

## 要介護高齢者における義歯装着状況についての調査

吉田 光由, 和田本小百合, 高橋 啓  
 山内 順, 山中 威典, 佐藤 裕二  
 赤川 安正, 森下 真行\*, 岩本 義史\*  
 中村 英雄\*\*

### The Survey on the Use of Removable Denture for the Elderly with Medical Conditions

Mitsuyoshi Yoshida, Sayuri Wadamoto, Akira Takahashi, Jun Yamauchi, Takenori Yamanaka, Yuuji Sato,  
 Yasumasa Akagawa, Masayuki Morishita\*, Yoshifumi Iwamoto\* and Hideo Nakamura\*\*

(平成8年9月30日受付)

#### I. 緒 言

我が国の高齢化は、世界に類をみない速さで進行していること、さらに75歳以上の後期高齢者が急増していることが特徴である。後期高齢者には、生理機能の低下に伴う寝たきりや痴呆といった介護を必要とする者が多くなり、これら要介護高齢者の QOL を維持、向上させることが超高齢化社会に向けた大きな課題となっている。

高齢者の QOL の向上に、食生活の充実が深く関わっていることが言われている。とりわけ日常生活が制限された要介護高齢者では、食生活の占める割合はより大きなものになってくることが想定され、このため咀嚼機能の維持・回復が重要となってくる。実際に義歯装着者では、義歯未装着者に比べて、普通食を食べている者が多かったという報告もされている<sup>1)</sup>。しかしながら施設に入所している要介護高齢者の5割程度の者が、義歯が必要であるにもかかわらず使用していないことも報告されている<sup>2)</sup>。そこで、これら義歯未装着者に対し、義歯治療を行い咀嚼機能の回復を図り、食生活の改善ひいては QOL の向上を目指すことが、超高齢化社会における歯科医療の使命の一つであると考えられる。しかしながらこれら要介護高齢者では、義歯が使用できない場合も多く認められ、義歯治

療を行うかどうかを判断する必要があると思われる。そこで今回、老人病院、特別養護老人ホームならびに老人保健施設に入所している要介護高齢者を対象に義歯の使用状況を調査し、義歯使用者と非使用者の全身状態について比較を行い、義歯装着の可能性について考察を行った。

#### II. 対象者および方法

調査対象者は、広島市内の老人病院(病院)およびその併設施設である特別養護老人ホーム(特養)ならびに老人保健施設(老健)に入院もしくは入所している者442名(病院311名, 特養49名, 老健82名)とした。調査は以下の項目について行った。

1. 性別, 年齢
2. 全身状態
  - 1) ADL (Activity of Daily Living)<sup>3)</sup>  
寝たきり度判定基準を用いた。  
J (生活自立), A (一部介助),  
B (準寝たきり), C (寝たきり)
  - 2) 長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R)<sup>4)</sup>  
聞き取りによる質問調査可能な者に対するのみ行った。20点満点で評価でき、10点以下であれば痴呆が疑われる。
3. 介護の程度
  - 1) 意志疎通 (完全にできる, 一部できる, 全くできない)
  - 2) 食事形態 (有形食, きざみ食, 極小きざみ食, パースト食, 経管栄養)
  - 3) 食事介助 (自力, 一部介助, 全介助, 経管)

広島大学歯学部歯科補綴学第一講座 (主任: 赤川安正教授)

\* 広島大学歯学部予防歯科学講座 (主任: 岩本義史教授)

\*\* 医療法人 PIA ナカムラ病院

- 4) 口腔清掃 (自力, 一部介助, 全介助, していない)

口腔内診査は, 残存歯数とその咬合状態ならびに義歯使用状況について行った。また, 口臭のあるなしについても主観的に評価した。

分析は, まず残存歯数とその咬合状態により対象者を以下の2群に分けた。

1. 咬合維持群: 残存歯数が20本以上 (残根は除く), もしくはブリッジのボンティックを含めると咬合に関与する歯が20本以上になる者で, 両側もしくは片側の臼歯部で咬合が保たれている者

2. 咬合崩壊群: 上記以外の者

さらに, 咬合崩壊群を, 義歯を使用している義歯使用群と, 義歯を持っていないかもしくは持っていない義歯非使用群とに分け, 義歯の使用と全身状態, 介護の程度の違いについて検討を行った。

