表2　アンチエイジングの対応

1．唾液分泌量の改善
2．唾液の質の改善
3．歯肉や粘膜における血行の改善
4．ストレスに対する抵抗力を付ける
5．局所の免疫力を付ける
6．清掃しやすい口腔の環境要因を整える
7．歯周炎の進行を止める
8．心理学的な因子に対する対応
9．その他

2．歯科口腔外科領域のアンチエイジング

加齢と関連すると考えられる歯科口腔疾患や口腔症状に対して，どのように対応すべきかを考慮することが，歯科口腔外科領域におけるアンチエイジング医学の第一歩ともいえる（表2）。

加齢に関連してみられる口腔症状は，主に唾液分泌低下や口腔乾燥に関連するものが多く，また，口腔粘膜や歯肉の血行障害や粘膜萎縮などに起因する症状も多い。さらに，これらの症状は，口腔内の局所的な問題だけでなく，全身の健康状態や服用薬剤，ストレスなどと関連していることから，全身的な対応も必要となる。口腔の健康状態や環境が改善できると，全身の健康にもつながることから，口腔領域だけでなく全身のアンチエイジングにも寄与できると考えられる。

3．漢方医学的対応

漢方薬は，西洋医学的な薬剤と異なり，体のバランスを基に戻すことで治癒させていくので，唾液分泌低下や口腔乾燥症の原因が，生活習慣や全身状態等と関連している場合や長期の薬剤服用に関連している場合は，その調和を図る目的で処方を選択することが一般的である。服用することで全身的なバランスが元に戻ると，口腔の症状も改善される症例は多い。口腔症状の発現に至る原因や誘因が長期にわたる場合には，治癒までの経過も長い。効果が現れるまで，数ヵ月かかる症例もあるが，患者によってその期間は大きく異なる。漢方薬は一般に経過が長いとされているが，即効性を期待できる処方もあることから，漢方製剤の選択には全身状態や舌所見など口腔症状を関連付けて捉える必要がある[6]。

1）副作用による口腔症状の緩和

薬剤性口腔乾燥症や服用薬剤による唾液分泌低下が考えられる場合は，薬剤性の影響を避けるようにすべきである。降圧剤や

表3　口腔乾燥症に効果のある主な漢方製剤

薬剤名	主な効能又は効果（参考所見）
白虎加人参湯	のどの乾きとほてりのあるもの（薬剤性口腔乾燥症で有用な場合が多い）
滋陰降火湯	のどにうるおいがなく痰の出なくて咳き込むもの（身体の乾燥傾向があるもの）
五苓散	頭痛，浮腫，めまい（舌が胖大で，歯痕のある場合）
麦冬門湯	痰の切れにくい咳，気管支炎，気管支喘息
十全大補湯	食欲不振，貧血，病後の体力低下（溝状舌，薄白舌の場合）
柴胡桂枝乾姜湯	更年期障害，血の道症，神経症，不眠症，体力が弱く，冷え症，貧血気味，神経過敏（睡眠剤の使用軽減にも効果あり）
八味地黄丸	疲労，倦怠著しく尿利減少または頻数，口渇し，手足が交互的に冷感と熱感のあるものの次の症状：腎炎，糖尿病，陰萎，腰痛，前立腺肥大，高血圧など
柴朴湯	気分がふさいで，咽喉，食道部に異物感があり，時に動悸，めまい，嘔気などを伴う次の諸症：せき，気管支炎，不安神経症
当帰芍薬散	筋肉が一体に軟弱で疲労しやすく，腰脚の冷えやすいものの次の諸症：貧血，更年期障害（頭重，頭痛，めまい，肩こり等）

歯科口腔外科における処方にあたっては，適応病名に注意する

利尿効果のある薬剤，抗精神薬や抗うつ剤など抗分泌作用のある薬剤などを服用している場合は，副作用の少ない薬剤への変更や薬剤量の減量が必要であるが，これが困難な場合には，唾液分泌作用のある漢方薬の処方が臨床的に極めて有用である。これらの処方選択には，体質や全身状態を考慮して選択するが，処方選択には，舌の色や舌苔の状態から全身状態を把握する舌診も極めて有用である[7]。

2）唾液分泌低下や口腔乾燥

唾液分泌改善効果のある漢方薬としては，白虎加人参湯，麦門冬湯，十全大補湯，八味地黄丸，柴胡桂枝乾姜湯，五苓散などがあるが，それぞれの体質や特徴を考慮した処方が効果的である（表3）。

薬剤性の口腔乾燥症では，白虎加人参湯を第一選択とする。ただし，明らかに証が判断できるときには，その処方を用いる。体質や証を判断する場合には，問診のほかに，舌診などによる舌所見を参考にして漢方薬を選択する[6,7]。

舌に歯痕がついている場合で，唾液粘性が亢進している場合は，浮腫傾向にあると考えられることから五苓散が効果的である。また，舌が正常よりも赤く，血液の濃縮や脱水が考えられる場合や舌表面が乾燥して，痰がからむ咳をする場合などでは，麦門冬湯の適応となる。向精神薬の副作用による薬剤性口腔乾燥症では，白虎加人参湯が用いられる。貧血傾向で，粘膜が弱く，溝状舌などの場合には，十全大補湯も効果的である。

3）歯周病

歯周病は，炎症反応の強い炎症型と炎症反応の少ない免疫低下型に分けて考えると良い。すなわち，炎症型では，歯肉の炎症や腫脹，疼痛，出血，排膿などが著明にみ

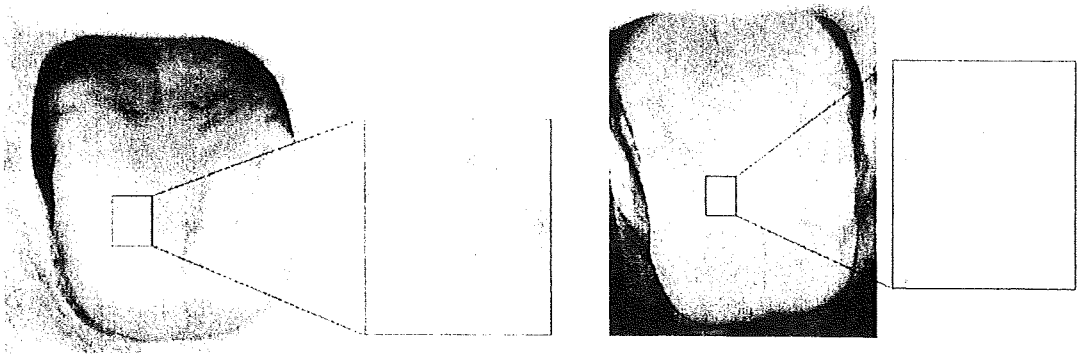


図3　平滑舌の変化
十全大補湯7.5gを12日間服用による変化

られる状態で，漢方製剤としては，葛根湯，黄連解毒湯，排膿散及湯，大柴胡湯，小柴胡湯加桔梗石膏などが有効である。一方，免疫低下型や抵抗力低下型では，明らかな歯肉の炎症所見が無いのに，わずかな出血や排膿が続いたり，歯肉退縮，歯の動揺，歯槽骨の吸収が認められる。このような症例には，補中益気湯や十全大補湯，十味排毒湯，温清飲などが用いられる。

4）口内炎

口内炎は，口腔粘膜の微小外傷や咬傷から発症し，粘膜再生力が低下しているために2次感染を生じて痛みや潰瘍が生じる。したがって，漢方医学的な対応としては，粘膜の再生力の改善，血行障害を生じるストレスの緩和，唾液の改善，うっ血の改善，疼痛に対する対応などが考えられる。

粘膜の再生力改善には，十全大補湯や当帰芍薬散などが用いられる。ストレスと関連した口内炎や地図状舌には半夏瀉心湯が有効である。茵チン蒿湯や黄連湯，黄連解毒湯などはうっ血の改善が必要な口内炎に良い。また，立効散は，粘膜表面の疼痛緩和に有効で，しばらく口に含んでから服用する。唾液分泌低下や口腔乾燥と関連した口内炎では，口腔乾燥に効果のある漢方製剤を使用する。

5）平滑舌

平滑舌は，舌乳頭委縮のために味覚低下をきたしている場合や保湿能力が低下しているために口腔乾燥感を訴える場合が多い。これらの症状には貧血を改善する漢方製剤が効果的で，十全大補湯や当帰芍薬散などが用いられる（図3）。

6）全身と関連した口腔症状

舌痛症や口腔乾燥症，味覚異常，口腔違和感などの口腔症状の発現には，全身状態や体質と関連している場合も多いので，これらの可能性がある患者には，体質改善目的で漢方薬を処方しながら経過を見ることも多い。一般的には，まず体の冷えや消化機能，食欲不振などの改善を目標にすると良いとされる。

