



北海道公立大学法人
札幌医科大学
Sapporo Medical University

札幌医科大学学術機関リポジトリ *ikor*

SAPPORO MEDICAL UNIVERSITY INFORMATION AND KNOWLEDGE REPOSITORY

Title	全国的新生児集中治療室（NICU）における口腔ケアの実践状況
Author(s)	伊織, 光恵;村松, 真澄;守屋, 信吾
Citation	札幌保健科学雑誌,第3号:9-17
Issue Date	2014年3月
DOI	10.15114/sjhs.3.9
Doc URL	http://ir.cc.sapmed.ac.jp/dspace/handle/123456789/6070
Type	Article
Additional Information	
File Information	n2186621X39.pdf

- コンテンツの著作権は、執筆者、出版社等が有します。
- 利用については、著作権法に規定されている私的使用や引用等の範囲内で行ってください。
- 著作権法に規定されている私的使用や引用等の範囲を越える利用を行う場合には、著作権者の許諾を得てください。

原 著

全国の新生児集中治療室（NICU）における口腔ケアの実践状況

伊織光恵¹⁾、村松真澄²⁾、守屋信吾³⁾

¹⁾ 札幌医科大学大学院保健医療学研究科博士課程後期

²⁾ 札幌市立大学看護学部

³⁾ 国立保健医療科学院

本研究は、全国の総合周産期母子医療センター及び地域周産期母子医療センターNICUの看護管理者らを対象に口腔ケアの取り組みを明らかにすることを目的とした。質問紙調査による100部の有効回答の解析より以下の内容が明らかとなった。口腔ケアの実施者は看護師と児の家族であったが、看護管理者らは口腔ケアの優先度を他の看護ケアより低いと認識していた。積極的に口腔ケアが実施されない理由として知識不足、児の体調不良、挿管されていることがあげられていた。口唇・口蓋裂のある児や長期入院により歯の萌出している児など対象を絞り必要性を判断して実施している病院もあったが、看護管理者らは口腔ケアの必要性を感じていても、NICU専用のガイドラインやマニュアルが明文化されていないことから取り組みが進まないと考えている状況も明らかになった。今後、口腔ケア実践にむけて感染予防からの知識を提供するための教育の場が必要であることが示唆された。

キーワード：NICU、口腔ケア、感染予防、看護師

Survey on Current Oral Care Practices within NICUs across Japan

Mitsue IORI¹⁾, Masumi MURAMATSU²⁾, Shingo MORIYA³⁾

¹⁾ Graduate School of Health Science, Sapporo Medical University (Doctor's Course)

²⁾ Sapporo City University, School of Nursing

³⁾ National Institute of Public Health

This study aimed at investigating the current practices of oral care in the NICU of perinatal centers in Japan. Questionnaire forms were sent to nursing managers of general and regional perinatal care centers across Japan and 100 valid responses were analyzed. Oral care was administered by nurses and the patient's family members, but the nursing managers surveyed perceived that the priority of oral care was lower than other types of nursing care. Lack of knowledge, poor conditions of the patient, and intubation were cited as the main reasons for taking a relatively passive approach to oral care. Some centers assessed the needs of oral care of children with a cleft lip and palate or those with erupting teeth after a long-term stay in the NICU. In some cases, respondents felt their initiatives to administer necessary oral care were discouraged by a lack of specific guidelines or written manuals for NICU. The survey results stressed the need of providing an opportunity for nursing staff to learn the importance of oral care from the infection prevention point of view and how to administer oral care for children in NICU.

Key words : NICU, Oral care, Infection prevention, Nurse

Sapporo J. Health Sci. 3:9-17(2014)

I. はじめに

近年、少子化により出生数が低下する中、新生児医療の進歩による救命率の上昇で低出生体重児や先天性疾患をもつ児の増加がみられる¹⁾。これに伴い新生児集中治療室 (Neonatal Intensive Care Unit; 以下NICUとする) の入院を必要とする新生児の対応として総合周産期母子医療センター (以下、総合センターとする) や地域周産期母子医療センター (以下、地域センターとする) の整備が行われている。総合センターは相当規模の母体・胎児集中治療管理室および新生児集中治療管理室 (NICU) を備え、常時の母体および新生児搬送受入体制を有し、リスクの高い妊娠に対する医療および高度な新生児医療を実施する医療施設であり、一方、地域センターは周産期に係る比較的高度な医療行為を行うことができる医療施設である²⁾。センター数の推移は、総合センターは2005年に48病院が2008年11月には75病院、地域センターは2005年に188病院が2008年11月には236病院といずれも増加している³⁾。

