

下川公一臨床セミナーアドバンスコースより

「下川の臨床咬合」受講ノート

安全な咬合・危ない咬合

【監修】 下川 公一

【著】 駒澤 誉・雑賀 伸一



患者さんに感動を与えるための奇跡の講義録

臨床を突き詰めて導いた
咬合解明へのヒント

医歯薬出版株式会社

「下川の臨床咬合」

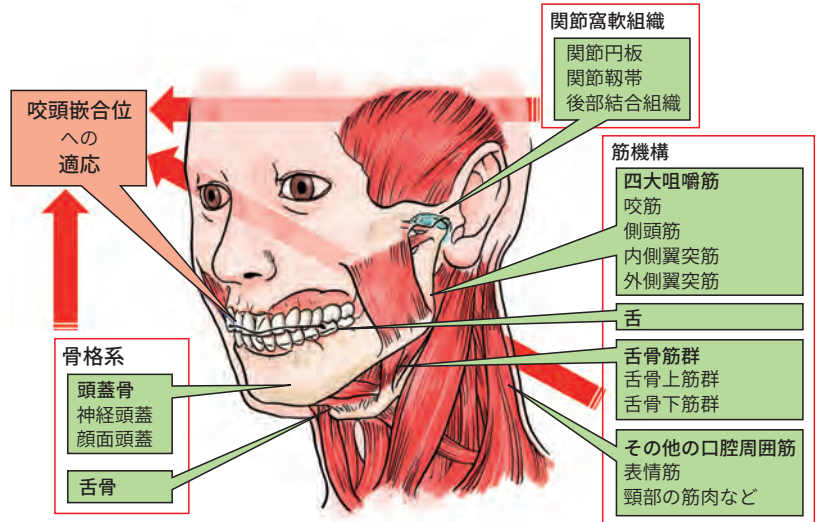
咬頭嵌合位は、頭蓋の機構全体に対して必ずしも適正ではありません。

咬頭嵌合位への適応を行おうとするメカニカルフォースは、
顎顔面系の形態および運動機構全体に影響を及ぼします。

一連の顎運動を行う顎口腔系の機構を、それぞれの要素が互いに相関しあう複合体と捉えることが、「咬合」を理解するうえで重要です。

咬合を構成する各要素が適正に影響しあう環境が実現できれば、それは高い機能性と審美性を獲得するばかりでなく、患者さんにとって心地よい「安全な咬合」となります。

