

歯科開業医の談話室

- 01 上顎無歯顎印象採得
- 02 下顎無歯顎印象採得
- 03 日本人用無歯顎既製トレー
- 04 総義歯の難症例
- 05 クラスプと間接維持装置の配置
- 06 直接維持装置の設計
- 07 間接維持装置の設計
- 08 鉤歯の歯冠形態改造
- 09 大連結子の設計
- 10 根尖まで根管充填する方法
- 11 感染根管のプレパレーション
- 12 歯内療法用器具の操作方法
- 13 歯内療法器具の根管内破折防止
- 14 下顎孔伝達麻酔方法
- 15 歯科医師のための患者情報書類の書き方
- 16 半調節性咬合器の模型マウント方法
- 17 咬合理論
- 18 顎関節症

- 19 咬合病
- 20 変形性顎関節症
- 21 外側翼突筋の障害
- 22 円板後部組織の障害
- 23 中心位
- 24 中心位の採得方法
- 25 不正咬合
- 26 咬合分析
- 27 咬合調整
- 28 咬合調整のための診察・診断
- 29 咬合調整の方法
- 30 咬合調整の症例
- 31 咬合平面
- 32 咬合高径の理論
- 33 スマイルデザイン
- 34 アンテリアガイダンス
- 35 ロングセントリック
- 36 ブラキシズム
- 37 顎関節の雑音
- 38 オクルーザルプリント**
- 39 埋想咬合



この談話室の記事に関係する著書を紹介します。
いずれもシエン社およびアマゾンにて購入できます。

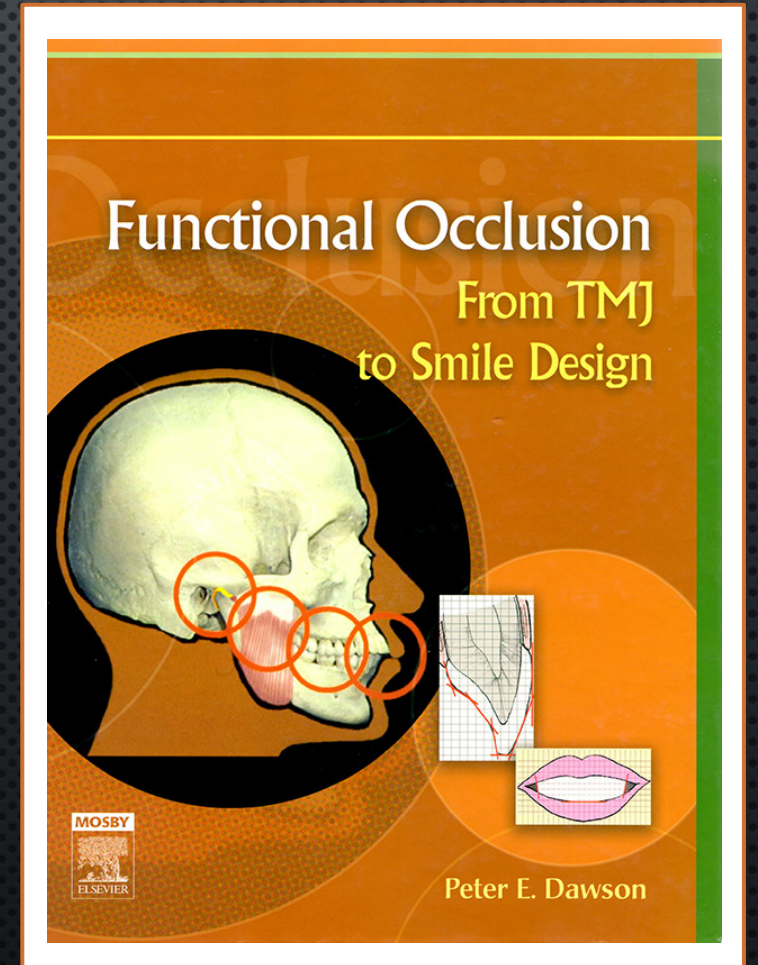
オクルーザルスプリント療法

もくじ

1. オクルーザルスプリント療法とは
2. 特徴
3. 副作用
4. 種類
 - 1) 前歯のみのオクルーザルスプリント
 - 2) 全顎オクルーザルスプリント
 - 3) 下顎前方位誘導オクルーザルスプリント
 - 4) 臼歯のみのオクルーザルスプリント