NICUに入院する新生児の特徴として、呼吸が確立されていないため人工呼吸器を装着する頻度が高く、その使用が長期にわたることもある。NICUを退院できない6か月以上の長期人工呼吸管理児を抱えている病院も多く⁴⁾、1年以上NICUに継続入院している児がいることも報告されている⁵⁾。人工呼吸器を装着する児にとって重要な問題の一つに人工呼吸器関連肺炎 (Ventilator Associated Pneumonia; 以下、VAPとする) があげられる。新生児のVAPは、大人と同様に口腔・咽頭に定着した細菌の流入が発症要因の一つと言われているが、新生児の使用している挿管チューブはカフがないため、口腔内分泌物が下気道に流入しやすくNICUにおいてもVAP予防は重要な課題である。

新生児は歯牙が萌出していないため経口哺乳が可能な場合は、唾液によって口腔内が洗い流され唾液の持つ自浄作用により、ある程度は病原菌の侵入を阻止し口腔ケアは必要ないとされている⁶⁾。しかし、人工呼吸器や経管栄養を使用することで経口哺乳ができない児も存在しており唾液分泌量の減少により口腔内の乾燥から自浄作用を期待できないことも考えられる。医師による先行研究では口腔内母乳塗布により常在細菌を獲得することでMRSA保菌率の低下⁷⁾や保菌開始時期の遅延に有効であること⁸⁾、口腔内母乳塗布の時期を生後24時間以内と早期に実施することで、さらにMRSAの保菌率の低下が見られた⁹⁾。看護の研究では人工呼吸器を使用する新生児に口腔ケアを導入することでMRSA検出率とVAP発生率の低下を確認し^{10) 11)}、さらに平均入院日数の短縮が認められた¹¹⁾。また口腔ケアの導入でメチシリン感受性黄色ブドウ球菌とアシネトバクターの検出率の低下が認められている¹⁰⁾。口腔ケア回数は1日2回施行することで口腔内の乾燥を防ぎ常在菌の定着を阻害せず、病原菌の侵入を防ぐのに効果的であることが明らかに

なっている¹²⁾。このように、口腔ケアのエビデンスは明らかになってきているが、NICUにおける全国調査で沐浴実施率100%に対し口腔ケア実施率は58%の結果が出ており¹³⁾、口腔は病原菌の侵入源となりやすいが、NICUにおける口腔ケアのガイドラインやマニュアルが明文化されていないのが現状である。

以上より今後、さらにNICUに入院し呼吸管理の治療を必要とする児が増加することが予想され、NICUにおけるVAP予防や口腔ケアのありかたが見直される時期に来ていると考える。そのため新生児には歯牙が萌出していないため口腔細菌の定着が起りにくく、積極的な口腔ケアが不要と言われてきた中、NICUではどのように口腔ケアが行われているのかを明らかにすることは今後の看護ケアにおいて重要であると考えられる。

II. 研究目的

全国の総合周産期母子医療センター及び地域周産期母子医療センターNICUの看護管理者らを対象に口腔ケアに関する取り組みを明らかにすることである。

III. 用語の定義

口腔ケア：口腔粘膜の保菌阻止と歯や口腔粘膜の清掃を主な目的としたケア

IV. 研究方法

1. 調査対象

ホームページ上の厚生労働省通達検索ページ¹⁴⁾ (2011年4月1日現在) より発表されているNICUのある病院をリスト化した。また、新たにホームページ上で確認できた病院はリストに加え、閉鎖した病院は削除し全国のNICU設置病院353病院 (47都道府県の総合センター87病院、44都道府県の地域センター266病院) を対象とした。NICUの口腔ケアに関する取り組みを明らかにするため、対象者はNICUの看護管理者または口腔ケアの実施状況を把握している者とした。

2. 調査期間

2012年2月～3月

3. 調査方法

調査対象となった病院の看護部長あてに郵便にて、口腔ケアの教育と業務について質問紙調査の依頼を行った。彼らが研究の趣旨に同意した場合、次に調査対象となるNICUの看護師長などの病棟管理者または口腔ケアの実施状況を把握している者に同封の依頼文、研究説明書、質問紙の各1部を手渡すよう依頼した。調査対象者は研究の趣旨に同

