

輝く女性デンティストに聞く

使える！マイクロスコープ ワタシ流 マイクロスコープ活用法

診断能力が向上し、より精密な治療を可能にするだけでなく、患者さんとのコンサルテーションにも威力を発揮する歯科用マイクロスコープ。その中で、「ライカM320」はシンプルでコンパクト、動画撮影も可能なオールインワンタイプのマイクロスコープとしてからデビューして3年が経過しました。そこで今回「特別座談会」として、「ライカM320」を導入いただいた4人の女性デンティストにマイクロスコープを用いた診療についてお話をいただきました。



酒井 暁美

医療法人社 美優会
アミーズ歯科クリニック 理事長

田中 裕子

きくち歯科クリニック 副院長



岩泉 理沙

麻布十番商店街歯科 院長

佐藤 道子

ブラッシュ カレラ
デンタルクリニック 院長



マイクロスコープとの出会いについて お聞かせください。

酒井 2009年にペンシルベニア大学に研修した際、著名なキム先生の保存教室を見学させていただくことができました。そこには学生のユニットすべてにマイクロスコープがついていて、非常にカルチャーショックを受けたのを覚えています。そこで、「保存をマスターするにはマイクロスコープが絶対必要だ」と感じて帰国したというのが最初の出会いです。

岩泉 私の場合、CID (Center of Implant Dentistry) Clubに入るための必要なマスターコースに、マイクロスコープを使った実習がありました。その時初めて覗いて「わあ! こんなに見えるんだ!!」と、とても驚いたのを憶えています。

佐藤 私もCID-Clubでの実習がスタート地点です。実際に導入したのは2010年頃でしたでしょうか。

田中 私は最初「本当に必要なのかな」くらいに思っていたのですが、実際に使ってみると、例えば遊離歯肉移植時に口蓋から角化歯肉をとってくる時など、「これは裸眼じゃ絶対ムリ」なことを実感しました。



現在お使いのマイクロスコープを 導入した決め手は?

佐藤 私の場合は移転前の医院が狭かったので、とにかくコンパクトなものというのが導入のポイントでした。女性一人で院内のどこへでも持っていけることと、誰でも使える扱いやすさですね。私の医院では情報共有のため他のスタッフ達にもマイクロスコープで覗いて確認してもらうのですが、現在は広くなった診療室のユニットの周りをもう一日中マイクロスコープが動き回っています。

酒井 以前使っていた機種は後付けの装備が多く、「何かしっくりこないなあ」と思っていたところ、ライカのオールインワンタイプのマイクロスコープがデビューして、一目見て「これしかない!」と即決しました。デザインもシンプルで威圧感がないので女性ばかりの私の医院にもすぐ馴染みました。現在2台のユニットに使い回せるようにユニット間に天吊りしていますが、このタイプも当時他になかったと記憶しています。

田中 私は機種の選定にあたって、いろんなメーカーのコースに行ってみました。中には使いやすいものもありましたが、ライカのマイクロスコープはシンプルなデザインで、鏡筒部分がコンパクトで、移動も簡単。LEDが明るく見やすいところも気に入っています。

岩泉 私はCID-Clubの千 栄寿先生のお薦めでこのタイプに決めましたが、電動で照準合わせができる機種には最後まで惹かれました。ただ最初の一台としては「拡大とはどういうことか」を理解する上でも、手動でビントを合わせる方が自分のスキルアップにもなると思いましたので、今はこの選択で満足しています。

現在お使いのマイクロスコープの どの機能を特に気に入っておられますか?

酒井 まずブレが少なくビントを合わせやすいことです。スタッフにも、「使いやすい」と好評です。また、データのバックアップ等はスタッフに任せていますので、彼女たちが扱いやすいことも大事なポイントです。

岩泉 私は動画を簡単に撮影できることが気に入っています。SDカードをパソコンに移して編集したり、チェアサイドのモニターに映して患者さんの説明に使ったり、器械に詳しくない女性でも直感的に操作できるのがうれしいですね。

田中 動画撮影や編集を本格的にやろうと思うとコストもかかりますけど、オールインワンタイプなら追加で設備を揃える必要もないので、初心者の方はもちろん、かなり慣れておられる先生でも使い勝手が良いのではないのでしょうか。

佐藤 それと男性の患者さんに多いのですが、ライカのロゴを見て「これってあのカメラのライカ?すごいね。これで診療してくれるの?」と言ってとても喜んでくださいますよ。

田中 そうなんです。それが話題づくりになって患者さんとのコミュニケーションが深まり、信頼関係にもつながっていくこともありますね。



主にどんな症例でマイクロスコープを 活用されておられますか?