いわゆる「冷え」は，末梢の血行障害や循環不全とも関連していることが多く，これらを改善する漢方製剤としては，当帰芍

薬散や五積散，桂枝茯苓丸，人参湯，桂枝加朮附湯，八味地黄丸なども用いられる。食欲不振は，消化管の機能低下や心因性因子の関連が考えられる場合があるので，それらを改善する漢方製剤を用いることが多い。食物は，漢方医学的には「気」を産生する原料と考えられており，食欲を保つことは気を保つことと考える[2)]。安中散，香蘇散，平胃散などのほか，小柴胡湯，柴胡桂枝乾姜湯，補中益気湯，人参湯，十全大補湯などが用いられる。また，食欲不振は，消化管粘膜の機能低下とも関連していることから，十全大補湯，当帰芍薬散，人参栄養湯などの貧血を改善する漢方製剤も効果を期待できる。

7）生活習慣や体質の改善

口腔症状の原因が，服用薬剤や生活習慣，生活環境，ストレス，末梢の血液循環状態，全身状態，口腔清掃状態などとも大きく関連することから，舌診などによる全身症状や体質について判断も考慮しながら，治療や生活指導，漢方治療などを行う。

まず，原因となっている薬剤の作用と副作用を理解することが大切である。薬剤の影響があることを理解することで，本来の疾患や症状に対する日常の対応が改善される場合が多く，原因薬剤を必要とする疾患の改善にもつながる。口腔乾燥患者では水分の摂取過剰も逆効果の場合があるので，水分摂取の状況について詳しく問診して指導を行う。

生活指導では，水分摂取だけでなく，栄養学的なバランスやライフスタイル，末梢血液循環状態，免疫学的な問題も含めて，対応する。生活習慣や食事指導だけでは，治癒しにくいと判断した場合には，全身の状態にあった薬剤を使用することになるが，体質改善の目的も含めて，漢方製剤の使用で緩解してくる症例が多い。

8）ストレスの緩和

口腔症状や口腔疾患がストレスと関連している場合も多くみられる。ストレスに対する抵抗力が弱くなっている場合や地図状舌などの場合には，半夏瀉心湯や半夏厚朴湯などを用いる。また，柴胡桂枝乾姜湯や六君子湯なども有効例が多い。

9）口腔機能障害

顎関節症候群で筋肉痛がある場合は葛根湯が用いられる。嚥下反射の低下がみられる場合には，半夏厚朴湯が咳反射の改善にも有効なことから功を奏することがある。

舌痛症で唾液分泌低下がある場合には，粘膜の症状や神経過敏を改善するために，十全大補湯や当帰芍薬散などを用いると効果的である。また，口腔乾燥に伴って，神経症状がある場合には，桂枝加朮附湯や五苓散を用いる。

おわりに

今回，漢方医学からみた歯科口腔外科領域のアンチエイジングについてまとめる機会を得た。日常の臨床では，難治性疾患や口腔乾燥症の診療に舌診を応用して，漢方製剤による診療を行っているが，漢方医学は加齢に伴う症状の緩和に有効であることを再確認することができた。消化管の症状やストレス症状も口腔に生じることが多

く，口腔症状の改善に漢方を取り入れていくことが結果的にアンチエイジングにつながると思われた。

文献

1) 寺澤捷年：絵で見る和漢診療学．医学書院，東京，122-172，1996
2) 柿木保明：口腔乾燥と唾液分泌低下への対応.看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア.医歯薬，東京，95-103，2005
3) 柿木保明編著：臨床オーラルケア．196-201，日総研出版，名古屋，2000
4) 河野正司，渡辺誠編：エイジングと歯科補綴．補綴臨床別冊，医歯薬，東京，26-27，1999
5) 柿木保明，西原達次，寺岡加代：高齢者における口腔乾燥症状の発現頻度と関連因子．厚生労働省長寿科学研究事業「高齢者の口腔乾燥症と唾液物性に関する研究（主任研究者：柿木保明）」平成13年度研究報告書．26-30，2002
6) 柿木保明：歯科漢方ハンドブック，28-31，KISOサイエンス，神奈川，2005
7) 柿木保明：舌診からみた漢方製剤の選択．歯科医師・歯科衛生士のための舌診入門（柿木保明，西原達次編著），ヒョーロン，東京，68-72，2001

〈論文・投稿を歓迎します〉

○原稿は原則的にE-mailをご利用下さい。
　詳しくは投稿規定〔D〕をご参照下さい。
○投稿の採否は編集委員会で決定します。

（株）世論時報社出版部・医書編集室
〒154-0005　東京都世田谷区三宿2-11-32
TEL 03-3424-9090（代）　FAX 03-3424-9079
E-mail: psych@seronjihou.co.jp

実践！ 口腔保湿剤による口腔ケア

Hideo SAKAGUCHI
阪口英夫
埼玉県・大生病院　歯科口腔外科／歯科医師

目覚ましい口腔保湿剤の進歩

近年、要介護高齢者の増加により、歯科衛生士が口腔ケアを行う機会が飛躍的に増加しています。とくに施設や病院に収容されている重介護を必要とする要介護高齢者では、看護・介護職が行う口腔ケアだけではなく、歯科衛生士が行う専門的口腔ケアのニーズが増加しているといえるでしょう。

近年の研究では、歯科衛生士が行う口腔ケアによって、誤嚥性肺炎の発症を減少させることが科学的に証明されており[1)]、QOLの向上だけでなく、健康維持のためにも口腔ケアは欠かせないケアとしての認識が普及しつつあります。

重介護を必要とする高齢者では、ドライマウスが頻繁にみられます。それは、加齢とともに唾液分泌が減少するのに加え、唾液分泌を低下させる抗うつ薬、睡眠薬、高血圧薬、抗コリン薬などの服用でその傾向は顕著です。

さらに要介護状態になることによって、飲水機会の減少、咀嚼運動などの口腔機能低下による唾液腺刺激の減少などで、ドライマウスは促進されてしまいます[2)]。以前の口腔ケアでは、ドライマウスへの対応はたいへん苦慮する問題でした。それは口腔を保湿するための適切な薬剤や方法が限られていて、すべてのドライマウスに対して有効な方法が存在しなかったためです。

最近になって普及し始めた口腔保湿剤は、このドライマウスを有する患者への口腔ケアに格段の進歩をもたらし、現在では口腔ケアを行うための標準薬剤として普及しています。

本項では、口腔保湿剤を用いた口腔ケアを解説します。日々の口腔ケアの参考になれば幸いです。

口腔保湿剤とは

口腔保湿を目的とした口腔保湿剤は、多くのメーカーから発売されています。大きく分類すると剤形がジェルタイプ（粘着性をもったジェル状のもの）とリキッドタイプ（液状のもの）に分けられます。

表1、2に現在国内で販売されているおもな口腔保湿剤を示しました。ジェルタイプのものは、口腔内に塗布して使用するもので、一部歯磨剤と同様に使用することを推奨している商品もあります。一方、リキッドタイプのものは、口腔に直接噴霧する方法や洗口薬として使用することを推奨している商品が多くみられます。

口腔ケアに併用する薬剤としては、ジェルタイプの製剤が使いやすいと考えられますがうがいが可能である患者では洗口時にリキッ

表❶　わが国で販売されているおもな口腔保湿ジェル

製品名	オーラルバランス	オーラル・コントロール	デンチャージェル	ウエットキーピング	アクアムーカスジェル
成分	水添デンプン（基剤）、ポリグリセリルメタクリレート（湿潤剤）、キシリトール（甘味剤）など	水、グリセリン、ソルビトール、PG、セルロースガム、キシリトール、キサンタンガムなど	マルチトール、水、グリセリン、PG、グリコシルトレハロース、セルロースガムなど	水、グリセリン、ベタイン、キシリトール、ヒドロキセチルセルロース、ラクトフェリンなど	水、グリセリン、カルメロースNa、マルチトール、塩化K、塩化Na、リン酸2K、塩化Ca、など
容量	42g	50g	45g	50g	50g
製造	ラクリード	第1三共ヘルスケア	亀水化学	オーラルケア	ライフ
製品名	アクアマウスジェル	マウスピュア	ビバジェルエット	オーラルアクアジェル	リフレケアH
成分	水、ソルビトール（湿潤剤）、ポリメタクリル酸グリセリル(湿潤剤)、マルチトール（甘味剤）、キシリトールなど	グリチルリチン酸ニカリウム、濃グリセリン、ヒアルロン酸Na（2）など	水、グリセリン、アルギン酸Na、ヒドロキシエチルセルロース、セチルピリジニウムクロリドなど	ジグリセリン、精製水、カルボキシメチルロースナトリウム、カラギーナン、クエン酸ナトリウム、パラベンなど	精製水、エタノール、濃グリセリン、ヒアルロン酸ナトリウム(2)、キシリトール、ヒノキチオール、グリチルリチン酸ジカリウム など
容量	50g	40g	120g	40g	70g
製造	ウエルテック	カワモト	東京技研	GC	EN大塚製薬

