

### 18-1-7：舌苔の付着度と口腔機能との関連に関する研究

研究協力者 菊谷 武 日本歯科大学附属病院  
口腔介護・リハビリテーションセンター  
主任研究者 柿木 保明 九州歯科大学摂食機能リハビリテーション学分野

#### 研究要旨

重度歯周病を有さない高齢者 46 名（平均年齢  $80.8 \pm 7.7$  歳）を対象に、舌苔の付着状況に関連する要因について検討した。さらに、舌苔の付着が認められるものに対して、口腔機能訓練を行い、舌苔の付着状況の変化を検討した。付着関連因子として検討した項目は、口腔清掃回数、口腔清掃状態、舌の運動機能、口腔乾燥状態、咀嚼力である。その結果、舌苔の付着状況と有意に関連を示した項目は、舌の運動の力と /ka/ を指標とした Oral diadochokinesis の回数であった。さらに、27 名平均年齢（ $82.4 \pm 7.2$  歳）に対する口腔機能訓練によって口腔機能を示すいくつかの項目が向上し、舌苔の付着状況も改善を示した。

以上より、舌苔の付着に舌の機能低下が関連していることが示唆された。さらに、舌の機能訓練が舌苔の付着の改善に影響を与える可能性が示された。

（平成 18 年度総合・分担報告書）

### 18-1-8：嚥下時の食塊水分量と嚥下閾

研究協力者 渡部 茂 明海大学歯学部形態発育学講座口腔小児科学分野  
主任研究者 柿木保明 九州歯科大学摂食機能リハビリテーション学分野

#### 研究要旨

食塊水分量が嚥下閾にどのように関与しているかを明らかにするために本研究を行った。Chewing spit 法を用いて 1 口量咀嚼時間、嚥下時食塊水分量を求めた。唾液分泌量を塩酸ピロカルピンおよび硫酸アトロピンを用いて促進および抑制させた状態で、同様に 1 口量咀嚼時間、嚥下時食塊水分量を求め、正常値と比較した。被験者は成人 8 名、被験試料は 2 種類用いた。その結果、1 口量咀嚼時間、嚥下時の食塊水分量は同一被験者、試料では変動が少なく、ほぼ一定していた。唾液分泌の量の減少時、および増加時では 1 口量咀嚼時間はそれぞれ延長および短縮した。しかし嚥下時の食塊水分量には両者間に差はみられなかった。以上のことから、食塊を嚥下するには一定の食塊水分量が必要であることが示唆された。

（平成 18 年度総合・分担報告書）

## 18-1-9 : ピエゾセンサーを用いた嚥下センサーに関する研究

研究協力者 尾崎 由衛 九州歯科大学摂食機能リハビリテーション学分野  
稲永 清敏 九州歯科大学生理学分野  
小野 堅太郎 九州歯科大学生理学分野  
榊原 葉子 みかも歯科医院  
主任研究者 柿木 保明 九州歯科大学摂食機能リハビリテーション学分野

### 研究要旨

口腔乾燥症状を有している場合、唾液分泌量の減少から唾液の嚥下であるから嚥下の回数の減少が起こっていることが推察される。また、高齢者では実際に唾液分泌量が減少していても、口腔乾燥感を自覚しないものが増加するという報告があるため、空嚥下回数を客観的に評価する方法の開発が必要である。そこで形態変化に応じて高電圧を出力する厚さの非常に薄いピエゾフィルムを応用し、嚥下時の動態を捉える装置を作製し、空嚥下の状態を評価することを本研究の目的とした。今回は嚥下センサーの試作品を作製し、健常者での嚥下動態を記録し分析した。その結果、嚥下動態の抽出がされた。また、ピエゾフィルムの特性から、さまざまな動きが感知され、アーチファクトが生じることが認められた。そのほか、今回得られた結果から、嚥下センサーとしてのみでなく、摂食機能療法でのフィードバック訓練への応用が伺われた。

(平成18年度総合・分担報告書)

## 18-1-10 : 口腔乾燥症患者の剥離上皮膜の性状と除去の効果

研究協力者 小笠原 正 松本歯科大学障害者歯科学講座  
川瀬 ゆか 医療法人 千秋病院歯科  
宮下 展子 医療法人 千秋病院歯科  
主任研究者 柿木 保明 九州歯科大学摂食機能リハビリテーション学分野

### 研究要旨

要介護高齢者では、口腔粘膜や歯に唾液の湿潤がみられず、乾燥状態を呈していることがある。そうした患者には剥離可能な膜、つまり剥離上皮膜が形成されていることがあるが、その性状や形成しやすい要因、除去した効果などは明らかにされていない。さらに膜を除去する効果は局所だけでなく、患者のQOLへの貢献もあると思われるが、それらについて検討した報告はない。今回は、要介護高齢者に形成される剥離上皮膜の性状、形成しやすい要因、除去する効果について調査した。

剥離上皮膜が形成されやすい要因として、口腔機能の活動性が関与していた。つまり、話さない、経口摂取困難などの要因が挙げられ、唾液が口腔粘膜を湿潤する機会がないことが示唆された。また、それらを象徴するキーワードが意識障害、常時開口状態と思われた。

剥離上皮膜は形成された部位の特徴を反映していた。口蓋に形成されたものはムチン成分が約50%を占め、他は層状構造の角質層であった。それ以外は、主成分はサイトケラチン1陽性の角質層であった。

粘膜上に形成されたものは好中球、リンパ球、形質細胞などが認められた。いずれの部位に形成された剥離上皮膜の角質成分内に細菌塊が認められた。また歯に付着したものは細菌塊とともに石灰化が始まっている所見がみられた。

剥離上皮膜の除去効果として QOL の向上が示唆された。多くの者がコミュニケーション困難であったが、理解力があつた者のうち3名は、会話できなかつた者が剥離上皮膜の除去後に会話が可能となった。剥離上皮膜の除去や形成予防は、要介護高齢者の QOL を向上させるものと思われた。適切な口腔ケアが要介護高齢者の QOL を向上させる可能性があることが示唆された。

(平成18年度総合・分担報告書)