意し自由な意思で参加し質問紙の郵送を持って研究参加の同意を得られたものとした。回収は記入後、各自で返信用封筒に厳封して郵送してもらうよう依頼した。

4. 調査項目

調査項目は以下の通りである。a) 施設の設置地域と種類、b) 回答者の職位と年齢、c) 口腔ケアの実施者、d) 口腔ケアの優先度、e) 口腔ケアの実施状況、f) 口腔ケアの教育、g) 看護管理者としての口腔ケアの実施に対する考えであり、このc) d) e) f) の項目は、「Revised IDAS 3STUDY Nursing Management of Oral Hygiene」を用いて行った。これは、École des hautes études en santé publique（フランス国立公衆衛生大学院）から、使用許可とRevised許可を得て、「Revised IDAS 3STUDY Nursing Management of Oral Hygiene」の原文¹⁵⁾を翻訳し、さらに口腔ケアの専門家により検討を加えた評価項目の日本語版である¹⁶⁾。これをNICUの看護場面で使用できるように、日本語版開発者の村松らから許可を得て使用した。

5. 分析方法

基本統計量を算出し、データ全体の特徴を把握した。病院区分と臨床業務の関係は、 χ^2 検定、Fisherの直接法を行い、有意確率5%未満を有意とした。統計学的分析には、SPSS Statistics19を使用した。また、自由記載については、類似した内容ごとに整理分類し、分析結果は共同研究者と繰り返し妥当性の検討を行った。

6. 倫理的配慮

対象者には研究の主旨、回答後の質問紙の郵送をもって研究に同意したとみなす旨を書面で説明した。研究協力を断ることができること、途中辞退が可能であり、そのことで不利益が生じないことを保障した。秘密の保持とプライバシーの保持を保障し、得られたデータはこの研究以外に使用しないこと、厳重に保管し研究終了後に破棄することを文書で説明したものを質問紙と一緒に郵送した。なお、本研究はA大学の倫理審査委員会の承認を得た後に実施した。

V. 結 果

調査依頼の結果、対象となった353病院へ各1部の質問紙（353部）を配布したところ、107部の回答がえられ（30.3%）、そのうち有効な分析対象は100部（28.3%）であった。病院別の回答率は総合センター87部中36部（41.4%）、地域センター266部中64部（24.1%）であった。

1. 対象の属性（表1）

回答病院の所在地域は、北海道から九州まで全国で関東が26病院（26.0%）、中部が21病院（21.0%）と多かった。病院区分別では総合センターが36病院（36.0%）、地域センターが64病院（64.0%）であった。アンケート回答者は看護師長が60名（60.0%）、副看護師長・主任が26名（26.0%）と多く、回答者の平均年齢は47.2±7.5歳であった。

表1 対象の属性

		n=100	
項目	内容	回答数	(%)
病院の所在地域	北海道	10	(10.0)
	東北	9	(9.0)
	関東	26	(26.0)
	中部	21	(21.0)
	近畿	17	(17.0)
	中国	6	(6.0)
	四国	5	(5.0)
	九州	5	(5.0)
	無記入	1	(1.0)
周産期母子医療センターの区分	総合周産期母子医療センター	36	(36.0)
	地域周産期母子医療センター	64	(64.0)
回答者の職位	看護部長	2	(2.0)
	副看護部長	4	(4.0)
	看護師長	60	(60.0)
	副看護師長・主任	26	(26.0)
	スタッフ看護師	7	(7.0)
	無記入	1	(1.0)

表2 口腔ケアの実施者

実施者	(複数回答)					
	全体		総合センター*		地域センター*	
	n=100		n=36		n=64	
	回答数	(%)	回答数	(%)	回答数	(%)
看護師	91	(91.0)	35	(97.2)	56	(87.5)
家族	39	(39.0)	17	(47.2)	22	(34.3)
医師	1	(1.0)	0	(0.0)	1	(1.5)
歯科医師	1	(1.0)	1	(2.7)	0	(0.0)
作業療法士	1	(1.0)	1	(2.7)	0	(0.0)
言語療法士	1	(1.0)	1	(2.7)	0	(0.0)
ケア未実施	4	(4.0)	1	(2.7)	3	(4.6)