表❷　わが国で販売されているおもな口腔保湿剤（リキッドタイプ）

製品名	純水	バイオティーン・マウスウォッシュ	お口のうるおいプラス	アクアムーカス・リキッド	フィットエンジェル・リキッド	オーラルウェット・スプレー
成分	精製水、キシリトール、安息香酸Na、ソルビン酸K、ヒアルロン酸Na、リン酸Na、リン酸2Na	精製水、プロピレングリコール、キシリトール、安息香酸ナトリウム、グリコン酸亜鉛、安息天然ペパーミント、ラクトフェリン、ラクトパーオキシダーゼ、リゾチームなど	ソルビット、キシリトール、クエン酸、セルロース、天然オリゴ糖、りんごポリフェノール、ヒアルロン酸、安息香酸ナトリウムなど	水、グリセリン、マルチトール、カルメロースNa、塩化K、塩化Na、リン酸2K、塩化Ca、塩化Mg、メチルパラベン、香料	水、グリセリン、カルメロースNa、塩化K、塩化Na、リン酸2K、塩化Ca、塩化Mg、メチルパラベン	精製水、キシリトール、安息香酸Na、ソルビン酸K、ヒアルロン酸Na、リン酸Na、リン酸2Na
容量	29mL	240mL	430mL	50mL	50mL	29mL
製造	生化学工業	ラクリード	フィード	ライフ	パナソニックデンタル	ヨシダ
製品名	アルコールフリー・洗口液	アルコールフリー・マウスリンス	アクアマウススプレー	デントヘルス・マウスローション	ウエットケアプラス	
成分	コラーゲン・ヒアルロン酸など	ミルクプロテインエクストラクト(乳タンパクエキス)／湿潤剤配合	ミルクプロテインエクストラクト(乳タンパクエキス)／湿潤剤配合	水、キシリトール、グリセリン、セルロースガム、クエン酸Na、香料、PEG-60水添ヒマシ油・ラウロイルサルコシンNa、ポリグルタミン酸、イソプロピルメチルフェノール、安息香酸Na、メチルパラベンなど	環状オリゴ糖、キシリトール、マルチトール、グリセリン、香料、リンゴ酸、リンゴ酸ナトリウム、ヒアルロン酸、緑茶抽出物（カテキン）、保存料（安息香酸）、ビタミンC	
容量	200mL	250mL	50mL	250mL	50mL	
製造	日本ゼトック	ウエルテック	ウエルテック	ライオン	キッセイヘルスケア	

ドタイプを併用することもあります。

口腔保湿剤はその大半が医療用医薬品ではありません。薬品の分類上は、医薬部外品や化粧品（薬用化粧品）に相当するものです。したがって、効能・効果を示すには制限があり、口の中の保湿感を「うるおいの増加」や「入れ歯と歯ぐきを乾燥から守り、こわばり感を防ぎます」などの表現は、化粧品として不適当であるとの見解が厚生労働省から出されています（2004年医薬品等回収命令　カテゴリーⅢ　化粧品回収命令　平成16年９月１日　厚生労働省）。

そのため、具体的な口腔乾燥症の改善などの効能・効果は記載されていないので注意が必要です。近年では、医薬部外品の許可（製造販売承認）を取得し、効能・効果を明示して販売されている口腔保湿剤も出てきました。

医薬部外品、化粧品には、原則として用いられている全成分が表示なされなければならないことになっていて（非開示の承認を得たものを除く）、表示は配合量の多い順です。表示名称は、通常日本化粧品工業連合会で作成している表示名称リストに従うとされています[3)]。

口腔保湿剤の選択

表１、２にもあるように、現在では多数の口腔保湿剤が販売されています。どの商品も効能効果に関しては口腔保湿を謳っており、選択の範囲がたいへん広くなっています。配合成分についても、各製品ともそれぞれ違いがあり、どの製品が優れているかはなかなか見分けがつかないのが現実です。

一般的に口腔保湿剤を選択するときは、使用感や味などが重視される傾向にあると考えられますが、筆者の経験上、これらに関しては、各製品とも大きな差異はないと考えています。

そこで、筆者が口腔保湿剤を選択するときの基準として具体的に考える項目を示します。

①抗菌作用をもつ製品を選ぶ

②入手可能で価格が安価な製品を選ぶ

以上の２つが口腔保湿剤を選択するときの基準であると考えています。

１．抗菌作用をもつ口腔保湿剤

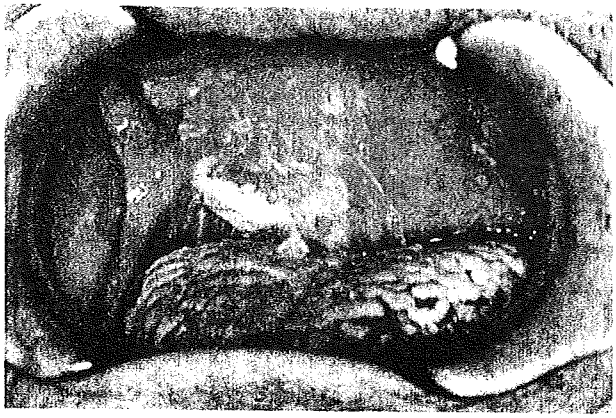
前記したとおり、口腔保湿剤はその大半が医療用医薬品ではないので、治療薬ほど強い抗菌作用をもつ製品はありません。しかし、近年では種々の研究により、配合成分に抗菌作用をもち、効果的な口腔ケアに役立つ製品が増えています。

とくにカンジダなどを中心とした真菌への抗真菌作用は注目するところです。要介護高齢者では唾液分泌の減少に伴い、真菌の増殖が顕著に増加するといわれています[4)]。とくに *Candida albicans* の増殖は、口腔カンジダ症を引き起こすだけでなく、誤嚥を頻繁に繰り返す患者などでは、誤嚥性肺炎の原因菌になることも注目されています[5)]。

有効性が証明されている抗真菌作用を示す配合成分の１つにヒアルロン酸があります。高分子ヒアルロン酸はカンジダ属（*Candida albicans, C.glabrata, C.krusei, C.tropicalis*）の増殖を静菌的に抑制するとされ[6)]、口腔カンジダ症の再発を繰り返す患者には有効です。高分子ヒアルロン酸が含まれた口腔保湿剤としては、「絹水」（生化学工業）があり、絹水を応用した口腔ケアによって、ドライマウスの患者の口腔カンジダ症が抑えられたという報告がなされています[7)]。

近年発売された製品のなかで、抗真菌作用を有する成分として注目されるのがヒノキチ

図❶　リフレケアH



図❷　ドライマウスをもつ要介護高齢者の口腔

オールです。ヒノキチオールは、ヒバや台湾ヒノキに含まれる抗菌作用をもつ物質であることは広く知られていました。ヒノキチオールは実験的に真菌に対する抗菌性を有することが証明され、その報告もなされています[8)]。製品としては、「リフレケアH」（EN大塚製薬：**図1**）がヒノキチオールを含んだ口腔保湿剤として販売されています。

2．入手が可能で比較的安価な口腔保湿剤

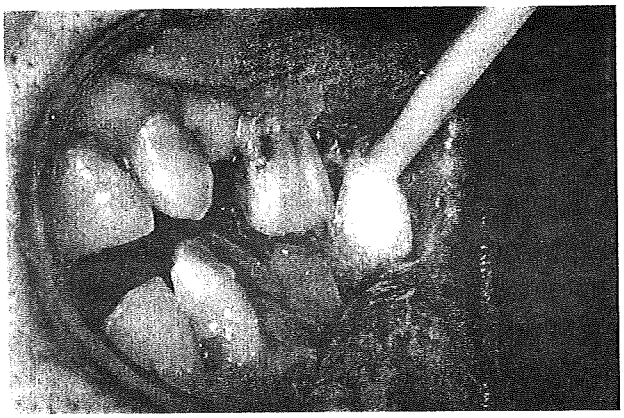
口腔ケアは1日3回、毎日行われるので、そのたびに使用する口腔保湿剤は相当な量になります。しかし、医療保険にも介護保険にも口腔ケアの実質的報酬は明記されておらず、口腔ケアにかかる費用は、施設や提供者側の負担になることも多いため、大量に使用される口腔保湿剤はできるだけ安価な製品を選択することもあります。

また、近年ではインターネットの普及で、一般的には口腔保湿剤の入手も簡単になっていますが、施設や歯科医院などで物品購入する場合は、経理処理上、取り引きがある医療・歯科材料販売店からの購入に限定されることも多いと思います。このような場合に筆者が選択している製品はGCより販売されている「オーラルアクアジェル」です。この製品は抗菌作用などの特別な成分配合はありませんが、価格が1gあたり25円と比較的安価であると同時に、取り扱いが歯科材料販売会社であることで、歯科医療関係者にとっては入手が簡単なことが理由として挙げられます。さらに含まれているフレーバーも数種類用意されているので、患者の好みによって味を変えられることも利点です。

