

原 著

非経口摂取患者の口腔内保湿の取り組み —就寝前の口腔粘膜マッサージ効果の検証—

豊栄病院 3階南病棟；看護師

あかつか ひろこ みやもと なおみ さいとう まみ やわたみ ゆき
赤塚 洋子、宮本 直美、齋藤 麻美、八幡美由紀

目的：誤嚥性肺炎を予防する上で口腔内の保湿が必要である。また、最近の報告では口腔内の細菌を減らすより、口腔内の湿潤を保つことが正常な口腔内環境に近づけるケアとして重要と言われている。口腔ケア時と就寝前に口腔粘膜マッサージを導入する事で口腔内乾燥を予防し、保湿効果が期待できる事を明らかにする。

方法：2017年12月～2018年1月にかけ舌の乾燥、ムーカス[®]による唾液量を評価し、減少している患者4名に対し、口腔粘膜マッサージを施行し、舌の乾燥とムーカス[®]での唾液量を測定し統計的に検討した。

結果：1日2回の口腔粘膜マッサージは唾液量を増加させた。

結論：マッサージは非経口摂取患者に適した口腔ケアであるが、持続性に乏しくさらなる工夫改善が必要と思われる。

キーワード：口腔粘膜マッサージ、口腔内乾燥、口腔内保湿

緒 言

A病棟は地域包括支援病棟であり後期高齢者が80%で、その内20%は非経口摂取患者である。当病棟では口腔ケアを専用スポンジや歯ブラシで1日1回10時に施行している口腔ケア直後は口腔内が潤ったようにみえるが、夜間から朝方にかけて口腔内乾燥が著明となり、口腔内環境が不良な状態（出血・口臭等）があり、軟膏やジェルを使用しても効果的な改善がなかった。小林らの研究では唾液腺マッサージや口腔内保湿ジェルの効果は明らかにされているが、1日1回の施行では持続効果が期待できない事が報告されている(1)。また唾液腺マッサージは顎下腺周囲を刺激する事で脳梗塞などを誘発する危険性があるため、今回比較的安安全で軽い刺激でも反応する口腔粘膜マッサージに着目した。そこで現行の口腔ケアに口腔粘膜マッサージを加え、さらに就寝前にも口腔粘膜マッサージを導入する事で口腔内保湿が期待でき口腔内環境の改善につながるのではないかと考え検証したのでここに報告する。

対象と方法

対象：2017年12月～2018年1月にA病棟の75歳以上

で脱水の診断が無く、経腸栄養又は点滴で1000ml/日以上以上の水分が確保されている患者。ムーカス[®]での測定値29.5以下である事。以上の条件を満たす4名を対象とした（写真1）。

ケア方法は以下の1) 2)の手順で施行した。1) 10時の口腔ケア時（水道水とスポンジ、舌ブラシ、歯ブラシを使用）と就寝前（20時）に看護師が口腔粘膜マッサージを施行した。マッサージは、阪井らの方法に準拠した(2)。2) マッサージ内容：①舌の表面・舌背・奥・上顎の内側・舌の下のマッサージ②左右の頬粘膜のマッサージ③上下口唇のマッサージの3ステップとする。所要時間5分程度。

視覚的測定とムーカス[®]による唾液量の測定は以下の方法で施行した。

舌の乾燥（視覚的）を臨床的視診判定に基づいて判断した（表1）。ムーカス[®]で舌尖部の唾液量を測定した（表2）。口腔粘膜マッサージ導入前の3日間は10時の口腔ケア前、後30分・60分・120分、20時、翌日6時の計6回、マッサージ導入後の5日間は前記に加え、20時のマッサージ後30分・60分・120分の計9回とした。

データの分析方法は、以下の1) 2)の手順で行った。

1) 視診判定による乾燥度と、唾液量の実測量をグラフを用いて比較・分析した。2) マッサージ導入前3日間のムーカス平均値と導入後5日間の平均値を4名の単純集計から分析する。及びt検定（一対の標本による平均）を行う。データ分析には統計ソフトエクセルを使用し、有意水準5%未満（ $P < 0.05$ ）とした。