統計学的検討は, 対象者数の比較には  $\chi^2$  検定を, 数量の比較には t 検定を用いて行った。

### Ⅲ. 結 果

調査対象者のうち, 口腔内診査が可能であった者

は, 男性120名 (平均年齢79.7歳), 女性307名 (平均年齢82.0歳) の計427名であった。表1に病院および両施設に入院, 入所している者の性別, 年齢および全身状態を示す。病院の方が, 特養や老健に比べて, 有意に寝たきりの者 (ADL=C) や痴呆の疑われる者

表1 病院および両施設ごとの全身状態の比較 (%)

		老人病院 (298名)	特別養護 老人ホーム (47名)	老人保健施設 (82名)
性別	男性	30.2	14.9	28.0
	女性	69.8	85.1	72.0
ADL*	J	2.7	25.5	0
	A	33.2	16.6	90.2
	B	20.5	29.8	9.8
	C	43.6	34.0	0
HDS-R*	≥11	24.2	23.4	52.4
	≤10	52.7	23.4	37.8
	不明	23.1	53.2	9.8

(\*: p<0.001)

表2 ADL と HDS-R および介護状況との関係 (%)

		ADL			
		J (20名)	A (178名)	B (83名)	C (146名)
HDS-R*	≥11	30.0	48.9	25.3	8.2
	≤10	45.0	45.5	67.5	36.3
	不明	25.0	5.6	7.2	55.5
意志*	完全	25.0	20.2	12.0	2.0
	一部	45.0	51.2	45.8	19.9
	全く	30.0	28.6	42.2	78.1
食事形態*	有形食	45.0	43.3	20.5	2.7
	きざみ食	50.0	48.3	60.2	22.6
	極小きざみ食	5.0	5.6	13.3	24.0
	ペースト食	0	1.1	4.8	28.1
	経管栄養	0	1.7	1.2	22.6
食事介助*	自力	90.0	87.1	69.9	18.5
	一部介助	5.0	8.4	18.1	17.8
	全介助	5.0	2.8	10.8	41.1
	経管	0	1.7	1.2	22.6
口腔清掃*	自力	40.0	39.9	30.1	2.1
	一部介助	35.0	14.0	9.6	1.4
	全介助	10.0	7.9	18.1	45.9
	していない	15.0	38.2	42.2	50.6

(\*: p<0.001)

(HDS-R $\leq 10$ )の割合が高かった ( $p < 0.001$ )。また(表2), 準寝たきりや寝たきりの者ほど, HDS-Rが10未満の者の割合が高く, 介護が必要な者が多かった ( $p < 0.001$ )。

1. 咬合維持群と咬合崩壊群との比較

表3に, 咬合維持群と咬合崩壊群を比較した結果を示す。咬合維持群は咬合崩壊群に比べて男性の占める割合が高かった。平均年齢は咬合維持群が有意に若かった ( $p < 0.001$ )。また咬合維持群では, 高頻度で

口臭を認めた ( $p < 0.001$ )。しかしながら, 全身状態や介護状況には, 両群間に有意差はなかった。

2. 義歯使用群と義歯非使用群との比較

表4に, 義歯使用群と義歯非使用群を比較した結果を示す。平均年齢や性別には有意差はなかった。また, 義歯使用群では, 無歯顎者の割合が有意に高かった ( $p < 0.001$ )。全身状態では, ADLやHDS-Rは両群間で有意差があり, 義歯非使用群において, 寝たきりや痴呆が有意に多かった ( $p < 0.001$ )。また, 介護

表3 咬合維持群と咬合崩壊群の比較 (%)

		咬合維持群 (44名)	咬合崩壊群 (383名)
平均年齢*		74.9歳	82.1歳
性別*	男性	43.2	26.4
	女性	56.8	73.6
口臭*	あり	43.2	18.8
	なし	56.8	81.2
ADL	J	6.8	4.4
	A	52.3	40.5
	B	11.4	20.4
	C	29.5	34.7
HDS-R	$\geq 11$	29.5	29.5
	$\leq 10$	47.8	46.5
	不明	22.7	24.0

(\* :  $p < 0.001$ )

表4 義歯使用群と義歯非使用群の比較 (%)