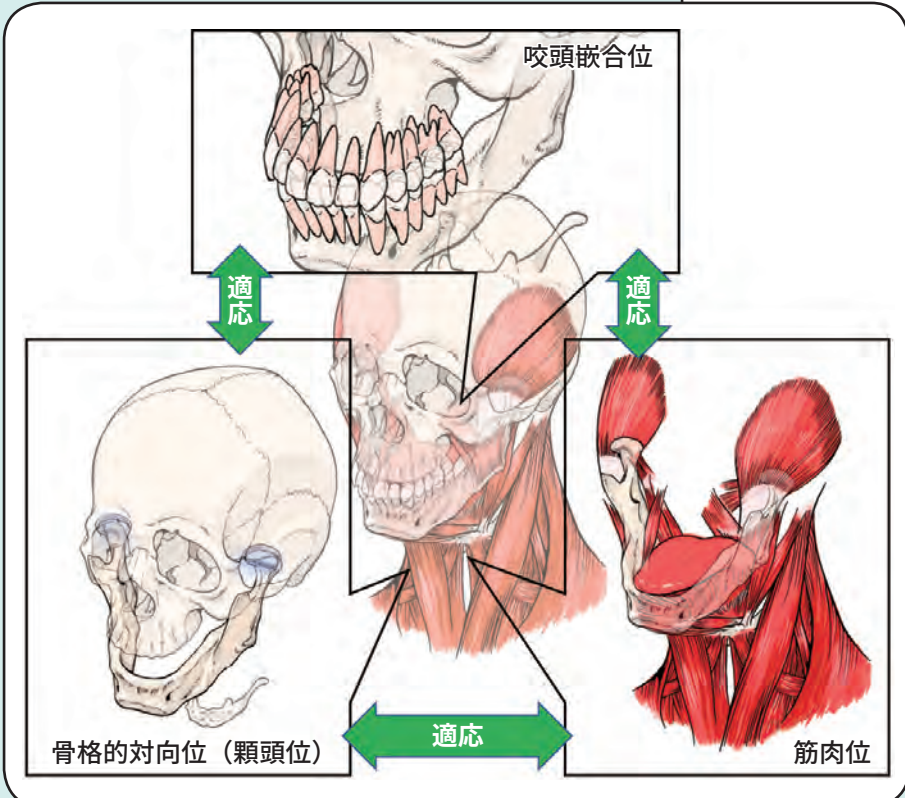
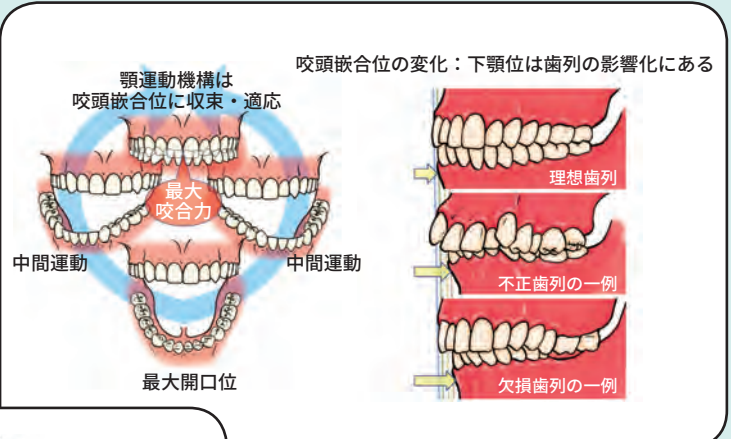
咬合の終末要素である歯列と、咬合機構全体を構成するほかの要素との関係性を整理することによって、咬合そのものを理解することができるのではないのでしょうか？



上下の歯の咬頭嵌合位は、咬合の臨床的終末位と考えることができます。

人体は、この終末位において強い咬合力を発生させるために、さまざまな顎運動を含めた咬合機構全体に対して強い収束力を働かせ、その位置に適応しようとしています。

一方、発育の過程で必ずしも歯は理想的な位置に萌出しません。また、なんらかの病因による組織の損傷なども含めた経年的な歯列の変化によっても、歯の咬頭嵌合位は変化していきます。