まとめ

参考文献



オクルーザルスプリント療法

1. オクルーザルスプリント療法とは

オクルーザルスプリント療法は、スプリントあるいはバイトプレーンとも言われ、上下顎の歯の間に合成樹脂で製作された装置を装着して、咬合を一時的に新たに設定する咬合治療です。瞬時に適切な咬合関係を設定できることから、その治療効果は即効的です。



Functional Occlusionより

オクルーザルスプリント療法

2. 特徴

オクルーザルスプリント療法は、天然歯を削合せずしかも装置を外すことにより治療を容易に中断できることから可逆的処置とされ、さらに咬合挙上副子として歯科医療保険に採用されていることから、相当普及しております。しかし、一部のスプリントを除き高度な咬合理論に基づく理想的咬合面を形成する必要があることから、その製作は複雑で容易ではありません。すなわち、オクルーザルスプリント療法は、患者の咬合分析・診断に基づき、患者に適合する適切な咬合を予測し、治療目標とする咬合面をオクルーザルスプリントに構成するという手順を必要とする治療方法です。咬合分析・診断を行わない安易なオクルーザルスプリント療法は、顎関節に不可逆的障害を引き起こすことがある副作用の強い治療方法でもあるのです。



Functional Occlusionより

オクルーザルスプリント療法

3. 副作用

適切な咬合面が構成されたオクルーザルスプリントを装着した場合、患者さんは、ただちに「かみ合わせが楽になった」という症状の改善を実感します。もし、装着時に症状の改善が認められない場合、ただちにスプリントの咬合調整を行うか、あるいはそのスプリントの装着を断念し、新たに適切な咬合面を備えたスプリントを再製作する必要があります。患者さんが「症状が悪化した」と訴えた場合、オクルーザルスプリントの咬合面に不正咬合が存在することを疑い、ただちにオクルーザルスプリントの使用を中止する必要があります。「我慢すれば良くなる」として使用を継続させると、不正な咬合が付与されたオクルーザルスプリントを無理に使用させることになり、顎関節に取り返しの付かない非可逆的障害である変形性顎関節症あるいは円板後部組織の障害などを引き起こすことがあります。



Functional Occlusionより

オクルーザルスプリント療法

4. 種類

オクルーザルスプリントには次の種類があります。

- 1) 前歯のみのオクルーザルスプリント
 - 2) 全顎オクルーザルスプリント
 - 3) 下顎前方位誘導オクルーザルスプリント
 - 4) 臼歯のみのオクルーザルスプリント
- それぞれについて解説します。



