症 例 報 告

多軸診断プロトコルを長期間継続的に活用した無歯顎補綴症例

川西克弥^{a,b}, 會田英紀^c, 朝廣賢哉^a, 山崎真郎^a, 菅 悠希^a, 竹田洋輔^a,
佐々木みづほ^a, 豊下祥史^a, 村田幸枝^b, 長澤敏行^b, 越野 寿^a

A case report of long-term continuous application of a multi-axis assessment protocol
in edentulous prosthetic treatment

Katsuya Kawanishi^{a,b}, Hideki Aita^c, Kenya Asahiro^a, Masao Yamazaki^a, Yuki Kan^a, Yosuke Takeda^a,
Mizuho Sasaki^a, Yoshifumi Toyoshita^a, Yukie Murata^b, Toshiyuki Nagasawa^b and Hisashi Koshino^a

抄 録

症例の概要：患者は初診時 69 歳の女性，上下顎全部床義歯装着に伴う咀嚼困難と審美障害を主訴に来院した。機能的・審美的要求に応じ 3 回の義歯製作・装着を約 7 年間にわたり行った。その都度，多軸診断プロトコル (OHIP-J54, 精神心理学的状態)，咀嚼スコアおよび患者満足度に関して，使用中の義歯との比較および装着後の術後を評価した。本症例では，無歯顎補綴治療において多軸診断プロトコルを長期間継続的に活用したので報告する。

考察：初診時の主訴に対する治療においては，全評価項目において改善傾向が認められた。一方，再来院時の主訴に対する治療では，治療直後は使用中の義歯と比較して顕著な改善は認めないものの，使用期間の延伸につれて改善することが認められた。また，精神心理学的状態は義歯装着後 1～3 カ月経過時の状態よりも，1～2 年経過時において悪化する傾向が認められた。それと同時に，OHIP-J54 のサブスケールにおいても“精神的不快感”や“心理的困りごと”が経時的に悪化する傾向が認められ，義歯再製作の動機となっていることが推測された。

結論：精神心理学的に内在的な問題を抱えていることが疑われる患者における初診から 3 回にわたる義歯の製作・装着経験から，多軸診断プロトコルの継続的な実施の重要性が示された。

キーワード

多軸診断プロトコル，精神心理学的状態，OHIP-J54，咀嚼機能，患者満足度

^a 北海道医療大学歯学部口腔機能修復・再建学系咬合再建補綴学分野

^b 北海道医療大学歯学部総合教育学系臨床教育管理運営分野

^c 北海道医療大学歯学部生体機能・病態学系高齢者・有病者歯科学分野

^a Department of Oral Rehabilitation, Division of Occlusion and Removable Prosthodontics, School of Dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

^b Department of Integrated Dental Education, Division of Advanced Clinical Education, School of Dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

^c Department of Geriatric Dentistry, Division of Human Biology and Pathophysiology, School of Dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

受付：2020 年 7 月 6 日／受理：2020 年 10 月 30 日

Received on July 6, 2020/Accepted on October 30, 2020

図 1 Intraoral views (A) and Dental radiograph (B) at the first visit
Figs. C show the facial photograph with un-wearing the dentures (a) and wearing the dentures (b)
初診時における口腔内写真とパノラマエックス線写真
Cは義歯未装着時 (a) と義歯装着時 (b) の顔貌写真を示す

I. 緒 言

補綴歯科治療では患者の要望に適切に応じた治療目標を達成するために、身体社会的因子による全身的問題や、形態的機能的因子による局所的問題および精神心理医学的な問題などの情報を収集・分析し、適切な診断のもとに治療計画を立案し、診療を開始する必要がある。(公社)日本補綴歯科学会では、「補綴歯科治療の難易度を測定する多軸診断プロトコル」を作成し、口腔内の形態学的状態、身体社会的状況、口腔関連 QOL 状態および精神心理学的状態の 4 つの診断軸を基に、治療の難易度を評価するための信頼性と妥当性について検討している。その中で無歯顎患者および部分歯列欠損患者に対しては、治療難易度の予測因子として精神心理学的状態の把握が重要であるとされている¹⁾。近年、精神的機能の低下をきたす高齢者が増加傾向にあり²⁾、EBM と NBM とを融合させた全人的医療によるアプローチが求められていることから³⁾、本プロトコルの活用はますます重要になると考えられる。

