

症例報告

顎位偏位が疑われる症例に対する補綴的対応

安原 尚 勝部 直人 長谷川 篤司

抄録：上顎無歯顎かつ下顎両側性遊離端欠損症例では、Kelly Eのコンビネーションシンドロームで称されるように前歯部での咬合接触を求めて顎位が不安定となり咬合調整に困難を要する。本症例では上顎義歯の脱落と下顎前歯部の知覚過敏を主訴に来院した上顎無歯顎で下顎両側性遊離端欠損である患者に対し、顎関節パノラマ断層撮影により下顎頭の前下方への偏位を確認した。そこでゴシックアーチ描記法を応用して中心位に近い顎位で義歯を新製したところ、患者の主訴は改善した。しかし、数か月後に臼歯部人工歯の咬耗によって前方滑走時に前歯部で咬合接触を生じたため、残存歯による歯根膜受容を求めて下顎が前下方に偏位した咬合状態、すなわちカウンタークロックワイズローテーションが起り、再度咬合調整が必要となった。

キーワード：コンビネーションシンドローム 顎関節パノラマ断層撮影 ゴシックアーチ描記法 カウンタークロックワイズローテーション

緒言

上顎無歯顎かつ下顎両側性遊離端欠損である患者は、Kelly E¹⁾のコンビネーションシンドロームで称されるように、前歯部での咬合接触を求めて顎位が不安定となるため咬合調整に困難を要する。これは、唯一の残存歯である前歯部での歯根膜受容をもとめて下顎が前方に偏位するためであり、下顎頭が下顎窩に対して前下方に移動した状態で咬合するカウンタークロックワイズローテーションを引き起こしていると考えられる。歯科医師は臨床経過と症状に留意し、顎位の偏位を看取する必要がある。本症例では、コンビネーションシンドロームから、顎位の偏位が疑われる患者への取り組みを報告する。

症例の概要

患者情報：71歳、女性。

初診日：平成25年9月4日。

主訴：上顎義歯の脱落、下顎前歯部の知覚過敏。

現病歴：数か月前より、食事中に義歯が脱落するようになり、下顎前歯部が冷気でしみるようになった。

既往歴：高脂血症、うつ病。

現症：上顎には総義歯、下顎には両側遊離端義歯が装着されており、残存歯には咬耗を認めた(図1)。

歯科的既往歴：4年前に咬合崩壊を起こし当科受診、義歯修理、抜歯、治療用義歯作製後、上下顎の義歯を装着した。しかしながら、咬合調整を繰り返した結果、咬合平面の不正と下顎前歯部の知覚過敏を呈し、2年前に義歯を再製作した。

診断：定期的の下顎前歯部の知覚過敏、上顎義歯の脱落などの症状を繰り返したため、顎位の偏位を疑い顎関節パノラマ断層撮影により確認したところ、下顎頭の前下方への偏位を認めた(図2)。これらの情報からプロブレムマップを作成し分析した(図3)。当該患者は、歯根膜受容を求めて下顎頭が前下方に偏位してしまうことで、顎口腔周囲筋の不調和が起り、前歯部の過度な咬合接触が起きたと考察した。その結果、咬合性外傷による知覚過敏症状や突き上げによる上顎義歯の脱落が引き起こされており、将来的にはフラビーガムの発現による更なる義歯の不安定を発症すると予想した。

治療方針：臼歯部咬合を確立させ、下顎頭が関節窩内で安定した位置になる顎位を設定した義歯を装着する事で、顎位の前方偏位と前歯部接触を阻止し、上顎前歯部の突き上げに至る負のカスケードを止めることを画策した。

治療内容と経過

義歯を作製するにあたって日本補綴学会のガイドライン²⁾で水平的顎間関係の決定に推奨されるゴシックアーチ描記法を用いたところ、アベックスは明瞭であったが、タッピングポイントは収束していないことが判明した。そこで、咬頭嵌合位をCelenza³⁾の提唱する中心位に近づけた新義歯を作製した。