Functional Occlusionより

オクルーザルスプリント療法

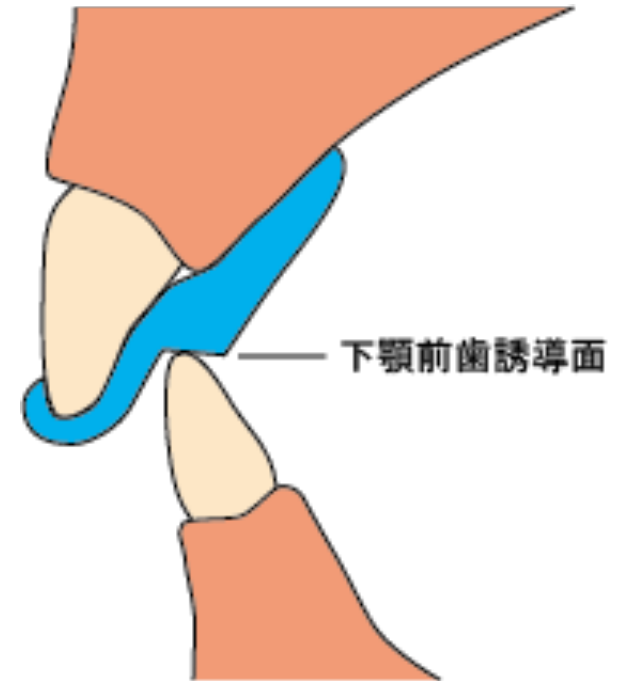
4. 種類



1) 前歯のみのオクルーザルスプリント①

右の写真とイラストが示すように、前歯のみのオクルーザルスプリントは、上顎前歯に装着されます。この装置の誘導面は、咬合平面と平行な面で形成されます。下顎前歯がこの誘導面に接触することにより、臼歯は離開し、臼歯の咬合干渉が解消されます。その結果、臼歯の咬合干渉により引き起こされている症状は改善し、外側翼突筋が次第に安静を保つようになります。外側翼突筋の緊張が解消されますと、下顎の中心位誘導が容易になり、咬合分析とその後の治療が正確になります。

以上のことから、前歯のみのオクルーザルスプリントは、中心位の採得が困難な患者さんの咬合分析・診断・治療に際して使用される診察用装置です。



オクルーザルスプリント療法

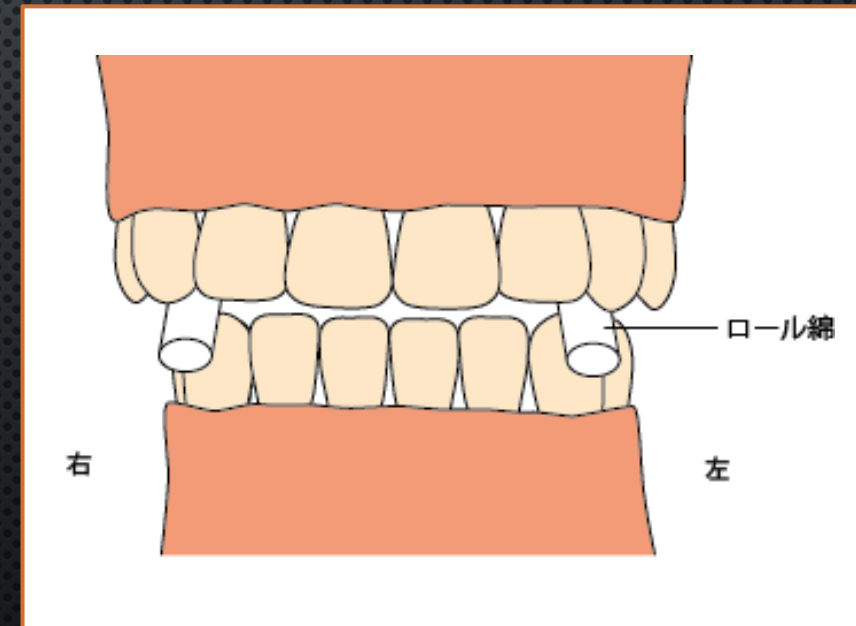
4. 種類



1) 前歯のみのオクルーザルスプリント②

前歯のみのオクルーザルスプリントは、製作が容易で、一時的に臼歯の咬合干渉を解消することにより、下顎を中心位へ容易に誘導できるという利点があります。一方、このオクルーザルスプリントの欠点は、長期間使用することにより、臼歯が挺出し、新たな不正咬合が生じやすくなることです。したがって、このスプリントの使用期間は、通常30分から1時間程度とし、長くても2～3日以内です。

この前歯オクルーザルスプリントの代用として、ロール綿があります。この方法は、右イラストが示すように、左右犬歯に二つのロール綿を噛むことにより、一時的に下顎頭を中心位に誘導し、診察・診断の補助として利用することができます。



