
場所：ステーションコンファレンス東京  
梅田センタービル(サテライト会場)  
講師：三好 敬三先生



上原 久晴  
(京都府)



中原 幹雄  
(愛知県)



梅田センタービルにて、東京会場と繋ぐ関西サテライトセミナーが開催された。初の試みであるためトラブルなく実現できるのか心配されたが、前週の予演で調整・確認され、緊張の中当日をむかえた。

三好先生の講演が始まり、スライドは数多くの症例写真を用いた臨床家にとって非常にためになる講演でしたが、大阪でも鮮明に映し出され先生の声もはっきりと聞き取れた。途中ホワイトボードを使用され説明されていた時は、東京会場の岩野先生や中原先生に、カメラをホワイトボードに向けて頂く必要がありましたが、質疑応答でも東京と不自由なくやり取りできていた。機器の扱いに慣れさえすれば、もっと円滑に進行できるように思えた。

このような研修会を実現して頂いた、田中会長・古市支部長はじめ岩野先生・中原先生・福留先生・南光先生、各委員会の先生方に感謝いたします。

上原 久晴

2月18日、日本インプラント臨床研究会初の東京、大阪を繋ぐサテライト通信を行うことができました。岩野先生をはじめとして複数の先生方の連日にわたるテスト通信のお陰で大きな問題もなく終わることができました。サテライト通信を快く受け入れていただいた三好先生にも大変感謝いたします。

東京会場、約30名、大阪会場、約20名という参加で、離れた二会場で会員の先生方が同じ講演の時間を共有できたことはこれからの日本インプラント臨床研究会にとって大きな意味のあることではなかったのではないかと思います。これからの会の研修会の様々な可能性が見えてきました。

サテライトを発案していただいた古市支部長、接続関係で奔走していただいた岩野先生、関西会場での準備に苦勞をおかけした福留先生をはじめとした関西支部の先生方ありがとうございました。

中原 幹雄

# MICを用いたインプラント治療 — 低侵襲な骨造成 (サイナス&GBR) —

日時：平成30年2月18日(日)

場所：ステーションコンファレンス東京

講師：三好 敬三先生



福西 雅史  
(神奈川)

今回、三好先生の特別研修会を受講させて頂きました。今回は、CISJ初の試みとして、関西支部へのサテライト中継による受講も、同時に開催された。東京・関西それぞれの研修会の開催では、どうしても時間や交通費などの制約があり、受講したくでもできなかった研修会もあった。今回のサテライト中継の実現にご尽力頂いた、特別研修会委員長の岩野先生、東京での中継業務を担当頂いた中原幹雄先生、古市支部長を始め、関西支部の多くの先生方、CISJの役員の先生方、そして講師の三好先生には大変感謝します。今後も、講師の先生の許可が得られたら、サテライト中継の有効活用の可能性が広がり、今後、大変期待させて頂きたいと思う。

三好先生は、1992年にインプラント治療開始を開始して、特にスウェーデンで研修を積まれた。また、2003年に Paulo Malo 先生のもとで All on 4 コンセプトを学んだ。そして『インプラント治療は、絶対に安全に行わなければならない』という信念のもと、多くのインプラント治療に携わってこられた。

三好先生のインプラント治療の最大の特徴は、MIC (Minimal invasive concept) である。

## 【 MIC分類 】

Level 1：簡単な flap ope で最低限の外科処置で行うことができる

Level 2：中等度の外科処置が必要である

Level 3：高度な技術が必要である

この分類にそって、できるだけ低侵襲で安全なインプラント治療を心掛けている。また、安心安全なインプラント治療のため、2003年よりガイドドサージェリーを導入されていて、2011年には90%以上、2013

年からは、100%の使用率だという。三好先生は、ガイドドサージェリーについて、手術当日の口腔内の状況などを判断しながら適宜術者の目で進行していきける技量が備わっていなければならない。100%ガイドを信用した手術のリスクは大きく、万が一設計にズレが生じていた場合、大きな事故へとつながる可能性がありガイドを過信してはいけないと述べている。そしてガイドドサージェリーの最大のデメリットの一つに、ドリリングする際のヒーティング・骨火傷の問題がある。ガイドがあるために注水が不十分になったり、また逆に注水を行き過ぎると、骨内が過剰に温度上昇してしまうという。このヒーティングの問題を解決するために、ドリリングの際に工夫した方法を教えて頂いた。