このたび、精神心理学的に内在的な問題を抱えていることが疑われる無歯顎患者に対し、初診から 3 回にわたる義歯製作・装着において、多軸診断プロトコルを長期間継続的に活用して評価したので報告する。

II. 症例の概要

患者：初診時 69 歳、女性。

初診日：2012 年 8 月 20 日。

主訴：食べられないのでなんとかしてほしい。

図 2 Complete dentures at the first visit
初診時における全部床義歯

既往歴：高血圧症。

現病歴：過去に他院で上下顎全部床義歯を複数回製作・装着するも、審美性および咀嚼機能が改善されずに食事摂取の困難を訴え、義兄の紹介のもと当科を受診することとなった。

現症：口腔内の視診により、上顎前歯部および下顎前歯部相当部の顎堤粘膜のフラビーガムと舌の肥大化を認めた。パノラマエックス線写真では上下顎の高度な顎堤吸収を認めた(図 1)。なお、右側オトガイ孔開口部が骨縁上に観察され、同部の手指による圧迫によって電撃様疼痛を訴えた。使用中の義歯は不適切な床外形形態を有し、臼歯部人工歯は顎堤頂から著しく頬側寄りに排列されていた。また、患者は複数個の治療用義歯を所有していたが、いずれも特殊な義歯床形態を有しており、その維持・安定は著しく不良であった(図 2)。顔貌は左右対称であり、口腔周囲筋や顎関節に異常は認めなかった。咬合様式は大白歯部が交叉咬合であり、小白歯部は両側性平衡咬合が付与されていた。咬合接触は前歯部以外の臼歯部のみで認めた。咬合高径は適切であったが、上下顎前歯部人工歯の正中は不一致であり、水平的な下顎の偏位を認めた。なお、上下顎全部床義歯装着時の上下口唇部の過度な豊隆を認めた(図 1)。

症型分類：Level III (難易度 37 点)。

総合難易度評価 (Comprehensive Level of Treatment Difficulty: CTD)：4 ($O_3S_1Q_3Y_3$ ：各々の多軸評価指標が 3 を複数含む場合)⁴⁾。

診断：全部床義歯の義歯床形態と人工歯排列位置の不良による審美・咀嚼障害。

本患者に対して、3 回にわたる無歯顎補綴治療内容と経過およびその都度実施した評価結果について考察した。

図3 Dynamic impression using a treatment denture
治療用義歯を用いたダイナミック印象

図4 Complete denture constructed at the first treatment
1回目に製作した義歯

III. 治療内容と経過

1. 1回目の義歯製作・装着 (2012年8月)

2012年8月、食べられないのでなんとかしてほしいとの主訴で来院した。義歯装着時の上下口唇部の過度な豊隆を認めた。来院に至るまでの経緯を確認したところ、主訴である咀嚼障害に加えて、審美障害が強いことが窺えた。多軸診断プロトコルを用いて、審美的要望に対する実現性と咀嚼機能の回復とのバランスを考慮した治療計画を立案した。まず、使用中の義歯のリップサポートを最終義歯に反映させるため、複製義歯を製作して治療用義歯として用いた。使用中の義歯のリップサポートは、義歯床翼部に過度な豊隆をもたせた形態であり(図2)、同様の形態を付与した場合、義歯の維持安定が不良となる要因となってしまう、機能的な問題の改善が困難になることから、前歯部人工歯排列位置を唇側に移動させることを患者に説明した。人工歯排列位置の修正だけでは補えない豊隆については、患者の要望に沿って歯肉色の即時重合レジンで唇側面の義歯床翼部分に添加した。一方、臼歯部人工歯排列では、舌唇の確保や対合の位置関係から顎堤頂から頬側寄りに排列する必要がある。そのため、小臼歯部は機能面よりも審美面を優先させ、大臼歯部は義歯床辺縁形態修正とダイナミック印象を併用し咬合平衡が得られる排列位置に修正した。なお、人工歯排列で補えない豊隆については前歯部と同様に唇頬側面の義歯床翼部分に即時重合レジンを追加した。さらに、適正な下顎位に修正するために、仮想咬合平面を基準として平坦化させた下顎臼歯部咬合面に対し、上顎臼歯部人工歯の舌側咬頭のみが嵌合するように修正し、タッピングポイントが安定することを確認した。下顎義歯は、高度な顎堤吸収に伴うその維持・