オクルーザルスプリント療法

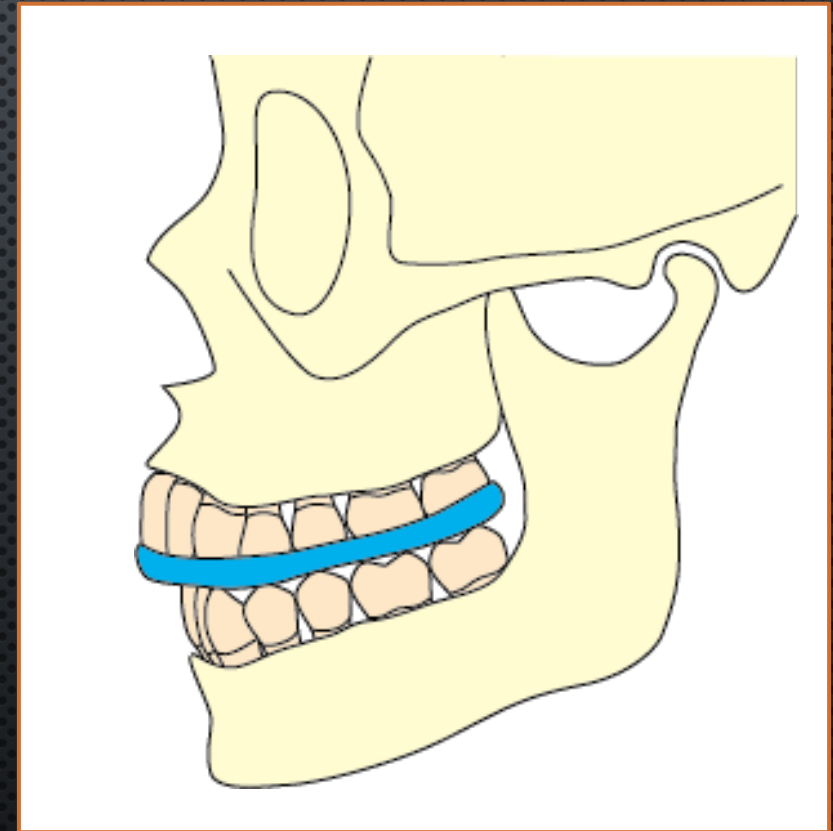
4. 種類



2) 全顎オクルーザルスプリント①

右イラストが示すように、全顎オクルーザルスプリントは、通常上顎のすべての歯を覆うように製作します。このオクルーザルスプリントの咬合面は、中心位にて下顎のすべての歯が安定して接触し、偏心運動にて下顎前歯がオクルーザルスプリント上をスムーズに滑走して臼歯が直ちに離開するように精密に形成する必要があります。

全顎オクルーザルスプリントの長所は、歯の挺出を防ぐことができ、長期間の使用が可能なこと。そのため、このスプリントは、関節円板整復後に関節円板の転位防止と円板後部組織の回復の目的で使用されます。