本項では、筆者の基準としておもな製品を紹介しました。すべての製品を実験的に使用したわけではないので、製品の優劣を決めるものではありません。読者のみなさんが実際に口腔保湿剤を使用するときには、サンプルを取り寄せることをお勧めします。各社とも使用前に実際の製品サンプルを使用してもらい、使用感や効果について確認をするように配慮しているので、ぜひサンプルを活用していただきたいと思います。

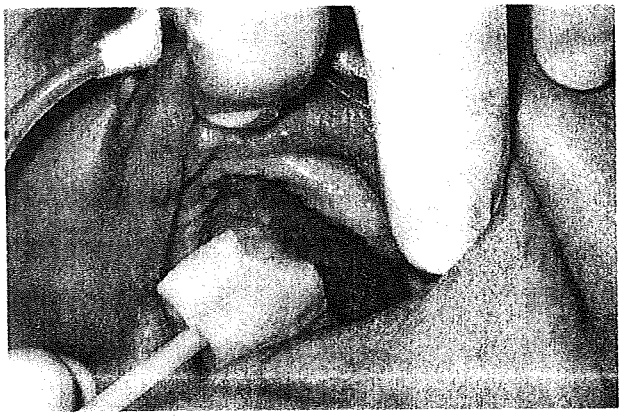
口腔保湿剤を用いた口腔ケアの実際

要介護高齢者にはドライマウスを併発する患者が頻繁にみられます。とくに経管栄養を施されていて経口摂取をしていない患者や呼吸器疾患のために口呼吸をしている患者、意識障害をもつ患者ではその傾向が顕著です（**図2**）。このような患者の口腔ケアを行うときには、口腔保湿剤の利用が必須となります。



図❸　口腔ケア前の保湿剤塗布

図❹　口蓋にみられた痂皮様汚染物



図❺　痂皮様汚染物の除去

ドライマウスを併発している患者への口腔ケアでは、口腔ケア開始前にスポンジブラシなどを使って、口腔保湿ジェルを口腔全体に塗布します（**図3**）。そうすることによって、口腔内の湿潤を回復し、歯ブラシ等での粘膜損傷を防止するほか、汚染物を除去しやすくなります。

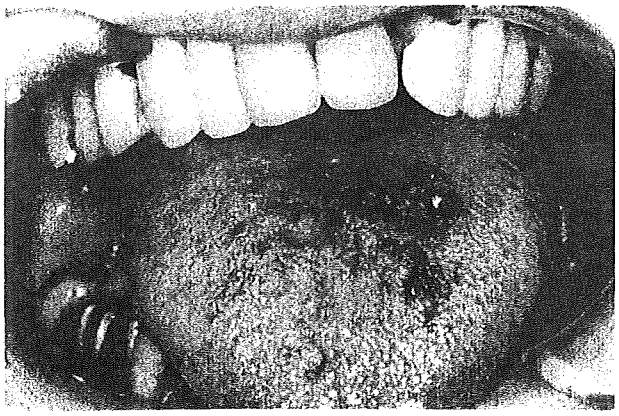
長期間にわたりドライマウスを併発し、適切な口腔ケアが施されていない患者では、**図4**のような痂皮様汚染物がみられることがあります。これらは口腔粘膜上皮の剝がれたもの（いわゆる粘膜の垢）や分泌された粘液性の物質が乾燥して強固に付着したものであると考えられます。このような痂皮様汚染物の除去はそのまま行うと口腔粘膜を損傷するだけでなく、十分に除去できません。また、ドライマウス患者や嚥下障害をもつ患者には、厚く堆積した舌苔も頻繁にみられます。痂皮様汚染物と同様に除去は困難であることが大半です。

これらの汚染物の除去を容易にしたのが口腔保湿剤です。**図5**のように厚くなった痂皮様汚染物全体に口腔保湿剤を塗布し、軟らかくなったところで、歯ブラシやスポンジブラシを使用して少しずつ静かに除去します。**図6～8**のように舌苔も口腔保湿剤を除去に併用することで、粘膜を傷つけることが少なく、比較的容易に除去できます[9,10]。

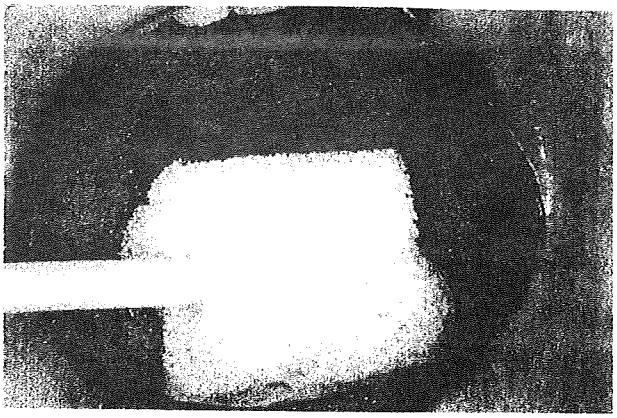
口腔ケア終了後はドライマウス予防のために口腔内、口唇に必ず口腔保湿剤を塗布します（図8）。とくに口唇には欠かさず塗布しますが、口腔ケアの間隔が開いてしまう夜間などには、口唇の乾燥状態に応じて、口腔保湿剤を塗布するように夜勤看護・介護職へ依頼しておくのがよいでしょう。

口腔ケアを行う歯科衛生士へのアドバイス

口腔保湿剤はこの数年で多くの製品が開発され、普及しています。いまでは口腔ケアを



図❻　強固に付着した舌苔

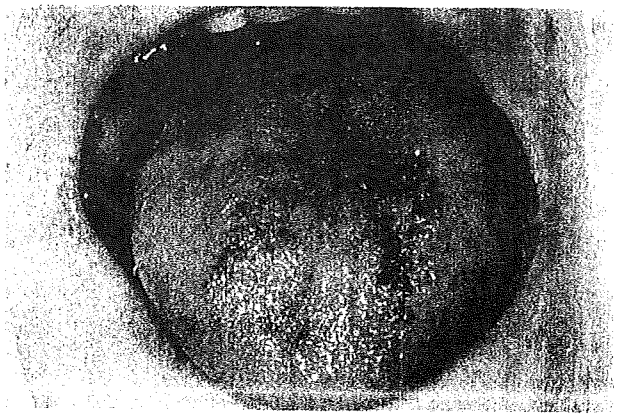


図❼　スポンジブラシによる舌苔の除去

行う際には、必須のアイテムとなりました。

しかし、いまだに口腔保湿剤の使用法に関して、十分な知識をもたない歯科医療関係者もいるそうです。某歯科系メーカーが口腔保湿剤を販売開始したときに、一番多く寄せられた質問は、「この製品の使用方法」だったという逸話もあるほどです。

口腔ケアを行う歯科衛生士は、口腔保湿剤に関する知識を十分にもち、有効に利用できるよう日々の研鑽を怠らないよう努めなければならないと考えます。



図❽　除去された舌苔

【参考文献】

1）Yoneyama T. et al：Oral care and pneumonia. Lancet, 354：515, 1999.

2）柿木保明：高齢者における口腔乾燥と口腔ケア．日本口腔ケア学会誌，1（1）：5-13, 2007.

3）薬事体系研究会：化粧品メーカーにおける最新の薬事法への対応　【第4回】化粧品類の基準および表示．Cosmetic Stage, 1（6）：68-71, 2007.

4）永長周一郎，他：高齢脳卒中患者における口腔微生物叢に関する研究―カンジダ菌を中心として―．日本老年歯科医学会誌，16（1）：14-21, 2001.

5）大村直幹，他：口腔のカンジダは高齢者の誤嚥性肺炎にとって重要な微生物か？．歯界展望，98（3）：642-643, 2001.

6）西原達次，他：高齢者の口腔乾燥改善と食機能支援に関する研究．平成18年度　総括・分担研究報告書，105-108, 2007.

7）柿木保明：高齢者の口腔乾燥改善と食機能支援に関する研究．平成18年度　総括・分担研究報告書，1-11, 2007.

8）佐藤則文，他：ヒノキチオールを配合した口腔ケア用品の抗菌作用．デンタルダイヤモンド，33（4）：164-168, 2008.

9）吉田利沙，他：口腔保湿剤を用いた常時開口状態高齢者の口腔内所見の改善．日本看護学会論文集 老年看護，36：88-90, 2006.

10）阪口英夫：要介護高齢者の口腔ケアにおけるオーラルアクアジェルの臨床応用．GCサークル，123：32-35, 2007.

九州歯会誌　63（3）：115～121，2009.