安定の不良が懸念されたため、義歯床辺縁形態修正後にダイナミック印象による機能印象を行い(図3)、下顎舌側床翼形態の決定にはフレンジワックスを用いた。前歯部人工歯には硬質レジン前歯(サーパス, GC, 東京, 日本)を、臼歯部人工歯は硬質レジン臼歯(デュラデント臼歯リングライズド, GC, 東京, 日本)を選択した。初診から3カ月後の2012年11月に新義歯を装着した(図4)。

本症例のように、主訴が疼痛、機能障害、審美障害などの多岐にわたる患者に対しては、口腔内の診察や機能検査などの評価のみならず、口腔に関連するQOL、満足度、精神心理学的状況などについて患者自身の主観的な情報を把握し治療に反映させることが重要であると考えられる。OHIP-J54⁵⁾は日常の困りごとについて主観的に回答してもらうことにより口腔関連QOLを評価するために用いる質問票である。また精神心理学的な状態に関するアンケート⁴⁾は過去1カ月における日常でのストレスや睡眠障害、不安や抑うつ重症度などで構成された質問票である。いずれの質問票も、患者が経験している頻度を、全くない=0、ほとんどない=1、時々ある=2、よくある=3、いつもある=4として数値化し、スコアが低いほど良好であることを示す。治療開始に先立って、使用中の義歯装着時の①OHIP-J54、②摂取可能食品アンケート法による咀嚼スコア⁶⁾、③審美性、咀嚼、違和感、嚥下、疼痛、会話の6項目に関する患者満足度、④精神心理学的状態に関するアンケートを用いての評価を行った。これらのうち①～③については、新義歯装着後6カ月経過時と2年経過時に評価を実施した。

治療開始前の精神心理学的状態に関するアンケートから、本院に受診することになった症状が発現していた期間は1～6カ月間であり、その間に2カ所以上の

図5 Complete denture constructed at the second treatment
2 回目に製作した義歯

図6 Complete denture constructed at the third treatment
3 回目に製作した義歯

医療機関を受診していたことが判明した。また、頭痛、肩・首のこり、めまい、耳鳴、手足のしびれ、背中や腰の痛みなどの症状のために複数の病院あるいは診療所で診察や検査を受けるも、いずれの施設でも「異常がない」または「治療の必要がない」との旨の回答を得た。さらに、「1日の起きている間、どのくらいお口のことが気になりましたか?」「不安を感じて緊張したことはありましたか?」との質問に対し「いつも」との回答がなされた。その他の質問項目に対しても、「まったくない」「ほとんどない」といった回答は皆無であった。

新義歯装着後の OHIP-J54、咀嚼スコアならびに患者満足度は、いずれも治療開始前（旧義歯装着時）に比べて大幅な改善が認められた（図 7A, B, C）。とくに咀嚼スコアは 71% の改善を認め、OHIP-J54 のサブスケールの中でも機能制限が最も高い値を示した（図 8A, 表 1）。さらに、義歯装着後 2 年経過時には、OHIP-J54 のサブスケールの“精神的な不快感”のみが義歯装着後 6 カ月経過時よりも 20% の減少を示し、治療開始前に近い状態まで後戻りしていた（図 8A, 表 1）。

今回筆者らは治療後における精神心理学的状態を評価する重要性に気付いていなかったため治療前のみ実施した。ところが、OHIP-J54 のサブスケールの“精神的な不快感”の分析結果を受け、治療後にも精神心理学的状態の把握が必要であったことを認識し、2 回目以降の義歯製作において実施することとした。

2. 2 回目の義歯製作・装着（2015 年 5 月）

2015 年 5 月、口元の張りをもう少し強くしてほしいとの主訴で再来院した。使用中の義歯による機能的な問題はほとんど認められず、審美性の改善を目的と

した義歯の再製作を要望しての再来であった。通常の検査等から義歯の機能面についての問題は認められず、口腔内外の所見にも 3 年前と比べて大きな変化が認められなかった。このことから、補綴学的診断に基づき複製義歯を活用して、あらためて新義歯を製作した。患者には、使用中の義歯に機能的な問題が生じていないため、新たに製作する義歯と同様の設計にするため複製義歯を用いて治療を行うことを伝え、審美性を優先した設計への変更が機能面に支障が出る可能性について十分に説明した。なお、前歯部義歯床の床翼形態は使用中の義歯よりも強い豊隆を付与した。新義歯の装着は 2015 年 8 月であった（図 5）。義歯装着後 3 カ月経過時および 2 年経過時に、前述の① OHIP-J54、②咀嚼スコア、③患者満足度、④精神心理学的状態の評価を実施した。

