

# 高齢者の口腔ケア 訪問診療と診療室における 義歯の清掃

患者さんやご家族の方へ伝えていること

東京都杉並区 井荻歯科医院  
歯科医師 遠山佳之 歯科医師 高橋英登



## 超高齢化社会への追従

平成22年に、我が国の65歳以上の老年人口は23%となりました。このうち約半数は75歳以上、いわゆる後期高齢者という超高齢化社会です。そしてその傾向はさらに顕著になると予測されています(図1-1<sup>1)</sup>)。

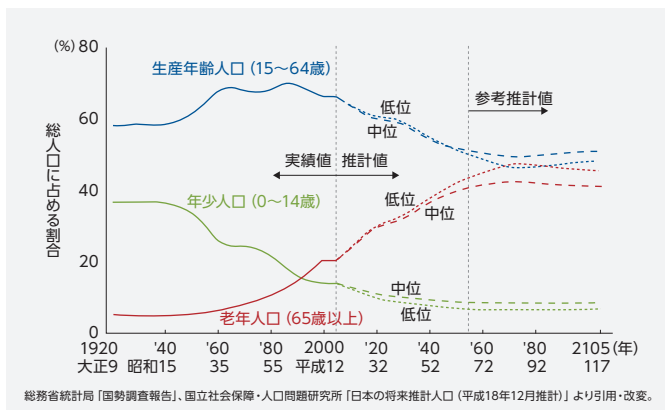
多くの歯科医院にとって、患者数をいかに確保するかというのは切実な問題でしょう。それには新患を増やすのも重要ですが、一度来院した患者さん

を手放さない対策も必要になります。当院では「あなたを一生拝見します」という意思を明確にしています。治療後のメンテナンスにも積極的に参加していただき「この歯科医院に通っていただければ大丈夫」という意識を持ってもらうのです。

長く通院してもらえば患者さんも年齢を重ね、身体の不調により通院できなくなる方も増えてきます。当院で積極

的に行っている訪問診療も「あなたを一生拝見します」という考えからすれば自然なことかもしれません(図1-2)。

高齢者にとって口腔ケアは命に係わる重要な問題です。例えば誤嚥性肺炎は死に直結するからです。しかし患者さんやご家族にその認識があるとは思えません。今回は高齢者の口腔ケアを、義歯清掃を中心に考えてみたいと思います。



1-1 年齢3区分別人口構成割合の推移と予測。今後、老年人口が占める割合はますます多くなると予測されている。



1-2 患者さんを「一生拝見する」というコンセプトから、訪問診療は診療室での診療の延長線上にあると考えている。

## 口腔内の細菌

当院ではポータブルユニットやX線撮影装置を専用車で持参した本格的訪問診療も行いますが、口腔ケアにも力を入れています。

口腔内には連鎖球菌、黄色ブドウ球菌、嫌気性菌、カンジダ菌などが存在

し<sup>2)</sup>、う蝕、歯周病、義歯性口内炎、口角炎などの原因となっています。また高齢者では抵抗性の低下により、細菌や真菌群の嚥下、誤嚥による消化器や呼吸器への日和見感染が問題となります。

たとえ無歯顎でも口腔ケアは必要で

す。細菌類は歯の周囲以外にも多く存在し、舌や口腔粘膜が汚れている場合には誤嚥性肺炎のリスクが高まるとされています。ですから残存歯周囲のみでなく、舌や口腔粘膜を清掃することにより、口腔内の細菌類の絶対量を減

らすことが口腔ケアのポイントだと考えています。

当院では訪問診療における口腔ケアの一端として、ジーシー プラティカ オーラルアクアジェルPC (図2-1)と同ディスポーザブル口腔ケアスポンジ (図2-2) による清掃を行っています。高齢者では唾液分泌量の減少により、汚れが乾いて舌や口腔粘膜にこびり付いている

