

## 経口挿管中の乳児に対する口腔ケア手順の検討

### ～オーラルバランス<sup>®</sup>の使用経験～

大阪府立母子保健総合医療センター ICU

瀬戸 由紀 松田 景子 筒井 かの子 村上 あゆみ 福井 伊左子

#### はじめに

気管挿管中の口腔ケアは、成人ではブラッシングと洗浄が主流で、その有効性は立証されているが、小児に対するケアはまだ立証されていない。小児では、カフなしチューブを用いた経口気管挿管が行われることが多く、口腔ケア時の洗浄液などが気管内へ垂れ込み、口腔内常在細菌が気道内に流入する可能性が成人よりも高い。また、歯牙が萌出していない小児の場合では、口腔内細菌の定着が起こりにくく口腔ケアの方法そのものが成人とは異なる。また、成人に比べ口腔が小さいため、口腔ケアが成人より困難で、口腔ケアの操作による事故抜管の可能性が高いなどのリスクが考えられる。しかし、気管挿管患者の、人工呼吸器関連肺炎 (VAP: Ventilator Associated Pneumonia) 予防に、口腔ケアは重要である。今回、成人に紹介されているオーラルバランス<sup>®</sup>を乳児の口腔ケアに用い、口臭・乾燥・舌苔の変化について観察・評価したのでその結果を報告する。

#### 研究方法

- 対象  
〔口腔ケアの条件〕  
7日以上経口挿管が必要と予想された症例  
呼吸循環動態が安定している症例  
医師から許可をうけた患者のうち保護者より研究に参加する同意が得られた者。  
ただし、研究対象であってもバイタルサインの変化を認める場合は担当看護師の判断で中止した。  
上記の条件を満たした生後0ヶ月-4ヶ月 体重4kg前後の3症例  
データ収集期間 : 2006年10月1日～12月31日
- 倫理的配慮  
本研究は、当センター倫理委員会の承認を得て行なった。
- データの収集方法
  - 観察方法 : ICU入室2日目から、口腔ケアの開始に関わらず独自に作成した「口腔アセスメントシート」(表1)を用いて、研究メンバーにより1日1回、口腔内の観察を含むデータ収集を行なった。
  - 実験方法 : 必要物品(表2)を準備し、看護師全員の口腔ケアの手法を統一するため「口腔ケアの手順」(表3)にそって、看護師が1日3回、前回の口腔ケアから4時間以上あけて実施した。
  - 分析方法 : 1日3回口腔ケアを実施できた日とできなかった

表1 口腔アセスメントシート

#### <観察項目>

- ・口臭・乾燥・出血・歯肉腫脹・舌苔・潰瘍
- ・口腔内pH・バイトブロック、ネオバー<sup>®</sup>使用の有無
- ・気管分泌物の性状・鎮静剤の種類・量・栄養方法
- ・血液検査・細菌検査データ

表2 必要物品

- ・手袋・コップ・水(白湯)・綿棒
- ・ガーゼ(1幅にカットしたもの)・オーラルバランス<sup>®</sup>
- ・ワセリン(またはリップクリーム)・乾いたタオル
- ・蒸したタオル

表3 口腔ケアの手順(内容簡略化要点)

- (1) 手袋をし、綿棒2本にガーゼを巻きつけたものをぬらし、余分な水分は絞る。タオルを顔の下に敷き口唇を蒸したタオルで湿らせた後、児の口腔内を奥から手前にふき取り、1回ごとにガーゼ綿棒の汚れをコップの中で落とし、余分な水分は絞る。必要に応じ繰り返す。
- (2) 一般状態の観察を行なう
- (3) オーラルバランスを綿棒に0.5cm程とり、口腔内にまんべんなく塗布する。口唇にワセリンリップクリームを塗る

た日を同数にし比較した。表4の評価基準を元に、評価されたスコアを日数で算出した合計を得点とし、日数で割り、項目別のポイントとし、実施日と未実施日とのスコアを比較した(表5)。

#### 結果

オーラルバランス<sup>®</sup>使用時の変化は表5に示すとおりであった。3症例ともに、表1に示す観察項目において、乾燥以外の項目に差は認めなかった。乾燥においては3症例ともオーラルバランス<sup>®</sup>を使用時の方が乾燥を防ぐ傾向にあった。

評価基準	口臭の程度	口腔内の乾燥	舌苔の付着程度
0	なし	口腔内が適度に湿潤	なし
1	口腔から 15cm の位置で臭いを感じる程度	粘稠な唾液が見られ口腔内やや乾燥	1/3 程度の薄い舌苔
2	口腔から 30cm の位置で臭いを感じる程度	唾液の分泌がほとんどなく口腔内が乾燥している	2/3 程度の薄い舌苔または 1/3 程度の厚い舌苔
3	口腔から 30cm の位置で顔をそむける程度	過剰な乾燥がみられる	2/3 程度以上の薄い舌苔または 2/3 程度の厚い舌苔

