

C&C

Care & Communication

ケア&コミュニケーション

C	O	N	T	E	N	T	S
							
THE ARTISTIC DENTAL CLINIC				「痛くない」歯科治療を デザインとサービスの充実で強調			
				助光デンタルクリニック 院長 桂山 蘭彦 先生			
							
INSIDE REPORT				ファッショナブルでの診療を通して、 新しい歯科治療と存在感をアピール			
				デンタルオフィス ユー 院長 中谷 宇一郎 先生			
							
ONE POINT LESSON				ドクターコバケンのワンポイントレッスン 下顎総義歯舌側の辺縁形成			
				東京医科歯科大学歯学部 小林 貢一 先生			

SASAKI

<http://www.sasaki-kk.co.jp>

「痛くない」歯科治療を デザインとサービスの充実で強調

スケ ミツ
助光デンタルクリニック・デンタルサロン「ルミーレ」院長 桂山 龍彦 先生



桂山龍彦 院長

名古屋市内の住宅街でひときわ目立つ乳白色の建物。

「川が流れる歯科医院」として話題を集める「助光デンタルクリニック」「デンタルサロン・ルミーレ」だ。

リニューアルを機に患者サービスを充実し、さらなるランクアップを目指す同医院にうかがってみた。

周囲の度肝を抜く大胆なリニューアル

助光デンタルクリニックがリニューアルしたのは、開業から18年、現在地に移転してから、ちょうど10年目に当たる昨年の春。診療を続けながら、約3カ月かけて改築した。

以前の建物は、住宅街にしつくりと馴染む一軒家風の建物。それがポリカーボネイトでおおわれたモダンな建物に変身したのである。通院中の患者ばかりではなく、周囲の人々も度肝を抜かれた。「この建物はいったい何?」と興味を持ったのがきっかけで、新規の患者になった人もいるほどだ。

院内もユニーク。なんといっても驚くのは、新設された審美・予防歯科専門スペースの2階に小さな川が流れていることだ。ユニットに座ると、足元を流れる川から、かすかなせせらぎの音が心地よく響いてくる。その他にも、赤と白のツールが整然と並び、吹き抜けの明るい待合室、ユニットを増やした真っ白で広々とした1階の診療室など、大胆なアイデアをあちこちに見つけることができる。

改築のコンセプトを支える無痛治療の徹底

一見、デザイン優先の改築に感じるが、じつは陰に歯科医師としての緻密な計算がある。

「“痛みのない治療”を徹底したい。医療面で徹底するだけでなく、患者さんの心理的な恐怖心を和らげるためにデザインにこ

だわった」と、桂山龍彦院長は説明する。明るくオープンな雰囲気に加え、清潔感があり、インパクトのある外観や内装に興味を持ってもらうことで治療への抵抗感を払拭してもらおうというのである。

もともと助光デンタルクリニックは、麻酔と4台のレーザーを駆使した無痛治療で定評がある。だが、いくら徹底しても、患者の恐怖心は根強い。ならば、視点を変え、痛みのない状態をキーとする方向へ誘導する策が必要だ。そこで誕生したのが、2階の審美・予防専門スペース「デンタルサロン・ルミーレ」なのである。

進化した歯科医院のイメージを具現化

建物の入り口と受付は1階で行われている一般の歯科治療と同じだが、2階には「デンタルサロン・ルミーレ」という別称をつけた。2階に専門スペースを設けたことと、従来の歯科医院名とは違う名称をつけたことで、患者は新鮮なイメージを抱く。さらにルミーレに足を踏み入れてみると、高級エステティックサロンのようなインテリア。そこでPMTCやホワイトニングが受けられるとなれば、患者の自尊心はくすぐられ、「また来よう」という意欲も生まれやすい。

「その段階まで患者さんの気持ちを盛り上げるには、従来の町のホームドクターから一歩、進んで、予防と審美に力を入れている歯科医院とのイメージを強烈に印象づける必要がありました。その狙いを具現化したのが、今回のリニューアルなのです」

