

Q74

口腔に症状の現れる疾患と口腔ケア、口腔がん患者の口腔ケアについて教えてください。また、術前と術後における口腔ケアの違いはありますか？

A74

口腔には、局所の原因に由来する疾患と、全身状態に起因する疾患がありますので、これらの原因と関連性を理解して口腔ケアを行うことが必要です。口腔がんの術前、術後では、誤嚥性肺炎や、術後の治癒やリハビリを考慮した口腔ケアを行います。



Eビデンスレベル I~II

回答者

柿木保明



1. 口腔に症状の現れる疾患(表1)

●口腔内に症状がみられる疾患としては、全身性疾患のほか、服用薬剤に関連した疾患、全身性疾患の一部としてみられる疾患などがあります¹⁾。

a) 全身性疾患

- 糖尿病では、口腔症状として、歯周病がよくみられます。また、創傷治癒不全がありますので、歯や歯肉の清掃を十分に行い、う蝕や歯周炎の進行の予防に努めます。
- また、糖尿病がコントロールされていない状態では、唾液分泌低下がみられ、口腔乾燥傾向が生じやすいことが知られていますが、治療により血糖値がコントロールされると、口腔乾燥はほとんど生じなくなります。
- 副腎機能低下の患者さんでは、易感染や治癒遅延などがみられるので、口内炎や歯周炎の状態に気をつけます。
- ステロイドを長期投与されている患者さんでは、口腔カンジダ症が発症しやすいので、注意します。
- 甲状腺機能亢進症では、歯周炎の進行が進みやすいため、歯肉マッサージや口腔ケアを十分に行います。
- 鉄欠乏性貧血では、口腔粘膜の感覚異常や、舌乳頭萎縮で平滑舌がみられるようになります。
- 平滑舌の患者さんでは、粘膜が弱いので、力をかけすぎない口腔ケアが重要です。
- 慢性腎不全では、出血傾向がみられやすく、口腔内で口腔潰瘍が形成されやすく、カンジダ症も生じやすくなります。
- 慢性的な胃腸障害では、口腔粘膜の再生力が低下して、傷つきやすくなっているため、注意しましょう。
- 腎移植患者では、免疫抑制薬の影響で、カンジダ症や易感染状態にあります。自浄作用をよくするように、また、口腔乾燥や唾液分泌低下にならないように、保湿ケアを行います。

b) 感染症

- 結核や肝炎、性病などの感染症では、唾液や血液からの感染に注意が必要です。口腔内の潰瘍や炎症、歯周炎などで、唾液に血液が混在している場合が多いので、口腔ケア時には、手袋を常用することが望ましいです。必要があれば、殺菌作用のある薬剤の使用も有用です。

c) 呼吸器疾患

- 呼吸器疾患では、呼吸不全などで口呼吸になりやすく、口腔乾燥を生じていることが多いので(図1)、口呼吸でも唾液が蒸発しにくくなるように、ゲル状の保湿剤を用いた口腔ケアも有効です²⁾。
- また、服用薬剤も、唾液分泌低下をきたす薬剤が多く、口腔粘膜の保湿に気をつけます。
- 喘息患者では、地図状舌やカンジダ症がみられることが多いので、舌ケアなどで傷がつかないようにします。

d) 循環器疾患

- 循環器疾患では、口腔ケア時に、痛みやストレスを与えないようにしましょう。また、服用薬剤の作用で、出血しやすくなっていることがあるので、注意します。
- 心疾患などの術後では、細菌性心内膜炎の発症を予防するために、強い歯磨きなど菌血症を生じる可能性のあるケアに注意します。
- うっ血性心不全では、肺への体液貯留を軽減するために、口腔ケアはできるだけ坐位で行います。
- 狭心症や高血圧の治療薬であるカルシウム拮抗薬ニフェジピンとその誘導体の長期連用は、ヒダントインなどと同じように歯肉増殖をもたらすことがあるので、丁寧な清掃が必要です。

e) 粘膜疾患

- 皮膚疾患や粘膜疾患では、その部分症として、口腔内に症状がみられることがあります。扁平苔癬などでは、頬粘膜などにレース状の粘膜斑がみられ、痛みや潰瘍を伴うこと

がありますので、刺激の強い薬品などは避けましょう。

f) 血液疾患

- 白血病などの血液疾患では、出血傾向や免疫低下がみられます。
- 歯周炎などの炎症が生じると、易出血状態になるので、予防としての口腔ケアが大切です。出血するからといって口腔ケアを中止すると、さらに出血しやすくなるので、丁寧な口腔ケアを心がけます。

2. 口腔がん患者の口腔ケア

a) 口腔がんの術前

- 舌がんなどの口腔がんでは、症状の部位と程度により異なりますが、軽度の場合は、通常の口腔ケアで十分の場合が多いようです。特に、易出血などの症状がなければ、歯磨きや口腔ケアは通常どおりに行います²⁾。
- 肺炎発症の予防のために、術前に、歯石除去など専門的な処置が有効な症例が多いので、歯科医師による診察を依頼

し、必要があれば、十分な口腔ケアとともに口腔内の感染源を解消することが大切です。

- 重度の口腔がんでは、潰瘍面からの易出血状態になっている場合があります。このような場合は、主治医の指示により、口腔ケアを積極的に行う部位と、そうでない部位を確認して、行います。

b) 口腔がんの術後

- 口腔がんの術後では、手術による麻痺が残っていたり、経管栄養の状態になっていることが多く、摂食嚥下障害や清掃困難状態のために、不潔になりやすくなっています。したがって、口腔ケアについても、摂食嚥下リハビリテーションを考慮した方法を選択します(図2)。
- 術直後の、食事ができない状態であっても、粘膜ケアや定期的な口腔ケアを行うことが必要です。術後、経管栄養から経口摂取への移行期間は、粘性の唾液などを除去するようにケアします。粘膜や舌は、効果的な刺激が伝わるように、丁寧な口腔ケアが重要となります。

表1 全身疾患の口腔症状と口腔ケアへの影響

主な疾患	注意すべき影響, 口腔症状
リウマチ熱, リウマチ性心疾患 人工心臓弁, 先天性心疾患	菌血症, 細菌性心内膜炎の可能性
抗凝血薬の投与, 冠状動脈粥状硬化性心疾患 狭心症, 心筋梗塞 高血圧性疾患	出血の延長 ストレスや不安による増悪
嘔気や嘔吐	薬剤の副作用
うっ血性心疾患	出血所見, 坐位が良い
慢性呼吸器疾患	呼吸機能の低下
気管支喘息, アレルギー疾患	薬剤等によるアレルギー
感染症(結核, 肝炎など)	感染の危険性
腎不全, 血液透析	出血傾向, 潰瘍, 菌血症
腎移植	口腔感染しやすい
糖尿病	創傷治癒不全, 口腔乾燥
副腎機能低下	易感染, 治癒遅延, 高血圧症
ステロイド剤の連用	カンジダ症, 創傷治癒不全 ストレス耐性の低下, 易感染
甲状腺機能亢進	歯周病が進行しやすい
上皮小体機能亢進症	歯の動揺, 褐色腫
血液疾患	易出血, 出血の延長
鉄欠乏性貧血	感覚異常, 舌乳頭の消失