#### 18-1-11：要介護高齢者に対する就寝前の口腔ケアの効果に関する基礎的調査研究

研究協力者 岩佐 康行 特定医療法人 原土井病院

主任研究者 柿木 保明 九州歯科大学摂食機能リハビリテーション学分野

##### 研究要旨

重度の摂食嚥下障害のために経口摂取をしていない要介護高齢者の口腔内は乾燥し、汚染されやすい。誤嚥性肺炎の主要な原因として口腔内細菌が指摘されるようになり、口腔ケアの重要性は医療の現場でも認識されている。しかし、病棟業務の忙しさや口腔ケアに対する知識の不足、および技術の問題などから必ずしも適切なケアが行えているとは言い難い。

そこで今回、療養病棟入院患者のうち、経口摂取を行っていない寝たきり高齢者で口腔内汚染が著明な9名(男：女=1：8、平均年齢86.1歳)を対象に、就寝前の口腔ケアを試みた。すなわち2006年6月より、従来から行っていた日中の口腔ケアに加えて、病棟業務が比較的落ち着いた時間帯である就寝前(20時頃)を利用した口腔ケアを対象者に行った。また、2006年5月～2007年1月における9名の発熱日数をカルテより抽出してその推移をみた。

その結果、各月の平均発熱日数は、就寝前の口腔ケア開始前の5月(5.0日)と開始直後の6月(5.4日)とでは同程度であったが、7月から減少(3.1日)した。発熱がもっとも多くなると予想された冬季にはむしろ調査期間中の最低値(11月：2.2日、12月：2.7日、1月：2.4日)を示すなど、就寝前の口腔ケアの有効性を示唆する所見が得られた。今後はより詳細なデザインによる研究調査を行い、就寝前の口腔ケアの有効性を確認し、効果的なケア方法を確立することが必要である。

(平成18年度総合・分担報告書)

## 18-1-12：介護保険下の高齢者施設ケアにおける口腔ケアの現状と課題

研究協力者 原 等子 新潟県立看護大学老年看護学

主任研究者 柿木保明 九州歯科大学摂食機能リハビリテーション学分野

### 研究要旨

平成18年4月に、介護保険の改正により介護予防の中に口腔機能向上が位置づけられたこともあり、摂食・嚥下訓練とともに、介護予防だけではなく、高齢者施設における要介護者の口腔ケアにも関心が持たれ始めている。口腔ケアは、口腔環境や食べる機能とも関連しており、高齢者の口腔乾燥と食機能支援においても重要なケアである。

本研究では、歯科専門家が十分に介入しきれていないと思われる高齢者施設（介護老人保健施設および介護福祉施設）において口腔ケアが誰によって、どのように行われているかを把握することにより、今後の口腔ケアのチーム連携およびケア方法の課題を明らかにすることである。調査は、質問紙により実施し、調査内容としては、回答者の基本属性に関する項目（職種、所属、口腔ケア研修参加の状況など）、回答者が担当しているケア対象者の状況、口腔ケアに関する考え方、口腔ケアの内容、口腔ケア物品の管理保管方法、歯科コンサルテーションの状況、その他とした。

その結果、歯科専門家の高齢者施設におけるコンサルテーションおよび定期的介入が望まれており、看護師の口腔ケアに関する知識、技術および専門的調整能力の向上や看護師、介護士、言語聴覚士、歯科衛生士などそれぞれの職種の専門性に応じた知識、技術の向上の必要性が示唆された。また、現場においては、ケア物品の選択、ケアの方法など具体的スキルの向上が望まれており、口腔アセスメント項目や観察の指針を整備する必要性や口腔内の清潔保持のためのケア方法のガイドラインが必要性、口腔ケア物品の保管、管理方法についてのガイドラインが必要の必要性が認められた。さらに、口腔ケアの困難事例として、口腔乾燥や機能障害のある要介護高齢者が上げられた。

以上から、高齢者施設における口腔機能の向上を図る口腔ケアに関しては、口腔乾燥や食機能など、個々の患者の口腔状態に応じたアセスメントとケア指針が必要と思われた。

(平成18年度総合・分担報告書)

### 18-2-1 : 高分子ヒアルロン酸の *Candida albicans* に対する増殖抑制効果について

研究分担者 西原達次 九州歯科大学感染分子生物学分野

研究協力者 秋房住郎 九州歯科大学保健医療フロンティア科学分野

#### 研究要旨

口腔カンジダ症は免疫力の低下した高齢者や要介護者にみられる日和見感染症であるが、社会の高齢化に伴い、看護・介護の現場で課題の一つとなっている。口腔カンジダ症は口腔乾燥と関連が認められることから、我々のグループが開発した口腔保湿剤「絹水®」の保水成分であるヒアルロン酸が、本症の原因菌である *Candida albicans* カンジダの増殖にどのような影響をあたえるか検討したところ、ヒアルロン酸は分子量に依存して *C. albicans* の増殖を静菌的に抑制した。またヒアルロン酸の増殖抑制効果は *C. albicans* 以外のカンジダ (*C. glabrata*, *C. krusei*, *C. tropicalis*) に対しても同様に認められた。これらのことから、高分子ヒアルロン酸を配合した口腔保湿剤「絹水®」は、口腔乾燥を有する高齢者の口腔ケアに活用することで、口腔カンジダ症の予防に効果的である可能性が示唆された。

(平成18年度総合・分担報告書)

### 18-3-1 : 成人歯科健診における安静時唾液流出量検査の意義

分担研究者 小関 健由 東北大学大学院歯学研究科予防歯科学分野

#### 研究要旨

歯科健診にて安静時唾液流出量検査を実施し、その結果から全身の健康状態への情報を得られるならば、口腔内の現象の把握に役立つばかりでなく、歯科保健指導の幅が広がり、全身の健康への警鐘もならすことが可能であろう。我々は、大規模検診でも実施可能な唾液流出量検査と唾液採取方法として、改良ワッテ法を開発した。この手法を住民一般検診に併設した歯科健診で実施し、797名の口腔内所見、及び、全身の身体データと唾液流出量との関連を検索した。安静時唾液流出量と1%以下で有意の項目は、年齢、身長、最高血圧、ヘモグロビンA1値、現在歯数、DMF歯数、補綴指数、最大CPI値が挙げられた。ステップワイズ法による線形回帰から、安静時唾液流出量に関与する因子として、年齢、性別、BMIが挙げられた。しかしながら、安静時唾液流出量はこの3つの因子だけでは規定できるものではないことが示された。今回の解析から、全身の状態と安静時唾液流出量の関連を検証できたことから、口腔内のみならず、先進の健康状態の診断項目の一つとなる可能性が示された。