「ルミーレ」専用の待合室



座り心地で選んだボルシェデザインのユニット



「ルミーレ」のユニットの正面に小川が流れる



「ルミーレ」の相談スペース



美しく高級感のある化粧室

人目をひくモダンな外観

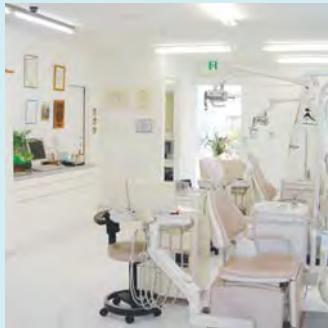


2階「ルミーレ」ユニットの奥に流れる小川



外装に掲げられた看板

1階の一般診療室



改築で増やしたユニット



玄関を入ると、すぐに待合室がある

徹底した無痛治療で築く強い信頼感

大胆なりニューアルには勇気もいる。環境が変わることは、患者によってはストレスになることもあるからだ。しかし、助光デンタルクリニックの場合、改築直後こそ驚かれたが、すぐに「私の歯科医院」と認識された。理由は、改築前から徹底していた無痛治療への信頼感がゆらぐことはなかったからだ。

無痛治療の重要なポイントの一つに麻酔がある。桂山院長は、麻酔の基本について、スタッフドクターを厳しく教育している。たとえば、打つスピード。適度なスピードを体感としてマスターするまで、勤務医同士で繰り返し練習させている。また、カートリッジやシリンジを温めることも忘れない。細かい気配りだが、これだけでも患者の感覚はかなり違ってくる。

また、ダイアグノメントで歯質を痛めず、安全、無痛的な測定をすることや、4種類のレーザーを使い分けて、患者の恐怖感をやわらげる治療を心掛けている。

患者の心理面にも気を配っている。たとえば、「痛い」という言葉を診療室で使わないことも、その一つ。

「『痛くないですからね』という話しかけは、治療が痛いことを前提にしています。患者さんは、その言葉を聞いただけで、身構えてしまう。ですから、痛む場所を聞くときに『変な感じがしますか?』とたずねたり、手技の前に『お水がしみるかもしれません』というように言い換えています」

無痛治療は手技だけでなく、精神面も含めて、トータルのイメージづくりが大事という桂山院長のこだわり。言葉づかいにまで気を配る地道な積み重ねが、助光デンタルクリニックへの高い評価につながっている。そして、このこだわりが「デンタルサロン・ルミーレ」を設け、予防歯科を充実させることにもなった。究極の無痛治療は、虫歯を予防することだからだ。「楽しく美容院に通うように通院してもらいたい」という患者への思いが、明るくモダンな改築への原動力になったのである。



「ルミーレ」ではアロマテラピーも提供

信頼の基礎部分も研鑽し、 ブラッシュアップ

もちろん、1階で提供している一般歯科診療のブラッシュアップにも力を入れた。スペースを広げ、ユニットを5台から8台に増やし、日々、スタッフの数も増やす予定だ。

一方、リニューアル前から変わらず、研鑽していることもある。一つは、幅広く、レベルの高い治療ができるオールマイティな歯科医院であり続けること。歯科治療は通院に便利な場所で受けるのが本来の姿。技術的な問題から患者を遠くの歯科医院へ通わせるようなことがあってはならない。どんな最新技術にも対応できるように日々の努力が大事だ。そのために、月1回の勉強会と週1回の院内ミーティングを欠かしたことがない。その成果の一つが、患者へのプレゼン用資料だ。スタッフたちは、アイデアのある数多くの資料を自分たちの力で次々と作り出している。

広々とした1階の診療室



もう一つは患者に孤立感を味わせないことだ。そのために、同医院では、ユニットに座っているときには、つねにスタッフやドクターが付き添うようにしている。

「一人でいる時間がほんの少しでもあると、患者さんは無意識のうちに不安感や緊張感が増す。そうなると、不必要的痛みを呼び起こしかねません。スタッフと会話をすることで、患者さんをリラックスさせることも、とても重要な治療の一環なのです」

視覚的には最先端の歯科医院を印象づけながら、信頼の基礎となる技術と接遇では患者の気持ちを大切にしたサービスを提供する。今、歯科医院の多くが目指す将来像を一つの独自のスタイルとして作り上げたのが、助光デンタルクリニックといえるだろう。



