



東京都中野区
ユニゾンデンタルオフィス
勤務 横石 智哉 先生

誕生以来、変わらずに受け継がれる スペースラインの特長。

スペースラインの生みの親であるDr.ビーチは、正確な診療を行うためには術者と患者さんの体が常に安定した状態に保つことが重要と考え、水平位診療とそれを可能にする歯科用ユニット「スペースライン」にたどり着きました。

最新機種「スペースラインEX」にも、スペースラインの誕生以来、Dr.ビーチが考えたコンセプトが脈々と受け継がれています。そこで、ユニゾンデンタルオフィス勤務 横石智哉先生に、スペースラインの初代から変わらない「アシスタントワークへのこだわり」についてお聞きしました。

ハンドピースを前腕の自然な動きでピックアップできるインスツルメントの配置や、術者の自然な姿勢を保つヘッドレストの形状など、スペースラインを形成する特長のひとつひとつは、すべて診療時における自然な姿勢と動作を優先した結果生まれたものです。そしてそれがスペースライン＝「人中心」と言われる所以でもあります。その中でも私が特に重要と考える特長が、アシスタントワーク(4ハンド)です。

ここではDr.ビーチがつくった初代スペースラインから変わらないアシスタントワークへのこだわりについてご紹介します。



アシスタントの姿勢は常に一定で、患者さんの口腔内を覗き込む必要もないので、マイクロスコープ診療との相性も良い。

アシスタントワーク(4ハンド) へのこだわり

近年、より精密な治療を行うためにマイクロスコープを導入する歯科医師が増えていますが、固定されたマイクロスコープ下で口腔内を覗く場合、確実に直視できないエリアが存在し、それを解消するための手段としてミラーテクニックへの関心が高まっています。Dr.ビーチはマイクロスコープが世に出るずっと以前から、正確な治療を行う姿勢を維持するためにミラーワークの必要性を感じ、診療に取り入れてきました。ところが、こうしたミラーテクニックを使いこなせる歯科医師は非常に少ないのが現状です。水がかからないタービンとミラーの位置関係への理解、水がかかっても見続けられる工夫(ウェットビュー)、鏡像に対しての慣れといった、ある程度の修練が必要なのがその要因の1つでしょう。そして、もう1つのハードルが歯科医師1人では行えないという点です。片手にミラーを持ち、片手に治療器具を持った場合、誰がバキュームを持つのか。

そこで重要となるのがアシスタントワークです。アシスタントによる適切な

介助があって、はじめて十分なミラーテクニックが可能となるのです。スペースラインでは、

- ① ミラークリーニング
- ② インスツルメントの受け渡し
- ③ バキューム操作
- ④ 口腔内洗浄

の以上4つの作業が、術者とアシスタント間で円滑に連携できるようにインスツルメントの形状や配置に独自の規格を設け、その規格は常に変わることなくその時代のスペースラインに踏襲されてきたのです。

スペースラインにおける アシスタントワーク

① ミラークリーニング

② インスツルメントの受け渡し

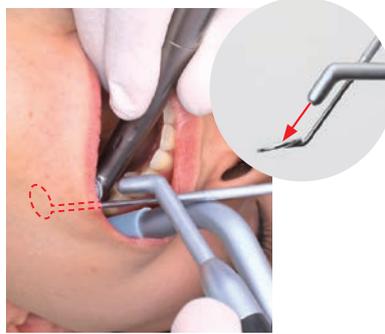
③ バキューム操作

④ 口腔内洗浄

① ミラークリーニング

術者が形成中にハンドピースを停止した時に、形成歯、ミラーの順に、エアまたはスプレーを吹き付けクリアにします。ミラーの表面にスプレーするときは、ミラーの柄にノズルが平行になるようにして、レバーを押せばミラーの表面をクリアにすることができます。

その際、スリーウェイシリンジを長く持って口腔内に入れるだけで、ミラーとの位置関係が合うように設計されています。



スリーウェイシリンジのノズルの形状

術者のミラーの清掃や歯面乾燥のときなど水やエアの方向を定めやすいように、先端に角度をつけて視線の角度と一致するようにになっています。

② インstrumentの受け渡し

アシスタントには患者さんの口腔周辺の作業とキャビネット上(口腔外)の作業の2つがあります。上半身を左右に回転させるだけで両方の作業が行えるポジションがアシスタントの作業位置になります。



患者さんの口腔周辺の作業



キャビネット上の作業



専用のキャビネットを導入することで、アシスタントは口腔内の補助作業と同じポジションのまま右に向きを変えるだけで、必要な器材の準備や、受け渡しができるよう、口腔外作業のスペースも確保できます。

③ バキューム操作

アシスタントはバキュームシリンジをバランスのとれた自然な姿勢で扱うことが大切になります。バキュームシリンジの長さは自然な姿勢で右前腕を伸ばしたとき、チップの先端が患者さんの右臼後結節に届く長さに設定されています。さらに、バキュームシリンジを決められた位置(○印)でグリップすることで、重心やバランスも安定し、安定感のあるバキューム操作に繋がります。

バキュームの際は、患者さんの左口角だけを見て、その位置にチップを合わせることで唾液や水を吸引することができます。



バキュームシリンジとバキュームチップの角度

アシスタントが自然な姿勢を保ったままバキュームシリンジを操作できるように、シリンジのボディ部分とチップ部分の角度は90°に設定されています。

④ 口腔内洗浄

うがいの代わりに口腔内洗浄を行うことで治療再開までの時間を短縮できます。特にマイクロスコープを使用した治療のケースでは、マイクロスコープを動かさず患者さんは左を向くだけで口腔内を洗浄できるので、フォーカスを再び合わせる必要がなくスピーディに治療を続けることができます。



口腔内洗浄は、① 患者さんの頭部を左に傾け、② バキュームチップの先端を左の臼後結節に軽くおく。③ スリーウェイシリンジを水8:エア2のスプレーにして、歯列の右上→左上、右下→左下の順に洗浄します。