永久歯萌出のときにも舌咬傷を認め、乳歯と同じ経過をたどって永久歯を喪失してしまう例もある(図3-10)。そのほか、著しい歯ぎしりにより露髄を生じたり、重度の齶蝕になっても疼痛がないため気づかれず、歯髄炎から骨髓炎、蜂窩織炎や顎骨の病的骨折を生じた例もある。

5 歯科での対応⁴⁾

乳児期に歯が萌出し、舌咬傷が出現したら、咬傷予防のため保護プレート(マウスガード)を作製し装着する。保護プレートは熱可塑性レジンプレート(厚さ0.6~0.8mmのハードタイプのエルコプレスなど)で作製する(図3-11)。

また歯の萌出や顎の成長に伴って頻回の作製が必要となる。保護プレートを装着したままでは、歯面に齶蝕を発生しやすいため、口腔清掃

とフッ化物塗布を行う。自己抜去などにより永久歯列で欠損部がある場合は、義歯補綴を行うが、保護プレートと同様に、潰瘍があっても痛みがないため、注意して点検、調整することが重要である。

成人期では智歯周囲炎のとき症状が増悪することがあるため、早期にX線検査などで智歯の有無、位置および萌出スペースを確認しておくことが大切である。てんかんを伴う場合には、外傷や歯肉肥大にも対応が必要になる。

齶蝕治療に際しては、局所麻酔をせずに歯を切削することも可能であるが、抜歯などには止血目的で血管収縮薬添加の局所麻酔薬を使用する。このとき、麻痺感のため舌や口唇、頬粘膜を咬むことがあるので注意する。

(久保寺友子, 村上旬平, 森崎市治郎)

VI 味覚障害

味覚の受容器は、おもに舌にある味蕾であるが、これ以外の口腔や咽頭、喉頭でも感じる。

味覚は、舌の前部2/3では舌神経→鼓索神経を経て、後部1/3では舌咽神経を経て延髄孤束核に入る。また、舌の体性感覚線維は鼓索を経ずに三叉神経を経由するが、いずれの線維も孤束核に終わり視床腹側核に至る。

味覚は特殊感覚ではなく、体性感覚の一部といえるが、味覚を感じる部位は大脳の辺縁葉(嗅覚野)と体性感覚野の境界部にあたり、食欲形成に影響を与えている¹⁾。

味覚障害とは、これら味覚の神経経路が何らかの原因で傷害されて、消失を含む味覚異常を生じた場合をいう。

味覚異常を訴える患者は、40歳以降の年齢

に多く、やや女性に多い。

1 原因

味覚異常の原因には、突発性、薬剤性、感冒罹患後、全身疾患、口腔乾燥、心因性問題、外傷、加齢などがある(表3-6)¹⁾。明らかな原因が不明の特発性味覚障害では、血清亜鉛の低下を認める場合が多いとされ、神経性のものには、手術などによる末梢神経障害と中枢性のものもある²⁾。妊娠や糖尿病、甲状腺機能低下症などの内分泌疾患や高血圧症、胃疾患や肝疾患、腎疾患のほか、ビタミンAやB₁、B₂欠乏、ニコチン酸欠乏なども味覚障害を起こすことがある。

表 3-6 味覚異常の原因

- 1) 特異性味覚障害
- 2) 神経性味覚障害
- 3) 全身疾患に関連する味覚障害
内分泌性, 高血圧症, ビタミン欠乏症, 胃・肝・腎疾患.
- 4) 口腔乾燥
Sjögren 症候群や放射線障害, 薬剤の副作用などで生じる.
- 5) 薬物性味覚障害
多くは, 必須微量元素である亜鉛の欠乏によると考えられている. 味覚異常をきたす薬剤には, 抗けいれん薬のカルバマゼピン, アンピシリンやミノサイクリンなどの抗菌薬, アスピリンやメフェナム酸, インドメタシンなどの解熱鎮痛消炎剤, ACE 阻害薬, 降圧利尿薬, 冠血管拡張剤, 抗リウマチ薬, 潰瘍治療薬, 抗癌剤などがある. またステロイド吸入薬で, 味覚障害を生じることもある¹⁾.
- 6) 遺伝性味覚障害
- 7) 心因性味覚障害
- 8) 歯科治療に関連する味覚障害

2—診 断

味覚障害の診断では, 発症時期や服用中の薬剤, 口腔乾燥や舌痛などの随伴症状, 全身疾患の有無を問診する. 腎機能, 肝機能, 血糖値, 血清亜鉛値を検査する. 味覚検査は電気味覚検査(リオン TR-6), ろ紙ディスク法検査(テーストディスク)がある²⁾.

3—治 療

味覚障害が原疾患と関連している可能性があれば, その治療を行う. 専門医と連携した治療も必要となる. 原因薬剤の服用中止, 変更, あるいは減量する. 血清亜鉛の欠乏が考えられる場合は, 亜鉛の投などを検討する. 漢方薬では, 白虎加人参湯や五苓散, 麦門冬湯, 柴胡桂枝乾姜湯, 十全大補湯などがある³⁾. ストレスや心因性の原因が考えられる場合は, 心身医学的治療や対応を行う.

(柿木保明)

新開ら¹⁰⁾が行った地域高齢者におけるコホート研究によると、他人の介助なしには外出できず、日常の行動範囲が概ね屋内に限られる障害のある高齢者のうち寝たきりでないもの、いわゆる「準寝たきり」の発生の危険因子として、年齢、歩行速度、入院歴などとともに咀嚼力の低下を挙げている。そして、この研究の結果から「準寝たきり」の予防には、歩行速度の維持、咀嚼能力の確保、退院後の療養指導を重視すべきだとしている。

3 高齢者の歯と生命予後

多くの歯が残存している高齢者のほうが、歯を喪失して咬合が維持されていない高齢者よりも生命予後の長いことが示されている^{11,12)}。わ

が国においても、同様の研究が散見される¹³⁾。さらに、咬合が崩壊していても義歯を使用している者のほうが、義歯不使用の者より生命予後が良好であることも示されている^{14,15)}。