スタッフが作成した患者プレゼン用資料

助光デンタルクリニックのリニューアル ビフォー&アフター

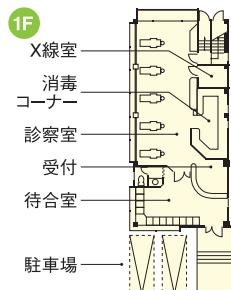
医院のイメージをガラリと変えた助光デンタルクリニックのリニューアル。改築前は、郊外の歯科医院らしく、親しみやすい外観と内装だった。改築前と改築後では印象が大きく違うため、建て替えたのかと思うほどだが、平面図を見ると、既存の建物を生かしたアイデアのあるリニューアルを行ったことがわかる。

改築前の外観と内観



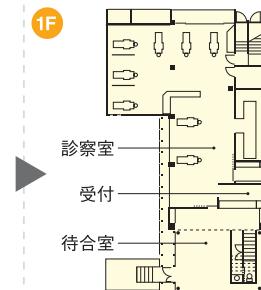
改築前

助光デンタルクリニック

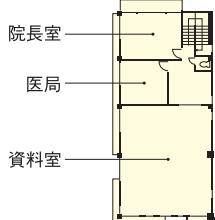


改築後

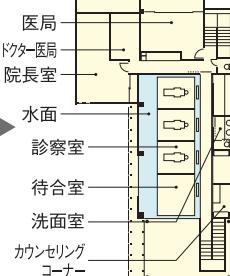
助光デンタルクリニック



2F



2F



Profile

桂山 龍彦 先生

- 1984年3月 愛知学院歯学部卒業
- 同年4月 医療法人晃明会藤井歯科医院勤務
- 1985年 医療法人晃明会分院長として勤務
- 1987年 助光デンタルクリニック開設
- 1995年 現在地に移転
- 2005年 予防歯科デンタルサロン「ルミーレ」増築
- WCLI講師
- 愛知学院大学付属病院臨床研修医指導医
- 東海ラジオドクターワンポイントアドバイス歯科担当

助光デンタルクリニック／デンタルサロン「ルミーレ」

住所:名古屋市中川区助光2-906 TEL:052-303-4180／「ルミーレ」TEL:052-303-0012
HP:<http://www.sukemitsu-dc.com/> 「ルミーレ」<http://www.lumile.com/>



ファッションビルでの診療を通して、新しい歯科治療と存在感をアピール

デンタルオフィス ユー 院長 中谷 宇一郎 先生



中谷宇一郎 院長

女性の大きな写真が目をひく入り口



美しく清潔感のある受付



扉を開めれば個室風になるユニットもある



ゆったりとした待合室



診療室はブルーとイエローで若々しい雰囲気に

新たに導入したセレック3

存在感をアピールするために、立地や内装などにこだわる歯科医院が増えてきている。札幌市内にあるデンタルオフィスユーもその一つだ。一等地のファッションビルでの診療にこだわった理由をうかがってみた。

美への関心が高い層が集まる ファッションビルでの開院

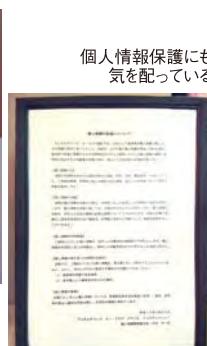
「人が集まりやすく、私自身も好きということもあって、商業地域での開院にはこだわりました。審美歯科を行う上で、ファッションビルのテナントになることは、イメージアップになると考えたこともあります」と、話すのは中谷宇一郎院長。

実際に開院してみると、予想以上に立地のメリットがあることに気づいたという。歯科医院があるのは7階。オフィスビルであれば、よい立地とは言えない。しかし、同医院があるファッションビルは、20代を中心に若い女性に人気がある。美しさへのこだわりが強い年代だ。買い物の合間に、審美歯科の存在に気づき、興味を持つことが少なくないのである。

「また、多くの患者さんが治療に対してもひじょうにシビアで、求める美しさのレベルが高い。その要求に応えようと努力するなかで、患者さんに教えられることも少なくありません」



待合室に掛けられたISO9001の認証書



個人情報保護にも
気を配っている

最新の医療機器やシステムも 積極的に導入

同医院は、最新の医療機器の導入にも積極的だ。その陰には、患者さんによりよい医療を提供したいという思いがある。

最近では「セレック3」を導入した。

「セレック3によって、高額のため、セラミッククラウンをあきらめていた人にも提供できるようになります。患者さんに喜んでもらえますし、経営面からも、初期投資は大きても、将来的には利益になると思います」

