

吸引チューブ付き歯ブラシを使用した口腔ケアの効果について

高橋 小夜子¹⁾ 中山 てい子¹⁾ 南 容子¹⁾

はじめに

意識障害患者は生態機能の低下と共に、口腔内の自浄作用が低下し清潔が保ちにくい。その結果細菌が増殖し、二次感染を起こしやすい。口腔ケアは、清潔保持と感染防止だけでなく、口腔内の観察の機会となる。また、開口という顎関節の運動や味覚を刺激し知覚への働きかけという意識改善への積極的援助の一端としても、重要な看護行為である。

当病棟では口腔ケアとして主にイソジンガーゼを指に巻いての清拭法を行っていた。しかしこの方法では十分に汚れが取れず、舌苔が生じたり、口臭の気になる患者がいた。効果的な口腔ケアを検討しているなか、某病院からヒントを得て、看護婦一人で効率良くできる吸引チューブ付き歯ブラシ（以下チューブ付き歯ブラシとする）を作成し、取り入れてみることにした。その結果、以前より口腔内がきれいになり効果があったので報告する。

研究目的

吸引チューブ付き歯ブラシを使用し、口腔ケアの効果をみる。

研究方法

1. チューブ付き歯ブラシを作成する。
(チューブ付き歯ブラシとは、図1のようなものである。)
2. チューブ付き歯ブラシを健常者で試行し、口腔ケアの手順を作成する。
 - 1) 対象者 当病棟看護婦 4名
 - 2) 試行者の結果をもとにチューブ付き歯ブラシ使用による口腔ケアの手順を作成する。
(口腔ケアの手順については表1を参照)
3. 口腔ケアの手順に基づいて実施し、評価する。
 - 1) 実施期間 平成7年4月10日～4月19日
10日間

表1 チューブ付き歯ブラシ使用による口腔ケアの手順

<p>1. 必要物品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チューブ付き歯ブラシ（歯ブラシには、10Frの吸引チューブをつける。 ・ディスポ注射器20ml 1本 ・水道水 ・吸引器 ・開口困難時 バイトブロック <p>2. 手順</p> <ol style="list-style-type: none"> ①午前中、受け持ち看護婦が行う。 ②必要物品をそろえ、患者のベットサイドに行き必ず声をかけて行う。 ③患者の襟元にタオルを当て、体位を整える。 上半身は安全性から30°～40°に上げ、側臥位では口腔内が十分見えず磨きにくいので仰臥位とする。 ④開口困難な場合は、バイトブロックを使用する。 ⑤歯ブラシに水をつけ、吸引しながらブラッシングをし、口腔内の汚れを落とす。 ⑥ディスポ注射器で、20mlの水を注入し、吸引チューブで吸引する。 吸引時は、チューブの先端を舌の奥中央におく。 ⑦口腔内全体をチューブ付き歯ブラシでブラッシングし、繰り返す行う。 ⑧最後にタオルで顔を清拭する。

1) 村上総合病院 看護部

- 2) 対象者 脳外科患者で意識障害があり、経口摂取困難で日常生活において全面介助を要する患者 5名
意識障害の程度は、3-3-9度方式の意識レベルである。
- 3) 観察項目は、以下の5項目について行い評価していくこととする。
- (1) 口臭の程度
 - (2) 舌苔の程度
 - (3) 口腔粘膜の状態
 - (4) 歯間の汚れ
 - (5) 誤飲の有無

研究期間

平成7年2月～平成7年5月

研究場所

村上総合病院 第一病棟

結果

観察項目にそって口腔内の状態を述べる事とする。

1. 口臭について

5名中で一番口臭の強かったB氏の場合は、部屋中に匂っていた口臭が2～3回のケアでそばに行かないと感じない位まで軽減した。他の4名についても、1～2回のケアで消失した。10日間の実施期間内で、ほとんど気になる事はなくなった。

2. 舌苔について

A氏の場合は、ブラッシング法だけではとりきれず、イソジンガーゼによる清拭法と併用して行ったが、10日間でも完全に取れなかった。他の4名については、出血はあったが、1回のケア毎には取ることができた。

3. 粘膜の状態について

D氏の場合は、口腔内に赤みがなく全体に白く変化していたが、3～4日目位から徐々に赤みが出て来てみずみずしくなってきた。

A氏については、乾燥が強くてケア直後はみずみずしさがみられたが、時間がたつと同じ状態になるので、ブラッシング後にグリセリン塗布をして、粘膜保護に努めた。

4. 歯間の汚れについて

総義歯以外の人は、1回のケアできれいに汚れがと

れた。汚れのひどかったC氏の場合は、ケアに時間がかかったが、痰のこびりつきなど汚れを落とすことができた。

5. 誤飲の有無について

吸引しながらブラッシングをしていたが、A氏の場合は、首が過伸展状態で硬直していたため、むせやすかった。他の4名については、仰臥位で行ってもむせることはなかった。

口腔ケアに要した時間は3～10分であった。

考察

意識障害者の口腔ケアの方法にはブラッシング法、清拭法、洗浄法がある。今回チューブ付き歯ブラシを使用したのブラッシング、後に洗浄する方法を実施した。今までのイソジンガーゼでの清拭よりも、明らかに歯間の汚れはとれ、口臭や舌苔も少なくなり、粘膜の活性化がみられた。また、言語療法士より「最近、口の中がきれいになりましたね。」という声も聞かれ、家族に喜んでもらえた。看護婦の中からも「チューブ付き歯ブラシはないの」という声も出るようになり、

