

米内 正

田沢湖町立歯科診療所

日常の臨床で、20代で咀嚼障害を訴え、ほとんど全顎にわたり補綴処置を必要とする症例に再三出会うことがある。この症例もその中の1つの例である。

症 例

患 者 26才 男性

初 診 日 S50年12月16日

主 訴 7の歯痛および咀嚼障害

既 往 歴 全身的には特記事項なし

口腔内所見	8 6 5 2	1 2	欠損	4 6 7
	6	6		7 4 2

: 残根 ① 1 2 ③ : 開面金属冠のBridge.

歯 周 組 織 : 歯石沈着, 軽度の発赤, 腫脹。

治療計画

1. 補綴前処置
2. 仮義歯の製作
3. 中心咬合位保存の処置
4. 咬合平面の決定
5. Anterior Guidance の決定
6. 上下顎の部分床義歯の製作
7. リコール

以上の計画を基にして上下顎の補綴物を完成し、口腔内に装着した。

考 察

今回私はP・M・S概念を応用し治療をおこなった。この概念によるオーラル・リハビリテーションは称讃をおくるに充分価値ある理論として認めたい。しかし現実に本ケースを手がけるとき、理論と実際を一致させることはまず不可能である。そこで臨床とは、咬合器を操作し、それである程度の生理学的なものを表現し不十分なことはテクニックでカバーし、口腔内に装着した補綴物は咬合調整が少なく、それと同時に患者が快適であるものを作りあげることがたいせつである。

演題21. 修復物の咬頭の必要性

— 「何故咬頭を持たねばならないか?」 —

○小竹 秀樹, 田中 久敏

上顎前方牽引法は、上顎骨の前方成長を促進する手段として、かなりの臨床効果が期待できる。けれども、一方には、上顎前歯の過度の唇側傾斜、臼歯の挺出、あるいは被蓋が浅くなるなどの症状を呈する場合がある。私たちは、これらの治療効果については、本法を適用する時の患者の年齢や、顎外力による力学的影響が、かなり関与しているものと推察している。そこで今回は、上顎前方牽引法の顎顔面へおよぶ整形力の力学的影響を中心にして実験的検討を試みた。

実験資料は、dental age III A と adult の dry skull で、前方牽引の強さは1kgとし、頭蓋に現われる、ひずみの量と方向は、45° rosette type strain gauge を、上顎骨、頬骨、側頭骨、前頭骨、蝶形骨の骨面13カ所に接着して、変位測定を動ひずみ計を用いて行なった。計測値の解析はMohrのひずみ円を作図して行なった。実験に用いた牽引装置は、従来より、広く臨床に用いられている型のもと、新たに考案した上顎歯列全体と口蓋を覆う型のものを用いて、力学的影響を検討した。牽引方向は、咬合平面に対し0度と下方30度の二方向からとし、牽引部位は、従来のものである、上顎第1大臼歯頰側、歯列口蓋を覆う型の装置では、大臼歯、および犬歯部の頰側とした。

今回の実験成績は、adult のものでは、装置の種類や力の方向を変えても、ひずみ量は小さく、本法の顎顔面への影響がほとんど認められなかった。

一方、dental age III A のものでは、従来の装置においては、ひずみの方向が、臼歯部で下方に強く表われ、上顎複合体を前上方へ回転させる様に働いた。とくに下方30度牽引の場合には、この傾向が強く認められた。歯列口蓋を覆う型の装置では、臼歯部からの牽引で、前方上への回転成分が残ったが、犬歯部からの牽引では、上顎骨を回転させる臼歯部での下方への引っぱりひずみは著しく減少した。とくに0度の牽引においては、引っぱりひずみの方向が、前下方に集約されており、ほぼ上顎複合体の成長方向に同一であった。

以上の結果から、临床上、上顎前方牽引法を、より効果的なものにするためには、現在使用している装置の形態と、牽引の方向について、とくに再考する必要があると思われる。今後、その臨床応用についてさらに検討を重ねてゆきたい。