また、歯科医院としてはユニークな取り組みにも挑戦している。ISO9001を取得したことだ。これには、新しい歯科医院だからこそ、前向きにトライしたい。ISOの導入で自己改善を目指し、よりよい歯科医院にしていきたいという思いがある。

「規模が小さい歯科医院には不要に感じるかもしれません。しかし、医療の質を第三者に評価してもらうことで、患者さんに安心して通っていただけるようになります。認証を維持するために監査が入るため、準備が大変ですが、顧客サービスの向上には欠かせません。また、スタッフによい緊張感を与えることにもつながっています。スタートしたばかりの歯科医院ですから、今は、いろいろとチャレンジしているところなのです」

Profile

中谷 宇一郎 先生

- 1992年 北海道医療大学歯学部卒業 ● 同年 札幌医科大学医学部口腔外科学講座入局 ● 2000年 医学博士号取得 ● 2001年 特定医療法人三愛病院歯科口腔外科医長 ● 2003年11月 デンタルオフィスユー開院 ● 日本口腔外科学会会員 ● 日本審美科学会会員 ● 日本再生歯科フォーラム会員 ● 北海道SJCD会員

デンタルオフィス ユー

住所：北海道札幌市中央区南1条西2丁目18 IKEUCHI 7F
TEL : 011-281-1002 HP:<http://www.dentaloffice-u.com/>

ドクターコバケンのワンポイントレッスン

下顎総義歯舌側の辺縁形成



東京医科歯科大学歯学部 講師
小林 賢一 先生

はじめに

総義歯の印象採得は、クラウンブリッジなどとは異なり、口腔内で明瞭なマージンを見ることがないから、非常に難しいものと考えられている。特に舌側は、頬側とは異なり、視認性も悪い。しかし、この舌側での辺縁封鎖が下顎義歯の維持に大きく関与している。ここでは、下顎舌側の辺縁形成のポイントについて解説する。

下顎舌側の辺縁形成

舌側の辺縁形成は、眼で確認することが容易な頬側が終了した後に行う。この舌側も最初に確認が比較的容易な舌下腺部から始め、眼で確認することが困難な頬舌骨筋線部、後頬舌骨筋窩の順で行う必要がある。最初に難しい部位から始めると、辺縁形成が終了した時に、全く維持が得られない場合でも、どこで過ちを犯したかを判断することができないことになる。その意味でも、辺縁形成は、簡単な部位をまず確実に押さえてから、より難しい部位へと進む。

下顎の舌側は、解剖学的に舌下腺部、頬舌骨筋線部および下顎義歯の後方限界としての後頬舌骨筋窩の3つのパートに分かれている(図1)。舌下腺部、頬舌骨筋線部はそれぞれ前頬舌骨筋窩(図2)を境に分かれている。この前頬舌骨筋窩は、口腔底で一番高い位置と定義され、舌側の“S字カーブ”的変曲点に相当する。なお下顎の辺縁形成は、視認性の良い舌下腺部から始め、頬舌骨筋線部、後頬舌骨筋窩と続ける。



1. 舌下腺部の辺縁形成

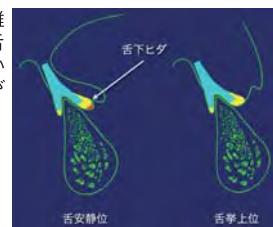
舌下線部は、下顎義歯における最大の維持源である。この維持は、舌下腺部の義歯床辺縁と舌下ヒダとの接触による辺縁封鎖により得ることができる。しかし、舌下ヒダとの接触が失われると維持は消失する。口腔底は、舌の位置により、その高さが変化する(図3)。辺縁封鎖の要点は、口腔底がその高さを舌安靜時から挙上時まで変化させても、舌下線部の床辺縁が舌下ヒダとの接触を維持することにある(図4)。そのため、舌下ヒダそのものの発育状態が義歯の予後を大きく左右する。舌下ヒダが十分発育している状態(図5-A)では、舌下腺自体も多少の加圧が可能となり、辺縁形成時にさほどの技術を必要とせずに、簡単に下顎義歯の維持を舌下線部から得ることが可能となる。しかし、舌下ヒダが発育不良の場合(図5-B)、維持を得ることが難しい。この場合、印象時に舌下腺を加圧しすぎると粘膜の反発を生じ、維持を得ることができない。このような場合は、ほとんど無圧で印象採得を行うこととなり、結果として得られる維持力も小さいものとなる。