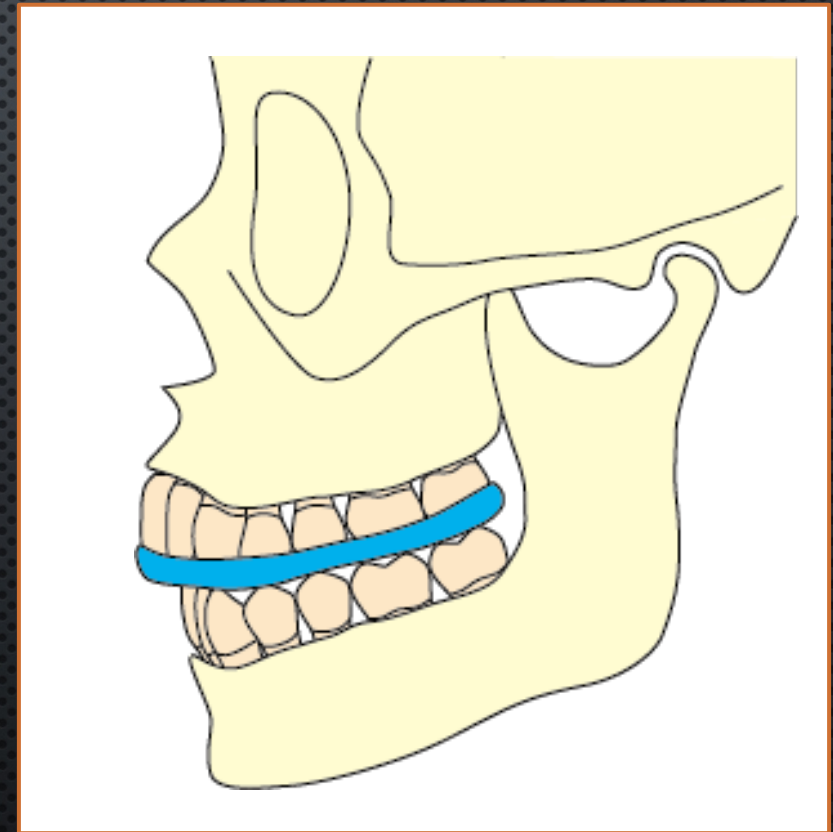
オクルーザルスプリント療法

4. 種類



2) 全顎オクルーザルスプリント②

全顎オクルーザルスプリントは、半調節性咬合器にフェイスボウを使用してマウントした咬合運動の再現が可能な模型上でワックスアップして製作されます。上顎模型に厚さが均一なビニールシートを圧接して製作する方法あるいはフェイスボウを使用しない平均値咬合器にて製作する方法は、全顎オクルーザルスプリントの製作には適しておりません。その理由は、以下の通りです。不正咬合が生じている患者さんの咬合平面には通常何らかの形態的異常が認められます。スプリント療法は、その咬合平面の形態的異常に手を付けることなく行われます。咬合平面の形態的異常に対応するスプリントの咬合面は複雑ですので、口腔内の咬合調整にて理想的咬合を構成することは困難なのです。



オクルーザルスプリント療法

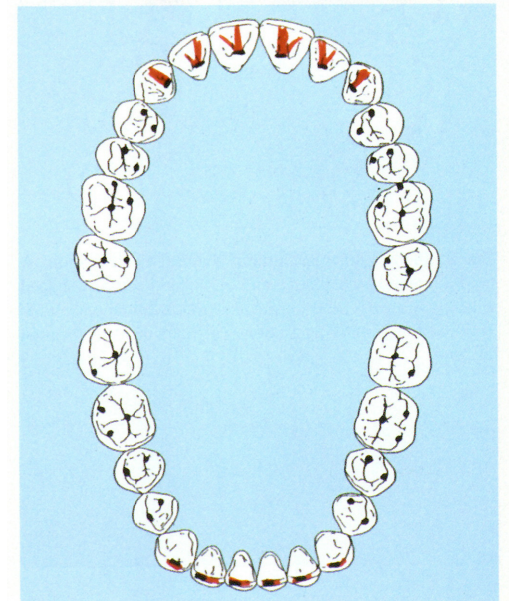
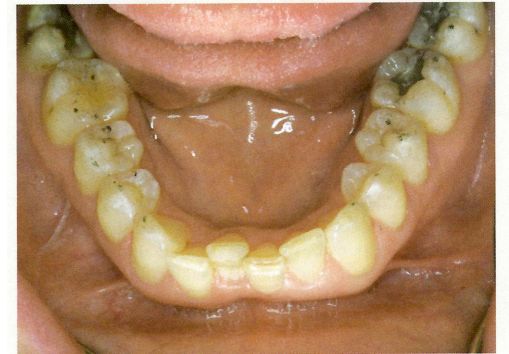
4. 種類