咬頭嵌合位とは別に、上下顎骨の理想的対向位および咬合関連筋による理想的筋肉位が存在します。

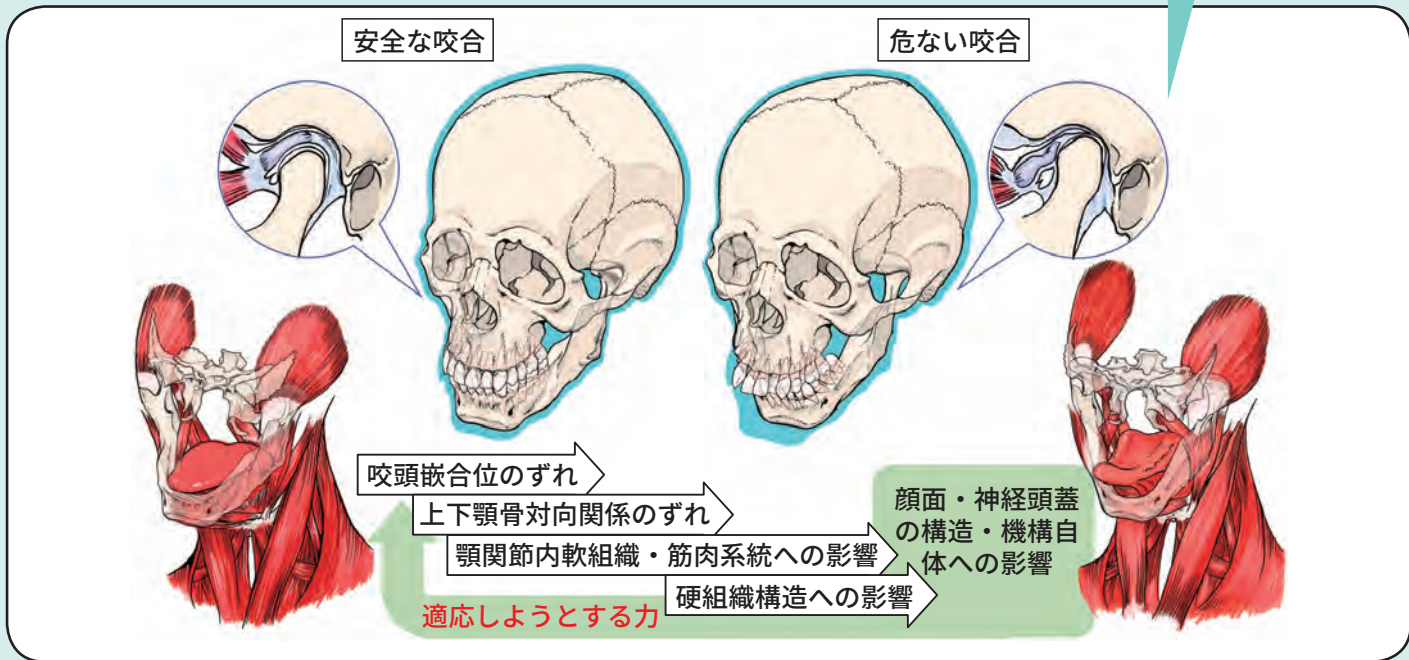
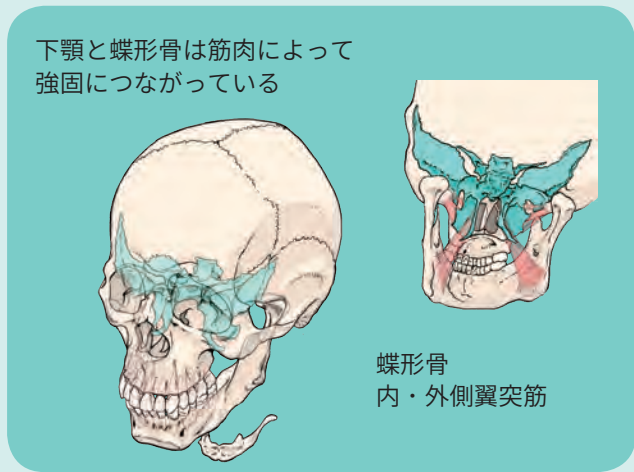
上下顎骨の対向的な位置関係は本来、関節窩と下顎頭の関係によって決まります。しかし、関節窩内の軟組織は変位、変形を起こすことができるため、下顎位はずれた咬頭嵌合位に適応するようになります。