4 口腔ケアと栄養改善

現在、わが国で施設介護を受けている人の約4割、在宅介護を受けている人の約3割が、低栄養状態にあるといわれている¹⁶⁾。歯の喪失や摂食・嚥下障害、口腔機能の低下も栄養障害の重要な原因となる。さらに、口腔機能向上の取り組みは栄養状態の改善に有効であることが示されている^{17,18)}。

(菊谷 武)

IV 要介護高齢者への歯科医療

1 全身状態の評価

要介護となったおもな原疾患 (p.211 参照) としては、脳血管障害が最も多く、ついで認知症、高齢による衰弱、関節疾患があげられる。高齢者では、このなかに慢性疾患も多く含まれる²⁾ (表 8-1)。全身疾患の病態は、日によって変化することが多いので、歯科治療を行う前には患者や家族、スタッフなどから体調などの情報を収集する。また、体温、脈拍、血圧、呼吸、意識などのバイタルサインのチェックで、全身状態を把握し、リスク低減をはかる。

2 訪問歯科診療

在宅や歯科のない施設、病院にいて、歯科を受診できない要介護高齢者に対しては、訪問歯科診療が行われる。訪問歯科診療では、診療機器や器具が限られているため治療内容には制限

がある。

血液凝固阻止剤服用者では、止血処置に配慮する。また長期の寝たきり患者では起立性低血圧に注意する。虚血性心疾患では、歯科治療によるストレスを考慮し、発症後6か月以内の観血的処置は避ける。高齢者における血圧変動は若年者よりも大きいので、ストレスや疼痛、局所麻酔剤の血管収縮作用に注意する。慢性呼吸不全では、パルスオキシメーターによる動脈酸素飽和度のモニタリングや呼吸困難度を考慮しながら歯科治療を進める。糖尿病は、易感染性、創傷治癒の遅延など治療上の障害が多いので、血糖値のコントロール状態に配慮する。

3 高次医療機関における歯科治療

訪問歯科診療の限界を考慮し、抜歯などの観血的処置において偶発性発症のリスクを伴う場

表 8-1 高齢者に多くみられる慢性疾患 (小澤, 2000.²⁾ を改変)

精神系	: 認知症, うつ病
神経系	: 脳血管障害, Parkinson 病, 変形性頸椎症
循環器系	: 高血圧, 虚血性心疾患, うつ血性心不全, 不整脈閉塞性動脈硬化, 大動脈瘤
呼吸器系	: 慢性閉塞性肺疾患, 肺癌, 肺線維症, 肺結核
消化器系	: 胃十二指腸潰瘍, 胃癌, 胆石, 肝硬変, 肝癌, 大腸癌
内分泌系	: 糖尿病, 甲状腺疾患
血液系	: 貧血, 悪性リンパ腫, 白血病
泌尿器系	: 腎不全, 前立腺肥大, 腎癌, 膀胱癌, 前立腺癌
運動器系	: 骨粗鬆症, 骨折, 関節炎, リウマチ
感覚器系	: 白内障, 難聴, 皮膚掻痒症,
その他	: 歯周疾患

合には, 高次医療機関での治療が必要になる。

入院下治療では, 偶発症にも迅速に対応でき, 処置後の全身管理や他科との連携によりの確な診療計画が立てられる。また, 十分な検査や難しい処置も可能となることから診療の範囲が広がる。しかし, 患者の同意や家族の協力が必要となり, また移送手段の問題などで対応できない病院も多い。

4 口腔ケア

要介護高齢者の口腔は, セルフケアができないこと, 服用薬や歯の状態, 摂食・嚥下障害などにより清掃不良なことが多い (表 8-2)。

そのため, 要介護高齢者の口腔ケアでは, 口腔清掃だけではなく, 口腔機能の維持回復の観

表 8-2 高齢者の口腔が汚れる原因

1. ADL 低下による清掃状態の悪化
2. 義歯の不適合
3. 唾液分泌低下と口腔乾燥
4. 咀嚼障害
5. 摂食・嚥下障害
6. 残存歯の減少

点から, 口腔の保湿も重要である。とくに, 唾液分泌を減少させる作用のある薬剤を服用している場合や口呼吸, 開口状態の場合は, 保湿ケアが大切である。口腔乾燥のために言語機能が障害され, 意思疎通が困難になる場合も多いので, スポンジブラシに保湿剤などを含ませて 2~4 時間おきに口腔粘膜の保湿ケアを行う。

寝たきりの口腔乾燥患者や開口状態の患者に対する口腔ケアでは, 原則として水分を使用しない。水分による口腔粘膜の保湿効果は少なく, 唾液嚥下ができないような状態であれば, 水分の流入で, むせや誤嚥が生じる。口腔乾燥が重度の患者では, むせを誘発しやすい水を用いるよりも絹水などの高分子ヒアルロン酸含有の保湿剤のほうが効果的であるとされる。

要介護高齢者における口腔ケアは, 口腔を清潔に保ち誤嚥性肺炎の発症抑制に有効であることが報告されており³⁾, 生活支援の観点からは, 食後だけでなく食前やリハビリテーションの一環としても行う⁴⁾ 意義がある。

(柿木保明)

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

¹Division of Oral Care and Rehabilitation, Department of Control of Physical Functions,
Kyushu Dental College, Kitakyushu, Japan

²Saga 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、 χ^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

介護士	46.8
看護師	31.8
総務・事務	6.1
言語聴覚士	1.1
歯科衛生士	0.7
看護師 兼 介護士	0.7
その他（生活相談員）	0.7
総務・事務 兼 介護士	0.4
無回答	1.4

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 %				

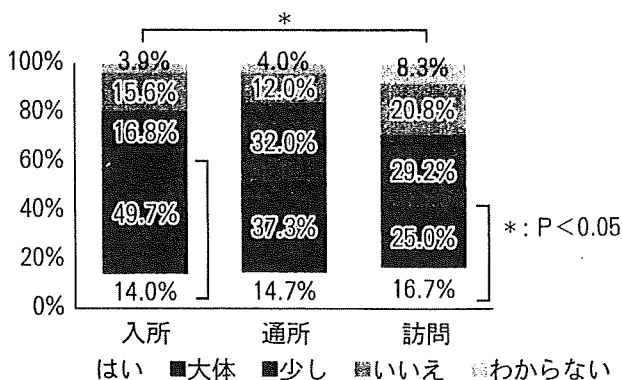


図1 ④「自信を持って口腔ケアができる」(施設形態別).

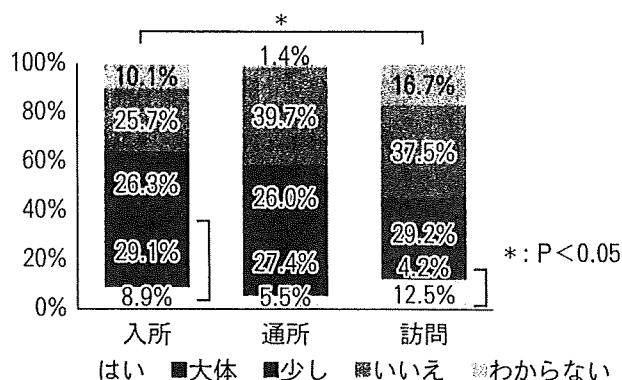


図3 ⑤「口腔のアセスメントができる」(施設形態別).