*総合センターは総合周産期母子医療センター、地域センターは地域周産期母子医療センターの略

表3 口腔ケアの使用物品

物品内容	n=96 (複数回答)	
	回答数	(%)
綿棒 (長綿棒、太綿棒、滅菌綿棒)	86	(89.6)
ディスポガーゼ	8	(8.3)
母乳	6	(6.3)
スポンジブラシ	5	(5.2)
歯ブラシ (吸引付き、ゴム製、モアブラシ、くるりーな)	5	(5.2)
歯磨き粉	1	(1.0)
イソジンガーグル	1	(1.0)

表4 口腔ケアの優先度

優先度	全体		総合センター*		地域センター*	
	n=100		n=36		n=64	
	回答数	(%)	回答数	(%)	回答数	(%)
低度	62	(62.0)	18	(50.0)	44	(68.8)
中等度	30	(30.0)	16	(44.4)	14	(21.9)
高度	2	(2.0)	0	(0.0)	2	(3.1)
無回答	6	(6.0)	2	(5.6)	4	(5.3)

*総合センターは総合周産期母子医療センター、地域センターは地域周産期母子医療センターの略

2. 口腔ケアの実施者と対象となる児

口腔ケアの実施者は複数回答で看護師が91病院 (91.0%)、家族が39病院 (39.0%) であり、医師、歯科医師、作業療法士、言語療法士が各1病院ずつであった。口腔ケアを実施していないのは4病院であった (表2)。

口腔ケアの対象となる児は、2病院でNICU入室児全員を対象としていた以外は、口唇・口蓋裂 (オツツ床を使用児も含む) のある児、歯の萌出している児、挿管中の児、長期入院児、意識障害のある児など限定されていた。

3. 口腔ケアの使用物品 (表3)

口腔ケア時に使用する物品は複数回答で、綿棒 (長綿棒を含む) が86病院 (86.0%)、ディスポガーゼが8病院 (8.0%)、母乳が6病院 (6.0%)、スポンジブラシが5病院 (5.0%) で

あった。また、歯ブラシを使用する5病院 (5.0%) は、吸引付き歯ブラシ、ゴム製歯ブラシ、モアブラシ、くるりーなブラシなどの数種類があげられていた。他には、歯磨き粉が1病院 (1.0%)、イソジンガーグルが1病院 (1.0%) であった。

4. 口腔ケアの優先度と口腔ケアが積極的に実施されない理由の病院区分の比較

口腔ケアの優先度は他の看護ケアと比べて低度が62病院 (62.0%)、中等度が30病院 (30.0%)、高度が2病院 (2.0%)、無回答が6病院 (6.0%) であった (表4)。

口腔ケアが積極的に実施されない理由は知識不足が55病院 (55.0%)、児の体調不良が28病院 (28.0%)、挿管されているが17病院 (17.0%)、時間不足が6病院 (6.0%)、人手不

表5 口腔ケアが積極的に実施されない理由の病院区分の比較

項目	全体 n=100		総合センター* n=36		地域センター* n=64		P値
	回答数	(%)	回答数	(%)	回答数	(%)	
	知識不足						
ある	55	(55.0)	18	(50.0)	37	(57.8)	
なし	45	(45.0)	18	(50.0)	27	(42.2)	
児の体調不良							
ある	28	(28.0)	13	(36.1)	15	(23.4)	
なし	72	(72.0)	23	(63.9)	49	(76.6)	
挿管の有無							
ある	17	(17.0)	11	(30.6)	6	(9.4)	p < .01
なし	83	(83.0)	25	(69.4)	58	(90.6)	
時間不足							
ある	6	(6.0)	5	(13.9)	1	(1.6)	p < .05
なし	94	(94.0)	31	(86.1)	63	(98.4)	
人手不足							
ある	6	(6.0)	3	(8.3)	3	(4.7)	
なし	94	(94.0)	33	(91.7)	61	(95.3)	
経費の問題							
ある	2	(2.0)	1	(2.8)	1	(1.6)	
なし	98	(98.0)	35	(97.2)	63	(98.4)	

カイ2乗検定

*総合センターは総合周産期母子医療センター、地域センターは地域周産期母子医療センターの略

足が6病院(6.0%)であった。病院区分と口腔ケアが積極的にされない理由との関連を見ると、挿管の有無(p<.01)と時間不足(p<.05)で、有意差があった(表5)。

5. 口腔ケアの教育(表6)