介護保険関連施設における口腔ケアの現状と今後の課題に関する調査報告

上森尚子[1]・尾崎由衛[1]・榊原葉子[1]
服部信一[2]・唐木純一[1]・木村貴之[1]
柿木保明[1]

[1]九州歯科大学生体機能制御学講座摂食機能リハビリテーション学分野
[2]佐賀県歯科医師会

平成21年4月22日受付
平成21年8月26日受理

Investigation of Oral Health Care in Nursing Homes

Naoko Uemori, Yoshie Ozaki, Youko Sakakibara,
Shinichi Hattori, Junichi Karaki, Takayuki Kimura
and Yasuaki Kakinoki

[1]Division of Oral Care and Rehabilitation, Department of Control of Physical Functions,
Kyushu Dental College, Kitakyushu, Japan
[2]Saga Dental Association

E-mail: r07uemori@fa.kyu-dent.ac.jp

Abstract

Most dependent elderly persons die of pneumonia and it is known that about half of the cases of elderly person's pneumonia are aspiration pneumonia. In order to prevent pneumonia, improved oral function was adopted as a goal of in long-term care. We carried out a questionnaire survey concerning 279 nursing homes and investigated various questions about oral health care.

Most of the nursing home staff members understood the necessity for oral health care. However, the staff members felt insecure about performing oral health care. It was suggested that if the staff members participated in a training course for administering oral health care or could consult with dentists about oral health care at any time, they would perform oral health care with greater confidence.

These results suggested that it was important to educate staff members about oral health care and expand dentists cooperation.

Key words: Oral health care/Elderly person/Nursing home/questionnaire

抄　録

要介護高齢者の直接死因は肺炎が最も多いと言われており，高齢者の肺炎の約半数が誤嚥性肺炎であると推測されている．この肺炎を予防するために介護予防に「口腔機能向上」が導入された．本研究では，某県の介護保険関連施設337施設を対象にアンケート調査を行い，279施設から回答を得た．調査内容の一部である口腔ケアに関する質問項目について，施設の形態別，研修参加および歯科医師への相談体制の有無別に検討した．

施設の形態を問わず，口腔ケアの必要性に対する意識は高いものの，実際に行うには自信をもてない職員が多いことが明らかとなった．また，口腔ケアに関する研修会への参加や，歯科医師への相談体制を整えることが自信をもって口腔ケアを行うことにつながることも示唆された．以上のことから，今後は口腔ケアに関する教育や歯科医師との連携などの普及に取り組む必要があると考えられた．

キーワード：口腔ケア/高齢者/介護施設/アンケート調査

緒　言

日本における死因の第4位が肺炎であり，その肺炎を死因とする者のうち92％は65歳以上の高齢者で，要介護高齢者の直接死因は肺炎が33％を占め最も多い[1]．この肺炎のほとんどは，脳血管障害により嚥下機能が低下し，細菌などに汚染された唾液や食物を誤嚥することで起こる「誤嚥性肺炎」が原因であると言われている[2,3]．平成18年度，厚生労働省は介護保険に口腔機能向上サービスを追加したが，この誤嚥性肺炎を予防する目的も含まれている．そこで今回，口腔ケアの現状と問題点の把握を目的に，某県の全介護保険関連施設を対象にアンケート調査を実施し，分析を行ったのでその一部を報告する．

対象および方法

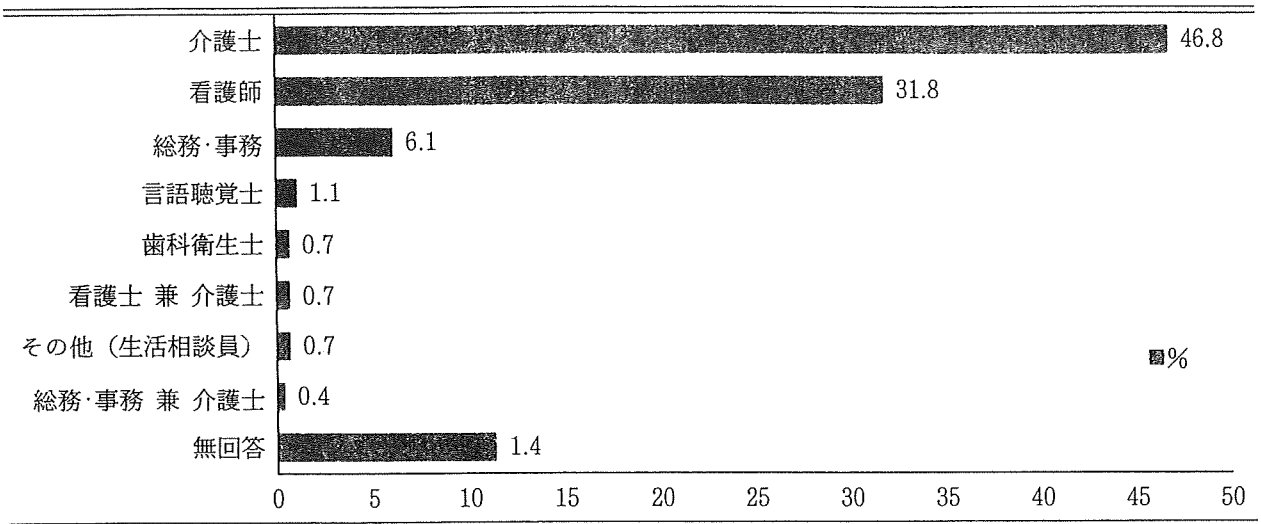
平成19年に某県の全介護保険関連施設（337施設）を対象にアンケート調査を実施した．アンケート用紙の配布と回収は郵送によって行った．アンケートの回答者は施設の口腔ケアを担当している職員1名とした．アンケートの項目の一部を表1に，回答者の職務を表2に示した．

口腔ケアに関する質問項目のうち①～⑤の回答を「はい」「大体」「少し」「いいえ」「わからない」の5段階評価，⑥の回答を「はい」「いいえ」「覚えていない」の3段階，⑦の回答を「相談体制あり」「相談体制なし」の2段階に設定し（表1），それぞれの割合（％）を算出した．無回答の場合は欠損値として処理した．さらに，調査対象の施設の形態を「入所」「通所」「訪問」の3つに大別（表2）し，比較検討した．また，回答者の職務別についても比較検討を行った．統計分析は，SPSS ver 12.0 for Windowsを用いてMann-Whitneyの検定，$\chi 2$検定で行った．

表1　口腔ケアに関するアンケート項目

アンケート内容	回答の選択肢
①食べていない人の口腔ケアは毎日必要だと思う	はい・大体・少し・いいえ・わからない
②口腔ケアで肺炎予防は可能である	はい・大体・少し・いいえ・わからない
③口腔内が乾燥していると誤嚥のリスクが高くなる	はい・大体・少し・いいえ・わからない
④自信を持って口腔ケアができる	はい・大体・少し・いいえ・わからない
⑤口腔のアセスメントができる	はい・大体・少し・いいえ・わからない
⑥職員を口腔ケアに関する研修会に参加させたことがある	はい・いいえ・覚えていない
⑦施設は歯科医師に相談できる体制にあるか	相談体制あり・相談体制なし

表2．回答者の職務と施設形態



入所　179施設	介護保険施設，介護福祉施設，グループホーム，ケアハウス，軽費老人ホーム，養護老人ホーム
通所　76施設	デイケア，デイサービス
訪問　24施設	訪問介護

結　果

アンケートの回答は，某県の全介護保険関連施設337施設のうち，279施設から得られた（回収率82.8％）．

回答者を職務別にみると，最も多かったのが介護士（46.8％），次に多かったのが看護師（31.8％）であった．また，調査対象の施設形態を「入所」「通所」「訪問」の3つに分類したところ，「入所」が179施設，「通所」が76施設，「訪問」が24施設であった（表2）．

Ⅰ．口腔ケアの必要性

①「食べていない人の口腔ケアは毎日必要だと思う」の質問項目に対し，「はい」という回答は，「入所」では96.6％，「通所」では92.0％，「訪問」では100％で，施設形態を問わずほぼ100％に近かった（表3）．

職務別に比較すると，実際に口腔ケアを行っていると思われる「歯科衛生士」や「看護師」などの「はい」という回答は95％以上であった．「総務·事務」の事務系職員から得られた「はい」の回答は88.2％であり，その他の職務と比較するとやや少ない傾向を示した（表4）．

Ⅱ．口腔ケアによる肺炎予防

②「口腔ケアで肺炎予防は可能である」という項目に対し，「はい」という回答は「入所」では88.3％，「通所」では82.9％，「訪問」では95.8％で，どの施設形態も80％以上であった（表3）．

職務別に比較検討したところ，「はい」の回答は「総務·事務」が最も少なく76.5％であった．「いいえ」の回答に着目すると，「総務·事務」が11.8％，「看護師」が1.1％であった．その他の職務で「いいえ」の回答はみられなかった（表4）．

Ⅲ．口腔ケアによる誤嚥リスク

③「口腔内が乾燥していると誤嚥のリスクが高くなる」の項目に対し，「はい」という回答は，「入所」では93.3％，「通所」では89.2％で，「訪問」では100％という結果が得られた（表3）．

職務別に比較すると，「はい」の回答は全ての職務で90％以上であった．また，「いいえ」の回答は「総務·事務」と「看護師」にみられ，それぞれ5.9％，2.3％であった（表4）．