倫理的配慮

対象者のプライバシーに配慮し、家族に研究内容を文章と口頭で説明し、同意を得た。意思疎通が困難な患者には実施中の表情に注意し、不快・苦痛表情がある時には研究を中断することを説明し協力を得た。本研究はA病院の看護部倫理委員会の承認を得て実施した。

結 果

1日2回（10時・20時）の口腔粘膜マッサージを行ったことで、対象者4名中2名はマッサージ導入前よりも唾液量の増加がみられ、有意水準5%で両側検

定のt検定を行ったところ、4名ともに $p < 0.05$ の有意差がみられた。しかし、マッサージ後30～60分までは唾液量が増加し保湿状態となるが、120分以降は保湿効果が持続されないこともわかった。口腔粘膜マッサージ導入後の平均値の差も $p < 0.05$ で口腔粘膜マッサージ後の平均値の差は有意である事がわかった(図1)。また舌の乾燥を視覚的及び実測的に判定した結果、ムーカス値で乾燥を示しても視覚的には正常と判断されることがあり、両判定は必ずしも一致しないことが明確になった(図2)。また口腔粘膜マッサージによる有害事象、口腔内の粘膜障害、疼痛など挙げられるが4名には残歯が無く、5日間口腔粘膜マッサージを実施したがマッサージ刺激による口腔内及び身体的トラブルはなかった。

考 察

香らは「非経口摂取患者は口腔内機能が低下し唾液腺の自浄作用が衰え唾液量が減少する。口腔内が乾燥する事で口腔内が傷つきやすくなり口臭や出血の原因になりやすい」と述べている(3)。また、五島は「手指でブラッシング、マッサージなどの訓練を与える事により舌、頬粘膜の亢進機能が向上する」と述べている。これらのことから口腔粘膜マッサージは唾液量の増加を促し、口腔内保湿に効果的であったといえる(4)。口腔粘膜マッサージ導入で一時的な保湿効果は期待できるが、持続性は乏しいことが再認識できた。口腔粘膜マッサージは1日に何回か繰り返し、長期的に継続して行う事で口腔内保湿が期待できると考えられる。口腔粘膜マッサージ時間が5分と比較的短時間だったことから、患者に与える苦痛を少なく行え有害自称も認められなかった。これらのことから、口腔粘膜マッサージは非経口摂取患者に適したケアであったといえる。今後は口呼吸がみられる患者に実施する際やエアコンの使用で空気が乾燥している時期には、口腔内が乾燥する時間帯を考慮し口腔粘膜マッサージを行う必要があると考える。さらに症例数を増やしマッサージの回数や期間を検討し、在宅や施設でも継続して行えるように指導・支援していきたい。

結 論

1日2回の口腔粘膜マッサージは非経口患者に適した口腔ケアであるが持続性に乏しくさらなる工夫改善が必要と思われる。

文 献

1. 小林悦子、笠村祐希、金子あゆみ、経管栄養患者

- の口腔乾燥に対する唾液腺マッサージの効果. 日本看護学会論文集. 成人看護Ⅱ 2006; 37: 265-7.
2. 阪井丘芳. 高齢者のドライマウス 口腔乾燥症・口腔ケアの基礎知識. 東京: 医歯薬出版; 2017. 41-4頁.
3. 香公子他. 口腔内の正常な環境と唾液の働きを探る. 看護技術 2007; 53(7): 53-60.
4. 五島朋幸. 誤嚥を防ぐケアとリハビリテーション 食べる楽しみをいつまでも. 東京: 日本看護協会出版会; 2006. 65頁.