場合がありますが、オーラルアクアジェルPCを口腔内全体に塗布して数分間待つことによりそれらが湿潤して除去しやすくなります。ディスポーザブル口腔ケアスポンジは2cm長のスポンジ (図2-3) と柔軟性のある13cmの柄 (図2-4) を有し、患者さんや介護者にも使いやすいサイズです。スポンジ部は回転によっても汚れをからめ取りやすい

断面形状です (図2-5)。

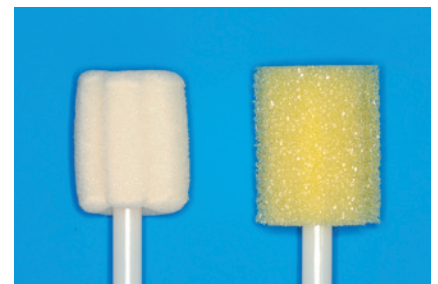
サイズはSとMが用意されており、Sの方がMと比較してスポンジのきめが細かく、粘膜に優しくなっています。訪問診療時には患者さんや介護者にも使い方を学習してもらい、日常的に口腔内の細菌類の絶対量を減らしてもらっています (図2-6、2-7)。



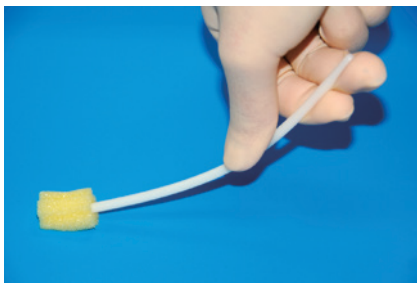
2-1 ジーシー プラティカ オーラルアクアジェルPCを口腔内全体に塗布して数分間待つことにより、こびりついた汚れが湿潤して除去しやすくなる。



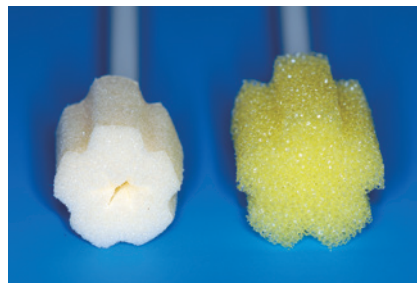
2-2 ジーシー プラティカ ディスポーザブル口腔ケアスポンジ。サイズはSとMが用意されている。



2-3 Mサイズ (右)のスポンジ部の長さは2cmで、Sサイズ (左)はそれよりやや短い。Sの方がMと比較してスポンジのきめが細かく、粘膜に優しくなっている。



2-4 柄の長さは13cmで柔軟性があるため粘膜にも優しいが、柔らかすぎないので狙った部位の汚れを確実に除去することができる。



2-5 断面は星形の形状であり、往復運動だけでなく、回転運動によっても凹凸により汚れをからめ取ることができる。



2-6 患者さんや介護者に口腔ケアスポンジの使い方を説明し、頬粘膜や舌上も含めた、口腔内の細菌類の絶対量を減らしてもらう。



2-7 舌に対して横にして口腔ケアスポンジを用いているが、縦にして往復させたり、または回転させたりしてもよい。

## 義歯に付着した細菌と義歯の清掃

### ① 有床義歯に付着した細菌

有床義歯は口腔外で清掃できるのが利点であり、手の動きに障害がない人なら、やる気さえあればきれいな状態を維持できるはずですが、しかし訪問診療に行くと、悲惨な状態の義歯を診療室以上に目にします。

決して有利とは言えない口腔内という環境で毎日使用する義歯は、ある程度汚れるのはやむを得ないでしょう。しかし極めて汚い義歯はそのようなレ

ベルではありません(図3-1)。どうしてもこれを口に入れていられるのでしょうか。細菌の培地となり、限界まで付着したプラークは常に少しずつ自然剥離しているはずですが、デンチャープラークから微生物が検出されると、咽頭からも同種の微生物が検出される傾向があり、カンジダ菌が検出されると、同部位からMRSAを含めたブドウ球菌が検出されるという報告もあります<sup>3)</sup>。