酒井 主に歯周病のオベと根管治療、それと審美修復の最終チェックに使っています。また、初診の患者さんに口腔内の状態をモニターに映してお見せしたり、治療のポイントごとに動画や静止画をご覧いただくようにしています。拡大という意味ではルーペも使いますが、ルーペの場合は自分で見て確認するだけになって、スタッフや患者さんと共有することができないので、「伝える」という意味ではマイク

ロスコープは欠かせない存在です。

佐藤 私の場合は初診の時から、来院される度に必ずマイクロスコープの画像をお見せしていますし、気になる部分があればすぐ画面に出して説明します。マイクロスコープでいったん見えてしまうと、見えないまま処置するのは怖いので、今では根管治療からサージェリー、形成チェックまですべてのケースで活用しています。

田中 私も裸眼で見ることは今はほとんどなくなりました。2.5倍のルーペも併用していますが、例えば、CAD/CAMを使った前歯の形成などはマージンの調整がとてもシビアなので、マイクロスコープの8倍でチェックしています。8倍で覗きながら探針で歯肉を軽く避けて削ると出血もなく調整できます。当然ですが2.5倍と8倍では見え方が全く違うので、調整後のフィット感にもかなり差が出ます。あとは、歯周外科にも必要ですね。とにかく皆さんに覗いてみて、“見える”ことを体感してほしいです。



岩泉 私は今年1月に導入したばかりなので、距離の取り方の練習から始めて、症例・治療のチェック、切削以外の器具で触れるなどして慣れていきました。毎日使うことで、今現在は根治、CR、形成から外科にわたり、様々なことに使えています。

マイクロスコープをお使いになって感じたことは？

田中 マイクロスコープは利益には直結しませんが、実際使ってみると適合精度も違いますし、「見える」ことで患者さんはとても安心されます。これからはマイクロスコープも「CAD/CAM」、



「CT」と並んで、まさに“三種の神器”だと思いますよ。

佐藤 マイクロスコープを使うと、患者さんによっては「私のためにそこまでしてくれるんだ」と言ってとても信頼してくださって、その後の治療がスムーズになり、結果として私の医院では自費率もあがっています。患者さんは「今どんな状態で、治療することでどんなふうになるのか教えて欲しい」といつもおっしゃいます。確かにそれがクリアに



ブラッシュ カレラデンタルクリニック(東京都中央区 佐藤道子院長の診療室)では、「ライカM320」がユニットの間を休みなく移動して、診療をサポートしている。

ならないとトリートメントプランもできないですから、ポイントごとにしっかり患者さんに見てもらいます。そして治療過程から結果まで説明すると、「じゃあ次はこの歯、その次はこの歯をお願いします」とか、「じゃあ私の知り合いを紹介します」と広がっていくような、次につながるツールになっています。

これからマイクロスコープ導入をお考えの先生にアドバイスをお願いします

田中 やはり実際に触ってみないと分からないので、コースに参加されることをお薦めしたいですね。まずは実感することが大事なのではないでしょうか。



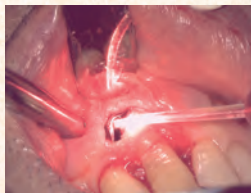
岩泉 本当に何にでも活用でき

るので、とにかく覗いてみて欲しいですね。カリエスを見ることなんてすぐできちゃいますから。削るのには少し訓練が必要ですけど、気軽にできることからチャレンジして欲しいですね。私もとにかく覗いて使ったの繰り返しで、半年でかなり使えるようになりました。

佐藤 どうやって周辺の歯科医院と差別化すればいいか、自分が今どのポジションにいて、将来どういう歯科医師になりたいかを考えた時に、やはり技術を積まなければならないし、自分らしさも出していかなければならない。それを実現するための武器としてマイクロスコープは有効ではないでしょうか。「いつか持つおつもりなら今すぐに!」と言いたいですね。