演題20. パーシャル・デンチャーを含むフル・マウス

岩手医科大学歯学部補綴学講座

食物が口腔に取り入れられ臼歯によって咀嚼される際には、一つの面が他の面に対して接近しないし接触しなければならぬ。そしてこの咀嚼を効果的なものとするため、臼歯咬合面には咬頭と窩が必要になる。

咬合を修復する目的は、歯列の機能を回復することであるが、それによって顎口腔系の諸組織が障害されたり、審美性が損なわれるようなことがあってはならない。これらの条件を満足する咬頭対窩の関係とは、下顎運動を支配する要素と調和のとれたものである。その要素とは左右の顎関節、前歯誘導ならびに神経筋機構である。

顎関節部の運動は咬合の後方決定要素であり、咬合を修復する際には、下顎回転運動の軸の位置、矢状及び側方顎路角、ベネット運動の方向を考慮しなければならない。このことを考慮すればおのずと咬頭と窩が必要となる。

前歯は食物の切歯と発音の機能にとって重要であり、また審美的な要求も満たしていなければならない。

神経筋機構は、顎口腔系の諸組織から情報を集め、そこに傷害を起こさないような下顎運動のパターンを作っている。

これらの3つの咬合の決定要素と調和しない咬合修復を行えば、ついには顎口腔系に病変を生じさせることになる。顎口腔系との調和を得るための基本的な条件では一致していても、理想的咬合面形態というものに対しては、種々の理論が示されており、未だに結論が得られていないので、我が補綴学教室における今後の課題としてこの問題を重点的に研究して行くことにした。

質問：菅原 教修（保存Ⅱ）

最近、機会ありましてビーチクラウンをみせていただきましたが、たしか咬頭がなかったと思います。先生の発表症例と全く異なった咬合面形態になると思いますが、「とくに咬頭の必要性という観点」から先生はいかがお考えでしょうか。

解答：小竹 秀樹（補綴）

食物を咀嚼する場合には、2面間の接近ないしは接触が必要であり、歯周組織に大きな負担をかけないため、また咀嚼の効率を高めるために、やはり咬頭と窩は必要と考えます。

質問：三浦 廣行（矯正）

神経筋機構に適応した形で補綴処置をすべきとの報

告であったが、術前術後の神経筋機構適応の判定をどのように行なったのか。

解答：小竹 秀樹（補綴）

顎口腔系に機能障害が有るか否かを判定するのは、臨床的に、顎関節部の疼痛、運動障害などの有無、筋の圧痛の有無、外傷性の歯周組織の損傷等によって判定を行ない、それが咬合異常に起因することが考えられる場合には、さらに Splint 等を用いて、原因となっている interference を除いた後に咬合器上で咬合分析する。

追加：工藤 啓吾（口外Ⅰ）

臨床例についてご説明頂ければ良く理解できると思います。

質問：上野 和之（保存Ⅱ）

長期間前歯部だけの咬合で、顎関節に異常がみられなかったか。

解答：小竹 秀樹（補綴）

スライドの患者には顎機能の異常はないと判断し、特にその様な処置に行っていない。ただ、補綴処置の必要上、また審美性を回復する必要上、咬合は挙上した。

演題22. Condylar Determinants of Occlusal Pattern

○山田 芳夫, 田中 久敏

岩手医科大学歯学部補綴学講座

顎運動が問題とされるのは、側方運動時の下顎全体の side shift すなわちベネット運動と、さらに加えて作業側顎頭の複雑微妙な運動であり、この運動が咬合面に及ぼす影響が明解になるにしたがい、顎運動の解析の難しさがさらにクローズアップされているのが現状である。

臨床上、これら生体の顎運動を咬合器に模倣して、口腔診断、治療計画の確立、実際の修復物の作製などの顎口腔系の健康管理のひとつの補助的な治療用機械として、咬合器を利用している。

全調節性咬合器はパントグラフを用いて、顎の限界運動の軌跡は確かに再現可能であるが、限界範囲内の機能的な運動経路については再現ができない。また、半調節咬合器にしても、顎頭間距離の調節、側方運動時の side shift に伴う作業側顎頭の外方へ移動する方向など調節に限界がある。