認定医ケースプレゼンテーション抄録

左側下顎骨欠損を伴う症例での総義歯補綴治療

谷口 洋平

Complete Denture Prosthesis with Left-side Mandibular Bone Defect : A Case Report

Taniguchi Youhei

I. 症例の概要

患者：81歳，男性。

主訴：義歯がなくて食事ができない。

既往歴：数年前からインプラントに支台装置を設定したフルオーバーデンチャーを使用していたが，平成9年10月左側下顎骨体部に腫脹を生じたので，日本大学歯学部附属歯科病院口腔外科を受診したところ，左側犬歯から第一大臼歯相当部下顎骨体部の骨髓炎との診断で同年11月手術を受け，骨欠損部をチタンプレートにて固定した。術後の良好な経過を同科にて確認して，平成10年5月総義歯補綴科へ転科した。

現症：顔貌は左右非対称で，左側下顎体が嵌凹していた（図1）。残存顎堤では，下顎右側臼歯相当部で高度の吸収を呈し平坦な形状にあり，前歯相当部で高度吸収顎堤に植立されている3本のインプラントが，ドルダーバーで連結されていた。左側臼歯相当部顎堤は嵌凹して，被圧変位性の高い粘膜組織で成り立っており，術後の後遺症で下顎枝が近心舌側に移動したため，顎堤弓形態は左右非対称であった（図2）。唾液分泌量は少なく，開口および側方運動制限と，左側下口唇およびその周囲組織の麻痺を認めた。オルソパントモ X 線写真では，前歯相当部に3本のインプラント体が植立されており，右側小臼歯相当部から左側下顎枝にいたる金属プレートを認め，左側臼歯相当部に骨質の存在を認めなかった（図3）。

II. 診断と治療方針

左側下顎骨部分欠損を伴う下顎歯欠損と診断し，総

義歯を製作することで咀嚼機能および自然観の回復を図ることとした。製作する総義歯の印象採得は，右側臼歯相当部で通常の選択加圧印象法を用い，左側臼歯相当部では，結合組織で構成されている顎堤様の部位は可能な限り無圧にて印象を行い，義歯の支持は近心舌側に移動し，顎堤弓に連続する組織として認められる下顎枝に求めるべく行うこととした。咬合は，右側臼歯部で半解剖的人工臼歯による咬頭嵌合を付与し，左側臼歯部で非解剖的人工臼歯による咬合接触を確立することとした。

なお，患者自身がインプラント周囲炎から骨髓炎を招き，顎骨切除にいたったとの経緯に対し恐怖心を抱いていることから，残存するインプラント体などには製作する義歯の維持・安定は求めないとの設計を行った。

III. 治療内容

研究用模型は，各個トレーを製作しアルジネート印象材にて印象を行い製作した。研究用模型上で種々の診査を行い，右側残存顎堤には支持を求めることができるが，近心舌側に移動している下顎枝を除く左側残存顎堤に支持を求めることは，その義歯床下組織の障害を招くと考えられた。そこで，精密印象用各個トレーは，右側臼歯相当部で各個トレーの広範囲にストッパーを付与して，可能な限り広い義歯支持域の確保と大きな負担圧を担うべく設計を行い，前歯相当部で右側臼歯相当部に比較し軽度な負担圧を担い，左側臼歯相当部では各個トレーにスペースを付与すると同時にベントを付与することで無圧化を図り，後方の下顎枝に負担圧を担わせるべく設計を行い製作した¹⁾。精密印象は，前述の理論に則り各個トレーを用いてストッパーの付与と辺縁形成を行った後に，シリコンラバー印象材を用いて行った（図4）。顎間関係の設定などの人

図 1

図 2

図 3

図 4

図 5

図 6

図 7

図 8

図 9

図 10

工歯選択にいたる過程は、通法に則り行った(図5)。

人工歯は、前歯部で口唇および周囲組織の緊張の回復を図った咬合堤形態に従い、自然観の回復を重視して選択および排列を行った。臼歯部では、右側で顎堤吸収度と食品破碎効果の面から半解剖的な咬頭傾斜角20度の硬質レジン歯²⁾を、左側で咬合力の側方ベクトルを生じることのない食品の圧碎を重視した非解剖的な咬頭傾斜角0度の硬質レジン歯を選択および排列を行った。咬合様式は、患者の下顎運動が側方への運動制限が強く、垂直的な開閉口運動を主体としていたため、平衡咬合を付与する必要を認めなかった。蠟義歯試適から装着にいたる過程は、通法に則り行った(図6~8)。

製作した義歯の装着は、左側臼歯相当部の残存顎堤が骨組織による支持を有しないため、両側の臼歯が咬合接触し、義歯床の沈下を招いた際には、右側臼歯相当部残存顎堤と左側の下顎枝に支持を求め、左側臼歯相当部では、粘膜に義歯床粘膜面が密接するよう調整した(図9)。

IV. 経過観察と考察

経過観察移行後しばらくは下口唇および周囲組織に麻痺と術後の開口制限があるため、「口が渇く」、「左側の口角から食べ物が落ちる」、「食べ物の取り込み時に歯にあたる」などの不定愁訴的な訴えで4回来院したが、装着4週後から咀嚼機能に慣れが生じ、3カ月ごとの定期検診となった(図10)。

本症例のように下顎骨が部分欠損しており、骨摘出手術に伴って唾液分泌の減少や神経麻痺を伴っている場合には、初診時の口腔環境を維持することができ、ダメージを受けている組織に装着後の障害を招かない義歯製作が重要な要件となる。本症例では選択加圧印象の理論に則り、病的原因で脆弱となっている組織の

負担圧を軽減し、健康組織で負担圧を担うべく設定したことと、臼歯相当部の顎堤形態および性状を考慮して人工臼歯咬合面形態を決定したことが良好な予後に結びついたと考える。さらに、義歯の臼歯に食品破碎効果の高い咬合面形態をもつ人工歯と、食品圧碎効果の高い人工歯を用いたことが、患者の咀嚼機能回復に対する満足度を高めたものといえる。

定期検診においては、負担圧分布様相と咬合関係をチェックすることが重要であり、このことが製作した義歯の寿命を延ばすこととなる。

文 献

- 1) Hickey JC, Zarb GA, Bolender CL (田中久敏, 松本直之). Prosthodontic treatment for edentulous patients (無歯顎患者の補綴治療 180-203, 東京: 医歯薬出版, 2001), 1985.
- 2) 谷口洋平, 祇園白信仁, 森谷良彦ほか. 局所機能圧・負担圧に関する基礎的研究—半解剖的人工臼歯を用いた下顎総義歯の中心咬合位および側方咬合位について—. 日大歯学 75: 92-101, 2001.

—図の説明—

- 図 1 Facial profile at the first visit
補綴初診時顔貌
- 図 2 Intraoral view at the first visit
口腔内写真
- 図 3 Orthopantomogram at the first visit
オルソパントモ X 線写真
- 図 4 A precision impression
精密印象
- 図 5 Working cast
作業模型
- 図 6 Arrangement of artificial teeth (Right lateral view)
人工歯排列(右側方面観)
- 図 7 Arrangement of artificial teeth (Left lateral view)
人工歯排列(左側方面観)
- 図 8 Complete dentures inserted (Occlusal view)
製作義歯(咬合面観)
- 図 9 Facial profile after denture insertion
義歯装着時顔貌
- 図 10 Three years and six months after insertion
装着3.5年後