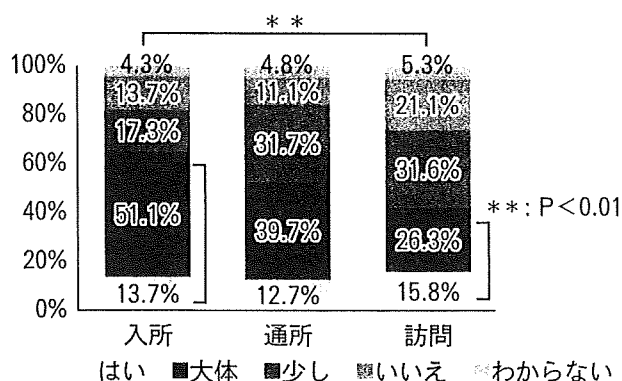


図2 ④「自信を持って口腔ケアができる」(回答者：看護師，介護士).

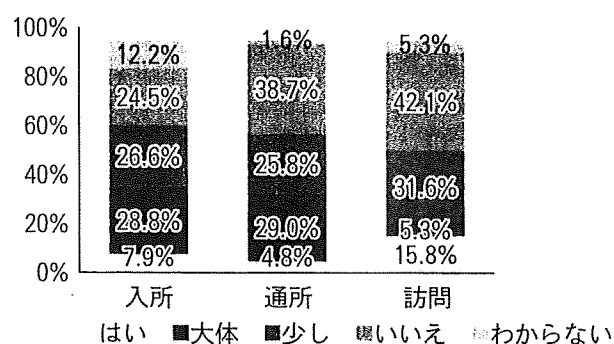


図4 ⑤「口腔のアセスメントができる」(回答者：看護師，介護士).

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」の回答はそれぞれの施設形態も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%、

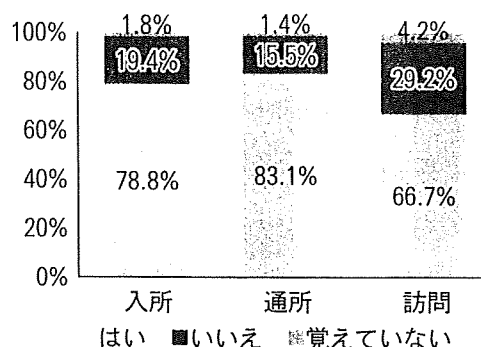


図5 ⑥「職員を口腔ケアに関する研修会に参加させたことがある」(施設形態別).

「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).

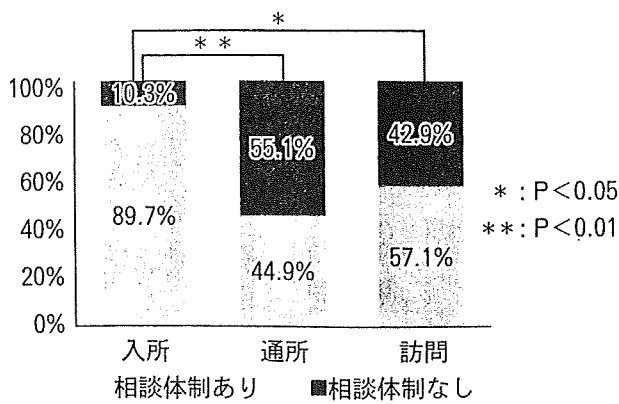


図6 ⑦「施設は歯科医師に相談できる体制にあるか」(施設形態別).

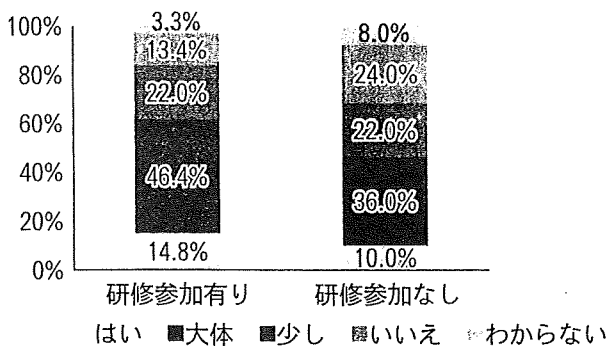


図7 ④「自信を持って口腔ケアができる」(研修参加の有無別).

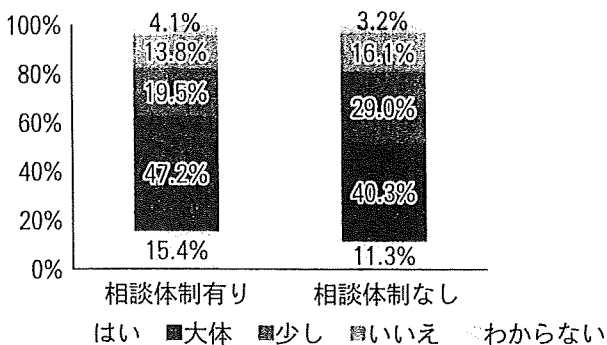


図8 ④「自信を持って口腔ケアができる」(歯科医師への相談体制の有無別).

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)の向上につながる事が報告されている^{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^{6,7)}。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る。「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ですが、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る。

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 periodontol. 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。

唾液，唾液腺の異常にかかわる疾患

柿木保明¹⁾

(SUMMARY) 唾液は，口腔の機能や環境を正常に保つうえで極めて重要であるが，正常な状態では認識されていないことが多い。しかし唾液分泌低下や嚥下障害が生じると，唾液の存在が理解されることとなる。唾液分泌は，様々な因子から影響を受けているが，特に近年は，薬剤やストレスと関連した唾液分泌低下や口腔乾燥症が多くみられることから，単に老化が原因と決めることは避けたい。さらに寝たきりに伴う口腔乾燥や全身疾患の一症状として発現する場合は注意を要する。唾液や唾液腺の異常については，これらの複合した因子を考慮して対応することが必要となる。〔臨床検査 53：785-791，2009〕

(KEYWORDS) 唾液，唾液腺，口腔乾燥症

はじめに

唾液は，これまでは，加齢に伴って分泌量が減少すると考えられてきたが，近年では，非刺激唾液や全唾液量への老化による有意な違いはないとする報告が多く，加齢による唾液分泌量の減少は少ないと考えられる¹⁻³⁾。