2) 全顎オクルーザルスプリント③

適切な咬合面を設定した全顎オクルーザルスプリントを装着すると、下顎頭による関節円板や円板後部組織への不適切な圧迫が解消され、関節円板や円板後部組織は徐々に回復してきます。関節円板や円板後部組織が回復するのに伴い、下顎頭の位置が少しずつ変化してきます。下顎頭の位置が変化すると、全顎オクルーザルスプリントの咬合面に僅かな不正咬合が生じます。これを解消するため、装着当初は、1～2週間ごとに咬合調整が必要とされます。その後、咬合調整の間隔は関節円板や円板後部組織の回復と関節円板の位置安定に伴い長くなり、数ヶ月に一回程度の調整で良くなります。そのような経過を経て、障害を受けた顎関節構成体は完治していきます。

なお、全顎オクルーザルスプリントを装着して症状が改善しても、咬合病の治療が完了するわけではありません。スプリントを外すことにより、患者の咬合は、元の機能的不正咬合の状態に戻ることから、咬合病は再発します。したがって、スプリント療法により症状が改善した後は、必ず咬合分析と診断に基づく咬合の再構成が必要とされます。



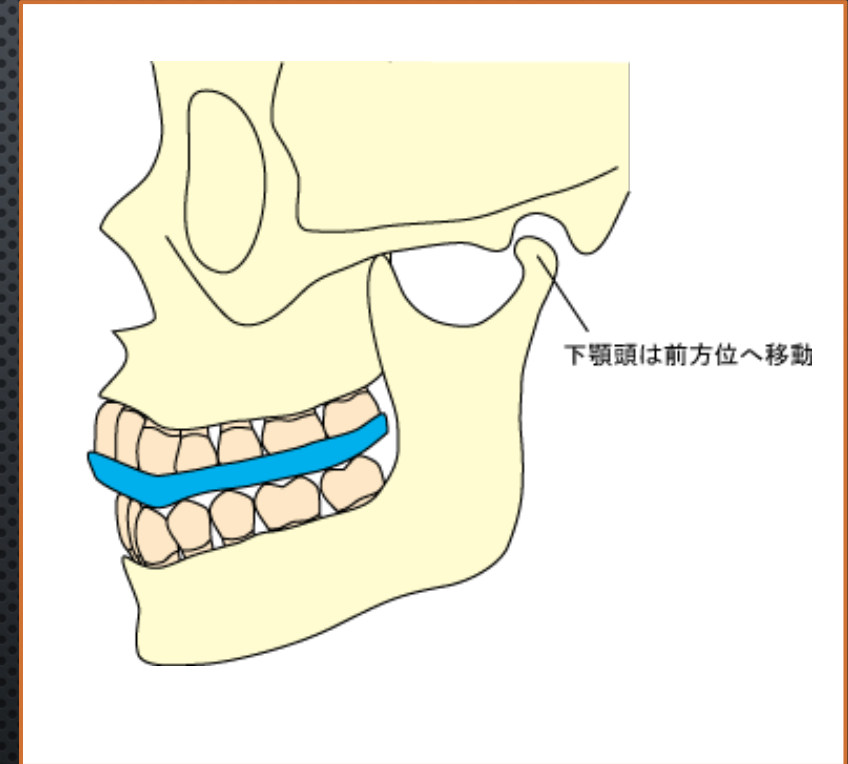
Functional Occlusionより

オクルーザルスプリント療法

4. 種類

3) 下顎前方位誘導オクルーザルスプリント①

右写真が示すように、下顎前方位誘導オクルーザルスプリントは、下顎頭から下顎窩に加わる圧力を軽減する目的で、下顎を前方位に誘導する装置です。また、このオクルーザルスプリントは、下顎を前方に誘導して気道を確保し、いびき防止や睡眠時無呼吸症候群の治療に採用されることもあります。このオクルーザルスプリントの咬合面は、噛むことにより、下顎が自然に前に突き出るように構成されております。下顎前方位誘導オクルーザルスプリントの短期間使用の成績は報告されておりますが、一般的に長期間のオクルーザルスプリントの使用は否定されております。