(平成18年度総合・分担報告書)

### 18-3-2 : 安静時唾液流出量検査としての改良ワッテ法の受診者側の評価

分担研究者 小関 健由 東北大学大学院歯学研究科予防歯科学分野

#### 研究要旨

成人における歯科健康診断に於いて、口腔乾燥症の検査を行うことは高齢者の生活の質の向上を考える上で重要である。よって我々は、大規模検診でも実施可能な唾液流出量検査と唾液採取方法として、改良ワッテ法を開発した。これを住民一般健診に併設した歯科健診にて約 800 名に実施したところ、改良ワッテ法が使えなかった受診者もなく、簡便に安静時唾液量の測定ができることが確認された。7ヶ月後に、この検査の受診者に質問紙調査を実施し、改良ワッテ法を用いた安静時唾液流出量検査の受診者側の評価を調べたところ、5%が大変難しいとの感想を持ち、難しいといった感想を持った者の割合が一番高いのが 70 代であった。さらに、検査時間が適切でなかったと回答した者は 2 割であった。以上から、今回開発した改良ワッテ法は、多くの受診者に対して煩雑な操作や難しい操作を要求することなく、不快を感じさせない所要時間で安静時唾液流出量検査を実施できることが示された。しかしながら、一部の受診者では難しさや所要時間に関する問題が在ることが示されたので、特に健診にて実施する場合、ご高齢の方に対する改良ワッテ法の検査方法の明示が必要であることが示された。

(平成 18 年度総合・分担報告書)

### 18-3-3 : 口渇に関わる質問紙調査の質問項目の検討

分担研究者 小関 健由 東北大学大学院歯学研究科予防歯科学分野

#### 研究要旨

口渇感は口腔乾燥症の場合の他、心理的な要因や生活習慣、口呼吸などの多くの原因で感じられる。よって、口腔乾燥症の状態を質問紙でスクリーニングするためには、効率的に病態を把握できる項目を予め選択する必要がある。本研究では、大規模疫学的調査で改良ワッテ法にて安静時唾液流出量検査を実施した際の 439 名の質問紙調査を元に、Ward 法を用いて質問項目を階層クラスタ分析で分類したところ、質問項目はいくつかの群に分類されることが示された。この群を考慮して、「口の中がネバネバする・話しにくい」、「水をよく飲む、いつも持参している」、「義歯で傷がつきやすい」、「口臭が気になる」、「口で息をする」、「一週間以内の服薬の有無」の 6 項目が口腔乾燥症と口腔内に現れる異常の質問項目として重要であることが示唆された。これらの質問項目を基本にして、口腔乾燥症の早期発見や健康教育に役立て行くべきであろう。

(平成 18 年度総合・分担報告書)

# 資 料

# 口腔の乾燥度に関する調査票

A Code [ ] - No. [ ]

問診表（本調査は厚生労働省研究事業で実施されます。枠内のご記入をお願い致します）

		01	02	01 [ ]
お名前（イニシャル可）		※ [ ] 歳（1男・2女）		02 [ ]
03	04			03 [ ]
1. 身長 [ ] cm	体重 [ ] kg	※ご記入ください		04 [ ]
2. 歩行状態（○印）	0. 自力歩行可、1. 杖が必要、2. 車イスが必要、3. 移動困難			05 [ ]
3. 生活の場所（○印）	0. 自宅、1. 施設、2. 病院（入院中）、3. その他			06 [ ]
4. 全身状態（今現在治療中の疾患があれば、数字記号に○、軽度の場合は△）				
0特になし、A気管支喘息、Bアレルギー性鼻炎、C花粉症、Dアトピー性皮膚炎				07 [ ]
1高血圧、2糖尿病、3消化器疾患、4呼吸器疾患、5心疾患、6心不全、7肝臓疾患				08 [ ]
8血液疾患、9パーキンソン病、10腎疾患、11尿路疾患、12心身症、13精神疾患、				09 [ ]
14悪性腫瘍、15他（具体的に )				10 [ ]
5. 口の状態に○印をつけてください。 ※入れ歯：取り外しできる義歯（ブリッジは除く）				
1) 歯の状態：0:全部自分の歯、1:部分入れ歯あり、2:総入れ歯がある				11 [ ]
2) 噛み合せ：0:噛める、1:やや噛みにくい、2:噛みにくい、3:噛めない、4:食べない				12 [ ]
6. 口腔乾燥感（自覚症状）の該当するものに、○印を付けてください				
1) 口の中が乾く、カラカラする。	0ない、	1時々・少し、	2ある	13 [ ]
2) 水をよく飲む、いつも持参している	0ない、	1時々・少し、	2ある	14 [ ]
3) 夜間に起きて水を飲む	0ない、	1時々・少し、	2ある	15 [ ]
4) クラッカーなど乾いた食品が咬みにくい	0ない、	1時々・少し、	2ある	16 [ ]
5) 食物が飲み込みにくい	0ない、	1時々・少し、	2ある	17 [ ]
6) 口の中がネバネバする、話しにくい	0ない、	1時々・少し、	2ある	18 [ ]
7) 味がおかしい	0ない、	1時々・少し、	2ある	19 [ ]
8) 口で息をする（寝るときも含む）	0ない、	1時々・少し、	2ある	20 [ ]
9) 口臭が気になるといわれる	0ない、	1時々・少し、	2ある	21 [ ]
10) 目が乾きやすい	0ない、	1時々・少し、	2ある	22 [ ]
11) 汗をかきやすい	0ない、	1時々・少し、	2ある	23 [ ]
12) 義歯で傷が付きやすい	0ない、	1時々・少し、	2ある	24 [ ]
7. 現在、薬の服用などがありますか？（最近1週間、主なもの5つ以内に○）				25 [ ]
0. 特になし、1. 抗高血圧剤、2. 抗ヒスタミン剤、3. 精神安定剤、4. 抗うつ剤、				26 [ ]
5. 抗パーキンソン剤、6. 利尿剤、7. β遮断剤（心臓の薬、胃潰瘍の薬など）				27 [ ]
8. アルコール（ほぼ毎日） 9. 睡眠薬 A. 漢方薬 ※市販薬も含まれます※				28 [ ]
B. 抗アレルギー剤、C. 他・不明→記号など（ )				29 [ ]
				30 [ ]