唾液分泌は，様々な因子から影響を受けている。特に，近年は，薬剤やストレスと関連した唾液分泌低下や口腔乾燥症が多くみられる。これらの患者に対する治療やケアは，症状発現のメカニズムを理解したうえで，行うことが必要となる。

本稿では，臨床の現場でよくみられる唾液および唾液腺に関連する疾患について述べたい。

唾液分泌と主な成分

唾液は，三大唾液腺(耳下腺，顎下腺，舌下腺)と小唾液腺(口蓋腺，口唇腺など)から分泌され，分泌量は，およそ1.0 l/日とされている。健康成人の平均的唾液分泌量は，1日当たり1.0~1.5 lといわれているが，唾液分泌量は刺激される神経や細胞の種類，刺激の強さ，その組み合わせによっても著しく変化するので個人差が大きく，季節変動や性別などでも変動がみられる。

成分としては，水分が99.5%で，残りが無機質を主とする固形分である。性状としては，耳下腺は漿液性，舌下腺は粘液性，顎下腺は混合型で，顎下腺からの分泌量が最も多い。唾液は抗菌性物質や保湿成分，免疫成分などを含み，消化作用や粘膜保護作用，口腔機能に不可欠である¹⁾。

口腔機能が正常な機能を発揮するには，唾液が不可欠である。分泌された唾液は，食事以外でも常に嚥下されており，これを空嚥下(dry swallowing)という。唾液分泌が低下すると，咀嚼障害，嚥下障害，味覚異常，言語機能障害などがみられるようになり，空嚥下の頻度が極端に低くなる。空嚥下は，嚥下機能の維持に有用であり，健康者では，日中と夜間にも空嚥下を繰り返しているが，高齢者などで，空嚥下の回数が減少すると，食事前に行うべき嚥下の準備体操ができなくなる。このままで，食事を経口摂取すると，誤嚥が生じやすくなり，嚥下性肺炎の危険性とも関連すると思われる⁴⁾。

1) KAKINOKI Yasuaki 九州歯科大学摂食機能リハビリテーション学分野・教授

表1 唾液に関連した口腔疾患

1. 唾液分泌量の変化
2. 口腔乾燥症
3. 唾石症
4. 閉塞性唾液腺疾患
5. 唾液腺の炎症
6. 流行性唾液腺炎
7. シューグレン症候群
8. 唾液腺の腫瘍
9. 唾液分泌低下に関連した疾患

表2 唾液分泌低下

1. 口腔粘膜からの感覚刺激の低下
2. 味覚刺激の低下
3. 咀嚼機能や口腔機能の低下
4. 薬剤による分泌低下
5. 全身疾患(糖尿病など)
6. シューグレン症候群などの膠原病
7. ストレス
8. 口腔領域の廃用症候群
9. その他

唾液の分泌様式は、明らかな刺激がなくても分泌される安静時唾液と、食事など明らかな刺激によって分泌される刺激唾液とに分けられる。唾液の成分は、ほとんどが水分であるが、消化酵素、ヒスタチンなどの抗菌物質、成長因子、サイトカイン類など様々な生理活性物質を含んでいる⁵⁾。

唾液関連の口腔疾患

唾液に関連した口腔疾患では、近年、口腔乾燥症をはじめとして様々な疾患がある。唾液分泌の減少と過剰は生理的現象としてもみられるが、全身状態や口腔症状、服用薬剤などによる影響も多くみられるようになった。さらに、唾液腺の疾患もみられる(表1)。

唾液腺疾患は、一般に感染による反応や免疫反応およびホルモンの変化が主で、似たような臨床所見がみられるので注意する。そのため、理学検査の所見だけで診断を下すのは適切ではない場合もあるが、臨床症状や現病歴で判断できる場合も多い。一般に、唾石の診断にはX線撮影が必要であるが、導管部や開口部に近い症例では臨床所見のみで確認できる。免疫疾患の診断には、生検や唾液腺造影検査、唾液流出量のほかに、広範な生化学的、血液学的検査が要求され、検査内容にはかなりの幅がある。

唾液分泌量の変化

唾液は、これまでは、加齢に伴って分泌量が減少すると考えられてきたが、近年では、非刺激唾液や全唾液量への老化による有意な違いはないとする報告が多く、加齢による唾液分泌量の減少は

少ないと考えられる¹⁾。

唾液腺はポンプ作用を有していないため、分泌は、咀嚼などの物理的的刺激や、味覚などによる刺激時に行われる。したがって、咀嚼機能の障害や口呼吸などで、物理的的刺激がなくなったり、経管栄養などで味覚刺激がなくなると、唾液腺に対する刺激が減少することになる。

唾液腺の分泌様式は、安静時唾液と食事などの刺激によって分泌される刺激唾液とに分けられる。唾液腺からの唾液分泌は、交感神経および副交感神経により調節されている。延髄の上下唾液核を起始核として耳神経節および顎下神経節を介して、副交感神経系の唾液腺支配があり、漿液性唾液分泌を促進する。一方、胸髄側核を起始核として上頸神経節を介する交感神経系の支配により粘液性の唾液分泌が促進される⁶⁾。

交感神経と副交感神経は、導管や血管に沿って走行し、腺房部細胞および血管に投射する。どちらの神経が刺激されても唾液分泌量は増える。副交感神経刺激では、有機分が少なく水分が多い唾液が分泌され、交感神経刺激では有機分が多く粘稠性の唾液が分泌される。味覚刺激や口腔粘膜の触圧刺激などにより唾液が分泌され、また歯根膜や口腔粘膜などからの感覚情報も反射的な唾液分泌に影響を与える。条件反射としての唾液分泌は、食べ物を見たりにおいを嗅いだりしただけでも唾液が分泌される場合で、これはパブロフが犬で行った実験として有名である。逆にストレスなどで常に緊張していると唾液が出にくくなる⁶⁾。

唾液分泌低下は口腔内への感覚刺激や味覚刺激の低下、口腔機能の低下などで生じ、最近では薬剤やストレスの影響で唾液分泌が減少している症例が多くみられる。食いしばりがある患者では舌

表3 唾液分泌過多

1. 咽頭や口腔部の炎症や腫瘍
2. 義歯による刺激
3. 脳性麻痺などの脳障害, パーキンソン病, 筋緊張異常
4. ヒステリー, 自律神経障害
5. バセドウ病や糖尿病などの全身疾患
6. 胃炎, 膵臓炎
7. 薬物中毒(水銀・鉛など)

の緊張も強くなり、唾液が舌粘膜上を流れにくくなることで、乾燥感を強く訴える場合もある。義歯不適合の場合も同様で、十分に咀嚼できないために唾液分泌が低下していることもある。また、シェーグレン症候群などの疾患や糖尿病など全身疾患の一症状としてみられることもある(表2)。