辺縁形成とは、印象辺縁の長さ(深さ)と幅を決定することであり、舌下腺部においては、舌のどの状態における口腔底の高



図3. 舌の位置と口腔底の高さの関係(Nagel and Sears図)。舌の位置により、口腔底の高さは変化する。しかし、舌安靜位で舌側床縁が口腔底に接していない場合には、維持を得ることは不可能である。

図4. 下顎総義歯が機能時に十分な維持力を發揮するためには、舌側床縁が舌安靜時および舌挙上時のどちらにおいても、口腔底との接触を維持することが必須である。



さを記録するかがポイントとなる。印象辺縁の長さは、舌安静時を基準とし、その幅は舌を軽く前方に突出させて記録する。術式としては、最初に口腔底の高さを記録し、その後、印象辺縁の厚さをコンパウンドを軟化し、舌を軽く前方に移動させることにより記録する。もしもこの運動が過剰で維持を失った時には、同部位を再度軟化し、舌を介して軟化したコンパウンドを下方に押すこと(舌マッサージ)により、維持を回復することができる(図6)。開口状態では、口腔底が挙上し、浅くなるので舌下腺部の長さが短くなり、安静時に舌下腺部の印象辺縁が口腔底との接触を失うことになるので、舌の前方運動は極力閉口状態で行う。

辺縁形成の確認は、最初に印象辺縁が口腔底に達しているかどうかを自分の眼で確認する(図6)。達していない場合は、コンパウンドを追加するのはもちろんであるが、達しているように見えるが維持力が得られない場合には、当該部位にフィットチッカーチーを応用し、維持が得られるかどうかを確認する。また、トレーを下方に押した時に、舌側辺縁部で唾液による泡が生じる場合は、印象辺縁と口腔底の間に若干の隙間があり、これにより辺縁封鎖が破れているということになり、当然、この隙間は修正する必要がある。



図6.舌下腺部辺縁形成の確認。最初に印象辺縁が口腔底に達しているかどうかを確認する。維持が得られない場合、同部位を再度軟化し、舌マッサージを行う。

舌小帯は、舌下腺部の中央、すなわち正中部に存在する口腔底の舌側歯槽粘膜から舌の下面に向かう粘膜のヒダである。舌小帯は、強力な舌筋から構成されており、機能時の運動を妨げてはならない。下顎義歯の床縁が舌小帯の運動領域を十分に印記していない場合には、維持が十分でなければ下顎義歯の離脱を招き、逆に維持が十分に得られる場合には義歯による当たりを生じる。これを避けるためには、舌下線部の辺縁形成終了後に、舌小帯に相当する部分のみを軟化し、その運動を記録する。

舌下腺部の印象辺縁は、ボクシング操作により、辺縁を保護し、作業模型上に再現しなければならない(図7)。もしも印象辺縁が再現されていなければ、維持力を発揮することが難しくなる。

2. 頸舌骨筋線部

頸舌骨筋は、舌骨上筋の一種であり、下顎骨頸舌骨筋線を起始とし、前2/3はオトガイ棘から舌骨を結ぶ頸舌骨筋縫線、後1/3は舌骨に停止する。これは、左右の筋が合わさって扇状に広がり、口腔と頸部を境することから、口腔横隔膜とも呼ばれる

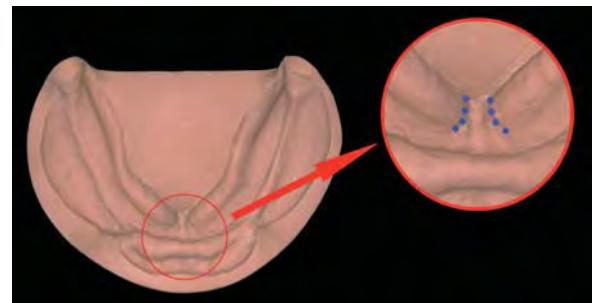


図7.正しくトリミングされた下顎模型。舌下腺部は、下顎義歯の主維持源であり、当該部位の印象辺縁が模型上に再現されていなければ、維持を得るこことは難しい。

(図8)。頸舌骨筋が収縮し下顎骨を固定すると、舌骨が挙上し、口腔底は浅くなる。なお、この時舌も挙上される。頸舌骨筋の前方は、舌下腺の下を走行し、下顎義歯舌側床縁に影響を与えることはなく、舌側床縁に影響を与えるのは、第2小白歯より後方の部分である。