ご協力ありがとうございました。

※これより下は、検査担当者が使用

検査票 ①臨床診断基準 区分. [ ] <0:症状なし、1:粘性あり、2:白い泡状、3:舌上乾燥>

②湿潤度検査紙 舌上. [ ]/10秒 舌上. [ ]/30秒 舌下. [ ]/10秒

③口腔水分計 舌上. [ ]% 頬右. [ ]% 頬左. [ ]%

④ワッテ法 . [ ]g/30s ⑤サクソン . [ ]g/2分 ⑥曳糸性. [ ]



# 口腔乾燥の臨床検査

No. [            ]

○必須、△可能な場合、※オプション

## 1. 臨床分類基準

※検査担当者（医師、歯科医師など）による臨床分類です。

0：正常（0度）：口腔乾燥や唾液の粘性亢進はない

1：軽度（1度）：唾液が粘性亢進、やや唾液が少ない。唾液が糸を引く

2：中程度（2度）：唾液が極めて少ない。細かい泡がみられる

3：重度（3度）：唾液が舌粘膜上にみられない

※唾液の泡は、粘性亢進や口腔乾燥の傾向がある。

細かい泡＝おおよそ1ミリ以下の泡あるいは白くみえる泡

粘性亢進は、糸引き状態で判定する。1～2ミリ以上の泡の場合は1度と判定する。

○31

## 2. 唾液湿潤検査紙(SWT: Saliva Wet Tester) ミリ数

1) [10秒法]標準法 ※色がかすかに付く場合は、±

測定用具を舌尖から10mmの舌背部に垂直に立てて、10秒間接触させて保持し、その後取り外して、明るい光源下で湿潤した部分の幅を測定する。

<0/±：乾燥、0～1：唾液低下、1～3：境界、3～：正常>

2) [30秒法] 10秒法に続いて、すぐに20秒続けて測定する。

<0/±：乾燥、0～2：唾液低下、2～5：境界、5～：正常>

3) [舌下部] 舌下小丘部に貯留している唾液量を計測する

※舌が検査紙に触れないようにする

<0/±：乾燥、0～2：唾液低下、2～5：境界、5～：正常>

舌上10秒  
○32

舌上30秒  
△33

舌下10秒  
△34

## 3. 口腔水分計（モイステッカー・ムーカス）：%

「モイステッカー・フォー・ムーカス」（販売元：ライフ）を使用する。

測定法：水分計のセンサ部をセンサカバーで覆い、測定部に当ててスイッチを押す

約200グラムで、垂直方向に当ててセンサ面全面で計測すること。

1) 舌尖から10mmの舌背部

2) 右口角から10mmの頬粘膜部（不可能な場合は左側のみ）

3) 左口角から10mmの頬粘膜部

<～25：乾燥、25～27：やや乾燥、27～29：境界、29～：正常>

舌上  
○35

右頬  
○36

左頬  
○37

----- <オプション検査> -----

## 4. 安静時唾液量測定（ワッテ法） グラム数

「ワッテ」と「電子はかり（0.01g表示）」、「密閉袋」を使用する。

測定法：1. ワッテを密閉ポリ袋に入れて全体の重量を計測しておく

2. 密閉袋からワッテを取り出して、舌下部（舌下小丘部）に置く。

3. 口を閉じて、顔をやや下に向けて、30秒間維持する。

4. ワッテを取り出して袋に入れ、電子はかりで、増加した重量を計測する。

<～0.05乾燥、0.05～0.10：やや乾燥、0.1～0.15：境界、0.15～正常>

ワッテ  
※38

## 5. サクソントテスト グラム数

「ガーゼ」と「電子はかり（0.01g表示）」、「容器」を使用する。

測定法：1. 容器と乾燥ガーゼの重量を、あらかじめ計測する

2. 口から唾液を吐き出す。

3. 測定用ガーゼ（10cm×10cm程度）を口に入れて、2分間咀嚼してもらう

4. 測定ガーゼと唾液を容器に吐き出して、増えた重量を計測する。

<～2グラム：乾燥、2gを越えたもの：正常>

サクソン  
※39

## 6. 唾液の曳糸性検査 ミリ数

「ネバメーター」と「測定キット（専用の採取器）」を使用する。

測定法：1. 唾液を、専用の採取器で採取する。

2. 採取した唾液を、測定器に入れる。

3. 自動測定ボタンを押す（平均値が表示されます）。

<健常者でおおよそ：2～5ミリ>

曳糸性  
※40

**資料1 調査依頼文**

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

調査へのご協力をお願い

2007年1月15日

拝啓 寒さ厳しき折、みなさまにはますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

現在、私たちは高齢者の口腔ケアの方法と口腔乾燥の方への対処、および職種間の連携について調査をしております。現状、皆様がどのように口腔ケアに取り組まれているか、またどのような課題があるのかについて、広くご意見をいただき今後の高齢者ケアにおける指針とさせていただきたいと考えております。

今回は、老人保健施設および介護老人福祉施設のスタッフの方にご意見をいただきたく、各施設3部ずつ調査票をお送りいたしました。お手数ですが、実務に詳しく調査にご協力いただける看護師、介護士各1名ずつと、もし、おられましたら歯科衛生士もしくは言語聴覚療法士いずれか1名の方にこの調査票を配布してください。是非、忌憚のないご意見をいただきたく、お願い申し上げます。

なお、ご協力が得られ、回答いただいた記載内容はすべて匿名で統計的に処理し、個人、施設が特定されないよう留意して取り扱います。また、本調査への参加は自由です。

上記の趣旨をご理解の上ご協力いただくことができましたら、お手数ですが調査票は各施設でまとめていただき、同封の返信用封筒にて1月31日までに下記までご返送ください。

なお、調査にご協力頂きました方には、後日、アンケート調査の報告書と粗品（文具）をお送りいたしますので、調査用紙の最後にご送付先をご記入ください。

ご多忙中恐縮ですが、ご協力よろしくお願い申し上げます。

敬具

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

研究課題名「高齢者の口腔乾燥改善と食機能支援に関する研究(H17-長寿-042)」

主任研究者 九州歯科大学 柿木 保明

問い合わせ・調査用紙返送先 新潟県立看護大学 原 等子

〒943-0147 新潟県上越市新南町 240 番地

TEL/FAX : (025) 526-1164

E-mail : naohara@niigata-cn.ac.jp

資料2

口腔ケアに関する調査

- 今、現在のあなたの持たれる率直なご意見をお聞かせください。
- 以下の項目について、選択肢があるものには当てはまるものに○印をつけてください。
- 選択肢がない場合は、該当すると思われる内容をわかる範囲でご記入ください。