一方、唾液分泌過多は臨床的には極めて稀で、その多くは仮性の唾液分泌過多の場合が多い(表3, 4)。唾液の分泌が多くなる場合には、咽頭部や口腔内の炎症や腫瘍などによる場合や、義歯で分泌が刺激されることもある。また、脳性麻痺などの脳障害やパーキンソニズム, 筋緊張異常などでも生じ、そのほか、ヒステリーや自律神経障害, 胃炎や膵臓炎, バセドウ病や糖尿病などでも生じることがある。水銀や鉛などの薬剤中毒でも生じることがあるので、生活環境で摂取している可能性があれば注意する。

仮性の唾液分泌過多は流涎の場合が多く、咽頭や食道疾患による嚥下障害や、顔面神経や舌咽神経の麻痺でも生じる。さらに開口状態や口唇閉鎖が困難な症例では流涎がみられやすく、唾液分泌過多と理解されやすい。また、粘性の高い唾液で唾液が泡になる場合にも、唾液分泌が多いと感じて、唾液を吐き出す行為につながることもある。このような場合には、むしろ唾液分泌量が多くなって唾液の粘性が低くなると嚥下しやすくなり、改善することが多い。

口腔乾燥症

口腔乾燥症は、口腔粘膜や口腔内の乾燥というイメージが強いために、わずかでも唾液が存在すると口腔乾燥ではないと判断されやすい。また、自覚症状があるにもかかわらず、唾液量の検査な

表4 仮性唾液分泌過多(流涎症)

1. 咽頭や食道疾患による嚥下障害
2. 顔面神経麻痺・舌咽神経麻痺
3. 下顎運動障害
4. 粘性の高い唾液の泡

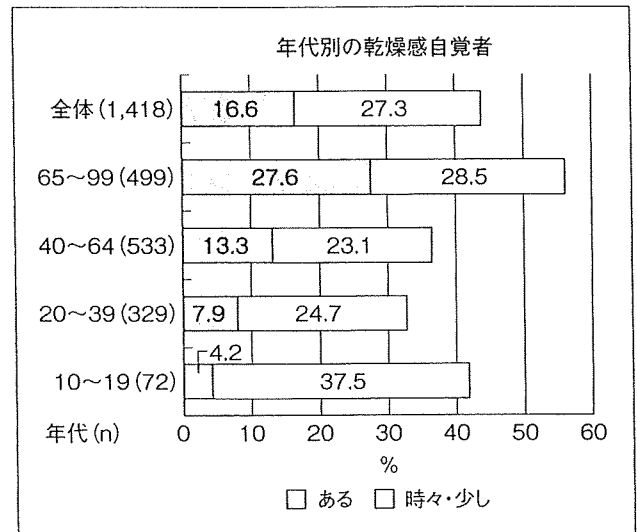


図1 年代別の口腔乾燥感

どで正常範囲と判断されることも多い。これらの多くは、唾液分泌量の低下と口腔乾燥を混同していることによると思われる。唾液量が多くても口呼吸や口腔機能低下などがあると、口蓋や舌などの粘膜乾燥がみられる場合がある。一方、唾液量が少なくても、飲水や保湿が十分であると、口腔粘膜の乾燥をある程度防止することができる。したがって、口腔乾燥症は口腔粘膜の乾燥症状として捉えると、口腔乾燥症を理解することが容易になる。

近年、加齢による唾液分泌低下については、全唾液量への老化による有意な違いは確認されないとする報告が多いことは前述したが、その中でも、抗うつ剤や睡眠薬, 安定剤, 降圧剤, 抗コリン製剤などによる薬剤性口腔乾燥症が増加している¹⁾。

口腔乾燥は、口腔組織の乾燥によって特徴づけられる臨床症状であり、唾液分泌が正常範囲であっても口呼吸などで引き起こされる。口腔乾燥の自覚症状は、唾液の粘性などの物性や生活習慣, 全身症状などとも関連していることもある。2011年度に行った調査では、高齢者の3人に1

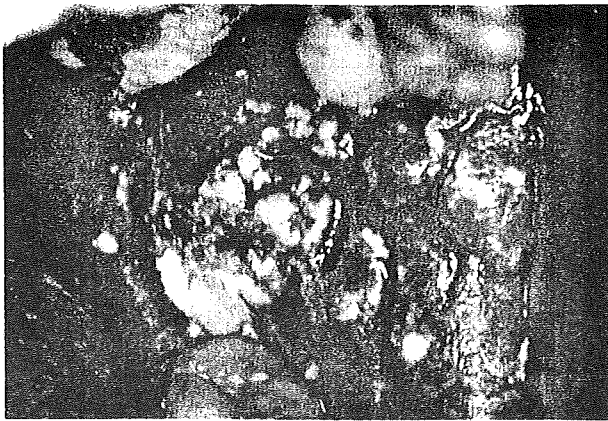


図2 粘性亢進した唾液による食物残渣の付着

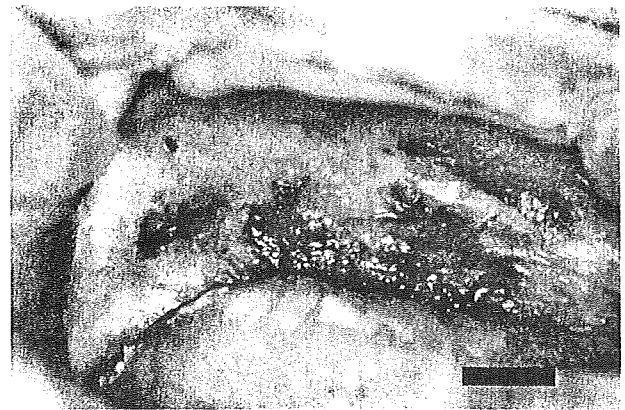


図3 粘膜の乾燥剝離上皮

口蓋の粘膜上皮が乾燥のために剥がれて粘着性の剝離上皮になっている。舌粘膜と接着しているために、発音ができない。

表5 臨床の現場で利用される新たな唾液検査

1. 問診・自覚症状
2. 臨床診断基準による分類
3. 唾液湿潤度検査紙(キソウエット)
4. 口腔水分計
5. 唾液物性検査(曳糸性検査)
6. 通常の唾液検査(ガム法, サクソン法, 吐唾法など)

人が口腔乾燥感を自覚しており、軽度を含めると半数以上にみられた⁴⁾(図1)。

口腔乾燥の原因としては、薬剤の副作用によるものも多い。寝たきり患者など飲水行動が自由できない高齢者では、摂取する水分量が低下することで、口腔乾燥感を訴えることになる。口呼吸がある高齢者では、唾液分泌量は正常であるにもかかわらず、口腔乾燥を訴えやすい。咀嚼障害など口腔機能が低下すると唾液腺に対する物理的刺激が低下し、唾液分泌量が減少して口腔乾燥感が増す。そのほか、口腔乾燥感は、唾液分泌量だけでなく、ネバネバ感などの唾液物性や口腔粘膜の状態とも大きく関連し、重度の乾燥では口腔粘膜の剝離上皮膜がみられるようになる(図2, 3)。