舌を含めた咬合関連筋も、咬頭嵌合位、下顎頭と関節窩の位置 (= 下顎体の位置) に適応するかたちでそれぞれの緊張度を変えることができます。

つまり、咬頭嵌合位に影響を受けるかたちで、上下顎骨の対向位と、それともなう軟組織の形状、咬合関連筋の緊張度は変化することになります。

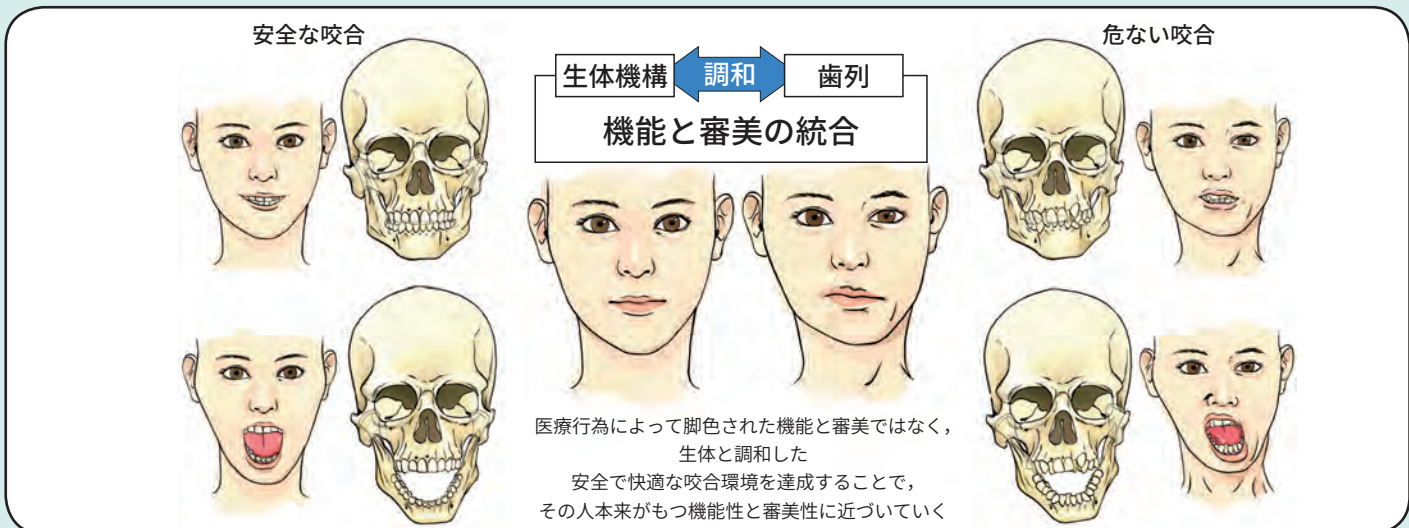
また、前述のような条件でずれた咬頭嵌合位に適応した軟組織、筋肉は、その牽引力によって、頭蓋の構造、頭位にも影響を与えられと考えられます。たとえば蝶形骨が歪めば、それは上顎骨にも影響します。その結果、上顎骨歯槽弓の三次元的な変位、変形の原因ともなります。そして、三次元的に変位、変形を起こした上顎骨歯槽弓上に並んだ上顎歯列に対して下顎歯列が嵌合すると、生体はさらに歪んだかたちで咬合せざるを得なくなります。また、そうした咬合力は咬合機構全体のさらなる変位、変形をもたらすことになり、結果として患者さんの顔貌を歪ませていきます。

この一連の歪みの積み重ねが生体の許容範囲を超えたとき、さまざまな不定愁訴が出現すると考えます。



正常な神経頭蓋、顔面頭蓋の構造に調和し整直して並んでいる上顎歯列に対し、下顎骨歯槽弓に整直して並んだ下顎歯列を適正な位置で嵌合させることができれば、咬合機構は安定した構造となると考えられます。それだけではなく、そのような構造によって組成される顎運動は運動系全体としても安定し、生体の機構全体に対しても調和的な効果が望めます。このような状態は、生体にとってストレスの少ない「安全な咬合」になると考えられます。逆に、咬合を構成する条件のなかに、これらを逸脱するような要素があれば、その要素に対する補償作用は生体の機構全体に対してストレスをかけることとなり、「危険な咬合」となります。