3-1 極めて汚い義歯。表層からはプラークが自然剥離し、口腔内、呼吸器、消化器に細菌をばらまく供給装置になっているのだろう。

### ② 著しく汚い有床義歯の清掃指導

義歯が著しく汚い場合の問題点を表1に示しました。①の清掃が必要という意識がないという中には、以前は清掃していたが清掃しないのが習慣になってしまったという例も含まれます。本人が清掃できない状態になり、清掃が「介護の専門家ではない家族」にゆだねられる場合にも起こりがちです。

このような家庭でも食事に使用した食器は毎回洗っているはずですが、昼に使用して汚れた皿に夕食を乗せ、それを毎回繰り返すことはしないでしょ

う。場合には合成樹脂を細菌が繁殖しやすい環境である36~37℃の口腔内に置いているという、陶器の皿よりも極めて悪い条件であることを説明し、清掃の必要性を認識してもらいます。

図3-1のようになるとそれが普通になってしまい、②に示したように汚れだとは思わなくなってしまう。これほどまで汚くない場合でも、義歯表面についた白いものは細菌の塊であり、それは除去できることを実際に見てもらいます(図3-2)。除去したプラークを

指ですりつぶし、臭いを試してもらうことにより、それが悪臭の原因となることを訴えるのも効果的かもしれません。肉眼で見える汚れが除去できるなら、次の清掃段階に進みます。

③ですが、多くの人は義歯が人を殺すとは思っていません。生きるため、生活の質を向上させるために使用するはずの義歯が、生命を脅かす誤嚥性肺炎を起こす道具になっていることを患者さんや介護者に説明し<sup>4),5)</sup>、危機感を持ってもらうようにします。



3-2 目に見えるプラークはもちろん、目立たなくても薄く広い範囲にプラークが付着していることを、患者さんや介護者に実際に見てもらおう。

①義歯には清掃が必要だと意識がない。

②どれが汚れなのか判断できない。

③汚れが命の危険に直結するという危機感がない。

表1 有床義歯が著しく汚い場合の問題点

### ③ 一般的な義歯の清掃

普通の汚れの場合(著しい汚れが取れるようになった症例を含む)、清掃には義歯洗浄剤の使用が効果的ですが、グラクソ・スミスクライン株式会社(以下GSK)が新しいタイプの義歯洗浄剤「ポリデント フレッシュクレンズ」(診

療室、家庭両用:以下、フレッシュクレンズと略す)を販売しています(図3-3、発売元:ジーシー)。

この製品は泡タイプの義歯洗浄剤です。一般の手洗い用洗浄剤にも見られるように、ポンプを押すと洗浄剤が最

初から細かい泡となって排出されます(図3-4)。その泡を使ってブラッシングをする(図3-5)という今までの義歯洗浄剤にはあまりなかった使い方です。界面活性剤を応用した洗浄剤は泡立ることが重要です。家庭で高齢者が使

用する場合は十分な泡立てが困難なケースも予想されますが、本製品は最初からきめ細かい泡で排出されるため(図3-6)、泡立ての優劣による清掃効果のバラツキは生じないでしょう。家庭では図3-5のように素手での使用も多くな

るでしょうが、手荒れが起きにくいのも本製品の利点です。

使用する義歯ブラシは、高齢者が握りやすい太めのグリップの製品をお勧めします。ジーシーのプラティカ デンチャーブラシ(図3-7、3-8)は使いやすいうえに

患者価格150円(医院価格120円)と安価なので、患者さんに勧めやすいと思います。ブラシ自体は十分に洗浄してもきれいになることはありませんが、150円なら患者さんもかなり Disposable に近い感覚で使えると思います。