唾液分泌量の検査は、一般にガム法やサクソン法といった刺激唾液量の検査が行われる。これは、シェーグレン症候群といった唾液腺そのものの機能低下がみられる疾患では重要な検査である。しかしながら、要介護高齢者や障害者、寝たきり患者などでは、安静時唾液検査である吐唾法などといった従来の検査そのものが実施できないことから、最近では、口腔内の唾液分布から口腔乾燥症の判断を行う手法なども開発されてきた(表5, 6)。

表6 口腔乾燥の臨床診断基準

度数	所見
0度(正常)	口腔乾燥や唾液の粘性亢進はない。
1度(軽度)	唾液が粘性亢進、やや唾液が少ない、唾液が糸を引く
2度(中程度)	唾液が極めて少ない。細かい泡がみられる。
3度(重度)	唾液が舌粘膜上にみられない。

細かい泡=おおよそ1mm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。1~2mm以上の泡の場合は1度と判定する。

唾石症

唾石症は、唾液腺の腺体または導管中に石灰化物の形成が生じたものである。無症状の場合もあるが、臨床症状としては、唾液腺あるいは導管部の疼痛と腫脹で、特に食事時の疼痛が強い場合が多く、これを唾仙痛と呼ぶ。これに感染が生じると排膿がみられるようになる。

顎下腺の唾石症は、臨床的に耳下腺や舌下腺よりも多くみられる。石灰化物は、一般に円形か卵形であり、大きさは、砂粒のように小さいものから2~3cmの大きさのものまである。大部分の症例では唾石は1つであるが、2つ以上の場合もある。

唾石症の治療は、同時感染の有無や腺の状態、唾石のある場所によって異なってくる。もし唾液腺の機能が著しく減少していなければ、唾石を除去し、抗生物質で治療する。



閉塞性唾液腺疾患

粘液栓(mucus plugs)は、唾液腺管内に生じる非石灰化物で、閉塞が強く唾液分泌を障害するようになると、唾石と同じような症状が出てくる。粘液栓は、しばしば腺管の拡張、腺のマッサージと唾液の流出刺激法によって治療される。そのほか、大唾液腺の開口部や腺管そのものの中に菌ブラスシの毛や魚の骨、食物の一部などの異物がみられることもある。

唾液腺が異物などで閉塞すると感染が生じやすくなる。開口部から逆行性に細菌感染が生じることで閉塞性唾液腺炎になる。治療は、粘液栓や異物の除去とともに抗生物質による治療を行う。

粘液嚢胞は、大・小唾液腺に生じる液体の詰まった腫脹を特徴とした種々の状態をいう。粘液嚢胞の大部分は下唇の小唾液腺に生じるが、おそらく外傷の起きやすい場所のためであろうと考えられる。治療は、一般に、原因となっている小唾液腺の腺体ごと摘出するが多い。

ガマ腫とは顎下腺や舌下腺の腺管の閉鎖を伴い口腔底に起きた腫脹につけられた名称である。通常は、一側性であり大きさにもよるが口腔の機能を障害することもある。ガマ腫は軟らかく波動を触れ、通常、黒ずんだ青色をおびている。治療は、外科的に摘出するか造袋術が行われるが、腺全体が摘出されていない場合は、再発するが多い。



唾液腺の炎症

唾液腺の炎症は、流出障害に伴う逆行性の細菌感染による場合などが多く、前述した唾石症や粘液腺、異物などにより生じることも多い(表7)。

小児の耳下腺で発熱や疼痛を伴って腫脹がみられる場合には、流行性耳下腺炎や反復性耳下腺炎を疑う。前者は流行性の有無とペア血清から、後者は耳下腺開口部からの膿汁排泄と反復する症状から鑑別する⁷⁾。

反復性耳下腺炎は抗菌薬の投与で軽快し、口腔内清潔と唾液分泌促進効果のある食品摂取など、日常生活の改善を心がける。

表7 主な唾液腺の炎症

- | |
|--------------|
| 1. 細菌性唾液腺炎 |
| 2. 唾石症 |
| 3. 慢性硬化性唾液腺炎 |
| 4. ウイルス性唾液腺炎 |
| 5. 流行性耳下腺炎 |
| 6. 特異性炎 |
| 7. シェーグレン症候群 |
| 8. ミクリッツ病 |

顎下腺の腫脹と炎症は、唾石症で多くみられ、これに感染が生じると疼痛や排膿がみられるようになる。

慢性硬化性唾液腺炎は顎下腺に好発し、硬く触れる腫瘍を形成する炎症性病変で、顕微鏡的には、高度のリンパ球と形質細胞の浸潤および線維化からなる。

ウイルス性疾患としては、学童期の小児に好発するムンプスウイルスが原因の流行性耳下腺炎が知られている。そのほか、胎生期の唾液腺に感染するサイトメガロウイルスによる巨細胞封入体症があるが発症は稀である。

また、顎放線菌症、結核、梅毒、サルコイドーシスなどの感染によって、生体側が組織反応によってそれぞれに特有の結節状の肉芽腫性変化を生じる特異性炎も稀にみられる。

全身性の免疫異常が原因でみられるシェーグレン症候群は自己免疫疾患とされており、耳下腺の腫脹と口の乾き、涙腺の分泌異常によるドライアイを主な症状とする。ミクリッツ病は、左右の耳下腺、顎下腺、舌下腺と涙腺が無痛的に腫脹を繰り返す疾患のうち、原因不明のものをミクリッツ病、白血病や悪性リンパ腫、結核、サルコイドーシスなど原因の明らかなものをミクリッツ症候群と呼ぶ。



流行性耳下腺炎

流行性耳下腺炎は、一般におたふく風邪と呼ばれている疾患である。ムンプスウイルスによる感染で生じ、最初は唾液腺を侵すが、生殖腺や中枢神経系も侵す。流行性耳下腺炎の50%は5~9歳に、90%は14歳以下にみられる⁸⁾。症状が現れるまでの期間は約2~3週間で、感染力が比較的

弱いため、感染しても症状がでない場合もあり、これを不顕性感染と呼び、感染者の約2~3割にみられる。

ワクチン利用が普及して以来、流行性耳下腺炎の罹患数は劇的に減少したが、予防接種で疾患が絶滅したわけではない。

流行性耳下腺炎の主な臨床症状は、唾液腺管からの化膿性の排出物なしに、突然唾液腺の腫脹が始まることで、それに伴って軽い発熱や不快感、食欲減退などの全身症状が発現する。罹患する症例の大部分は耳下腺で、両側の耳下腺が同時に罹患することもあるが、普通は一側が腫脹し、24~48時間後に反対側の腫脹が起こる。顎下腺も腫脹することがあるが、耳下腺より顕著ではなく、痛みも少ない。