2012 年に装着した義歯の装着後 2 年における① OHIP-J54、②咀嚼スコア、③患者満足度、④精神心理学的状態の評価結果と、この 2015 年に装着した新義歯の 3 カ月経過時の結果とを比較したところ、OHIP-J54、咀嚼スコアおよび患者満足度については低下していることが認められた（図 7A, B, C, 表 1）。また、2015 年に装着した新義歯については、義歯装着後 3 カ月経過時の OHIP-J54、咀嚼スコアおよび患者満足度よりも義歯装着後 2 年経過時で改善傾向が認められた（図 7A, B, C, 表 1）。一方、精神心理学的状態に関するアンケートに関しては、義歯装着後 3 カ月経過時と比較して義歯装着後 2 年経過時の状態まで戻っていた（図 7D）。また、OHIP-J54 のサブスケールでは、義歯装着後 2 年経過時に“心理的困りごと”、“ハンディキャップ”、“身体的困りごと”の悪化が認められた（図 8B, 表 1）。

図7 Results of assessments at each treatment process

The OHIP-J54 and the psychological health condition scores indicate that the lower score is better. On the other hands, the masticatory function and patient satisfaction scores indicate that the higher score is better. The assessments of psychological health condition at the 6-month and the 12-month at the first treatment were not performed.

各治療過程における評価結果

OHIP-J54と精神心理学的状態のスコアは、低い値ほど良好であることを示す。一方、咀嚼機能と患者満足度のスコアは、高い値ほど良好であることを示す。精神心理学的状態のスコアは、1回目の治療において6カ月および12カ月の評価は実施しなかった。

図8 Results of OHIP-J54 subscale analysis at each complete denture treatments

(A) The assessment of pre-operative and 6-month and 24-month after wearing denture constructed at the first treatment

(B) The assessment of 3-month and 24-month after wearing denture constructed at the second treatment

(C) The assessment of 1-month and 12-month after wearing denture constructed at the third treatment

各義歯製作時における OHIP-J54 のサブスケールの結果

(A) 術前および初診時の治療で製作した義歯装着後6カ月と24カ月での評価

(B) 2回目の治療で製作した義歯装着後3カ月と24カ月での評価

(C) 3回目の治療で製作した義歯装着後1カ月と12カ月での評価

3. 3回目の義歯製作・装着（2018年6月）

2018年6月、下顎義歯床縁部に食物がたまることを主訴として再々来院した。一連の検査の結果、ラインでの対応が可能であると判断したが、患者からの新義歯製作の強い要望があった。このことから、使

用中の義歯の複製義歯を製作し、粘膜面と床翼形態を調整することによって義歯床粘膜面への食渣迷入を含めた主訴の改善がなされたことが確認できたため、ダイナミック印象法を用いて新義歯を製作し、2018年10月に最終義歯を装着した（図6）。

表 1 Rate of change of assessments at pre-post treatment and a treatment period. ① Pre-operative to 6-month (after wearing denture constructed at first treatment), ② 6-month to 24-month (both after wearing denture constructed at first treatment), ③ 24-month (after wearing denture constructed at first treatment) to 3-month (after wearing denture constructed at second treatment), ④ 3-month to 24-month (both after wearing denture constructed at second treatment), ⑤ 24-month (after wearing denture constructed at second treatment) to 1-month (after wearing denture constructed at third treatment), ⑥ 1-month to 12-month (both after wearing denture constructed at third treatment)

A positive value means a better change. On the other hand, a negative value means more bad change.

治療前後および治療期間における評価の変化率

①術前から 6 カ月 (1 回目の義歯装着後), ② 6 カ月から 24 カ月 (いずれも 1 回目の義歯装着後), ③ 24 カ月 (1 回目の義歯装着後) から 3 カ月 (2 回目の義歯装着後), ④ 3 カ月から 24 カ月 (いずれも 2 回目の義歯装着後), ⑤ 24 カ月 (2 回目の義歯装着後) から 1 カ月 (3 回目の義歯装着後), ⑥ 1 カ月から 12 カ月 (いずれも 3 回目の義歯製作)
正の値は改善を意味し, 負の値は悪化を意味する.