オクルーザルスプリント療法

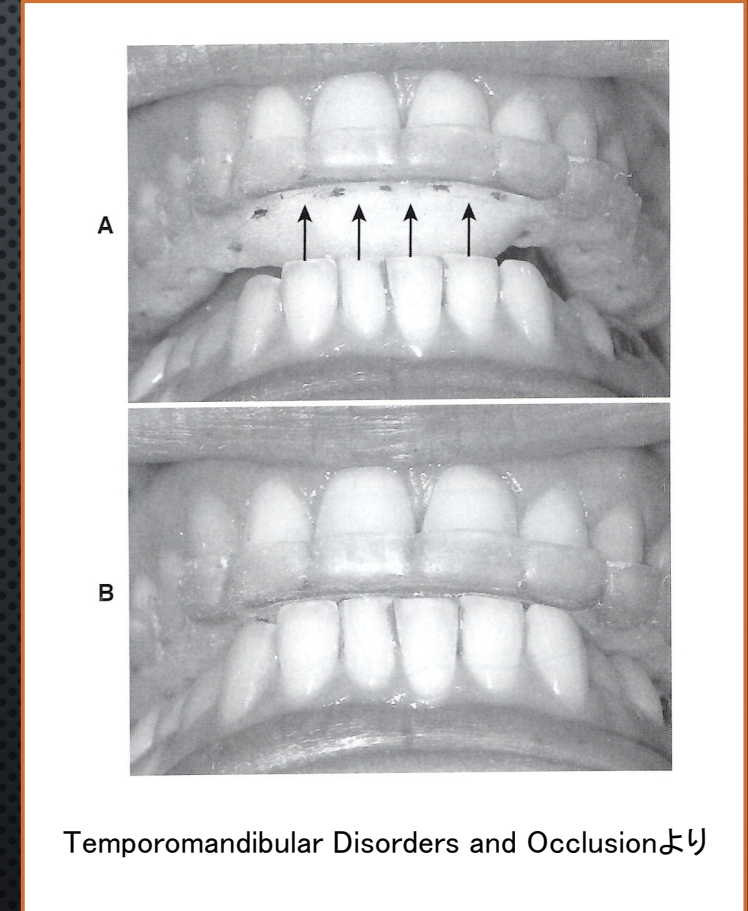
4. 種類



3) 下顎前方位誘導オクルーザルスプリント②

Dawsonは、以下のように下顎前方位誘導オクルーザルスプリントの効果に疑問を示しております。

このオクルーザルスプリントの装着により、下顎が前方位に誘導される。そのとき、外側翼突筋は強く収縮することになる。外側翼突筋が強く収縮すると、その症状は悪化する可能性がある。さらに、このオクルーザルスプリントの下顎頭から下顎窩に加わる圧力を軽減するという役割は、下顎頭が関節窩の斜面上に位置していることから、かえって、関節窩や関節円板は下顎頭から受ける圧力に耐えられない。また、閉口筋が歯と顎関節の間に位置していることから、作用点の位置を変えても、支点に加わる圧力を軽減することはできない。