A 回答される方についてお伺いします。該当するものに○をつけて下さい。

- 1 出生年： 西暦( )年 性別 ( 男 ・ 女 )
- 2 職 務： 総務・事務 看護師 介護士 歯科衛生士 言語聴覚療法士
- 3 役 職： 管理職(施設長・部長など) 中間管理職(課/係長・師/士長など) 非管理職
- 4 所有資格： 医師 看護師 介護福祉士 社会福祉士 ホームヘルパー ケアマネージャー  
歯科衛生士 言語聴覚士 その他〔 )]
- 5 現在の専門職としての勤務年数 ( )年
- 6 あなたはいままで、口腔ケアに関する研修に参加したことがありますか？  
( はい ・ いいえ ・ 覚えていない )
- 7 A-6で「はい」と答えた方、その回数はおおよそ ( 1回 ・ 2回 ・ 3回 ・ 4回以上 )
- 8 A-6で「はい」と答えた方、口腔ケアの実技を含む研修を受けたことがありますか？  
( はい ・ いいえ ・ 覚えていない )

B あなたの勤務している施設についてお伺いします。

- 1 施設の種別は、  
( )介護老人療養病棟 ( )介護老人保健施設 ( )介護老人福祉施設  
( )その他〔 )]
- 2 現在あなたの勤務している病棟・療養棟・担当エリアの定員は、( )名  
(複数の棟や施設に重なる場合は総数をご記入ください)
- 3 現在あなたの勤務している病棟・療養棟・担当エリアの特性にあてはまるものはどれですか。  
(いずれかひとつに印をつけてください)  
( )主として急性期 ( )主としてリハビリ期 ( )主として慢性期  
( )主として終末期 ( )その他 [ ]
- 4 院内専門家他職種チームとして、現在あるものは下記のどれですか？(複数回答可)  
( )摂食・嚥下チーム ( )リハビリチーム ( )栄養改善チーム  
( )口腔ケアチーム ( )緩和ケアチーム  
( )その他 名称は〔 ]で、内容は〔 ]が含まれる
- 5 あなたの勤務している病棟・療養棟・担当エリアで担当されておられる方々に対して、口腔ケアが必要な方がいますか？ ( いる ・ いない )  
「いない」と回答された方は、その理由を簡単に記入してください。  
〔 ]

C 口腔ケアに関する以下の問いに、あなたの今のお考えを率直にお答えください。

質問項目	いいえ	少し	大体	はい	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					
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は高くなる					
④ 自信を持って口腔ケアができる					
⑤ 口腔のアセスメントができる					
⑥ 個人に合わせた口腔ケア物品が選択できる					
⑦ 口腔ケアプランを立案できる					
⑧ 口腔ケア実施後の評価をしている					
⑨ 家族の歯磨きをしたことがある					
⑩ 要介護者の口腔ケアの方法について説明できる					

D あなたの考える口腔ケアについてお伺いします。

1 あなたが日ごろ使っているケア用語として、多い順番に3番まで数字をご記入ください。

( )口腔ケア ( )マウスケア ( )口腔看護 ( )口腔介護 ( )オーラルケア ( )ロケア  
( )その他 [ ]

2 あなたの使用する上記D-1の用語には、通常どのような意味を含めていますか。

多い順番に3番まで数字をご記入ください。

( )口腔内の清潔保持 ( )ブラッシング ( )含嗽 ( )清拭[ガーゼ・脱脂綿などによる]  
( )口臭緩和 ( )口腔乾燥緩和 ( )口腔周囲のマッサージ ( )口唇のストレッチング  
( )摂食訓練 ( )嚥下訓練 ( )アイシング[アイスマッサージ] ( )その他[ ]

3 あなたが期待する口腔ケアの効果は？ 多い順番に3番まで数字をご記入ください。

( )苦痛の緩和 ( )口腔内の清潔保持 ( )口臭緩和 ( )口腔乾燥緩和  
( )口腔周囲のマッサージ効果 ( )唾液分泌促進 ( )食べられる口をつくる  
( )飲み込みがよくなる ( )笑顔が多くなる ( )呼吸が楽になる ( )風邪を引かなくなる  
( )肺炎予防 ( )痰が少なくなる ( )その他[ ]

4 以下のケア項目について下記の条件設定で考える優先順位を、上位3位までご記入ください。

優先順位	健康保持増進を考えると・・・	リハビリ、機能向上を考えると・・・	ケアをする側として現実には・・・	ケアを受ける側として自分がその立場になったら本音は・・・
食事介助				
排泄介助				
体位交換				
口腔ケア				
移動援助				
レクリエーション				
マッサージ				
その他 ( )				

5 口腔ケアの際に観察項目として、毎回みているものに ○、ときどきみているものに △ の印をつけてください。

- ( )食物残渣 ( )歯肉の状態 ( )残存歯の状態 ( )口腔内の乾燥  
( )口唇の乾燥 ( )舌の状態 ( )義歯の装着状態 ( )口臭 ( )開口状態  
その他の観察項目や使用しているスケール等あればスケール名などご記入ください。

[ ]

E あなたの現在している口腔ケアについて具体的にお伺いします。

(B-5で「いない」と回答された方は、Fの項目におすすみください)

1 サービス利用者に行う口腔ケアは、一日何回程度しておられますか？

- ( )1回 ( )2回 ( )3回 ( )4回 ( )それ以上 ( )していない  
その他[ ]

2 現在、口腔ケアにどのような器具・薬剤を使用していますか。時々使用するものも含めて、施設で利用しているもの全てに印をつけてください。(具体的に商品名をご記入いただいてもかまいません)

- 口腔清掃物品( )歯ブラシ ( )豚毛歯ブラシ ( )歯間ブラシ ( )デンタルフロス ( )舌ブラシ  
( )スポンジブラシ ( )ワンタフトブラシ(一束ブラシ) ( )義歯用ブラシ ( )超音波洗浄機  
( )ガーゼ ( )脱脂綿( )綿棒 ( )摂子 ( )コップ  
( )その他[ ]

- 口腔内洗浄剤( )歯磨き粉 ( )デンタルリンス ( )緑茶 ( )番茶  
( )その他[ ]