Ⅳ．自信をもった口腔ケア

④「自信をもって口腔ケアができる」の項目に対しては，「はい」という回答は，「入所」では14.0％，「通所」では14.7％，「訪問」では16.7％と少なく，どの施設形態も20％以下であった．さらに，「はい·大体」の回答を施設形態別に比較すると，「入所」と「訪問」の間に有意差（$p<0.05$）が認められた（図1）．

同じ項目に対して回答者を看護師と介護士に限定し，再集計したところ，「はい」の回答はいずれの施設形態も20％以下で，「はい·大体」の回答の比較では「入所」の

表3　口腔ケアに関するアンケート①～③（施設形態別）

アンケート項目	施設形態	はい	大体	少し	いいえ	わからない
①食べていない人の口腔ケアは毎日必要だと思う	入所	96.6 %	1.7 %	1.7 %		
	通所	92.0 %	5.3 %		1.3 %	1.3 %
	訪問	100.0 %				
②口腔ケアで肺炎予防は可能である	入所	88.3 %	4.5 %	5.6 %		1.7 %
	通所	82.9 %	7.9 %	2.6 %	2.6 %	3.9 %
	訪問	95.8 %				4.2 %
③口腔内が乾燥していると誤嚥のリスクが高くなる	入所	93.3 %	2.8 %	2.2 %	0.6 %	1.1 %
	通所	89.2 %	4.1 %	1.4 %	4.1 %	1.4 %
	訪問	100.0 %				

表4　口腔ケアに関するアンケート①～③（職務別）

アンケート項目	職務	はい	大体	少し	いいえ	わからない
①食べていない人の口腔ケアは毎日必要だと思う	介護士	96.1 %	2.3 %	1.6 %		
	看護師	95.5 %	3.4 %			1.1 %
	言語聴覚士	100.0 %				
	歯科衛生士	100.0 %				
	看護師 兼 介護士	100.0 %				
	総務・事務 兼 介護士	100.0 %				
	総務・事務	88.2 %	5.9 %	5.9 %		
	その他（生活相談員）	100.0 %				
②口腔ケアで肺炎予防は可能である	介護士	87.8 %	4.6 %	4.6 %		
	看護師	88.8 %	7.9 %	2.2 %	1.1 %	
	言語聴覚士	100.0 %				
	歯科衛生士	100.0 %				
	看護師 兼 介護士	100.0 %				
	総務・事務 兼 介護士	100.0 %				
	総務・事務	76.5 %		11.8 %	11.8 %	
	その他（生活相談員）	100.0 %				
③口腔内が乾燥していると誤嚥のリスクが高くなる	介護士	92.2 %	3.9 %	1.6 %		
	看護師	93.2 %	2.3 %	2.3 %	2.3 %	
	言語聴覚士	100.0 %				
	歯科衛生士	100.0 %				
	看護師 兼 介護士	100.0 %				
	総務・事務 兼 介護士	100.0 %				
	総務・事務	94.1 %			5.9 %	
	その他（生活相談員）	100.0 %				

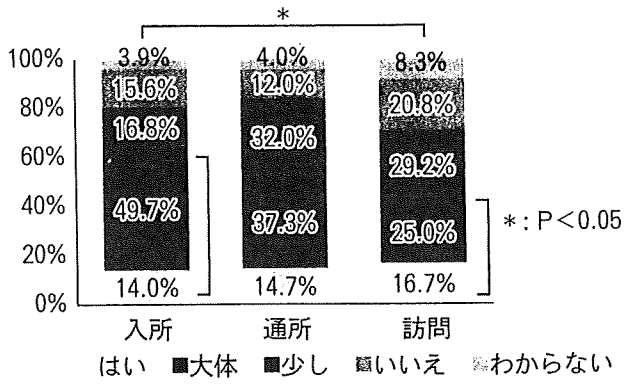


図1　④「自信を持って口腔ケアができる」(施設形態別).

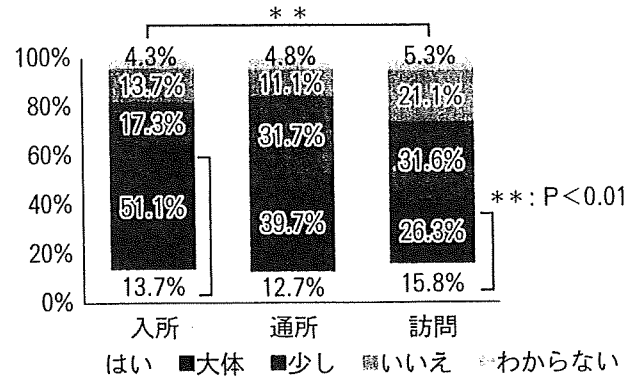


図2　④「自信を持って口腔ケアができる」(回答者：看護師，介護士).

方が「訪問」に比較して有意（$p<0.01$）に多いことが認められた（図2）.

V．口腔ケアのアセスメント

⑤「口腔のアセスメントができる」の項目の「はい」という回答は，「入所」では8.9％，「通所」では5.5％，「訪問」では12.5％であり，いずれの施設形態においても10％前後の結果であった．また，「訪問」における「はい・大体」の割合は他の施設形態と比較すると少ないという結果が得られた．とくに，「入所」と「訪問」の比較では，「訪問」の方が「はい・大体」という回答が有意に少なかった（$p<0.05$）(図3).

看護師と介護士の回答をみると，「はい」の回答はいずれの施設形態も20％以下であった．図3の結果と同様，「はい・大体」の回答は「訪問」が最も少ない傾向にあったが，統計学的な有意差はみられなかった（図4）.

VI．口腔ケアの研修会

⑥「職員を口腔ケアに関する研修会に参加させたことがあるか」の項目を施設形態別に検討したところ，「はい」の回答は，「入所」では78.8％，「通所」では83.1％，

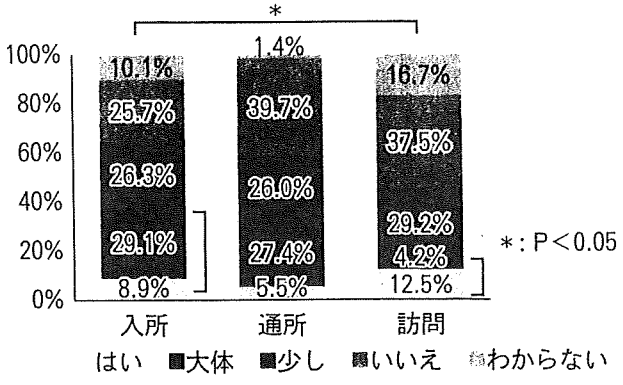


図3　⑤「口腔のアセスメントができる」(施設形態別).

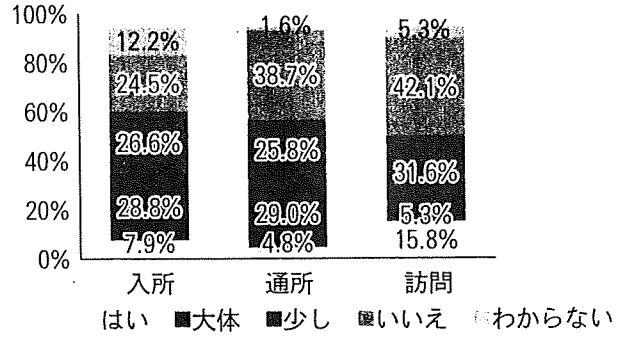


図4　⑤「口腔のアセスメントができる」(回答者：看護師，介護士).

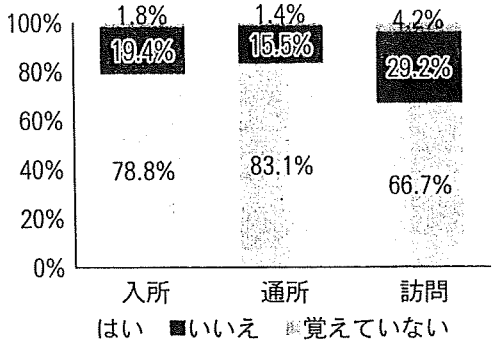


図5　⑥「職員を口腔ケアに関する研修会に参加させたことがある」(施設形態別).

「訪問」では66.7％で，「訪問」が「入所」「通所」と比較してやや少ない傾向を示した（図5）.

VII．歯科医師への相談体制

⑦「施設は歯科医師に相談できる体制にあるか」の項目に対して，「相談体制あり」との回答は，「入所」が「通所」「訪問」と比較して有意に多かった（図6）.