英 文 抄 録

Original article

Efforts to maintain moisture in the oral cavity of patients with non-oral feeding methods
— Verification of the effect of oral mucosa massage before sleep —

South Ward, 3F, Toyosaka Hospital; Nurse
Hiroko Akatsuka, Naomi Miyamoto, Mami Saito,
Miyuki Yawata

Aim : The loss of moisture of oral cavity is now problematic situation for the patients unable to uptake orally. The aim of this study was to evaluate the effectivity of the message of the oral cavity for prevention of loss of oral cavity moisture, and maintenance of wet state of the oral cavity.

Materials and Methods : We registered 4 patients unable to uptake orally during the period from Dec. 2017 to Jan 2018. Dryness of the tongue and the dose of secretion of saliva was measured using mucous before and after the 5 days massage of the oral cavity, and average was calculated and the value was evaluated statistically.

Results : Secretion of saliva statistically increased after the treatment of oral cavity. However, the massage was not effective for maintenance of moisture for long time more than 24 hours.

Discussion : The massage of the oral cavity was supposed to be effective for prevention of loss of moisture of the oral cavity. However, improvement will be necessary for maintenance of long span.

Key words : Massage of the oral cavity, Prevention of moisture loss of oral cavity, Dryness of the oral cavity

*注1. 本論文で使用した用語の定義一覧表

| | |
|-----------|---|
| 口腔内乾燥 | 口腔内乾燥の目安はムーカスの測定値29.5%以下。 |
| 口腔粘膜マッサージ | 口腔も内側から舌、左右の頬粘膜、上下の口唇に手指でマッサージする事。 |
| 口腔内保湿 | 舌の乳頭が萎縮し、白色化したりピンク色に光っていない状態。値29.6%以上とした。 |

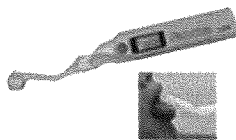


写真1. 口腔水分計ムーカス®

表1. 口腔乾燥症の臨床的視診判定

| | |
|----------|-------------------------------|
| 0度 (正常) | 乾燥なし (1~3の所見がなく、正常範囲だと思われるもの) |
| 1度 (軽度) | 唾液の粘性がみられる |
| 2度 (中程度) | 小さい唾液の泡が舌の上にみられる |
| 3度 (重度) | 舌粘膜が乾燥している (ほとんど唾液が認められない) |

表2. 口腔水分計測定値と口腔乾燥度の目安

| 判定の目安 | 測定値 (%) |
|------------|-----------|
| 正常 | 29.6以上 |
| 境界域 (軽度乾燥) | 28.0~29.5 |
| 乾燥 | 27.9以下 |

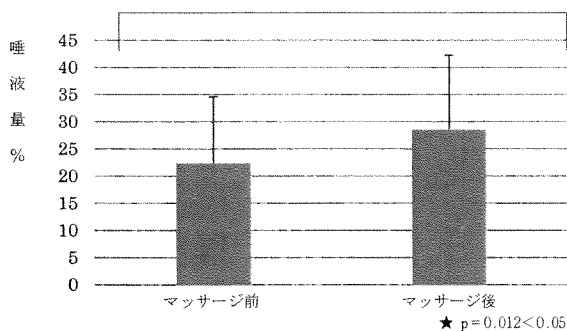


図1. 口腔粘膜マッサージ前後の唾液量

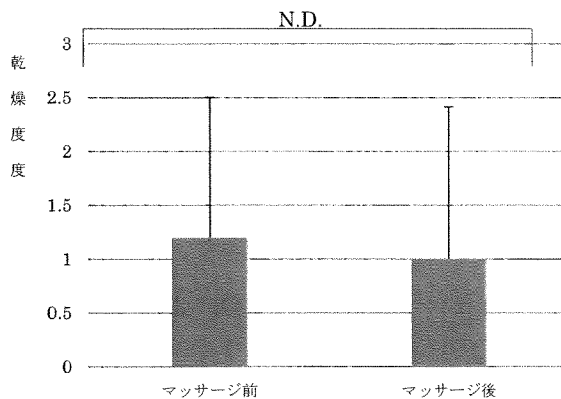


図2. 口腔粘膜マッサージ前後の乾燥度