- 口腔内保湿剤( )絹水またはオーラルウェット ( )ウェットケア ( )その他[ ]

- 口腔粘膜保護剤( )ワセリン ( )グリセリン ( )蜂蜜 ( )リップクリーム ( )オーラルバランス  
( )その他[ ]

- 歯周病予防 ( )ハガード ( )その他[ ]

- 口腔内消毒剤( )イソジンガーグル ( )ハチアスレ ( )義歯洗浄剤 ( )その他[ ]

- その他の種類の方法・器具など[ ]

3 器具の消毒や保管方法について当てはまるものに印をつけてください。(複数回答可)

- a 消毒：( )毎日 ( )週1-2回 ( )週3-4回 ( )月1-2回 ( )しない  
( )その他[ ]

- b 方法・薬剤：( )オートクレーブ ( )ガス滅菌 ( )ビテン ( )ビテングルコネート ( )オスバン  
( )台所用漂白剤 ( )アルコール ( )ステリハイド ( )その他[ ]

- c 保管場所：( )一括管理(詰め所) ( )ベッドサイド ( )その他[ ]

4 E-2で回答した器具や薬剤は主にどなたが選んで購入していますか。(複数回答可)

- ( )本人 ( )家族 ( )歯科医師 ( )医師 ( )歯科衛生士 ( )生活相談員  
( )ケアマネージャー ( )看護師 ( )介護福祉士 ( )ホームヘルパー ( )言語聴覚士  
( )理学療法士 ( )作業療法士 ( )栄養士 ( )その他[ ]

5 E-2 で回答した器具や薬剤の費用負担について、どのようにしていますか？

全額利用者負担  全額施設負担  一部施設負担 [施設負担物品] ]

6 施設には、歯科医師または歯科衛生士がどのくらいの頻度で来ていますか。

a 常駐している ( 歯科医師 ・ 歯科衛生士 ・ その他[ ] )

b 定期的にくる ( 歯科医師 ・ 歯科衛生士 ) が、( )ヶ月に( )回程度

c 依頼時にくる ( 歯科医師 ・ 歯科衛生士 ) が、  
( 数日以内 ・ 1 週間以内 ・ その他[ ] )にくる

d 基本的にサービス利用者のかかりつけ医に連絡する

e その他[ ]

7 施設では、歯科医師や歯科衛生士に口腔ケアについての相談が受けられる体制がありますか。

ある  ない  その他[ ]

8 歯科医師または歯科衛生士以外に口腔ケアについて相談できる人がいますか。(複数回答可)

医師  看護師  介護福祉士  生活相談員  ホームヘルパー  栄養士

言語聴覚士  理学療法士  作業療法士  いない  その他[ ]

9 歯科専門家との連携に期待することや困っていることなどありましたら、自由にご記入下さい。

F 口腔ケアに関するアセスメント機器として、あって欲しいと思うもの全てに印をつけてください。

口腔内水分計  唾液粘性測定器  口腔内細菌数測定器  嚥下回数カウンター

口腔内汚染度  口腔乾燥度測定器  咀嚼能力測定器  義歯安定度測定器

歯肉炎症度測定器  その他[ ]

G 現在、口腔ケアで困っていることなどありましたら、自由にご記入ください。

● 以上、ご協力ありがとうございました。今回のアンケート集計結果をご希望の方は、以下に連絡先をご記入願います。

後日、粗品(文具)とともに送ります。ご記入いただいた内容はこの目的以外に使用しません。

住所 〒 \_\_\_\_\_

施設名

氏名

# 研究成果の刊行

研究成果の刊行に関する一覧表

No	発表者氏名	タイトル名	発表誌・出版社	番号	ページ	出版年
1	松坂利之	口腔乾燥における心理的因子に関する研究	障害者歯会誌	26-2	180-188	2005
2	柿木保明	舌から唾液のはたらきは見えるか？	日本歯科評論増刊 「唾液による健康づくり」 医歯薬出版		55-60	2005
3	柿木保明	口腔乾燥と舌診	舌診のすべて 医歯薬出版		28-30	2005
4	柿木保明	口腔乾燥とは	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		1-9	2005
5	小関健由	唾液の成分・性状	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		16-20	2005
6	小関健由	唾液と口臭（口臭の発生）	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		21-25	2005
7	西原達次	唾液低下による口腔環境の変化	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		45-53	2005
8	柿木保明	唾液分泌低下と関連する口腔疾患	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		59-67	2005
9	柿木保明	唾液分泌と口腔乾燥の評価方法	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		58-75	2005
10	柿木保明	口腔観察と口腔ケアの評価方法	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		76-84	2005
11	小関健由	口腔環境の評価	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		85-89	2005
12	柿木保明	口腔乾燥と唾液低下への対応	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		95-103	2005
13	柿木保明	食事指導・生活指導	看護で役立つ口腔乾燥と口腔ケア 医歯薬出版		109-113	2005
14	Wataru Ariyoshi	Mechanisms Involved in Enhancement of Osteoclast Formation And Function by Low Molecular Weight Hyaluronic Acid	The Journal of Biological Chemistry	280-19	18967-18972	2005



15	Junpei Washio	Hydrogen sulfide-producing bacteria in tongue biofilm and Their relationship with oral malodour	Journal of Medical Microbiology	54	889-895	2005
16	柿木保明	高齢者における口腔乾燥症	九州歯科学会雑誌	60-2	43-50	2006
17	柿木保明	口腔乾燥症とその関連症状	歯界時報	617	1-10	2006
18	柿木保明	口腔乾燥-在宅で必要な知識とケア	訪問看護と介護 医学書院	12-3	203-210	2007
19	柿木保明	口臭に関連するドライマウス	口臭診療マニュアル		121-134	2007
20	柿木保明	高齢者の口腔乾燥と口腔ケア	日本口腔ケア学会 雑誌	1	3-10	2007
21	尾崎由衛 柿木保明	年齢別にみた高齢者の唾液湿潤度に関する調査	日本口腔ケア学会 雑誌	1	19-23	2007
22	Hirota, Y., M. Habu, K. Tominaga, M. Sakedai, A. Marsukawa T. Nishihara J. Fukuda	Relationship between TNF- $\alpha$ and TUNEL-positive chondrocytes in antigen-induced arthritis of the rabbit temporomandibular joint.	J. Oral Pathol	35	91-98	2006
23	Yamato, K., J. Fen, H. Kobuchi, Y. Nasu, T. Yamada, T. Nishihara Y. Ikeda, M. Kizaki, M. Yoshinouti	Induction of cell death in human papillomavirus 18-positive cervical cancer cells by E6 siRNA.	Cancer Gene Therapy	13	234-241	2006
24	toh, N., H. Kasai, W. Ariyoshi, E. Harada, M. Yokota, T. Nishihara	Mechanisms involved in enhancements of osteoclast formation by enamel matrix derivative	J. Periodont. Res	41	273-279	2006
25	Kitamura, C. T. Nishihara Y. Ueno, K.-K. Chen, T. Morotomi, J. Yano, M. Nagayoshi M. Terashita	Effects of sequential exposure to lipopolysaccharide and heat stress on dental pulp cells.	J. Cell. Biochem.	99	797-806	2006