考 察

成人の口腔ケアに用いられているオーラルバランス<sup>®</sup>を、生後 0 ヶ月から 4 ヶ月で体重 4kg 前後の経口挿管患児の口腔ケアを行なったが、事故抜管や口腔内を損傷することもなく乾燥を防ぐことがわかった。また、オーラルバランスには甘味料が含まれているが、児はオーラルバランスを口腔内に塗布した際に、吸啜がみられ、表情も和らいでいた。長期にわたる経口挿管により絶食を余儀なくされている患者にとって、オーラルバランスを使用する事は口腔内の湿潤を保つだけでなく、味覚を与えることが出来た。

結 論

乳児の口腔ケアでオーラルバランスは、口腔乾燥の予防につながったと考える。

参考文献

- 1) 道又元裕, 木下佳, 杉澤栄, 他: やってはいけない! 人工呼吸管理 50.(株)日本看護協会出版会, 2002.
- 2) 佐々木祥子, 山本恵子: 口腔ケア. 小児看護, 22(9)1110-1116, 1999.  
川島佳千子: 成長発達別口腔ケアのポイント 新生児期・乳児期. 小児看護, 3)24(12):1677-1682, 2001.

	口臭の程度		口腔内の乾燥		舌苔の付着程度	
	未使用	使用時	未使用	使用時	未使用	使用時
症例 1	0	0	1.50	1.25	0	0
症例 2	0	0	2	1	1	1
症例 3	0	0	1.13	1.00	0	0

表 4 (左) 口腔内の評価基準

表 5 (右) オーラルバランス使用時と未使用時の変化

- 川島佳千子: 成長発達別口腔ケアのポイント 幼児期・学童期. 小児看護, 24(12):1683-1688, 2001.
- 3) 向井美恵: 口腔ケアの実際, 小児看護, 24(12):1612-1618, 2001.
  - 4) 向井美恵: 口腔ケアはなぜ必要なのか, 小児看護, 24(12):1669-1671, 2001.
  - 5) 秋江百合子, 高坂久美子: 呼吸器感染対策(レスピレータ), 小児看護, 28(5):543-546, 2005
  - 6) 米山多美子: 人工呼吸管理中の口腔内の環境とアセスメント, 看護技術, 49(6):506-510, 2003.
  - 7) 藤島清太郎, 林明美: 人工呼吸器関連肺炎(VAP)発症の関連要因と口腔ケアの意義, 看護技術, 49(6):493-497, 2003.
  - 8) 橋本良子: 人工呼吸器関連肺炎(VAP)対策の取り組み, 看護技術, 51(14):1281-1284, 2005.
  - 9) 長田ゆき江: 人工呼吸器関連肺炎(VAP)予防と口腔ケア-口腔ケア(ブランクコントロール、ブラッシングと洗浄), 看護技術, 49(6):519-522, 2003.
  - 10) 井上美津子: 口腔ケアの基礎技術とその進め方, 小児看護 24(12):1672-1676, 2001.
  - 11) 高江洲英樹, 篠崎正博: 人工呼吸器(VAP)の診断と治療, 看護技術, 49(6):498-502, 2003.
  - 12) 福家伸夫: エビデンスに基づいた人工呼吸器関連肺炎(VAP)の予防, 看護技術, 49(6):503-50, 2003.

# ドライマウス向け保湿・湿潤ジェル オーラルバランス

- 天然酵素配合  
ラクトフェリン、ラクトバチルス・スターゼ、リゾチーム
- キシリトール配合



- 口腔内に潤いを与え、口臭を和らげます。
- 優れた持続性(約5~8時間)・心地よいキシリトールの甘味。
- 義歯・人工呼吸器装着の方にもご使用になれます。

～バイオティーンシリーズ～



〈洗口液〉  
マウスウォッシュ



〈歯みがきペースト〉  
トゥースペースト

外国製造元:ラクリード社(米国) 販売元:センチュリーメディカル株式会社

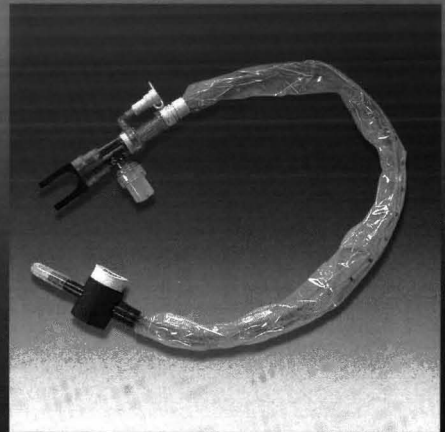
## 閉鎖式気管内吸引カテーテル トラックケアー

閉鎖型気管内吸引カテーテル、トラックケアーは、酸素吸送法による吸引をさらに進化させた設計により、気管内吸引に伴うあらゆる問題を解決します。

- ★院内感染対策に
- ★必要物品の削減に

NEW

72時間使用可能タイプ  
トラックケアー72



販売名: バラード トラックケアー フロダクツ 外国製造元: バラード メディカル フロダクツ(米国)  
医療機器承認番号: 21000BZY00332000 製造販売元: センチュリーメディカル株式会社

**CMI** Partner in Health Care  
センチュリーメディカル株式会社

本社 〒141-8588 東京都品川区大崎1-6-4  
PHONE: (03)3491-1785 FAX: (03)3491-1857  
大阪支店: (06)4393-3100 名古屋営業所: (052)251-4400  
福岡営業所: (092)752-5653  
仙台営業所: (022)213-0040 <http://www.cmi.co.jp>