		①	②	③	④	⑤	⑥
OHIP-J54	Total	31.5	8.8	-11.6	3.7	12.5	3.2
	Subscale Functional limitation	50.0	5.6	-11.1	5.6	13.9	-8.3
	Physical pain	19.4	5.6	-13.9	13.9	-8.3	25.0
	Psychological discomfort	25.0	-20.0	0.0	5.0	0.0	30.0
	Physical disability	30.6	19.4	-22.2	-5.6	19.4	-2.8
	Psychological disability	33.3	16.7	-12.5	-16.7	29.2	-12.5
	Social disability	15.0	5.0	5.0	10.0	-5.0	-5.0
	Handicap	37.5	29.2	-25.0	-16.7	41.7	8.3
	Additional Japanese items	20.0	0.0	-5.0	25.0	-5.0	5.0
	Psychological health	-	-	-	-39.3	64.3	-28.6
	Patient satisfaction	41.7	12.5	-25.0	8.3	-20.8	54.2
	Masticatory function	71.0	-8.1	-3.5	15.6	4.0	0.0
	Mean (SD)	34.4 (14.7)	5.7 (12.7)	-10.5 (9.5)	0.7 (16.2)	12.3 (21.9)	6.0 (20.1)

義歯装着後 1 カ月経過時および 1 年経過時に, ① OHIP-J54, ②咀嚼スコア, ③患者満足度, ④精神心理学的状態の評価を実施した.

OHIP-J54, 咀嚼スコア, 精神心理学的状態では, 義歯装着後 1 カ月経過時で改善が認められたが, 患者満足度は改善が認められなかった (図 7 A, B, C, 表 1). 義歯装着後 1 年経過時では, 義歯装着 1 カ月経過時と比較して精神心理学的状態に関するアンケートでは 28.6% の減少を認めたが, それ以外の評価項目においては義歯装着 1 カ月経過時のそれらと比べて改善または変化がないことが認められた (図 7A, B, C, 表 1). OHIP-J54 のサブスケールでは, “心理的困りごと” が最も減少していることが認められた (図 8C, 表 1).

IV. 考 察

本症例は上下顎の高度顎堤吸収やフラビーガムを伴う難症例であることに加え, 医療面接から得られた現病歴および使用中の義歯の形状などから, 精神心理学的な問題を抱えている可能性が高いことが窺えたため, 多軸診断プロトコルの活用が必要であると判断した. これまでに会話や審美的な問題に対して精神医学

的な配慮のもとに補綴処置を行った症例が報告されているが^{7,8)}, 度重なる義歯の再製作のたびに精神心理学的状態を評価した報告はない. 本症例では 3 回にわたり義歯を製作・装着し, その都度, OHIP-J54, 咀嚼スコア, 患者満足度について装着後の術後を評価したが, 1 回目の義歯製作においては精神心理学的状態の術後評価を行うことの臨床的意義を十分認識しておらず, OHIP-J54 のサブスケールの結果を知ってはじめてその重要性に気付かされた. そのため, 2 回目以降の義歯製作では精神心理学的状態を術前後に評価し, その変化が他の評価項目や治療とどのような関連があったのかについて考察した.

本症例における機能的な問題に対するアプローチとしては, 顎関節症⁹⁾ や咬合違和感症候群¹⁰⁾ を有する患者への対応方法を踏まえて, 可逆的かつ低侵襲な処置を選択するとの治療方針のもとに, 使用中の義歯を複製して治療用義歯を製作し, 常に受容的態度と共感的理解を示しながら患者の要望を把握した. 加えて, 治療の限界についての理解を求めながら患者とコミュニケーションを図ることで義歯の製作・装着を行った. このことは本症例においては最も効果的であったと考えられる.