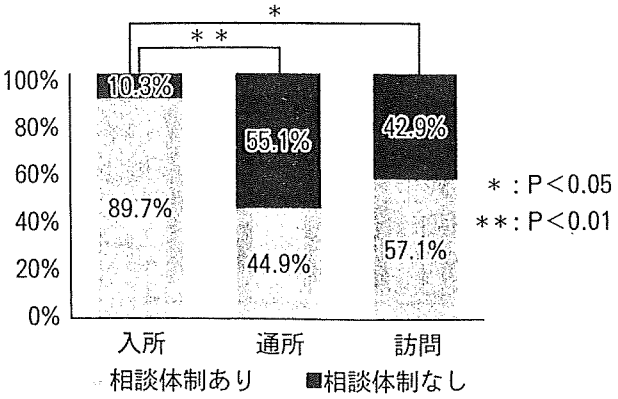


図6　⑦「施設は歯科医師に相談できる体制にあるか」(施設形態別).

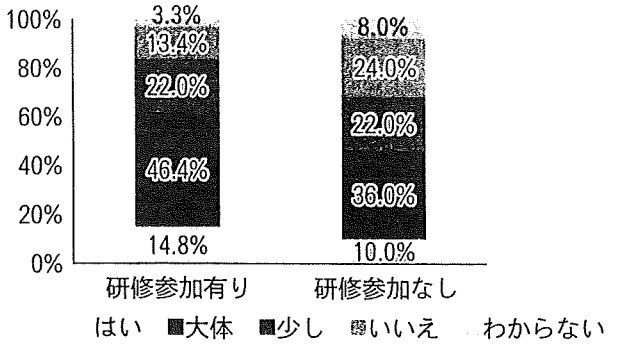


図7　④「自信を持って口腔ケアができる」(研修参加の有無別).

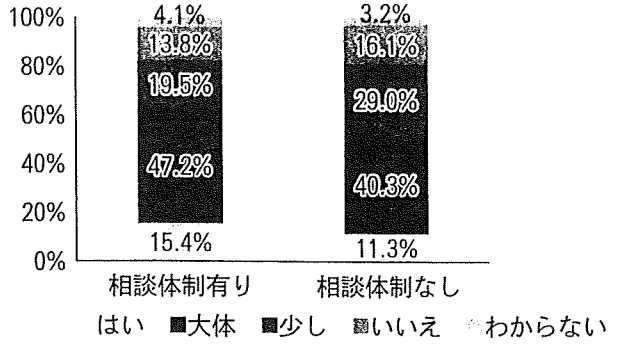


図8　④「自信を持って口腔ケアができる」(歯科医師への相談体制の有無別).

Ⅷ. 口腔ケアとの関連性

④「自信をもって口腔ケアができる」という問いに対して，研修参加の有無別，歯科医師への相談体制の有無別に比較検討した．研修参加の有無別では，「研修参加有り」の施設の方が「はい」と「大体」の回答が若干多く（図7），「いいえ」の回答は「研修参加なし」の施設に多くみられた．また，歯科医師への相談体制の有無別に比較した時，「相談体制有り」の施設の方が「はい」と「大体」の回答がやや多い傾向を示した．「少し」「いいえ」の回答は「相談体制なし」の施設の方が多かった（図8）．

考　察

平成18年4月より，要介護高齢者を対象とした介護予防における口腔機能向上サービスの取り組みが始まった．近年，専門的口腔ケアの有効性が実証され，誤嚥性肺炎の予防，摂食・嚥下機能の回復に伴う栄養状態の改善や意識レベルの改善，さらにはADL（日常生活動作）やQOL（生活の質）の向上につながることが報告されている[4,5]．口腔ケアの効果・必要性についての報告が数多くみられるようになり，それに伴い，介護に関わる様々な職種の意識の中にもそれらが浸透してきている[6-9]．そこで今回，実際の介護現場において口腔ケアの実状や問題点，改善すべき点などを明らかにするため，介護保険関連施設の口腔ケア担当職員を対象にアンケート調査を行い，分析を行った．

口腔ケアに関する質問項目①「食べていない人の口腔ケアは毎日必要だと思う」，②「口腔ケアで肺炎予防は可能である」，③「口腔内が乾燥していると誤嚥のリスクが高くなる」に対し，「はい」の回答は，「入所」「通所」「訪問」のいずれもほぼ100％に近い値を示していた．また，職務別に比較した時，「はい」の回答はどの職務からも75％以上であった．特に，「総務・事務」以外では90％前後の値を示した．この結果から，ほとんどの施設の口腔ケアに携わる職員が口腔ケアの必要性を感じており，口腔ケアを行うことにより，肺炎予防が可能であると口腔ケアの効果を高く評価していると思われた．「総務・事務」専任の者は口腔ケアを行っているとは考えにくいが，口腔ケアを実際に行っていると思われる「歯科衛生士」や「看護師」「介護士」等と比較すると，「はい」の回答がやや少ない結果を示したものの，①～③の質問に対して「はい」の回答が75％以上も得られたことから，事務系職員も口腔ケアの必要性や効果などについて一定の理解をしていると思われた．

しかしながら，口腔ケアのスキルに関する質問項目④「自信をもって口腔ケアができる」，⑤「口腔のアセスメントができる」に対して，いずれの施設形態も「はい」の回答が有意に少ない結果を示していた（$P<0.05$）．また，介護現場で口腔ケアを行う主な職種の「看護師」と

「介護士」に限定して比較検討を行った結果も，「はい」の回答は1割前後で口腔ケアのスキルの自己評価は非常に低い傾向がみられた．以上の結果から，口腔ケアの必要性に対する意識は高いものの，口腔ケアの方法に自信をもてない職員が多い状況が示唆された．

⑥「職員を口腔ケアに関する研修会に参加させたことがある」の質問に対し，「はい」の回答が最も少なかった施設形態は訪問であり，⑦「施設は歯科医師に相談できる体制にあるか」の質問に対する「はい」の回答においても，入所と比較して通所・訪問施設は有意に少ない結果を示した（それぞれ $P<0.01$，$P<0.05$）．以上のことから，入所施設と比較すると，通所・訪問施設では口腔ケアに対する意識がやや低い傾向にあることが示唆された．口腔ケアに対する意識の差は，口腔ケアを実践するにあたって活動推進，チームの連携，手順，評価など多岐にわたり反映されてしまい，口腔ケアの効果を大きく左右すると予想される．施設形態間や地域間での口腔ケアに対する意識の差をなくすためにも，口腔ケアに関する研修会の頻度や具体的な手順内容，評価方法などを確立する必要があると思われた．

また，口腔ケアに関する研修会に参加したり，施設が歯科医師に相談可能な体制下にある施設は，そうでない施設と比較して④「自信をもって口腔ケアができる」という問いに対し，「はい」「大体」の回答が多かった．介護支援専門員に対するアンケート調査の結果，家庭訪問先で口腔ケアや歯科に関する相談を受けた場合，そのほとんどの相談先が歯科医師・歯科衛生士であったという報告もある[10]．研修会への参加や歯科医師などの専門家への相談体制の普及が口腔ケアの質の向上につながると思われた．

結　論

口腔機能向上サービス導入後の口腔ケアの現状と問題点を把握する目的で，介護保険関連施設にアンケート調査を行った．その結果，施設の形態を問わず，口腔乾燥と誤嚥性肺炎の関連や口腔ケアの必要性は理解されているものの，実際に行うには自信をもてない施設が多いことが明らかとなった．

今回の調査の結果から，効果的な口腔ケアを提供できるようにするためには，口腔ケアに関する研修会に参加したり，歯科医師などの専門家に相談できる体制を整えるなどの対策が重要であることが示唆された．口腔機能向上を目的に実施される口腔ケアは，口腔乾燥の改善や誤嚥性肺炎の予防につながることから，今後は口腔ケアの実施教育に関する研修会，歯科医師との連携の普及と，職員の研修会への参加意欲を高めることが必要と考えられた．

謝　辞

今回の調査実施の主体は，佐賀県歯科医師会・地域保険委員会（担当理事：服部信一）によるもので，調査研究にご協力いただいた佐賀県歯科医師会，介護保険関連施設の関係者の方々に謹んで感謝の意を表します．