大部分の流行性耳下腺炎は、1週間以内に唾液腺の腫脹が消滅する定型的である。頻発する流行性耳下腺炎の併発症として、多くの場合、軽度であるが脳膜炎と脳炎がある。思春期後の男性においては、睾丸炎と副睾丸炎が起こることがある。難聴、心筋炎、甲状腺炎、膵炎や卵巣炎も起こることが報告されている。診断は、小児においては容易であるが、非化膿性耳下腺炎に罹患した成人では、診断はより複雑である。治療は一般的に保存療法がとられる。

シェーグレン症候群

シェーグレン症候群は、唾液腺や涙腺などの外分泌線の障害を中心とした原因不明の自己免疫疾患で、30~60歳の女性に好発する。症状は、口腔乾燥症とドライアイ(目の乾燥感や異物感)が特徴的であるが、そのほかにも末梢神経症や間質性肺炎、自己免疫性肝炎、慢性膵炎、萎縮性胃炎などのほか、多発性関節炎や血液異常など多彩な全身症状もみられる⁹⁾。

病的には外分泌腺のリンパ球を主体とした細胞浸潤がみられる。本症は、一次性的なもの、関節リウマチ、強皮症、全身性エリテマトーデスなどのほかの自己免疫疾患に合併する二次性的のものがある。一部のものでは悪性リンパ腫などの造血系腫瘍を併発するためにリンパ性病変も考えられている。

治療は、口腔乾燥や涙腺異常などに対する分泌改善薬による治療のほか、漢方薬による治療も行われる。対症療法としては、口腔保湿剤の利用や人工唾液などが用いられる。

唾液腺腫瘍

唾液腺の腫瘍の発生部位は耳下腺が最も多く、次いで顎下腺、舌下腺、小唾液腺がみられるが、その頻度は低いとされ、そのほとんどは両性腫瘍で全唾液腺腫瘍の55~70%は多形腺腫である。年代的にはあらゆる年代に出現するが30歳代の女性に多くみられる。次いでみられる良性腫瘍は、ワルチン腫瘍で40歳以上の男性で特に喫煙者に多くみられる。悪性腫瘍は、腺房細胞癌、粘表皮癌、腺様嚢胞癌、腺癌、唾液導管癌などがある⁷⁾。

そのほか、小児期から存在する腫瘍や血管腫、リンパ管腫は経過観察とするか切除するかは症例によって異なる。

唾液分泌低下に関連した疾患

唾液は、口腔の機能や環境を正常に保つうえで極めて重要で、この唾液が減少したり、口腔粘膜が乾燥すると様々な症状がみられる。日常の臨床で、口腔乾燥や唾液分泌低下と関連してみられる症状は、自覚症状のほかに機能障害や他覚的所見も多いので、口腔内観察とともに関連因子に関する問診も重要となる。

口腔乾燥症状だけでなく、根面齲蝕やカンジダ症、舌痛症、口内炎、口腔潰瘍、義歯不適合や義歯性潰瘍、味覚異常、平滑舌などが多くみられるようになる。また、寝たきり患者では、剝離上皮膜などもみられるようになり、誤嚥性肺炎の予防の観点からも治療と保湿を中心とした口腔ケアが必要となる。

おわりに

歯科口腔領域の疾患や症状で、唾液分泌低下が疑われる場合には、機能低下による口腔乾燥や薬剤性の唾液分泌低下、唾液腺疾患などを考慮した

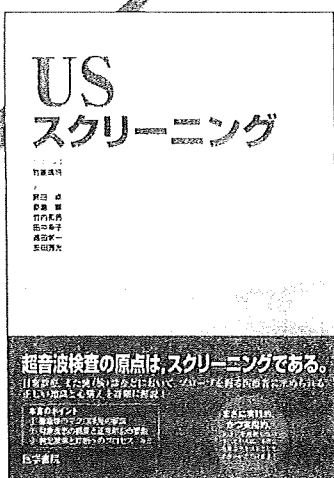
対応が必要となる。特に高齢者では、食欲不振や嚥下障害などに発展する場合もあるので、日常の口腔観察が重要となろう。

文 献

- 1) 柿木保明：口腔乾燥症の診断・評価と臨床対応—唾液分泌低下症候群として考える—。歯界展望 95：321-332, 2000
- 2) 安細敏弘, 柿木保明編著：今日からはじめる！口腔乾燥症の臨床, 医歯薬, 2008
- 3) 斉藤一郎監修：ドライマウスの臨床, 医歯薬, 2007
- 4) 柿木保明：口腔乾燥症と唾液分泌低下症候群—診断と治療フローチャート—。歯界展望 103：39-46,

2004

- 5) 川口充：唾液腺疾患と機能回復の展開。日本歯科医師会雑誌 55：15-25, 2002
- 6) 稲永清敏：生理学の立場から。唾液と口腔乾燥症(柿木保明, 西原達次編著), 医歯薬出版, 東京, pp 120-125, 2003
- 7) 吉原俊雄：唾液腺腫脹。今日の治療指針 2008, 医学書院, 東京, pp 1116-1117, 2007
- 8) 三條大助：唾液腺疾患。パーケット オーラルメディスン 口腔病の診断と処置, 医歯薬出版, 東京, pp 192-209, 1981
- 9) 高橋哲：口腔乾燥の原因/全身。唾液と口腔乾燥症(柿木保明, 西原達次編著), 医歯薬出版, 東京, pp 44-47, 2003



超音波検査の入門者からベテランまで使えるテキスト

USスクリーニング

監修・編集 竹原靖明
 編集 熊田 卓・桑島 章・竹内和男・田中幸子・
 遠田栄一・安田秀光

「超音波検査」を日常診療、検診において行っている医療者に向けて、超音波検査の入門者からベテランまで使えるテキスト。本書は超音波像とマクロ像との対比の意義を打ち出し、病理についての詳細な解説に加え、各臓器別に主要な疾患の「疾患概念」も詳述。「所見の書き方」についても解説した。検査士のレベルアップに、またエコーをより理解したい研修医にとっても有用な書。

●B5 頁472 2008年 定価7,350円(本体7,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00433-6]
 消費税変更の場合、上記定価は税率の差額分変更になります。



医学書院

〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23
 [販売部] TEL: 03-3817-5657 FAX: 03-3815-7804
 E-mail: sd@igaku-shoin.co.jp http://www.igaku-shoin.co.jp

携帯サイトはこちら