表2 事例紹介

氏名	年齢	病名	意識レベル	口腔内の状態
A氏	66	脳出血	II-10	常に口を開けているため、口腔内全体の乾燥がひどく、口蓋に痰がこびりついている。口臭、舌苔もあり、歯間の汚れが目立つ。
B氏	73	脳梗塞	II-30	口臭がひどく、歯間、舌、口腔粘膜が出血しやすい。舌苔がある。自分の歯は、数本残っている。
C氏	82	脳梗塞	I-3	開口困難であり、常にしっかりと口を閉じている。義歯はない。歯に痰がこびりついていて、歯間の汚れが目立つ。
D氏	89	脳出血	II-30	常に口を閉じている。総義歯であり、口臭がひどく痰のこびりつきがある。口腔粘膜が白くなっている。
E氏	79	脳梗塞	II-20	常に口を閉じている。舌苔、口臭がある。

ケアに対する前向きな姿勢が感じられるようになった。

しかし、乾燥してこびりついた汚れはなかなか取れず他の方法との併用が必要であると思われた。首の過伸展状態の人は仰臥位ではむせがあり、側臥位の方が良い場合もあるので患者の状態により判断していかねばならないと思われた。仰臥位で行う場合、吸引チューブの先端を舌の奥中央におく事で誤飲を防止できることがわかった。顔を激しく動かす患者に対しては口腔内損傷の危険があり、協力者があったほうが安全であると思う。口腔ケアの必要性は感じているが、忙しい日々の中でこの方法では時間がかかるのではと考えられたが、実際の所要時間は3～10分と今までの清拭法と大差ないことがわかった。また、最初は口をあけることさえしなかった患者が援助を重ねていく毎に、声かけで自分の方から口をあけるようになった。口腔ケアは、清潔保持だけでなく意識の改善への援助としても重要な看護行為であるということがわかった。

今回の研究では、口腔ケアの評価を主観的なことでしかみれなかったが、細菌の有無を調べ、科学的にみることも必要であると思われた。文献によると4～5時間経過すると同じように細菌の増殖が認められると言う。現在は、1日1回の口腔ケアであるが今後回数も検討して行きたいと思う。また、挿管中の患者の口腔ケアの方法では、幾つかの問題点もあり、今後の課題として安全でより効果的な方法を考えていきたいと思う。

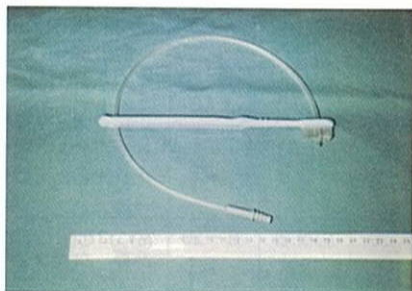
結 論

今回の研究を通して次の事を得ることができた。

1. チューブ付き歯ブラシを活用した口腔ケアは、イソジンガーゼによる清拭法より歯間の汚れが取れ、口臭、舌苔も少なくなり粘膜の活性化を促し、効果がある。
2. チューブ付き歯ブラシを使用すると、経口挿管中の患者や激しく顔を動かす患者以外は、一人で口腔ケアができる。
3. 口腔内の状態により、各方法を併用していく必要がある。
4. 口腔ケアは、清潔保持だけでなく意識の改善への援助としても重要な看護行為である。

参 考 文 献

- 1) 意識障害患者の口腔内清潔援助の一考察：看護技術、1992.7増Vo.1
- 2) 清潔援助の実際、意識障害があり口腔内が汚染しやすい患者：看護技術、1992.7増Vo.1
- 3) 吉見千穂、谷川美恵：意識障害のある患者への口腔内保清：誌上发表



Effect of the Oral Care Using the Toothbrush Equipped with an Aspiration Tube

Sayoko Takahashi, Teiko Nakayama and Yoko Minami

Nurse, First Ward, Murakami General Hospital

It is hard to keep the mouth of consciousness disorder patients clean because of their decreased physical function and because their own oral-cleaning activity is decreased. As a result, bacteria in the mouth increase and secondary infection readily occurs. Oral care consists not only of keeping the mouth clean and preventing infection but of opportunities to inspect the patient's mouth. In this ward, we had been using a method of oral care mainly consisting of cleaning the mouth with gauze wrapped around the fingers and dipped in Isodine. However, this method was insufficient to remove the soil, and some patients developed coated tongue and halitosis. We therefore produced a toothbrush equipped with an aspiration tube and tried using it. The result was cleaner mouths than before. The brushing method using the toothbrush equipped with the aspiration tube produced greater activation of mucosa, removal of soil between the teeth and less halitosis and fewer coated tongues than the common cleaning method with Isodine gauze. When the neck is hyperextended, it is possible to prevent misswallowing by adjusting the patient's posture and the position of the tip of the aspiration tube.