参考文献

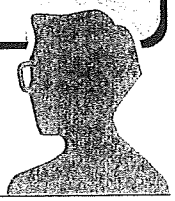
1）佐々木英忠：エビデンス老年医療．医学書院，東京，2006．
2）大類　孝，山谷陸夫，新井啓行，佐々木秀忠：高齢者の誤嚥性肺炎予防．日本老年医学会雑誌　40：305-313，2003．
3）Okuda, K., Kimizuka, R., Abe, S., Kato, T. and Ishihara, K.: Involvement of periodontopathic anaerobes in aspiration pneumonia. J periodontal. 76: 2154-2160, 2005.
4）金子正幸，葭原明弘，伊藤加代子，高野尚子，藤山友紀，宮崎秀夫：地域在住高齢者に対する口腔機能向上事業の有効性．口腔衛生学会雑誌　59：26-33，2009．
5）中村清子，江川祐子：口腔ケアの効果を考える　口腔ケア継続による患者の変化を通して．オーラルケアメイト：5-9，2005．
6）中島　丘，浅野倉栄，三宅一徳，岡田春夫，中島俊明，遠見　治，磯部博行，加藤喜夫，深山治久，長坂　浩：予防給付における口腔機能向上に関するケアマネージャーへのアンケート調査．老年歯学　22：377-382，2008．
7）由良晋也，大賀則孝，大井一浩，泉山ゆり：口腔ケアについての看護師を対象とした意識調査．北海道歯誌　27：28～32，2006．
8）遊佐隆子，大友聡之，後村　誠，伊藤　真，工藤省子，篠田　泰，田邊忠輝，福井昌志，目時　亨，木村英敏他：要介護高齢者の口腔ケアについての意識調査（第1報）．みちのく歯学会雑誌　33：19-21，2002．
9）大友聡之，遊佐隆子，後村　誠，伊藤　真，工藤省子，篠田　泰，田邊忠輝，福井昌志，目時　亨，木村英敏他：要介護高齢者の口腔ケアについての意識調査（第2報）．みちのく歯学会雑誌　33：22-24，2002．
10）中島康子：介護支援専門員から見た口腔ケアの現状と課題．老年歯学　21(2)：125-129，2006．

Q64 口腔ケアの評価法OCI（oral health care index）とは，どのようなものですか？

A64

OCI（oral health care index：口腔ケア指数）は，歯の有無にかかわらず，口腔ケアの程度を評価する方法として作成された，口腔ケア評価法です．この評価法は，食物残渣や歯垢，義歯の汚れ，粘膜の汚れを指数化できることから，要介護者の口腔ケアの評価に有用です．

エビデンスレベルⅠ~Ⅱ



回答者
柿木保明

1．口腔ケア指数（oral health care index：OCI）とは？

●口腔ケア指数（OCI）とは，oral health care indexの略で，口腔ケアの評価を目的に開発されました．

●従来，口腔清掃の程度を現す指標としては，歯に付着した歯垢や歯石を対象としたものが多く，歯垢の評価では，OHI-Sの歯垢指数や，オレリーのプラークスコアなどが用いられ，歯石の評価には，OHI-Sの歯石指数などがよく用いられていました．また，歯肉の炎症や歯周炎の評価には，PMA指数や歯肉炎指数が用いられ，歯周炎の評価には，CPIやポケット測定法などが多く用いられていました．

●しかしながら，これらの評価方法は，いずれも，歯の残存している者を対象としたものであり，歯の無い者や，歯の残存歯数が少ない高齢者では，評価そのものが不可能です．さらに，歯のある者と無い者を比較できない，といった欠点がありました．また，口腔ケアを必要とする要介護高齢者では，そのほとんどが残存歯の歯周組織の評価も重要ですが，歯の残存歯数が少ない高齢者においては，比較検討さえもできないのです．

●そこで，1997年度厚生科学研究「歯科衛生士による長期療養患者の口腔ケアの効果に関する調査研究」（主任研究者：斉藤郁子，分担研究者：柿木保明・松田智子）で，新しい口腔ケアの評価方法としてOCIが試作され，要介護者における口腔ケアの評価方法として，応用されました．

●この評価方法は，歯垢や食物残渣，義歯の汚れ，炎症の程度などを評価することから，歯の有無や残存歯の程度にかかわらず，口腔ケアの状態を評価できる点が有用と考えられました．

2．評価部位

●口腔を，6分画に分けて評価します．すなわち，上顎を，右上臼歯部，前歯部，左上臼歯部の3区分，下顎を，右下臼歯部，前歯部，左下臼歯部の3区分に分けて，上下で6区分に分けます．6区分に分けることで，麻痺や感覚障害，緊張の程度，口腔周囲筋の機能や部位を評価できます．また，清掃の程度だけでなく，清掃の癖なども評価できます．

●検査方法は，それぞれの区分ごとに，歯垢，食物残渣，歯肉の炎症について，0点から3点の4段階で評価します．歯垢は，歯に付着した歯垢だけでなく，義歯に付着した汚れや，粘膜の汚れも，同様に評価します．歯肉における発赤の程度や，義歯床面の炎症，カンジダ症などによる，明らかな炎症も評価します．

3．評価項目

a）歯　垢（P）

●歯牙もしくは義歯，粘膜，歯肉のうち，最も汚れている部位を対象として，評価をします．

●歯を対象とする場合は，その区分で最も汚れた歯を対象にします．義歯や粘膜に付着した汚れも，同様に評価していきます．汚れの無いものを0点，1/3未満の汚れが1点，1/3 以上 2/3 未満が2点，2/3 以上に汚れがみられる場合は3点を評価します．

b）残　渣（R）

●原則として，食物残渣の大きさにかかわらず，1塊を1ヵ所と評価しますが，臼歯の大きさを超える著しく大きな食物残渣は，1ヵ所であっても「2ヵ所」と評価します．0点が無し，1点が1ヵ所，2点が2ヵ所，3点が3ヵ所以上，とします．

c）炎　症（G）

●歯肉の炎症の程度を評価します．この評価方法は，歯肉炎指数GIを準用します．すなわち，0点が歯肉炎や歯周炎がない，1点は軽度歯肉炎，2点は中程度歯肉炎，3点を重度歯肉炎としますが，医療関係者でない場合は，この項目は

評価しなくてもよいです．

●これらの合計点数を，口腔ケア指数（OCI）とします．この場合，歯肉の炎症を含めた指数かどうかを明記します（表1，図1）．

表1　OCIの評価項目

	評価項目	スコア
1. 歯　垢（P）	義歯や粘膜，歯肉の汚れを含む	0～3点
2. 残　渣（R）	食物残渣の数	0～3点
3. 炎　症（G）	歯肉炎指数を準用	0～3点
P＋R＋G	小　計（1区分）	0～9点
	合　計（6区分）	0～54点
P＋R	小　計（1区分）	0～6点
	合　計（6区分）	0～36点

（文献1より引用改変）

●検査部位

・口腔を6分画に分けて評価する．すなわち，上顎が右上臼歯，前歯，左上臼歯，下顎が右下臼歯，前歯部，左下臼歯の6ヵ所である．6分画に分けることで，麻痺や感覚障害，緊張などによる口腔周囲筋の機能や部位，また清掃度や清掃の癖などについても評価できる．

●検査方法

・それぞれの部位について，歯垢（義歯の汚れや粘膜の汚れも含む），残渣，歯肉の炎症について評価する．評価はすべて1分画ごとに行う．

●歯　垢（P）
0：歯垢や汚れがみられない
1：3分の1未満に歯垢や汚れの付着がみられる
2：3分の1～3分の2にみられる
3：3分の2以上にみられる

・歯牙もしくは義歯，粘膜，歯肉のうち，最も汚れている部位を対象とする．歯を対象とする場合は，最も汚れている歯を対象とする．粘膜表面や義歯内面，義歯表面を対象とする場合は，1分画全体を評価する．

●残　渣（R）
0：食物残渣はみられない
1：1ヵ所みられる
2：2ヵ所みられる
3：3ヵ所みられる

・原則として，大きさにかかわらず，1塊として存在する場合は1ヵ所とする．ただし，臼歯の大きさを超える著しく大きなものは，1ヵ所であっても2ヵ所とする．

●炎　症（G）
0：歯肉炎はみられない
1：軽度歯肉炎
2：中程度歯肉炎
3：重度歯肉炎

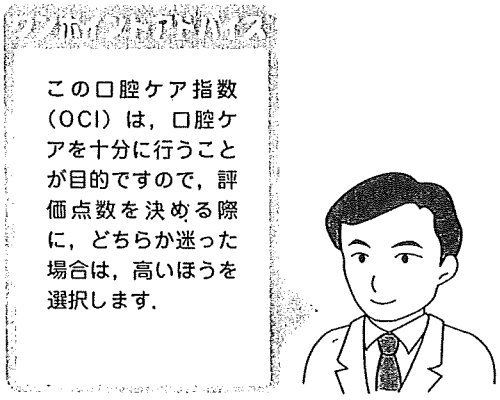
・参考指数として評価するための指数である．長期に付着した歯垢や汚れによる炎症を評価するために，歯肉炎指数（GI）を準用する．評価が困難な場合や診断ができない場合は，評価しなくてもよい．

●OCI検査表

	右	中	左	歯垢／残渣／炎症（P／R／G）
上顎	／　／	／　／	／　／	上計　／　／
下顎	／　／	／　／	／　／	下計　／　／
	P＋R（　）P＋R＋G＝（　）			合計　／　／

図1　口腔ケア指数（OCI）

（文献2より引用）



参考文献

1）柿木保明：要介護者の口腔ケア簡易スケールに関する研究．厚生科学研究「歯科衛生士による長期療養患者の口腔ケアの効果に関する調査研究」（主任研究者：斉藤郁子）．平成9年度報告書，pp48-50，1998

2）柿木保明 編著：高齢者特有の口腔症状がよくわかる臨床オーラルケア．日総研，名古屋，pp127-128，2000