26	Ueno, Y., C. Kitamura, M. Terashita T. Nishihara	Reoxygenation Improves Pulp Cell Growth Arrest by Hypoxia.	J. Dent. Res	85	824-828	2006
27	Ichimiya, H, T. Takahashi W. Ariyoshi, H. Takano, T. Matayoshi T. Nishihara	Compressive mechanical stress promotes osteoclast formation through RANKL expression on synovial cells	Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod			2006
28	Furuta, N., I. Yoshioka T. Fukuizumi T. Tominaga, T. Nishihara J. Fukuda	Morphological features of cartilage during mandibular distraction in rabbits	Int. J. Oral Maxillofac. Surg			2006
29	Sakai, A, S. Akifusa, N. Itano, T. Kawamura, T. Koseki, T. Takehara, T. Nishihara	Potential role of high molecular weight hyaluronan in the anti-Candida activity of human oral epithelial cells	Medical Mycology			2006
30	Iwanaga, K K. Tominaga, K Yamamoto H. Maeda, S. Akifusa, T. Okinaga, J. Fukuda, T. Nishihara	Local delivery system of cytotoxic agents to tumor by focused sonoporation.	Cancer Gene Therapy			2006
31	Kanno, T., T. Takahashi T. Tsujisawa W. Ariyoshi, T. Nishihara	Mechanical stress-mediated Runx2 activation is dependent on Ras/Erk 1/2 MAPK signaling pathways in osteoblasts.	J. Cell. Biochem.			2006
32	Shinmyozu, K., T. Takahashi W. Ariyoshi, H. Ichimiya, S. Kanzaki T. Nishihara	Dermatan sulfate inhibits osteoclast formation by binding to receptor activator of NF- $\kappa$ B ligand	Biochem. Biophys. Res. Commun			2007
33	Sakai A., Akifusa S, Itano N, Kimata K, Kawamura T, Koseki T Takehara T Nishihara T	Potential role of high molecular weight hyaluronan in the anti-Candida activity of human oral epithelial cells	Med Mycol	45(1)	73-9	2007
34	Tanda N. Washio J, Ikawa K, Suzuki K, Koseki T, Iwakura M	A new portable sulfide monitor with a Zinc-Oxid semiconductor sensor for daily use and field study	J Dent, in press			2007

## 原 著

## 口腔乾燥における心理的因子に関する研究

## —健康成人における予備調査—

松坂利之<sup>1)</sup>・井上裕之<sup>2)</sup>・長谷則子<sup>3)</sup>・柿木保明<sup>4)</sup>

要旨：高齢社会の到来で、歯科を受診する高齢患者は増加する傾向にあり、今後、障害者歯科の必要性は高まると考えられる。近年の報告から口腔乾燥感を訴える高齢患者の増加もその一つといえる。口腔乾燥の自覚症状は、ストレスなどの心理的因子にも関連する可能性があることから、高齢者や障害者における口腔乾燥と心理的因子との関連性について検討することが必要である。

そこで今回、われわれは高齢者や障害者の口腔乾燥と心理的因子との関連性について検討することを目的とし、その前段階として東京近郊の一般大学生および専門学生 240 名を対象に予備調査を行った。

調査は、平成 14 年 11 月～平成 15 年 5 月の 7 カ月間で、口腔乾燥度に関するアンケート調査、心理学的測定方法として The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) および Profile of Mood States (POMS) の自由筆記法による検査、唾液湿潤度検査紙による口腔内唾液湿潤度検査を実施した。

その結果、対象者全体の約 7 割が口腔乾燥感を自覚しており、唾液湿潤度については、約 6 割が正常値より低い値を示した。

口腔乾燥感の頻度と唾液湿潤度との間には、統計学的な相関は認められなかったが、口腔乾燥感と唾液湿潤度だけでなく、心理的因子も関与していることが示唆された。

口腔乾燥状態と心理的因子との関係では、口腔乾燥感のある者では CES-D の得点が有意に高く、抑うつ感を強く抱いていることが認められ、さらに、POMS においても「怒り-敵意」、「疲労」、「混乱」の得点が有意に高いことが明らかとなった。

今回の予備調査により、口腔乾燥と心理状態との関連性が認められ、高齢者や障害者においても、口腔乾燥の問題に対しては、心理的観点を含めた包括的な対応が必要であると思われた。

Key words : Dry mouth, Saliva moisture coefficient, Psychological factor

## 緒 言

近年わが国では、高齢患者および種々の障害のある患者の増加とともに、口腔乾燥感を訴える患者が多くなってきている<sup>1)</sup>。

現在、口腔乾燥の臨床的診断には、口腔乾燥感や関連の自覚症状、臨床診断基準による評価、唾液の分泌状態の測定が用いられているが<sup>2,3)</sup>、一般の臨床において心理的因子に関する検査が応用されることは少ない。しかしながら、実際の口腔乾燥の自覚症状は、ストレスなど

の心理的因子にも関連する可能性があることから、高齢者や障害者における口腔乾燥と心理的因子との関連性について検討することは、障害者歯科の分野においても必要であると考えられる。

先にわれわれが実施した、認知症を除く精神疾患既往のある高齢者に対する調査では、口腔乾燥感とうつ状態自己評価尺度との間に、有意な正の相関がみられたことから<sup>4)</sup>、高齢者における口腔乾燥では、心理的因子も重要な因子の一つである可能性が示唆された。