頭蓋全体の機能的、審美的な統合を図ることができれば、顔貌はその人本来がもつ美しい姿に近づくことができると考えます。



この日の見学は調整段階の進んだスプリントでした

下川先生が使用されているスプリントは、4mm 程度の比較的厚みのある設計となります。中心咬合位を調整後、前方ガイダンスを付与するという手順で進んでいきます。

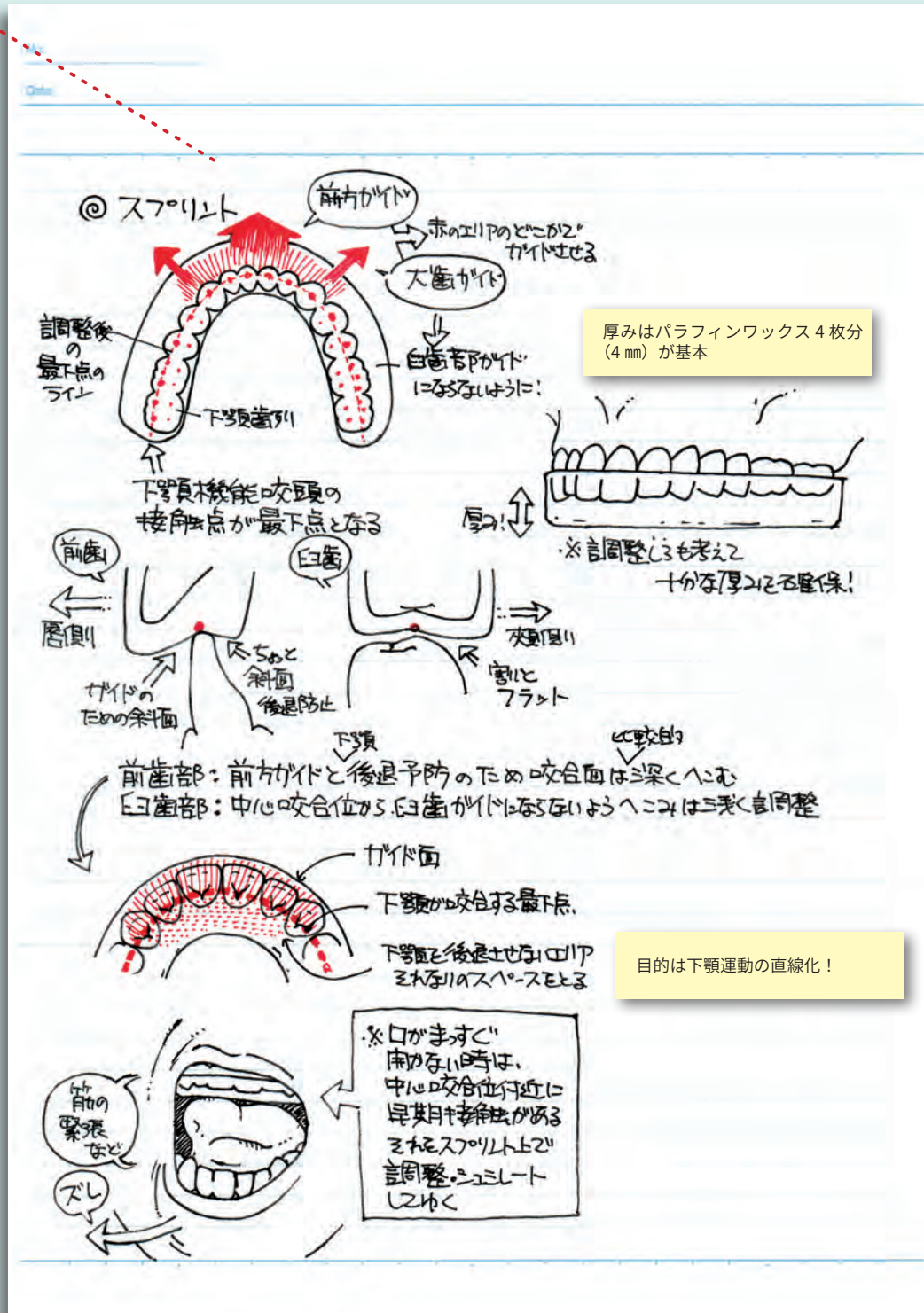
「下川式」スプリントについて

一般的に、スプリント・咬合挙上副子の目的は、顎関節をリラックスさせること、特定の歯への負担過重を軽減することとされています。

下川先生の提唱されるスプリントは、現状の咬合状態から十分な空隙（スプリントの高さ＝4mm 程度）をつくり、そこに設定したフラットな面に下顎を咬合させることで、ある程度下顎が咬合するポジションに自由度をもたせます。そうすることで、本来筋肉位として下顎が咬合するポイントを探ることを主目的とした設計になっています。