Temporomandibular Disorders and Occlusionより

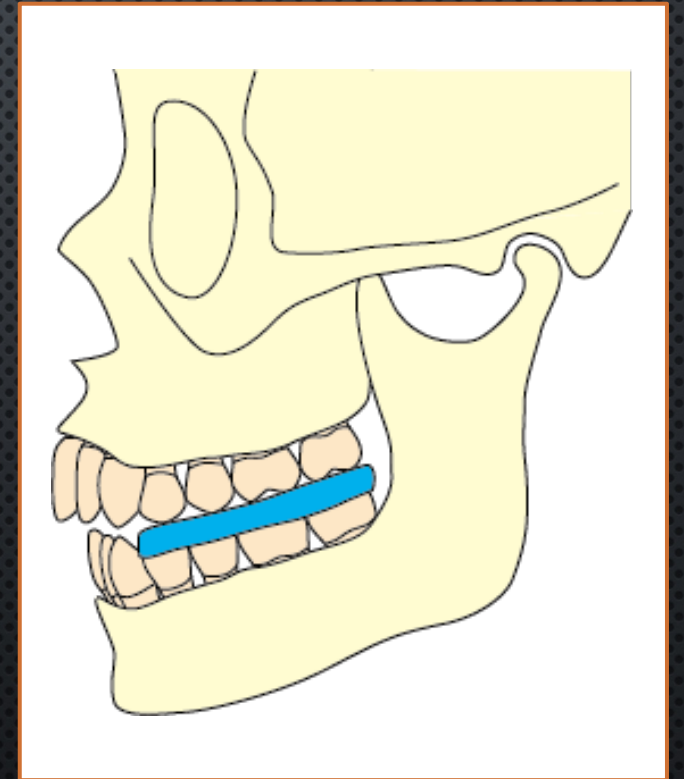
オクルーザルスプリント療法

4. 種類



4) 臼歯のみのオクルーザルスプリント

右イラストが示すように、臼歯のみのオクルーザルスプリントは、下顎臼歯に装着されます。このオクルーザルスプリントを使用すると、適切な下顎運動に欠かせない前歯の誘導が失われます。また、このオクルーザルスプリントを長期間使用した場合、前歯が挺出し、スプリントを外した後、下顎を後退させる重篤な不正咬合が生じます。このオクルーザルスプリントは、患者さんに適切な咬合運動を提供することはなく、咬合病に対する治療効果は認められておりません。



オクルーザルスプリント療法



まとめ

このところ、オクルーザルスプリント療法は可逆的療法と評価され「とりあえず試してみる治療」として広く行われてきております。しかし、咬合病に対して、咬合分析と診断を行うことなく、試しに行う治療は行うべきではありません。すべての咬合治療は、患者さんの不正咬合がどの歯のどの部分にどのような不正状態が存在するかを明らかにし、その不正状態が咬合病の原因となっていることが明らかになった診断に基づいて行われます。

同様に、オクルーザルスプリント療法も、患者さんの咬合診断が確定した治療方針に基づいてオクルーザルスプリントの種類と方法を選択して治療が開始されます。

「とりあえずオクルーザルスプリント療法を試してみる」は、行ってはならない歯科治療です。

【歯科開業医の談話室 38】

オクルーザルスプリント療法

参考文献

- 1)保母須弥也:咬合学事典、書林、東京、1979.
- 2)Peter E. Dawson : Functional Occlusion From TMJ to Smile Design, MOSBY, St. Louis, 2007.
- 3)外川正:入門顎関節症治療のための咬合分析と診断、金原出版、東京、2009.
- 4)外川正, 武田泰典, 加藤貞文, 阿部 隆, 千葉健一, 水間謙三, 岡田 弘:いわゆる「顎関節症」から分離して扱うべき疾患—とくに隣接医科との整合性を考慮して—, 日本歯科評論, 624:171~180, 1994.
- 5)Niles F. Guichet : Occlusion, Anaheim, Calif. , 1977.
- 6)最新医学大辞典, 医歯薬出版, 東京, 1987.
- 7)福井次矢:内科診断学第2版、医学書院、東京、2008.
- 8)Okeson JP : Long-term treatment of disk-interference disorders of the TMJ with anterior repositioning occlusal splints. J Prosthet Dent 1988 ; 60 : 611-616.
- 9)Dawson PE : Bad advice from flawed research. AGD Impact April : 30-31, 1995.



今回のテーマを気に入っていただければ👍をクリックしてください。
質問あるいは疑問がある方は、下の公開コメント欄にお書き下さい。
よろしければチャンネル登録をお願いいたします。

次回のテーマは、歯科開業医の談話室39番目「理想咬合」です。

その他の著書