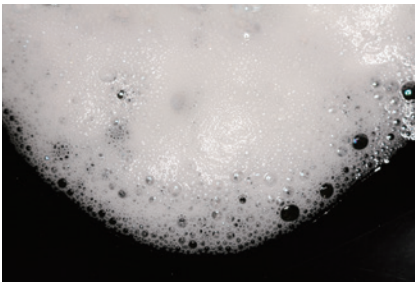
3-3 グラクソ・スミスクライン株式会社の、泡タイプの義歯洗浄剤 ポリデント フレッシュクレンズ(発売元:ジーシー)。



3-4 ポンプを押すと洗浄剤が最初から細かい泡となって排出される、今まであまりなかったタイプの製品である。



3-5 義歯の清掃にはブラシを併用する。歯ブラシでもよいが、特に家庭では専用に開発された義歯用のブラシを使用した方が汚れを残しにくい。



3-6 本製品は最初からきめ細かい泡で排出されるので、泡立ての優劣による清掃効果のバラツキは生じない。



3-7 ジーシーのプラティカ デンチャーブラシは患者価格150円(医院価格120円)と安価なので、患者さんに勧めやすい。



3-8 義歯の細部を清掃しやすい小さなブラシと、広範囲を一気に清掃できる大きなブラシが付与されている。グリップは太めで握りやすい。

## フレッシュクレンズの利点

当院では診療室でフレッシュクレンズを多用していますし、訪問先でも使用を勧めています。本製品のチラシに

掲載された特徴は「高い除菌効果」「ミントによる爽快感」「研磨材ゼロ」です。

### ① 高い除菌効果

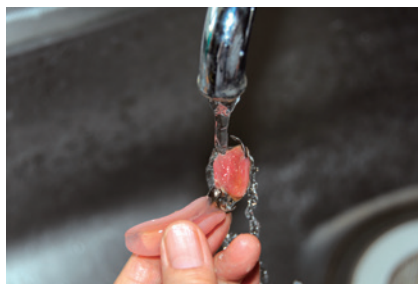
除菌効果は私たちには体感できませんが、GSKの調べによるとその効果(肺炎桿菌とペイヨネラの除菌率)は99.9%です。例えば漬け置きタイプの「ポリデントFP」(図4-1)は、ブラシにより事前に汚れを落としてから使用しないと効果的ではありません。しかし実際に

は口腔内から出したまま洗わないで浸漬するか、洗っても水で2~3秒流す程度の患者さんも多いと想像します(図4-2)。その点フレッシュクレンズは最初からブラッシングする設定なので、想定に近い除菌効果が得られる可能性は高いでしょう。漬け置きタイプのポリ

デントFPにはカンジダ菌に対する圧倒的な洗浄力が確認されていますので(図4-3)、一般家庭では「毎食後はフレッシュクレンズ、就寝時にはそれにプラスして漬け置きタイプのポリデントFP」という使い方がよいでしょう。



4-1 義歯洗浄剤の代名詞ともなっている、漬け置き洗い用の「ポリデントFP」(発泡錠)。



4-2 家庭では、義歯を水道水で軽く流す程度で、漬け置き洗い用の義歯洗浄剤に浸漬してしまうケースもあるだろう。



4-3 事前の清掃後にポリデントFPを使用すれば、配合されたテトラアセチルエチレンジアミンが効果的にカンジダ菌を除菌する。

## ② ミントによる爽快感

フレッシュレンズにはポリデントFPと比較すると5.6倍のミントが含まれており、洗浄後、十分に水洗してもミントの爽快感が持続するようになっています。

義歯の汚さに鈍感になっている患者さんでもミントの香りには気づくでしょう。清潔になることとミントの爽快感がシンクロし、「これを使って洗えばきれいで爽快になる」という感覚を持つ