患者満足度は、義歯の再製作 1 カ月～3 カ月では旧義歯と比較して低値を示したが、装着期間の延長に伴い治療効果が反映され高値を示す結果となった。河野らは旧義歯に対する評価が高かった場合、新義歯に対する評価は低くなることを指摘している¹¹⁾。本症例において、義歯の再製作直後に満足度の評価が低下した要因として、新たな義歯への関心や期待度が装着後さらに高まったことによるものと考えられる。この結果に反して、精神心理学的状態に関するアンケート結果では義歯を新たに製作・装着するたびにその数値が改善していた。つまり、新たな義歯を手に入れたことによる精神心理学的な安堵感は得られるものの、新義歯は生体との順応に 1 カ月近くかかることから¹²⁾、十分な満足が得られるには時間がかかったと考えられる。また本症例では、義歯装着後の咀嚼機能の上昇に伴い満足度評価も上昇する傾向が認められ、過去の報告と同様の傾向を示した¹¹⁾。

義歯の再製作の都度、OHIP-J54 は 2 回目の義歯製作を除いて旧義歯と比較して改善する傾向にあり、一見すると再製作した義歯に対して問題がないように思われた。ところが、OHIP-J54 のサブスケールに着目すると、再製作した義歯の装着によって改善したはずの“精神的不快感”または“心理的困りごと”が、使用期間の延伸につれて他のサブスケールに比べて明らかに後戻りする傾向が認められた (図 8, 表 1)。さらに、精神心理学的状態に関するアンケート結果では、義歯再製作後の一定期間は良好な経過を辿るものの、装着直後よりも、装着後 1 年以上経過すると悪化していくことが認められた (図 7D, 表 1)。このことから、機能的な問題が改善されているにも拘わらず、精神心理学的状態には問題が生じており、それが義歯の新製を希望する動機となっていることが確認できた。

歯科治療においては、説明と同意が成立していたとしても、患者との認識違いからトラブルに発展するケースも見受けられる。今回のように機能面に問題がないことが客観的に証明された場合でも、患者の心理の中には納得できない部分が隠れていると考える。そのため、精神心理学的状態の変化を継続的に把握することは、その患者が機能的問題だけではない他の要素を持っていることを知るきっかけとなり、普段の患者とのコミュニケーションからでは見えない内在的な部分を知ることができるメリットがあると思われる。

近年、精神的機能の低下をきたす高齢者が増加傾向にあり、とくに 75 歳以上の後期高齢者で顕著である³⁾。高齢者は加齢に伴う口腔・顎顔面領域の外見的・生理学的な変化を抑制して補正しようとする傾向がみ

られるという。外見の加齢変化に対する女性の態度として「外見若さ志向」と「内面若さ志向」があるが、前者を重視する中高年女性は加齢不安を高め、アンチエイジングに対する精神的健康を維持・向上するため、経済的資源を過剰に投資し、主観的 Well-being が低い傾向にあるといわれている¹³⁾。義歯装着に伴う審美的要素と精神心理学的状態を評価した症例報告^{7,8,14)}をみても、本症例と同様に患者が中高年女性であったことから、外見的・生理学的な変化に対して補綴歯科治療が大きく関わっていることが理解できる。

歯の喪失は審美性や咀嚼機能のみならず、構音・嚥下機能を含む顎口腔機能へ大きな影響を与えることに加えて、歯根膜から中枢神経系への刺激の低下が高次脳機能や全身機能へのさまざまな悪影響を及ぼすことが報告されている。動物実験において歯の喪失や長期にわたる軟性飼料給餌がドパミン¹⁵⁾やノルエピネフリン¹⁶⁾などの神経伝達物質に異常をきたすことが報告されている。また、これらの神経伝達物質はうつ病の発症と関連しており¹⁷⁾、歯の喪失がうつ病などの精神状態と関連しているとの報告もある¹⁸⁾。本症例は上下顎ともに無歯顎であるが、歯の喪失が精神的な問題と関連しているか否かは不明である。池田らは高齢者の日常生活における咀嚼機能の低下が精神活動や身体活動に大きく影響しているだけでなく、精神活動や身体活動の低下が義歯の使用を妨げる要因となる可能性について言及している¹⁹⁾。