最初はフラットな面に対して下顎を噛ませますが、咬合が収束していくと、その部分に咬合面をつくるようなイメージで調整していきます。

現在の咬頭嵌合位ではない、下顎の収束点を探っていきます。



スプリント調整と筋肉のストレッチはセットで考える

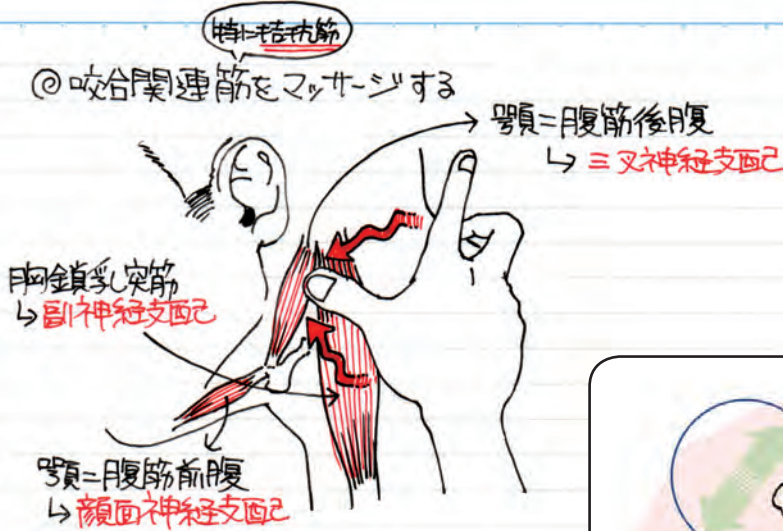
歯どうしの咬合嵌合位と下顎の理想的筋肉位との間にずれがあると顎運動自体もずれるため、

- ①顎運動の際には、緊張している筋肉は筋・筋膜トリガーポイント圧迫ストレッチ法を行い、その緊張をほぐすこと
 - ②スプリントで、安定した顎運動を模索すること
 - ③その後、前方ガイダンスの調整をすること
- の順に行うことを指導していただきました。