新人看護師への研修プログラムで口腔ケアの演習が有るのは15病院(15.0%)で、口腔ケアの演習時間は30分未満~3時間以上と病院により幅があった。また継続的に、口

表6 口腔ケアの教育

項目	内容	全体 n=100		総合センター* n=36		地域センター* n=64	
		回答数	(%)	回答数	(%)	回答数	(%)
新人研修プログラムの演習の有無 (n=100)	あり	15	(15.0)	6	(16.7)	9	(14.1)
	なし	69	(69.0)	28	(77.8)	41	(64.1)
	知らない	1	(1.0)	1	(2.7)	0	(0.0)
	無回答	15	(15.0)	1	(2.7)	14	(21.8)
新人研修プログラムの演習時間 (n=15)	30分未満	1	(6.6)	0	(0.0)	1	(11.1)
	30分	4	(26.7)	2	(33.3)	2	(22.2)
	1時間	4	(26.7)	1	(16.7)	3	(33.4)
	1時間30分	2	(13.3)	1	(16.7)	1	(11.1)
	3時間以上	4	(26.7)	2	(33.3)	2	(22.2)
継続した専門技術訓練 (n=91)	あり	19	(20.9)	8	(22.9)	11	(19.6)
	なし	50	(54.9)	15	(42.9)	35	(62.6)
	希望にて可能	5	(5.5)	5	(14.3)	0	(0.0)
	知らない	3	(3.3)	2	(14.3)	1	(1.8)
	無回答	14	(15.4)	5	(5.6)	9	(16.0)

*総合センターは総合周産期母子医療センター、地域センターは地域周産期母子医療センターの略

表7 看護管理者としての口腔ケアの実施に対する考え

n=22 (複数回答)

NICUの口腔ケアの必要性を感じているが取り組みが進まない (n=14)	看護師の要因	看護師の認識が低い(4) 看護師の知識不足(1) 看護師の手技など未熟(1) 看護師が単純にケアの実施を忘れている(1) 看護師に口腔ケアの必要性が理解されていない(1) 看護師が使用物品や必要なケア内容が判断できない(1)
	児の要因	児の重症度が高い(1) 児の嚥下状況が明確でない(1) 口腔ケアが児にストレスを与える(1)
	環境の要因	ガイドラインやマニュアル、ケア手順がない(6) 新生児専用物品の不足(1) 医師との調整が困難(1)
NICUの口腔ケアの必要性を感じていない (n=8)	看護師の要因	必要性が不明確(2) ディベロップメンタルケアで、必要以上に児に触れない(1) ケアによる効果が獲得しにくい(1)
	児の要因	新生児の自浄作用で必要がない(1)
	環境の要因	ガイドラインやマニュアル、ケア手順がない(3) 必要時、歯科医師受診でアドバイスをもらう(1) 過去にトラブルがない(1) 対象者がいない(1)

口腔ケアの専門技術訓練を受ける機会があるのは19病院(20.9%)で、希望にて可能が5病院(5.5%)であった。

6. 看護管理者としての口腔ケアの実施に対する考え(表7)

看護管理者としての口腔ケアの実施に対する考えについて、「NICUの口腔ケアの必要性を感じているが取り組みが進まない」が14病院(63.6%)、「NICUの口腔ケアの必要性を感じていない」が8病院(36.4%)で、それぞれの理由が得られた。NICUにおける口腔ケアのガイドラインやマニュアル、ケア手順がないことが双方の多い理由となっていた。

VI. 考 察

今回、口腔ケアを行っていないと明確に回答があったのは4病院のみで、口腔ケアの対象となる児がNICU入院児全員は2病院だった。それ以外は、口唇・口蓋裂(オッツ床を使用児も含む)のある児、歯の萌出している児、挿管中の児、長期入院児、意識障害のある児などに実施していた。楠田ら¹⁹⁾の全国調査では、NICUで口腔ケアの実施は58%、うち全員実施17%、他は挿管中の児、6ヵ月以上の長期入院児などに対象を絞った実施が報告されている。今回の質問方法は実施の有無を問うものではないが、看護師91%や児の家族39%によって口腔ケアが実施されていることから多くの病院で児の状況を判断しながら実施されていると考