そこで今回、われわれは高齢者、さらに障害者の口腔症状を考えるうえで、その臨床的診断における重要な判断項目の一つである口腔乾燥の自覚症状と心理的因子との関連性について、その全体像を捉えるべく、健康成人を対象に予備的調査を行った。

## 対象と方法

調査対象は、東京近郊の一般大学生および専門学生 240 名 (男性 90 名, 女性 150 名) とした。ただし、口

<sup>1)</sup>独立行政法人労働者健康福祉機構関東労災病院精神科

<sup>2)</sup>独立行政法人国立病院機構久里浜アルコール症センター  
歯科

<sup>3)</sup>神奈川歯科大学成長発達歯科学講座

<sup>4)</sup>独立行政法人国立病院機構福岡病院歯科

(原稿受付日:平成 17 年 2 月 15 日)

(原稿受理日:平成 17 年 5 月 6 日)

口腔乾燥感以外に口腔内における症状を有していた者、ならびに全身疾患治療中の者や服用薬剤があるなど症状を有していた者は対象から除いた。年齢分布は18～30歳で、平均年齢は20.9±2.4歳(標準偏差)であった。調査対象者に対しては、調査研究の意義および研究方法について説明を行い、本研究に対する同意を得て実施した。

調査期間は、平成14年11月～翌年5月の7カ月間とし、学校内の教室において調査を行った。

調査対象者に対しては、口腔乾燥度に関する調査票を用いたアンケート<sup>2)</sup>(以下、口腔乾燥自覚評価票)および心理学的検査であるThe Center for Epidemiologic Studies Depression Scale<sup>5)</sup>(うつ病、うつ状態自己評価尺度:以下、CES-D)とProfile of Mood States<sup>6)</sup>(気分評価法:以下、POMS)を自由筆記法にて実施した。また同時に、唾液湿潤度検査紙による唾液湿潤度測定<sup>7,8)</sup>(エルサリボ10秒法)を行った。

口腔乾燥の自覚症状(口腔乾燥感)については、柿木ら<sup>2)</sup>が長寿科学総合研究事業で用いた方法に従い、口腔乾燥自覚評価票を用いて調査した。これは、口腔乾燥に関連する12の自覚症状の項目から成っており、それぞれ各自が「ない」、「ときどきあるいは軽度」、「ある」の3段階で回答するものである。

各自覚症状については、「ある」場合を2点、「ときどき」を1点、「ない」と回答した場合には0点とし、その合計点数についても集計した。今回は、「ある」および「ときどき」と回答した者を自覚症状ありと分類した。

心理的因子に関しては、今回は、CES-DとPOMSを使用した。CES-Dは、一般人におけるうつ病を発見することを目的として、米国国立精神保健研究所により開発された自己評価尺度であり、うつ病に関するエピソードが施行前1週間にどの程度あったかその頻度を問う、全20項目の総得点を算出して抑うつ状態の評価とするものである。CES-Dは、総得点が16点を超えると抑うつ的な問題を抱えている可能性が高いといえる気分障害群であることから<sup>9)</sup>、16点を区分点(cut-off point)とした。

POMSは「気分」を評価する質問紙法の一つとして開発され、疾患による気分・感情の変調、がん患者のQuality of Life、産業ストレスなど健康問題の評価に用いられており、全65問の質問項目に対し、調査施行前1週間の気分を評価する。結果は「緊張-不安」、「抑うつ-落ち込み」、「怒り-敵意」、「活気」、「疲労」、「混乱」の6尺度によって表される。検査結果は、年齢ごとの基準データ<sup>9)</sup>を基に、その平均値±1(標準偏差)以内の者を「健常なレベル(健常群)」、平均値±1を超え2.5(標準偏差)以内の者を「他の訴えと合わせ、専門医の受診をさせるか否かを判断するレベル(軽度群)」

平均値±2.5(標準偏差)を超える者を「専門医の受診を考慮する必要があるレベル(重篤群)」の3群に分類できる。

口腔乾燥度については、要介護高齢者や障害者などでも応用可能な唾液湿潤度検査紙(エルサリボ<sup>®</sup>、ライオン歯科衛生研究所)を用いた<sup>7,8)</sup>。唾液湿潤度は、唾液湿潤度検査紙を舌尖や口腔粘膜に垂直に当てて、粘膜上の唾液が短冊状の薄層クロマト担体を上昇する量を、その幅として測定するものである。今回はこの唾液湿潤度検査紙を舌尖から10mmの舌背部に10秒間保持するエルサリボ10秒法を用いた。検査は食事の影響や水分摂取の影響をできるだけ避けるために午前10～11時の間に行った。食事については2時間、水分摂取からは1時間以上経過しているように検査状況を設定した。唾液湿潤度については、その測定結果から、0～1mm未満を「口腔乾燥レベル」、1mm以上～3mm未満を「境界領域レベル」、3mm以上～5mm未満を「ほぼ正常レベル」、5mm以上を「豊富レベル」とした<sup>7,10)</sup>。

調査対象者を、それぞれ口腔乾燥感の出現頻度によって「ある」、「ときどき」、「ない」の3つの群に分類し、唾液湿潤度検査、CES-D、POMSそれぞれに対し、一元配置分散分析を用いて比較検討を行った。また、有意差が認められた項目については、さらに多重比較としてBonferroni法を施行した。

口腔乾燥自覚評価票の合計点数と唾液湿潤度検査値、CES-D、POMSの各項目それぞれについては、Spearman's rank correlationを用いて相関の検定を行った。

## 結 果

口腔乾燥自覚評価票による結果を図1に示す。口腔乾燥感の有無を調べる「口が渴く」の質問項目で「ある」と回答した者は37名(15%)、「ときどき」と回答した者が133名(55%)、「ない」と回答した者が70名(30%)であり、「ときどき」を含めると口腔乾燥を自覚している者が約7割を占めた。

その他、「口で息をする」では、「ある」68名(28%)、「ときどき」102名(43%)、「ない」70名(29%)。「汗をかく」では、「ある」93名(39%)、「ときどき」80名(33%)、「ない」67名(28%)。「水をよく飲む」では、「ある」67名(28%)、「ときどき」93名(39%)、「ない」80名(33%)であった。これらの項目においては、「ときどき」を含めると自覚症状を有する者のほうが多く認められた。

また、「乾き物が噛みにくい」では、「ある」20名(8%)、「ときどき」24名(10%)、「ない」196名(82%)。「飲み込みにくい」では、「ある」7名(3%)、「ときど