てもらえれば、家庭での清掃を持続するためのモチベーションに繋がります。

## ③ 研磨材ゼロ

義歯床に傷ができると細菌や汚れが付着しやすく、しかも取りにくくなります(図4-4、4-5)。さらに唾液の分泌量が減少している高齢者では、傷により義歯上での舌の滑りが悪くなり、舌感の悪化や舌の炎症を招きかねません。

本製品は研磨材を全く含んでおらず、義歯を傷めない安心洗浄をうたっています。界面活性剤をはじめとした配合成

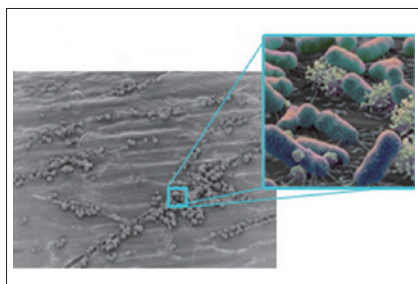
分の総合作用により、研磨材を含有しないにもかかわらず十分な清掃効果を獲得しているのです。その泡は適度な粘性により義歯表面に密着して垂れにくく(図4-6)、汚れに浸透しながらそれを包み込み、義歯表面から浮かせてはがすのです。これに機械的ブラッシングが加わり、汚れを効果的に除去します。

研磨材が含まれていないことを考え

ると、本製品をノンクラスプデンチャー、マウスガード、ナイトガード、床矯正装置、リテーナー等の清掃に使用してもよいでしょう(図4-7~4-9)。



4-4 研磨材や乱暴な清掃により、義歯のレジンや金属に傷がつく。



4-5 義歯に傷がつくと細菌や汚れが付着しやすく、しかも取りにくくなってしまいます(GSK提供イメージ図)。



4-6 泡はボトルから排出された段階で、すでに手では容易には作れないほど細かく、適度な粘性により義歯表面に密着して垂れにくい。



4-7 研磨材が含まれていないため、ノンクラスプデンチャー、マウスガード、ナイトガード、床矯正装置、リテーナー等の清掃にも安心して使用できる。



4-8 患者さんが軟質のナイトガードを洗浄する場合は、ブラシではなく指を用いた清掃でもよいだろう。



4-9 矯正用のレジンで製作したリテーナーや床矯正装置にも使用できる。患者さんが清掃する時には、ワイヤーを变形させないように注意してもらう。

### 診療室での義歯清掃とGSKの宣伝以上の効果

みなさんの歯科医院では、義歯の清掃は誰が行っているのでしょうか。歯科医師でしょうか、または歯科衛生士や歯科助手でしょうか。

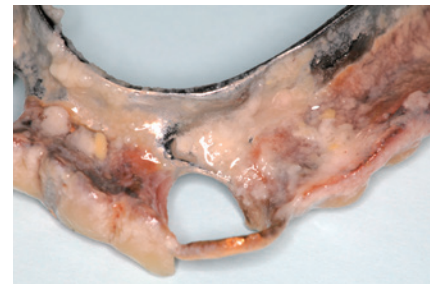
例えば図5-1のような極めて汚い義歯はまずブラシで大まかに汚れを取ります。そしてエクスカーバー、スケーラー、探針などを用いて、機械的に歯石や厚いプラークを除去し(図5-2)、仕上げに再度ブラシで清掃するのが一般的でしょう。アンダーカット、不適合、リリース部分には汚れが蓄積していることがあるので注意します(図5-3)。

極めて汚い義歯ではヌルヌルを除去するためにブラシで長時間こするので、

グローブによって被覆されていない腕や顔にハネが飛んでイヤな思いもがちです。この不快感は義歯清掃担当者にしかわかりません。その点、本製品は最初から細かい泡なので義歯の上で乱暴に泡立てる必要がありません。しかもブラシの毛先は最初から泡に包まれるため(図5-4)、義歯からの不快なハネがほとんどありません。これは清掃担当者にとっては大きなメリットであり、ブラッシングする気にさせます。