下顎義歯舌側床縁は、頸舌骨筋線を越えることが要求されている。鋭利な頸舌骨筋線の上で舌側辺縁を停止すると荷重時に舌側辺縁が頸舌骨筋線やその上の頸堤粘膜に当たり、痛みを生じるからである。初心者には、この頸舌骨筋線を越えることが難しい。当該部位では、印象辺縁の長さ(深さ)だけでなく、頸舌骨筋の運動範囲を同時に記録する必要がある。なお、解剖学的構造から下顎舌側床縁は近心から遠心に向かうにつれ、頸舌骨筋線を大きく越えることが可能である(図9)。

ここでのポイントは、印象辺縁の長さと頸舌骨筋の緊張を許容する印象辺縁の外開きの程度である。印象のコツとして、頸舌骨筋線部の印象辺縁は舌下腺部の辺縁から水平的に延長し、頸舌骨筋が緊張した時のスペースを付与することにある(図10)。すなわち、同部位の印象辺縁を外開きにすることである(図11)。しかし、個人トレーに印象用コンパウンドを添加し、これを口腔内に挿入し、患者に嚥下などの機能運動を指示すると、コンパウンドを添加した印象辺縁が短くなってしまうことが多い。

図8.頸舌骨筋の走行。頸舌骨筋の前方部は、舌下腺の下を走行しているので舌側床縁に影響を与えることはなく、舌側床縁に影響を与えるのは、第2小白歯より後方の部分である。

舌側床縁は後方ほど頸舌骨筋線を深く越えて設定できる。

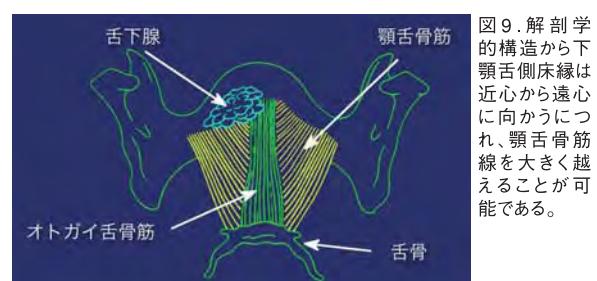
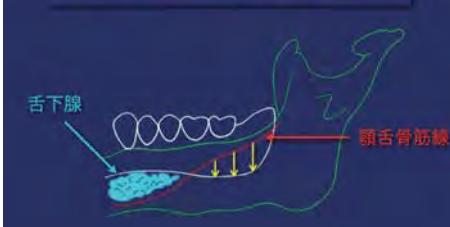


図9.解剖学的構造から下顎舌側床縁は近心から遠心に向かうにつれ、頸舌骨筋線を大きく越えることが可能である。

この解消法として、コンパウンドを軟化し、個人トレーに添加し、概形を整えた後にコンパウンドを再度軟化し、次にコンパウンドの外面だけを水で冷却することにより、顎舌骨筋の緊張に対し、冷却したコンパウンドの外面が抵抗し、印象辺縁が短縮すること防ぐことが可能となる。ただしこの方法ではコンパウンドが個人トレーの内面に流れ、印象内面が加圧された状態となるので義歯装着時に調整が必要となる。