		義歯使用群 (122名)	義歯非使用群 (261名)
平均年齢		81.4歳	82.5歳
性別	男性	28.7	25.3
	女性	71.3	74.7
残存歯*	あり	37.7	58.6
	なし	62.3	41.4
ADL*	J	8.2	2.7
	A	64.8	29.1
	B	19.7	20.7
	C	7.3	47.5
HDS-R*	$\geq 11$	51.7	19.2
	$\leq 10$	39.3	49.8
	不明	9.0	31.0

(\* :  $p < 0.001$ )

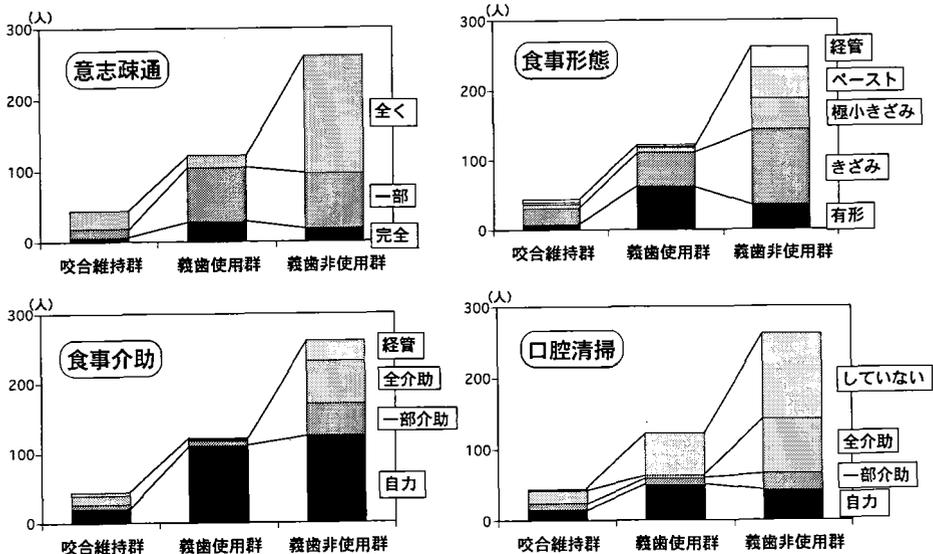


図1 各群ごとの介護の状況

の程度においても(図1), 義歯非使用群で意志疎通ができない者が有意に多かった。また, きざみ食やペースト食を食べている者が多く, 食事や口腔清掃の介助を受けている者が有意に多かった( $p < 0.001$ )。施設ごとの比較では(表5), 病院, 特養に比べて老健で義歯を使用している者の割合が高かった( $p < 0.001$ )。

表5 病院および両施設ごとの義歯使用状況

	義歯使用群	義歯非使用群
老人病院	58名(21.9%)	207名(78.1%)
特別養護老人ホーム	19名(45.2%)	23名(44.8%)
老人保健施設*	45名(59.2%)	31名(40.8%)

(\* :  $p < 0.001$ )

#### IV. 考 察

本調査結果より, 義歯の使用は, 要介護高齢者の身体的, 精神的健康状態に依存している可能性が高いことが明らかとなった。すなわち, 寝たきりでなく日常生活が送れる者で, 意志疎通がある程度可能な者では, 義歯が使用できる可能性が示唆された。これは, 小柴ら<sup>5)</sup>や竹腰ら<sup>6)</sup>の研究でも示されており, ADLといった身体活動指標ならびにHDS-R等を用いた痴呆の程度の客観的評価を用いて, 要介護高齢者に義歯治療を行うか否かの基準が作成できるかも知れないと思われる。

義歯使用群は, 非使用群に比べて有形食を食べている者が有意に多かった。普通食に近いものを食べることによって, 食事に楽しみも生まれ, QOLの向上にもつながるものと考えられる。しかしながら食事形態は, 咀嚼機能そのものよりも全身的な状態に大きく左右される可能性がある。このことは, 咬合維持群と咬合崩壊群との間に普通食を食べている者に有意な差がなかったことから示唆された。さらに, 義歯使用群には, 無歯顎者が有意に多かった。このことは, 榎本ら<sup>7)</sup>の研究においても認められ, 総義歯の装着の簡単さと関係しているものと思われる。従って, 口腔内状態および全身状態を含めた義歯治療のための判断基準が必要となるものと思われる。