実際に本製品を使用してみると、きれいになる実感が得られます。これには視覚的なものもありますが、水洗後には前述のヌルヌルがなくなり「キュッキュツ

という感じになることが大きいと思います。食器洗いで日常的に経験するこの感覚を、今までの義歯洗浄剤では得られにくかったような気がします。



5-1 このような義歯はヌルヌルが強いので、まず把持するのがたいへんである。洗浄中に、ここから顔や腕にハネが飛んだら大変不快だろう。



5-2 歯石や厚く積もったプラークは、エクスカーバー、スケーラー、探針などを用いて機械的に除去してからブラシによる清掃を行う。



5-3 アンダーカット、不適合、リリース部位など、粘膜に接していない部分には汚れが溜まりやすい。



5-4 乱暴に泡立てる必要がなく、さらにブラシの毛先は最初から泡の中にあるため、義歯からの不快なハネが生じにくい。

## 一度使うと

もともと義歯の清掃は不快な作業であり、それは今でも変わりません。しかしフレッシュレンズを使用してからはいよいよ不快感が減少しました。ハネが飛びにくく、ミントの心地よい香りがあり、「キュッキュ」感によりきれいな

った実感が得られるのは、清掃担当者にとってはうれしいことです。また、わざわざ患者さんに「入れ歯を清掃しましたよ」と言わなくても、ミントの香りがそれを伝えてくれます。泡立てる必要がないので、家庭での清掃にも導入し

やすい製品です。

本製品に対する歯科医師や歯科衛生士の評価が高いのは頷ける話です。試しに一度使ったら、なかなか手放せない製品でしょう。

### ●参考文献

1. 総務省統計局「国勢調査報告」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成18年12月推計）」より（推計値は出生中位、低位を仮定）。
2. 宮田隆監訳：ペリオドンタルメディシン、医歯薬出版、2001
3. 大村直幹、引田克彦、蟹谷谷子、永尾寛、柏原稔也、市川哲雄。デンチャープラークと咽頭の微生物叢との関連性。補綴誌 2002 ; 46 : 530-538.
4. Sumi Y, Miura H, Sunakawa M, Michiwaki Y, Sakagami N. Colonization of denture plaque by respiratory pathogens in dependent elderly. Gerodontology. 2002 Jul;19(1):25-9. PubMed PMID: 12164235.
5. 米山武義、吉田光由、佐々木英忠ほか：要介護高齢者に対する口腔衛生の誤嚥性肺炎予防効果に関する研究、日歯医学会誌、20：5868.2001.



**遠山佳之**（とおやま よしゆき）

東京都杉並区 井荻歯科医院、静岡県静岡市 遠山歯科医院 歯科医師

略歴・所属団体◎1986年 日本歯科大学歯学部卒業、日本歯科大学歯学部歯科補綴学教室第II講座 助手。1992年 歯学博士、遠山歯科医院勤務（現在に至る）。1994年 静岡山水歯科衛生士専門学校 講師。1996年 日本歯科大学歯学部 非常勤講師（現、臨床講師）。2003年 井荻歯科医院勤務（現在に至る）。

日本補綴歯科学会／日本接着歯学会（評議員、接着歯科治療認定医）ほか。



**高橋英登**（たかはし ひでと）

東京都杉並区 井荻歯科医院 歯科医師

略歴・所属団体◎1977年 日本歯科大学歯学部卒業。1985年 歯学博士。1987年 日本歯科大学歯学部補綴学教室第II講座 講師。2007年 東京都杉並区歯科医師会 会長。2010年 日本接着歯学会 副会長（現在に至る）。2011年 日本歯科大学生命歯学部 客員教授（現在に至る）。2013年 東京都歯科医師連盟 会長（現在に至る）。

日本補綴歯科学会（指導医、認定医）／日本接着歯学会（副会長、接着歯科治療認定医）／日本顎咬合学会／日本歯科医療管理学会ほか。