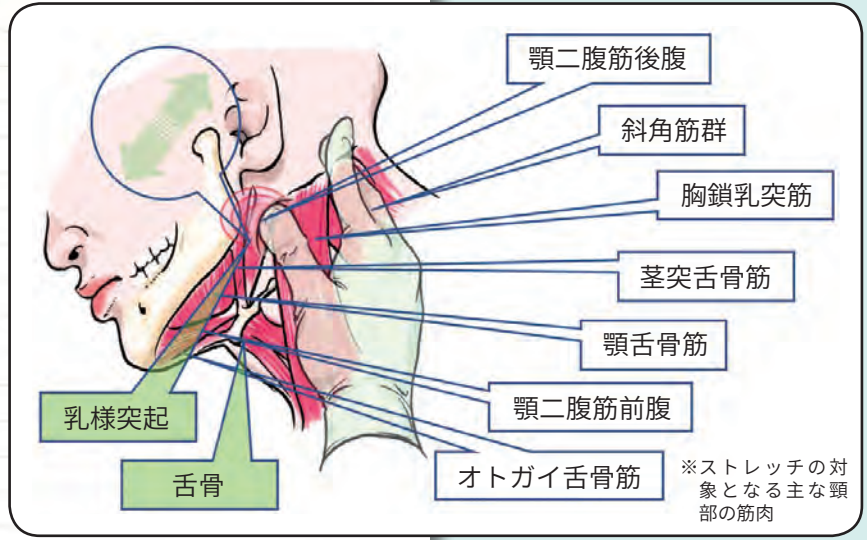
筋・筋膜トリガーポイント圧迫ストレッチ法

下顎安静位も含め、下顎位は動的なもので、動的な下顎位は咬合関連筋（下川先生の造語）の機構によって制御されます。特定の筋肉に過剰な緊張があれば、その筋肉は収縮し、下顎位に影響を与えます。

セミナーでは、こうした筋肉（四大咀嚼筋、舌骨上筋群）に対して、その緊張が起こった部分（トリガーポイント）のストレッチ（マッサージ）を行い筋肉のリラクセスを図ることで、動的そして静的な下顎位に容易に変化が起こり得ることを経験します。



咬合を考えると、歯科医師が押さえておくポイントは歯だけではないぞ。最低限、頭頸部の骨格と筋肉は、その形態をイメージできるようにしておきなさい。



トリガーポイント

「筋・筋膜疼痛症候群」に特徴的な圧痛部位をいい、筋肉の痛みや凝りの原因と考えられています。筋肉内の索状硬結といわれる細い筋の塊の上に存在し、その部位を強く圧迫することで筋肉ごとに典型的な関連痛が出現します。

筋肉をストレッチする

セミナーの最初に、咬合関連筋のストレッチについてレクチャーを受けます。本書を手にしていただいた方のなかには、歯科医師が口腔内から離れた領域を触ることに抵抗を感じられる方もいらっしゃるのではないかと思います。

本セミナーでは、歯や補綴物をいかに「安全な咬合」という器の中に収めるか、ということを大きなテーマとしています。咬合は歯列のみによって決定されるのではなく、骨格と咬合関連筋のバランスによって決定されます。

歯科医師であるわれわれの扱う主たる部位は、間違いなく歯とその周囲組織ですが、それを収める「咬合」という器を制御する筋肉そのものにトラブルがあるのであれば、正確な解剖学的知識をもってここに治療介入を行い、改善する取り組みも必要となります。

完成しても、必ず「最低年1回はチェック」

◎ビテオで顎運動を正確に

○ 最大開口 ↔ 最速閉口

○ 前方ガイダンス

⇒ 向かえば、どこか向かか出せる筈

★これを見ればいい!

スプリント等で決めた、顎位と動きを
いかにし最終補綴にもっていくか?

長い臨床生活の中で、

★症例くらいは、こういう仕事をしよう

下川セミナー アドバンスコース (完)

本当にありがとうございました!

To Be Continued

下川先生からのメッセージ

歯科治療に永続性はありません。補綴物は「つくり物」にすぎず、いつかは必ず壊れる運命にあります。だからといって、壊れてしまうことを指をくわえて眺めているようでは、歯科医療の発展はありません。

「歯科医療は経験学である」と、下川先生はおっしゃっています。自らの診断に基づいた治療結果を疑い、長期にわたりチェックし続けることで、「噛めて」「きれいで」「長持ち」する治療結果を少しでも伸ばし続けることが、われわれ医療人のもつべき矜持であり、歯科医療発展のための唯一の方法論だ、とのことでした。

今回のセミナーでは、下川先生がそのような徹底した研鑽の結果たどり着いた咬合治療のアイデアについて、示唆をいただきました。

「自らの症例と真摯に向き合い、現れた問題に対して仮説を立て、それを解決するために必要な治療を妥協せず行い、その結果を自ら厳しく評価し、最後まで患者さんとつき合う」

「一生のうちで一症例でもそのような仕事ができれば、臨床はとてつもない手ごたえをもったものになる。この機会を利用してぜひそのような取り組みをしてほしい」

それが、セミナーを終えるにあたっての下川先生からの最後のメッセージでした。