図10.顎舌骨筋線部の印象辺縁。舌下腺部より、水平方向に延長する。

図11.正しく採得された下顎印象。顎舌骨筋の緊張が記録されており、印象辺縁は外開きとなっている。

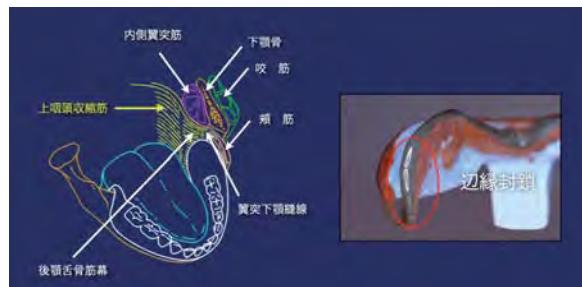
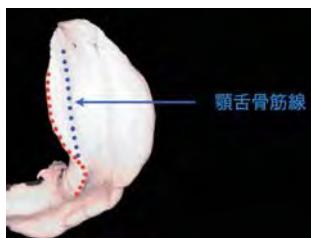


図12.後顎舌骨筋窩の解剖と正しく辺縁形成された後顎舌骨筋窩。舌を前方に突出すると上咽頭収縮筋は前方に移動する。この運動を利用して辺縁形成を行う。

3.後顎舌骨筋窩

後顎舌骨筋窩は、下顎義歯の舌側後方限界であり、前方は顎舌骨筋、外側は臼後隆起、後外側は上咽頭収縮筋、後内側は口蓋舌筋、内側は舌により界される部位である(図12)。基本的には、口蓋舌筋と上咽頭収縮筋により規制される部位である。上咽頭収縮筋は後顎舌骨筋膜の下方に存在し、下顎義歯舌側後縁がこの筋膜との接触を失うと辺縁封鎖が破れ、維持も失われる。その意味では、臼後隆起から目測で舌側後縁を機械的に垂直にカットする方法は、好ましい方法ではない。また舌下腺部の辺縁形成が正しく行われているのに維持が得られない場合、当該部位での辺縁封鎖が破れていることが多い。このように後顎舌骨筋窩での辺縁封鎖は重要であり、筆者は、舌下腺部に次ぐ下顎義歯の維持源であると考えている。印象採得時には、嚥下もしくは舌を前方へ軽く突出させ、上咽頭収縮筋を作動させることにより、辺縁形成を行う(図12)。

おわりに

下顎舌側の辺縁形成のポイントをまとめると、

- (1) 舌下腺部の印象辺縁の長さ(深さ)は、舌安静時の口腔底の高さを基準とする。その幅は、極力閉口した状態で舌を軽く前方に突出することにより記録する。
- (2) 顎舌骨筋線部の印象辺縁は、舌下腺部から水平的に延長し、顎舌骨筋の緊張を許容するように、印象辺縁は外開きとする。
- (3) 目視による確認後、フィットチェッカーを応用し、印象が十分な維持を有しているかどうか、印象辺縁の過不足について確認する。フィットチェッカーを応用した時に十分な維持が得られる場合には、仕上げ印象においても、その維持は保障されることとなり、安心感を得ることができる。

参考文献

- 1.小林賢一:総義歯臨床の押さえどころ、医歯薬出版、東京、2001.
- 2.真鍋 順、小林賢一:欠損補綴のArt and Science(仮題)、永末書店、京都、2007年出版予定。

Profile

小林 賢一 先生 ●1979年 東京医科歯科大学歯学部卒業 ●1983年 東京医科歯科大学歯学部大学院修了(歯科補綴学) ●1984年 東京医科歯科大学歯学部歯科補綴学第3講座 助手 ●1990年 東京医科歯科大学歯学部高齢者歯科学講座 講師 ●1994~1996年 テキサス大学サンアントニオ校補綴科留学 ●1996年~ テキサス大学サンアントニオ校補綴科 Clinical Associate Professor ●東京医科歯科大学歯学部附属病院回復系診療科 講師 ●日本補綴歯科学会 指導医 ●The American Prosthodontic Society ●American Academy of Fixed Prosthodontics ●International Association for Dental Research

東京医科歯科大学歯学部附属病院 回復系診療科高齢者歯科

住所: 東京都文京区湯島1-5-45 TEL: 03-5803-5587

SASAKI

お問い合わせ・ご意見『C&C』事務局 細谷俊寛

FAX 0120-566-052 <http://www.sasaki-kk.co.jp>

Vol.9 May 2006 発行:ササキ株式会社 東京都文京区本郷3-26-4 ササキビル4F

●本誌に記載された個人の氏名・住所・電話番号等の個人情報の悪用を禁じます。●本誌の記事・写真・図版等を無断で転載・複製することを禁じます。