義歯の使用状況は, これまでの調査によると, 特別養護老人ホームでは, 義歯が必要と思われる者のうち, 小柴ら<sup>5)</sup>が36.3%, 島本ら<sup>8)</sup>が40.3%の者しか装着していないことを報告しており, 今回の我々の調査結果もほぼ同様であった。一方, 老人病院では, 沖本

ら<sup>9)</sup>は49.4%と報告しているが, 本調査では21.9%とそれより低い値を示した。沖本らの報告では, HDS-Rが10点以下の痴呆が疑われるものが39.1%であったが, 本研究では痴呆が疑われるものが52.7%存在していた。よって, この義歯装着率の違いは, 入院患者のADLや痴呆の程度のばらつきによるものと思われる。また, 老人保健施設では, 59.2%と病院や特養よりも有意に義歯を装着している者が多かった。このことは, 高良らによっても報告されている<sup>10)</sup>。これは, 老人病院や特別養護老人ホームに比べて, 老人保健施設は, 比較的病状が安定して, 家庭復帰を目指している者が多いことに起因しているものと思われる。よって, この施設間の義歯使用状況の違いは, そこに入院入所している者のADLや痴呆の程度の違いにより生じているものと思われる。

残存歯数により分類した咬合維持群と咬合崩壊群との間に認められた差異は, 年齢の違いであった。すなわち咬合維持群は, 平均年齢が若いため男性の占める割合が高く, また残存歯数も多かったものと思われる。これらの者では, 口臭がひどく, また齦蝕や歯周疾患の危険性も高くなるため, 専門的な口腔清掃の必要性が高くなるものと思われる。また, 咬合維持群に比べて, 咬合崩壊群では口腔清掃を行っていない者が多かった。これは, 無歯顎者や少数歯残存者には口腔清掃がそれほど必要でないという認識が, 介護者側にあるためではないかと思われ, 誤嚥性肺炎との関わりなど口腔清掃の重要性について介護者に指導していくことが必要と思われた。

本研究結果は, 要介護高齢者の義歯使用状況を明らかにし, これら的高齢者に義歯治療を行う際の一つの判断材料となり得るものとなった。しかしながら, 実際に義歯が使用できるかどうかについては, 今後治療の中から検討していかなければならない。また, 残存歯数の多い者では, 口臭がある者が多かつたり, 逆に少ない者では, 口腔清掃が行われていなかったりするなど, 口腔ケアのあり方についてもまだまだ検討すべきことがあるように思われる。このような, 要介護高齢者の全身状態や口腔内状況に応じた歯科医療のあり方を検討することで, QOLの向上につながる口腔ケアプログラムを確立できるものと考えられる。

#### 文 献

- 1) 森下真行, 山村辰二, 河村 誠, 岩本義史: 特別養護老人ホーム入所者の口腔内状況と咀嚼状況および全身状況について, 広大歯誌 26, 89-93, 1994.
- 2) 渡辺郁馬: 老年者の口腔の実態調査と治療方針,

- 老年歯科 2, 9-21, 1988.
- 3) 伊藤利之, 鎌倉矩子: ADL とその周辺・評価・指導・介護の実際, 初版, p. 13-30, 医学書院, 東京, 1994.
  - 4) 加藤伸司, 下垣 光, 小野寺敦志ほか: 改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) の作成, 老年精医 2, 1339-1347, 1991.
  - 5) 小柴慶一, 小笠原正, 野村圭子ほか: 要介護高齢者における有床義歯の適応に関する研究, 老年歯学 10, 194-203, 1996.
  - 6) 竹腰恵治, 小谷順一郎, 上田 裕: 重度痴呆性老人の義歯装着可否の目安について, 老年歯学 10, 100-106, 1995.
  - 7) 榎本友彦, 埴浩 昭, 島本聡ほか: 高齢入院患者の義歯使用状況, 老年歯学 5, 97-102, 1991.
  - 8) 島本 聡, 荒井節男, 榎本友彦ほか: 特別養護老人ホーム入園者の口腔内状況, 歯学 77, 1416-1422, 1989.
  - 9) 沖本公絵, 家入浩二, 松尾浩一, 寺田善博: 老化と咀嚼, 補綴誌 35, 931-943, 1991.
  - 10) 高良憲明, 横田 誠, 末田 武: 特別養護老人ホームと老人ホームにおける口腔内実態調査, 老年歯学 3, 41-46, 1989.