えられる。口腔ケアのガイドラインは明確にされていないが、感染症予防の観点からの取り組みは重要であり、口腔ケアの実施回数では1日2回が口腔内の乾燥を防ぎつつ、常在菌の定着を阻害しない効果的なケア回数であると明らかにされている¹⁹⁾。新生児の急性期医療のため挿管し呼吸管理を行っている児は、全身状態の悪化で唾液の分泌量自体が低下し、経口挿管時には開口により口腔内が乾燥し自浄作用が低下するため綿棒やガーゼなどによる清拭を行うことがケアとして挙げられている¹⁷⁾。NICUの児はNICU入室する児の特徴やNICU室の特殊性からも感染するリスクが高く¹⁸⁾、挿管によりさらにVAPを発症しやすい状況にあるため看護としての口腔ケアの取り組みは検討する必要があると考える。また、口腔ケアの実施者は看護師の次に多いのが児の家族で39%であった。NICUでは、ファミリーセンタードケアやディベロップメンタルケアの考え方から家族が主体的にケア参加する機会が増えてきていることが理由と考えられる。しかし、母親の口腔ケアの参加は、NICU入院により妨げられている母親との接触や授乳により行われる常在細菌叢の形成につながり感染面からの効果も期待できると考える。

NICUでは口腔ケアを多くの看護師や児の家族が実施しているにも関わらず、口腔ケアの優先度は他の看護ケアよりも低度の病院が62%であった。一般に、乳児は自浄作用により口腔ケアが不必要であるとされていることから¹⁹⁾、医療ケアやディベロップメンタルケアなどが優先されてい

ると考えられる。しかし、極小未熟児や超未熟児に見られる特有の口蓋形態やそれによる口臭がある場合は、それらに対応した口腔ケアが必要であり、抵抗力の弱い乳幼児や誤嚥しやすい障害児は、肺炎などの呼吸器感染症の予防手段としての口腔ケアも重要であるとされている¹⁹⁾。一方、新生児の特殊性をふまえた感染防止対策はエビデンスに基づいたマニュアルがないものが多い²⁰⁾と言われ、NICUの口腔ケアも、そのうちの一つと言える。NICUはさまざまな疾患を有する新生児を治療・管理する部門であるが、病状の重症度・不安定さ以外にも療育施設の空床や転院受入医療機関がないことで長期入院をしている児など、さまざまな状況の児で構成されており病院により違いがみられる。NICUでの口腔ケアのガイドラインやマニュアルがないことから口腔ケアの必要性の判断や方法は看護師各個人に任されていると考えられる。口腔ケアが積極的に実施されない理由として知識不足は55%と最も高い結果が出ており、それぞれの児の状況や優先度を見極め個別性のある看護を実施していくためには、知識や技術の得られる場が必要である。

総合センターと地域センターの口腔ケアが積極的に実施されない理由は、時間不足と挿管されていることで有意差が見られた。約8割の総合センターにおいてNICU病床利用率が90%を超えており³⁾、センターの特徴から、総合センターには重症度の高い児、挿管中の児が多いため、医療的処置の優先度が高いことや挿管中で体調の不安定な児が多いことが予測される。また、NICUに入院中は児の覚醒時に合わせ、児の意識状態が安定している時に看護ケアを実施していくことが児の発達において重要とされている。睡眠時間を確保しながらも、必要な看護ケアを分割して最小限のストレスで実施するためには、児の状態に大きく影響を受け結果的に時間不足となることも考えられる。

本研究では挿管中の児が口腔ケアの実施対象の病院がある反面、口腔ケアが積極的に行われない理由として挿管中であることを挙げている病院があった。後者の理由として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ていることが多く、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りにくく口腔ケアそのものが成人と異なる。成人と比べて口腔が小さいため、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、微生物の侵入門戸になりやすい気管チューブが体内に挿入されていることでVAPの発生率が上昇しており、重度の早期新生児の約3割が少なくとも一度はVAPを発症し、VAPを患っている児は患っていない児より死亡率も高い²¹⁾。VAPはNICUにおいて問題であるが判断が困難であるため解決方法は予防であり、

その中の一つに口腔ケアがあると報告されている²²⁾。よって、挿管している児はVAP予防の点からも口腔ケアの必要性を認識する必要があると考える。これらに対応しVAPを予防するためハワイ病院では歯科医らにより新生児のための口腔ケアキッド（VAP Guard Oral Care Kit）が開発・使用されており²²⁾、口腔ケアが感染予防に重要であることを示唆している。

