

パーシャルデンチャーの設計の基本的在り方

小出 馨

The basic design of the partial denture

Kaoru Koide, DDS, PhD

既に超高齢社会を迎えた日本では高齢化率が 26% を超え、100 歳以上の高齢者数も現在 6 万 3 千名に達して今後も毎年 3 千名以上の増加が見込まれる。これに伴い欠損歯列を有する高齢者数は今後更に増加して、特にパーシャルデンチャーによる治療のニーズは急増することが必至である。

第 124 回学術大会の臨床リレーセッション 1 では、はじめに小出がパーシャルデンチャーの設計の基本的在り方をお示しし、次いで大川周治先生に予知性を高める咬頭嵌合位の構成基準を中心に解説していただき、その後大久保力廣先生には義歯動揺の最小化を達成する支持と把持の求め方を解説していただいた。いずれもパーシャルデンチャーを成功へ導く大切な要件である。

本稿では、パーシャルデンチャーの治療に不可欠な「3つの診断」と「設計の 6 要素」について示す。

1. 治療に不可欠な「3つの診断」

パーシャルデンチャーによる治療にあたっては、まず現状の検査に基づく病態診断とリスクファクターの把握が重要である。そして実際の具体的な治療方針決定にあたっては、以下の「3つの診断」(図 1) が安全で予知性の高い治療を達成する上で必要不可欠である。

1) 病態診断 (現状把握のため)

歯の欠損症例に対する病態診断では、残存諸組織の現状把握を詳細に行うとともに、その病態に由来した疼痛、咀嚼障害、発音障害、義歯の易脱離など、患者が現在困っている内容を具体的に把握する。

現状把握のためには、Kennedy の分類と Eichner

の分類に加えて、残存歯数ならびに咬合支持数の両者と症例の難易度も把握できる宮地の分類も有効である。さらに残存歯種と骨植状態、周囲組織の状態、ならびに欠損部顎堤の性状を把握することにより、各残存歯と欠損部顎堤の支持能力を評価する。

2) 発症メカニズムの診断 (再発防止のため)

発症メカニズムの診断は、その症例が現在の病態に至った原因を解明し、それを改善することにより円滑な治癒の過程にのせるとともに、治療終了後の再発を防止する。不十分な口腔清掃が原因でう蝕や歯周疾患が生じて歯の喪失を招いていたたり、早期接触や咬頭干渉などの咬合不調和、就寝時に義歯を外した状態でのパラファンクションへの対応の不備、支台装置の不備、これらにより欠損範囲が徐々に拡大して現状に至ったメカニズムを究明し、これらの原因に対する改善策を講じる。

3) エンドポイントの診断 (予後を見据えた具体的な治療目標決定のため)

エンドポイントの診断では、顎口腔系を一口腔単位で捉えるとともに、全身的要素、精神的要素、患者の環境要素なども含め、予後を見据えた具体的な治療目標を決定する。これには、筋と顎関節の状態、パラファンクションの程度、年齢、性別、機能的要求度、審美的要求度、歯科治療に対する理解度と協力度、家族の理解度、治療費、可能な通院頻度と治療時間、治療期間などの治療に関係する因子をもれなく盛り込み、最も患者にとって有益な治療目標を設定する。その際、生涯としての時間軸をふまえたりリスクに対応できる治療計画が、予知性を大きく左右することを認識しておく必要がある。

治療に不可欠な3つの診断

1. **病態診断**
(現状把握するため)
2. **発症メカニズムの診断**
(再発防止のため)
3. **エンドポイントの診断**
(予後を見据えた具体的な治療目標決定のため)

図1 部分床義歯の治療に不可欠な3つの診断

2. 部分床義歯設計の6要素

歯科治療の原則は「残存組織保全と機能回復率向上の両立」を図ることであり、義歯設計にあたってはこの原則にのっとり、関連する数多くの因子を漏れることなく適切に盛り込むことが求められる。支台歯をはじめとする残存歯や欠損部顎堤、筋群、顎関節に代表される残存組織の検査・診断の下に、その保全対策を十分に図ったうえで、咀嚼、嚥下、呼吸、発音、感覚、そして審美も含めた諸機能の回復率をできるだけ高めることがパーシャルデンチャーの設計原則である。

“残存組織保全”と“機能回復率向上”に関連性の高い項目には、図2に示す6要素があげられる。“残存組織保全”には、義歯の動きの最小化、咬合様式、支台歯の負担軽減、歯周組織への配慮、以上4つの要素が関連する。“機能回復率向上”には、やはり義歯の動きの最小化、咬合様式、この2つに加えて、感覚上の配慮、審美性、以上4つの要素が関連する。この設計の6要素に含まれる種々の因子について検討を加え、残存組織保全を優先しながら可及的に高い機能回復率の達成できる設計を行うことが、患者に十分満足していただけて予知性を高める要件となる。

部分床義歯による治療の目標と原則、そして設計の6要素

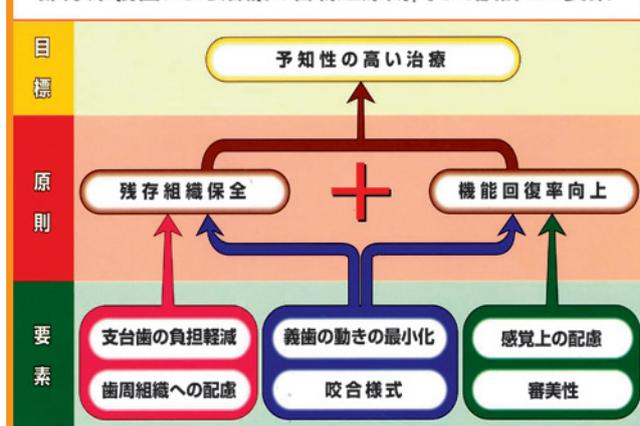


図2 部分床義歯設計の6要素

以上、今回の「パーシャルデンチャーの設計を再考する」をテーマとした臨床リレーセッションが、国民の健康寿命延伸の一助になれば幸いである。

文 献

- 1) 宮地建夫. 欠損歯列の病態評価 一崩壊抑制と、崩壊コースのコントロールを目指して一、本多正明, 宮地建夫ほか編・見る目が変わる! 「欠損歯列」の読み方, 「欠損補綴」の設計. 東京: クインテッセンス出版; 2013, 44-51.
- 2) 三谷春保, 小林義典, 赤川安正編・歯学生のパーシャルデンチャー【第5版】. 東京: 医歯薬出版; 2015.
- 3) 小出 馨, 星 久雄, 近藤敦子. パーシャルデンチャーの設計原則, 基本クラスプデンチャーの設計【第6版】. 東京: 医歯薬出版; 2015, 44-45.
- 4) 小出 馨, 佐藤利英, 崎田竜仁. 設計の6要素, クリニカルクラスプデンチャー【第4版】. 東京: 医歯薬出版; 2015, 32-45.

著者連絡先: 小出 馨

〒951-8580 新潟市中央区浜浦町1-8

日本歯科大学新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座

Tel: 025-267-1500

Fax: 025-265-5846

E-mail: koide@ngt.ndu.ac.jp