新義歯装着後に顎関節パノラマ断層撮影法を用い下顎頭の位置を確認した(図2)。

口腔内写真



義歯装着時の口腔内写真



歯周精密検査

	5	4	3	2	1	1	2	3
歯周ポケットの深さ (mm)	222	212	212	212	211	111	111	121
	223	323	322	211	212	212	222	223
歯の動揺度	0	0	0	0	0	0	0	0
歯垢の付着状況	△	△	△	△	△	△	△	△

X線写真

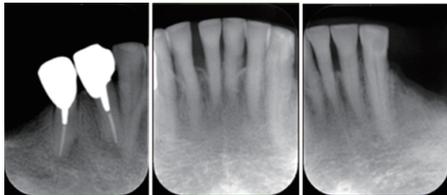
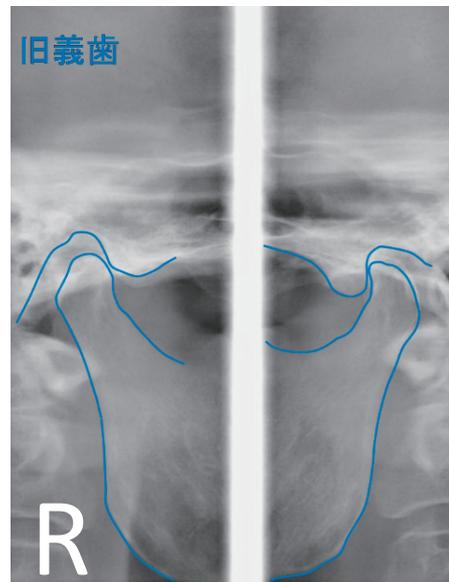


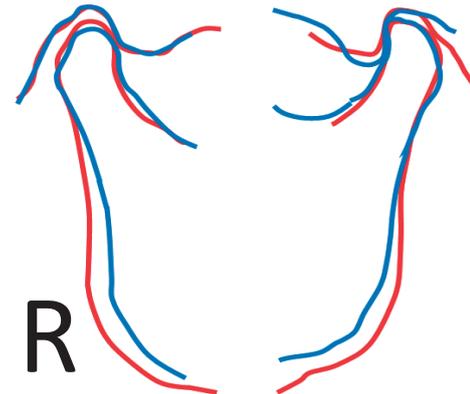
図1 初診時患者情報

結果

新義歯装着時と旧義歯装着時の中心咬合位における、顎関節窩に対する下顎頭の位置を顎関節パノラマ断層撮影された写真と、トレースしたものを比較した結果を図2に示す。読像所見では、中心咬合時の下顎頭は新義歯の方が、旧義歯に比べて関節窩に対してより適正な位置を呈していた。義歯の新製により、上顎総義歯の脱落や知覚過敏症状は改善した。しかしながら数か月後、臼歯部人工歯の磨滅から前歯部の咬合接触が生じた結果、下顎の残存歯である前歯が歯根膜受容を求めて下顎頭が前下方に偏位した状態で咬合するカウンタークロックワイズローテーションが生じた初



トレース重ね合わせ



赤：新義歯装着時
青：旧義歯装着時

図2 顎関節パノラマ断層撮影法写真と顎関節のトレースの比較

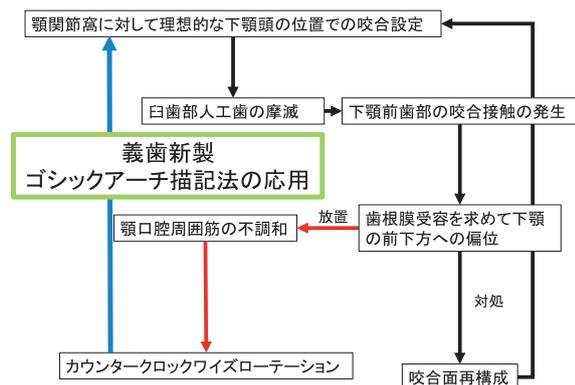


図 3 プロBLEMマップ

期においては前歯部での咬合を消失させるための上顎前歯部削合を行い、その後、同症状を繰り返したため咬合面再構成が必要となった。一度の咬合面再構成後は、簡易な調整を必要としたものの安定した状態が継続した。