看護師の新人教育で口腔ケアの実践までを行っている病院は全体の15%であり教育時間も30分未満から3時間以上とばらつきが大きかった。さらに、口腔ケアの継続的な教育を受けられるのは22%であった。看護職は口腔ケアの専門的教育を受ける機会が少なく²³⁾、援助技術は講義と演習を行うことで看護実践への発展に繋がるとされている²⁴⁾。アメリカでは、臨床看護師の専門家（Clinical nurse specialists）が、研究結果を基に新しい知識、技術からケアの改善のために中心となり活動している²⁵⁾。日本でも、専門看護師や認定看護師が臨床で活躍しており、新生児集中ケア認定看護師の資格取得者はその役割を期待されている。すでにNICUにおけるVAP予防に向けて新生児集中ケア認定看護師と感染管理認定看護師がコラボレーションし人工呼吸器装着児の口腔ケアの取り組みが始められている¹¹⁾。医療従事者はVAPの重要性や比較的簡単な介入により前向きな結果を理解すると予防対策を実施する傾向があり²⁶⁻²⁸⁾、NICUにおいて重要な課題である感染防止対策としての清潔は教育と訓練を受けて人材を育成するべきである¹⁸⁾と報告されている。看護管理者としての口腔ケアの実施に対する考えについて、NICUの口腔ケアの必要性は感じているが取り組みが進まないことの原因に口腔ケアのガイドラインやマニュアル、ケア手順がないことが挙げられていた。臨床において、さまざまな知識や技術を確実に伝えていくためには教育の場が必要であるが、NICUにおける口腔ケアは明確にガイドラインやマニュアルが明文化されていない。よって、NICUの看護の特殊性の高さから、専門性の高い新生児集中ケア認定看護師が中心となり、新人教育や継続的な学習会など新しい研究結果を基に今後の在り方を検討・実践して行くことが重要と考える。

VII. 研究の限界と今後の課題

本研究では、全国の総合センター及び地域センターのNICUの口腔ケアに関する取り組みを明らかにしたが、分析対象病院は少なく結果の一般化には限界がある。また、対象病院の特性としてNICUのベッド数、稼働率、平均在院日数、VAP発生頻度、看護スタッフ数、認定看護師の有無など、関係していると考えられる要因との関連を見ることができていない。今後は対象となる分析病院を増やし、関連要因との検討が必要であると考えられる。

VIII. 結 論

全国の総合センター及び地域センターのNICUの看護管理者らを対象に口腔ケアの取り組みを明らかにすることを目的に質問紙調査を行った。100部の有効回答の解析より口腔ケアの実施者は看護師と児の家族であったが、看護管理者らは口腔ケアの優先度を他の看護ケアより低いと認識していた。積極的に口腔ケアが実施されない理由として知識不足、児の体調不良、挿管されていることがあげられていた。口唇・口蓋裂のある児や長期入院により歯の萌出している児など対象を絞り必要性を判断して実施している病院もあったが、看護管理者らは口腔ケアの必要性を感じていても、NICU専用のガイドラインやマニュアルが明文化されていないことから取り組みが進まないと考えている状況も明らかになった。今後、口腔ケア実践にむけて感染予防からの知識を提供するための教育の場が必要であることが示唆された。

謝 辞

本研究をまとめるにあたり、調査にご協力いただきました皆様に深く感謝いたします。

なお、本研究の一部は第32回日本看護科学学会にて発表された。

文 献

- 1) 厚生労働統計協会：2011/2012国民衛生の動向・厚生
の指標 増刊59：p48-52, 2012
- 2) 厚生労働統計協会：2011/2012国民衛生の動向・厚生
の指標 増刊59：p185, 2012
- 3) 厚生労働省：周産期医療 参考資料. 2009.
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/09/dl/so930-6b.pdf>
(2011-11-11)
- 4) 滝敦子, 奥起久子, 渡部晋一, 他：NICUから退院でき
ない長期人工呼吸器患者の現状と在宅医療移行への阻
害要因についての検討. 日本未熟児新生児学会雑誌23：
75-82, 2011
- 5) 前田知己, 飯田浩一, 隅明美, 他：新生児病床長期入
院児の全国実態調査. 日本周産期・新生児医学会雑誌
44：1152-1158, 2008
- 6) 井上美津子：口腔ケアの基本技術とその進め方. 小児
看護24：1672-1676, 2001
- 7) 鈴木昭子, 中村友彦, 小宮山淳, 他：超低出生体重児
の上気道常在細菌叢と口腔内母乳塗布のMRSA保菌へ
の影響. 日本小児科学会雑誌107：480-483, 2003
- 8) 井上幹大, 内田恵一, 橋本清, 他：新生児外科患者に
おける口腔内母乳塗布はMRSA保菌と術後感染予防に