審美的要素の改善に主眼を置きすぎた義歯補綴治療を実施すると、本来の義歯の機能が発揮できなくなるどころか、機能的問題により義歯自体を使用しなくなる場合があり、そのこと自体がきっかけとなり精神的な問題を引き起こす可能性も考えられる。本症例のように特殊な形態を有する旧義歯を複数所持している場合や、義歯安定剤を用いて過剰なりップサポートの回復を図ろうとする場合¹⁴⁾など、審美的要求への執着心が強い症例では、まずは受容的共感的傾聴の態度で接し、多軸診断プロトコルを用いて診査することから始めることが必要であると考えられる。また、可能であれば術後予測の状態を示すことで信頼関係を構築しやすくなると考えられる。総合的に判断して精神科医や心療内科医、口腔内科医との連携が必要と判断された場合には、専門的医療機関に紹介することも選択肢の一つであるが、患者との信頼関係が十分に構築されていることが前提であると考えられる^{10,20)}。さらに、高齢化に伴うオーラルフレイルの進行を抑制するための口腔リハビリテーションへの関心が高まる一方で、外見的若さを追求することは女性にとってごく自然な現象であ

り, そうしたニーズに応えられるような歯科医療の提供が今後は必要になると考えられる. このことに関しては, 歯科衛生士と美容福祉師とが連携した化粧・整容療法という新たなアプローチも期待されとの意見もある²¹⁾.

V. 結 論

補綴歯科治療においては, 患者満足度や咀嚼機能検査などに加えて, 多軸診断プロトコルを併用した多面的評価が必要である. 多軸診断プロトコルは, 精神心理学的に内在的な問題を抱える患者へのアプローチとして重要であり, また再治療開始時期を把握するうえでも確かな指標となることから, 治療を進めていくうえで極めて有用であるといえる.

本論文の内容の一部は, 日補綴会誌 9 巻 218-223 頁 (2017 年) の依頼論文と重複していることを附記する.

謝 辞

本稿を終えるにあたり, 本論文作成にご指導を賜りました北海道医療大学 平井敏博先生に心より感謝申し上げます.

利益相反

本研究に関連し, 開示すべき利益相反はない.

文 献

- 1) Kuboki T, Ichikawa T, Baba K, Fujisawa M, Sato H, Aita H et al. A multi-centered epidemiological study evaluating the validity of the treatment difficulty indices developed by the Japan Prosthodontic Society. *J Prosthodont Res* 2018; 62: 162-170.
- 2) 厚生労働省. 精神障害にも対応した地域包括ケアシステム構築のための手引き (2019 年度版). <https://www.mhlw-houkatsucare-ikou.jp/ref.html#sec02> 【accessed 20.09.20】
- 3) 北 啓一郎. 心身医療における EBM と NBM —総合診療の立場から—. *心身医学* 2007; 47: 177-183.
- 4) 窪木拓男, 市川哲雄, 馬場一美, 藤澤政紀, 佐藤博信, 會田英紀ほか. 補綴歯科治療の難易度を測定するプロトコルの妥当性の検討 —(公社) 日本補綴歯科学会による多施設臨床研究—. *日補綴会誌* 2019; 11: 355-375.
- 5) Yamazaki M, Inukai M, Baba K, John MT. Japanese version of Oral Health Impact Profile (OHIP-J). *J Oral Rehabil* 2007; 34: 159-168.
- 6) Koshino H, Hirai T, Toyoshita Y, Yokoyama Y, Tanaka M, Iwasaki K et al. Development of New Food Intake Questionnaire Method for Evaluating the Ability of Mastication in Complete Denture Wearers. *Prosthodont Res Pract* 2008; 7: 12-18.