## 【 Pulse Pressure Technique 】

皮質骨を穿孔する時は高速(2000回転)で行い、海綿骨の中をドリリングする時は、最低速で1秒だけバーを回しながら圧力をかけて押し進めるという。イメージとしては、『 **ブルー、ブルー、ブルー** 』と1秒ずつ、2~3mm ずつの深さで、ドリリングしていく。また硬い骨の場合は、2000回転で1秒入れて一度抜く、また2000回転で1秒というように繰り返していく。このドリリング方法によって、ヒーティングを防ぎ確実にドリリングしていくことが可能になる。初期固定を高めたり確実に即時荷重を成功させるためには、大変有効な方法である。

また三好先生は、インプラント治療のバリエーションとして、以下の方法を活用しているという。

・ Graftless concept、All on 4、Short implant、Sinus lift (特にクレストルアプローチ)

### 【 All on 4 】

三好先生はAll on 4治療を行う際のポイントとして以下にあげてを心掛けているという。

- ①設計段階から最適な顎位、咬合状態を考慮した治療計画を立案する
- ②All on 4コンセプトに則り、ガイドドサージェリーにて適正なポジションへ初期固定良好なインプラント埋入を行う
- ③強固なプロビジョナルレストレーションの製作、咬合力の強い患者の場合はセカンドプロビジョナルレストレーションの製作
- ④最終補綴物を強固なものとし、顎位、咬合、筋肉の状態も調和のとれたものとする
- ⑤患者がセルフコントロール可能な清掃性の良い上部構造と、定期的なメンテナンスによる咬合、清掃管理

### 【 Smart Fusion 】

ノーベルバイオケア社のSmart Fusionの完全補綴主導のシステムにより、ラジオグラフィックガイドを用いずに、CT撮影とワックスアップ模型のスキャンを並行して行うことにより、サージカルテンプレートの作製も短縮しより精度が向上したという。

### 【 ダブルサージカルテンプレートテクニックとトリプルアンカーピンテクニック 】

All on 4治療 において確実に安全に低侵襲で行うために、ファースト、セカンドの2種類のサージカルテンプレートを製作し、アンカーピンを用いてしっかり骨に固定を行う方法を行っているという。

### 【 Sinus lift (特にクレスタルアプローチ) 】

特にクレスタルアプローチについては、ラテラルで開けるよりも、クレスタルの適応が拡大しているという。現在は上顎洞まで3mmの骨の厚さがあれば、クレスタルアプローチを選択するという。具体的には、K2キットという器具を用いて、上顎洞底部の骨をバーで抜いてから、上顎洞粘膜を破らないように注意深く、少しゆるめながら剥離を行っていく。

### 【 サイナスリフトのリカバリーテクニック 】

サイナスリフトを行う際、上顎洞粘膜を穿孔してしまった際のリカバリー方法として、

- ①中止する
- ②ラテラルウィンドウからメンブレンを入れる
- ③ムコダームを入れる を教えて頂いた。

### 【 様々なマテリアル 】

また三好先生は、cerabone や maxresorb や Jason メンブレン bone ring など、特にBotiss社のマテリアルと取り入れ、適応を考えながらリッジエクспанション、ブロック骨移植に代わるGBRなど、MIC、低侵襲な骨造成を心掛けている。

### 【 Osseointegration study club of Japan(OJ) 】

三好先生は、Osseointegration study club of Japan(OJ)の会長に就任して、特にガイドドサージェリーによる三次元的なシミュレーションやCAD/CAMなどのデジタル技術などの、新しいコンセプトを正しくインプットして、なぜこのような方法が生まれたのか、なぜ良いと言われているのかを自分自身で考え、患者にとって有益であるものを選択して行い、次世代のインプラントロジストの育成、インプラント治療の技術発展に尽力していくという強い意志を感じた。

私も三好先生の講義を拝聴させて頂き、まず大前提に患者さんのために安心安全で確実なインプラント治療の重要性を再確認させて頂いた。また、数多くの新しいコンセプト・情報や器材・材料について、しっかり勉強して自分の中で理解を深め、自分に取り入れ実践してその結果をフィードバック・アウトプットして伝えていくことを考えたい。それを皆で積み重ね集合させエビデンスとして共有することで、今後もインプラント治療の発展に寄与していけると考えている。