- 有効か. 日本外科感染症学会雑誌 7：507, 2010
- 9) 河原田勉, 氏家二郎, 有賀裕道, 他：超早期授乳およ
び母乳口腔内滴下のメチシリン耐性黄色ブドウ球菌保
菌に対する防御効果. 日本未熟児新生児学会雑誌 16：
194-202, 2004
 - 10) 美島路恵, 菅野みゆき, 中澤靖, 他：NICUにおける
VAP予防を目的とした口腔ケアの効果. 東京慈恵医科
大学雑誌123：312, 2008
 - 11) 美島路恵：NICUにおけるVAP予防を目的とした口腔
ケアの効果. 日本周産期・新生児医学会雑誌49：206-
207, 2013
 - 12) 小嶋美加, 松本さき江, 平川マツミ, 他：NICUにおけ
る非経口哺乳児の効果的な口腔ケアの実施回数の検討.
第42回(平成23年度)日本看護学会論文集 小児看護：
6-9, 2012
 - 13) 厚生労働省：厚生労働省通達検索ページ：
<http://www.jaog.jp/japanese/jioyo/JYOSEI/center.him>
(2011-11-11)
 - 14) 楠田聡, 戸苅創：ルーチンワークに関するアンケート
調査結果. Neonatal Care 15：664-689, 2002
 - 15) École des hautes études en santé publique : IDAS 3STUDY
NURSING MANAGEMENT OF ORAL HYGIENE. 1-13.
<http://lari.ehesp.fr/ideas3/> (2011-11-11)
 - 16) 村松真澄, 守屋信吾, 藤井瑞枝, 他：介護保険施設に
おける口腔ケアに関する看護管理的取り組みの実態. 日
本公衆衛生学会総会抄録集71回：393, 2012
 - 17) 中嶋諭, 野村雅子, 牧内明子, 他：気管チューブ・気
管切開チューブの管理. Neonatal Care 17：211-218,
2004
 - 18) 坂田宏：小児と感染制御 NICUにおける感染防止対
策. 小児科臨床58：2361-2369, 2005
 - 19) 向井美恵：口腔ケアはなぜ必要なのか. 小児看護 24：
1669-1671, 2001
 - 20) 佐藤さくら：日常ケア業務における感染防止対策. 日
本新生児看護学会誌13：18-23, 2007
 - 21) Van der Zwet W, Kaiser A, van Elburg R, et al.: Nosocomial
infections in a Dutch neonatal intensive care unit: sur-
veillance study with definitions for infection specifically
adapted for neonates. JHosp Infect. 61:300-311, 2005
 - 22) Hawaii Medical LLC: Ventilator-Associated Pneumonia in
Intubated Infants; An Overview History, Diagnosis and
Prevention. Published as an educational service of Hawaii-
Medical LLC. 1-4, 2006
 - 23) 迫田綾子：わが国の看護職における口腔ケアの現状と
課題・1. 看護管理 16：473-476, 2006
 - 24) 三村三千子, 上平公子：老年看護学授業「口腔ケア演
習」を通じて学生の学び. 岐阜医療科学大学紀要3：93-
99, 2009
 - 25) Sables-bausS, ZukJ.: An exemplar for evidence-based

- nursing practice using the Magnet (®) model as the framework for change : oral feeding practice in the neonatal intensive care unit. *JPediatr Nurs.* 27:577-582, 2012
- 26) Keith DD, Garrett KM, Kickox G, et al.: Ventilator-associated pneumonia ; improved clinical outcomes. *J Nurs Care Quat.* 19:328-333, 2004
- 27) Cutlar C, Davis N.: Improving oral care in patients receiving mechanical ventilation. *Am J Crit Care.* 14:389-394, 2005
- 28) Baxter A, Allan J, Bedard J, et al.: Adherence to simple and effective measures reduces the incidence of ventilator-associated pneumonia. *Can J Anesth.* 52 : 535-541, 2005