考 察

本症例にみられるような上顎無歯顎かつ下顎両側性遊離端欠損の症例では、Kelly E¹⁾によりコンビネーションシンドロームで称されているように、しばしば(1)上顎骨前歯部の骨吸収、(2)上顎結節の肥大、挺出、(3)硬口蓋粘膜における乳頭状過形成、(4)下顎前歯の挺出、(5)下顎部分床義歯下の骨、顎堤の吸収を主症状とする症候群を呈す。一方で Palmqvist ら⁴⁾によれば、コンビネーションシンドロームの臨床的特徴である上顎前歯部における骨吸収と下顎前歯部残存との関係についての優れた論文が少ないこと、疫学的研究が存在しないことなどからシンドロームと呼ぶに相応しくないという意見もある。いずれにせよ、補綴学的方法のみでの対処は難しくインプラント等外科的な処置によって解決を求める方法も考えられてい

る。しかしながら、高齢にともなう全身疾患やコストなどの問題から、高額で外科的侵襲を伴う治療を選択できない場合も少なくない。本症例にみられたように、咬頭嵌合位を Clenza³⁾の提唱する中心位に近づけて新義歯を作製したが、旧義歯での咬頭嵌合位は宗形⁵⁾が言うように下顎前歯部の歯根膜受容を求めて前方に変位していたため、口腔周囲筋の習慣的な咀嚼も前方に変位した咬合位であったと考えられ、新義歯作製後も調整を要したと考えられた。今後も臼歯部人工歯の咬耗により前歯部が接触することで、下顎前歯での歯根膜受容をもとめて下顎位の前下方偏位を起こす可能性があり、定期的な臼歯部人工歯咬合挙上などを含めた対応を必要とすることが予測された。しかしながら、顎口腔周囲筋の伸縮が正常になるにつれ、調整の頻度が少なくなったのではないかと推察された。

利益相反自己申告：申告すべきものではありません。

文 献

- 1) Ellsworth Kelly. Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary completedenture. J prosthet dent 1972 ; 27 : 140-150.
- 2) 日本補綴歯科学会. 有床義歯補綴診療のガイドライン. 2009年改訂版. 東京都：日本補綴歯科学会；2009年. 6.
- 3) Frank V.Celenza. The Centric Position: Replacement And Character. J prosthet Dent 1973 ; 30 : 591-598.
- 4) S Palmqvist, GE Carlsson, B Owall. The Combination syndrome: a literature review. J prosthetic dent 2003 ; 90 : 270-275.
- 5) 宗形芳英. 下顎位制御に関わる各種感覚情報. 東北大学歯学雑誌 2010 ; 29 : 13-18.

著者への連絡先

勝部 直人 (安原 尚)
〒145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1
昭和大学歯学部 歯科保存学講座 総合診療歯科学部門
TEL03-3787-1151 内線 313 FAX03-3787-1580
E-mail : knao@dent.showa-u.ac.jp

Case report of a prosthesis with doubt regarding mandibular deviation

Hisashi Yasuhara, Naoto Katsube and Tokuji Hasegawa

Department of Conservative Dentistry, Division of Comprehensive Dentistry,
Showa University School of Dentistry

Abstract : We report a patient with only lower incisor teeth. Such cases, known as Combination Syndrome, are very difficult because the patient has an unbalanced jaw position for feeling periodontal mechanoreceptor. In this case, the patient had two problems: upper full-denture drop out and dentin hypersensitivity. We examined positional changes of the mandibular condyle heads in this patient by temporomandibular joint radiography and prepared a new denture based on the Gothic arch records, enabling us to dissipate both problems. A few months later, the patient presented with a new problem, showing occlusal contact of the incisors during inclination caused by attrition of the artificial molars. The unbalanced jaw position for mechanoreception had also returned, in a phenomenon called counter clockwise rotation, and required occlusal adjustment treatment.

Key words : combination syndrome, temporomandibular joint radiography, gothic arch records, counter clockwise rotation