酒井 私は今ではマイクロスコープがないと仕事になりません。これから開業される先生にもぜひお薦めしたいですね。投資しただけ必ず自分に返ってきますから…。私は情報の選択、決断、実行のサイクルが早くて、バツと決めてすぐ実行してしまうのですが、技術はどんどん進化しているので、このサイクル速度を加速させて、前進して欲しいですね。

ライカ「M320」を使用して撮影した症例写真



**軟組織に着目した
マイクロサージェリー**

マイクロエンドに限界がある場合、マイクロサージェリーを行います。フラップを最小限にすることで侵襲を極力抑えられるので、予後が非常に良く、オペの成功率をより高めてくれます。オペ中は高倍率で、患者さんに術前・術中・術後の状態をお見せするときは低倍率でと、使い分けるようにしています。

写真提供：酒井暁美先生



**上顎前歯部位に
認める破折線**

補綴物脱離にて来院された患者様に患部歯根の状態をきちんと把握して頂くため撮影しました。どの場所にどの深さまでみとめられた破折線なのかが見ても明確で、今後の治療方針の選択にも役立ちます。

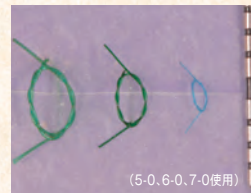
写真提供：佐藤道子先生



**探針で歯肉を排除しながら
遊離エナメル質を除去**

まずはマイクロスコープの倍率を3.2倍にセットするか、拡大鏡で形成します。その後5倍にして歯肉を排除しながら歯肉縁下を形成、遊離エナメル質を除去。最終的には8倍まで拡大してチェックを行います。倍率をあげる度に修正箇所が見つかり、より精度を上げていくことができます。

写真提供：田中裕子先生



**ループ縫合
(geometric suture)**

マイクロサージェリーで使われる代表的な縫合方法の一つです。目的はテンションフリーのバットジョイント(切開線が正確に合う)を得て、創傷治癒を高いレベルで達成すること。さらに、術後の腫脹に連動してループが自ら伸びてテンションを自動的に調整し、信頼性の高い結果が望めます。刺入点から切開線までの距離に応じてループの回数を調整して対応します。

写真提供：岩泉理沙先生

PROFILE



酒井 暁美 先生

1990年 岩手医科大学歯学部卒業
第二保存科(歯周病講座)入局
1995年～都内、目黒・広尾の歯科クリニック副院長を経て、
2005年 アミーズ歯科クリニック開設
2009年 米国ペンシルバニア大学歯学部歯周病科研修留学
2010年 医療法人社団美優会アミーズ歯科クリニック設立
2011年 南カリフォルニア大学ジャパンプログラム修了
2012年 コロンビア大学インプラントコース修了
◆日本歯科審美学会会員
◆国際審美学会会員
◆(NPO)日本歯周病学会会員
◆(社)日本口腔インプラント学会会員
◆歯科臨床カウンセラー(歯科心身医療協会)
◆抗加齢歯科医学研究会会員
◆南カリフォルニア大学客員研究員
◆国際インプラント学会(ICOI)認定医
◆キレート点滴認定医



佐藤 道子 先生

1994年 日本大学松戸歯学部卒業
1998年 米国ハーバード大学歯学部大学院卒業
Master of Medical Sciences (マスター号獲得)
2003年 カレラ・デンタルクリニック開業
2011年 ブラッシュ・カレラ デンタルクリニック開業
◆ITI member
◆CID(center of implant dentistry) Active member
◆AMED(Academy of Microscope Enhanced Dentistry) member
◆日本口腔インプラント学会会員
◆日本歯科放射線学会会員
◆歯科エックス線優良医
◆京橋歯科医師会会員



田中 裕子 先生

1999年 昭和大学歯学部卒業
1999年 有床義歯学講座入局
2001年 他歯科医院に勤務
2002年～きくち歯科クリニック勤務
◆日本歯科補綴学会会員
◆日本口腔インプラント学会会員
◆ITI member
◆CID(center of implant dentistry) club member
◆東京SJCD会員
◆AO member



岩泉 理沙 先生

2003年 昭和大学歯学部卒業
2006年 都内開業医に勤務
2013年 麻布十番商店街歯科 開業
◆ITI member
◆CID(center of implant dentistry) club member
◆AMED(Academy of Microscope Enhanced Dentistry) member
◆日本口腔インプラント学会会員