- 7) 岡 森彦. 多愁訴の無歯顎患者に対し機能的アプローチを中心におき良好な結果を得た 1 症例. *日補綴会誌* 2011; 3: 64-67.
- 8) 松崎文頼. 顔貌の変化を考慮し補綴方法を選択した症例. *日補綴会誌* 2013; 5: 325-328.
- 9) Miyachi H, Wake H, Tamaki K, Mitsuhashi A, Ikeda T, Inoue K et al. Detecting mental disorders in dental patients with occlusion-related problems. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2007; 61: 313-319.
- 10) 松香芳三, 玉置勝司, 葉山莉香, 安陪 晋, 宮城麻友, 堀川恵理子ほか. 咬合違和感の診断と対処法. *日補綴会誌* 2018; 10: 129-133.
- 11) 河野真紀子, 佐藤裕二, 北川 昇, 椎名美和子, 原 聡. 総義歯新製治療における装着前後のアウトカム評価. *補綴誌* 2007; 51: 260-269.
- 12) 西浦 恂, 権田悦通, 三木基二, 小正 裕, 松尾光至, 合田耕太郎ほか. 総義歯患者の統計的観察(続)第2報 局所的診査および新義歯の治療内容と治療効果について. *歯科医学* 1986; 49: 98-106.
- 13) 菅原健介. 外見の加齢変化に対する態度と精神的健康. *感性工学* 2016; 14: 3-5.
- 14) 川西克弥. 全部床義歯装着者の咀嚼機能評価. *日補綴会誌* 2017; 9: 218-223.
- 15) Ohno A, Yoshino F, Yoshida A, Hori N, Ono Y, Kimoto K et al. Soft-food diet induces oxidative stress in the rat brain. *Neurosci Lett* 2012; 508: 42-46.
- 16) Suzuki H, Tanaka M, Kawanishi K, Koshino H, Hirai T, Fujii H et al. Alteration of masticatory function by diet change induces stress responses in Wistar rats. *In Vivo* 2013; 27: 611-616.
- 17) Nutt DJ. Relationship of neurotransmitters to the symptoms of major depressive disorder. *J Clin Psychiatry* 2008; 69: 4-7.
- 18) Skośkiewicz-Malinowska K, Malicka B, Ziętek M, Kaczmarek U. Oral health condition and occurrence of depression in the elderly. *Medicine (Baltimore)* 2018; 97(41): e12490.
- 19) 池田和博, 田中 収, 平井敏博. 高齢者の咀嚼機能と精神機能について. *老年歯科医学* 1987; 2: 26-27.
- 20) 軽部康代, 尾口仁志, 森戸光彦. 高齢者に対する心身医学的アプローチの臨床統計的検討. *日歯心身医学会誌* 1999; 14: 149-154.
- 21) 小林直樹, 枝広あや子, 前川賢治. 化粧・整容療法, 認知症の人の日常に色を添えて. *歯界展望* 2019; 134: 1170-1179.

著者連絡先: 川西 克弥

〒061-0293 北海道石狩郡当別町字金沢
1757 番地 北海道医療大学歯学部総合教育学系臨床教育管理運営分野
Tel: 0133-23-2859
Fax: 0133-23-2863
E-mail: kawanisi@hoku-iryō-u.ac.jp

A case report of long-term continuous application of a multi-axis assessment protocol in edentulous prosthetic treatment

Katsuya Kawanishi^{a,b}, Hideki Aita^c, Kenya Asahiro^a, Masao Yamazaki^a, Yuki Kan^a, Yosuke Takeda^a, Mizuho Sasaki^a, Yoshifumi Toyoshita^a, Yukie Murata^b, Toshiyuki Nagasawa^b and Hisashi Koshino^a

^aDepartment of Oral Rehabilitation, Division of Occlusion and Removable Prosthodontics, School of Dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

^bDepartment of Integrated Dental Education, Division of Advanced Clinical Education, School of Dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

^cDepartment of Geriatric Dentistry, Division of Human Biology and Pathophysiology, School of Dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

Ann Jpn Prosthodont Soc 13: 49-57, 2021

ABSTRACT

Patient: The patient was a 69-year-old woman with a chief complaint of masticatory function and esthetic disorder caused by wearing of complete dentures. Dentures meeting her functional and esthetic requirements were constructed and fitted in the patient three times, and the mastication ability and satisfaction of the patient before and after treatment were evaluated by a multi-axis assessment protocol (OHIP-J54, psychological health condition). We report the long-term continuous application of a multi-axis assessment protocol in edentulous prosthetic treatment.

Discussion: All assessments showed an improvement tendency by treatment for the chief complaint at the first visit. On the other hand, in the treatment for the chief complaint at the return visit, immediately after the treatment there was no improvement compared to the denture in use, but it was observed to improve with longer period of use. In addition, the psychological health condition tended to return to the worse state at 1 to 2 years after denture insertion compared to the condition at 1 to 3 months after insertion. In the subscale analysis of OHIP-J54, “Psychological discomfort” and “Psychological disability” tended to worsen over time. This was considered to be a main trigger for the remaking of dentures.

Conclusion: In cases suspected of having psychological health condition problems, it was shown that continuous evaluation of patient satisfaction, masticatory function, and a multi-axis assessment protocol are important.

Key words:

Multi-axis assessment protocol, Psychological health condition, OHIP-J54, Masticatory function, Patient satisfaction