

課題番号 : 29指7

研究課題名 : ベトナムチョウライ病院ICU看護師の口腔ケア教育に関する介入研究

主任研究者名 : 島田泰如

分担研究者名 : 丸岡 豊

キーワード : 口腔ケア、プロトコール、人工呼吸器関連肺炎、ベトナム

研究成果 :

【研究の背景】

人工呼吸器関連肺炎（以下、VAP）は、気管内挿管による人工呼吸開始 48 時間以降に新たに発症する肺炎と定義され、カフ上部に貯留した口腔内細菌を含む分泌物が気管内へ流入することが大きな原因と考えられている。本邦における VAP の発症割合は 5~7%と報告される一方、チョウライ病院（ベトナム、ホーチミン市）の ICU では 36.8%と非常に高く、これは正しい口腔ケアが行われていないことが原因の一つとも推測される。口腔ケアにより口腔内細菌を有意に減少させ、ICU における VAP の発生割合を有意に減少させたという報告もあり [Intensive Care Med, 2006]、口腔ケアに関する医療スタッフの知識および技術の向上が非常に重要な因子となる。

【対象と方法】

医学的根拠に基づいた口腔ケアプロトコールを作成し、ベトナムチョウライ病院 ICU の看護師に対して口腔ケア教育を行い、その習熟度を評価することを目的とし、以下の流れで研究を遂行する。

①口腔ケアプロトコールの作成

文献や専門家の意見をもとにプロトコールを作成する。より重要視すべき評価項目に関しては、Delphi 法により抽出する。

②事前評価（2018年5月）

現地を訪問し、口腔ケアの現状を直接確認する。口腔ケアに携わる看護師に対して、口腔ケア教育を行う前の段階としてどの程度口腔ケアができているか口腔ケアプロトコールを用いて事前評価する。

③口腔ケアプロトコールの再評価

事前評価をもとに現地の環境因子を考慮して問題点を抽出し、プロトコールの再評価を行う。

④口腔ケア教育（2018年6月）

チョウライ病院 ICU において口腔ケアに携わる看護師約 40 名を対象とし、われわれが作成した口腔ケアプロトコールを使用して口腔ケア教育を行う。看護師は 4 グループで構成されているため、口腔ケア教育は 1 日 1 グループに対して、計 4 日間かけて全てのグループに口腔ケアに関する講義と実技指導を行う。

⑤習熟度の評価（2018年8月）

現地を訪問し、口腔ケアプロトコールに沿って行われているか、その習熟度を評価する。

【本研究の臨床的意義】

口腔ケア技術が病院内に普及することにより、チョウライ病院の VAP 発症割合を有意に低下させ、死亡率の低下、医療費の削減が期待される。これまで口腔ケアは先進国を中心に発展してきた経緯があるが、本研究を契機に、ベトナム国内の他の病院や、他の国でも国際展開することも可能となり、世界的な健康問題や健康格差の是正に貢献できる。

Subject No.: 29-7

Title: Oral care education for the nurses in intensive care unit: An intervention study at Cho Ray hospital in Vietnam

Researchers: Yasuyuki Shimada, Yutaka Maruoka

Key word: Oral care, Protocol, Ventilator-associated pneumonia, Vietnam

Abstract:

Statements of the problem

Ventilator-associated pneumonia (VAP) is an iatrogenic pulmonary infection that develops in tracheally intubated patients on mechanical ventilation for at least 48 hours. It is thought to be caused by accumulated oral bacteria which flowed into the trachea. The frequency of VAP has been reported approximately 5-7% in Japan. On the other hand, intensive care unit (ICU) of Cho Ray hospital in Vietnam has a very high percentage of 36.8%. It has been reported that oral care significantly decreased the occurrence VAP, indicating the education of oral care for medical staff in Cho Ray hospital becomes an important factor for decrease morbidity.

Research schedule

We conducted an intervention study of oral care education for the ICU nurses, Cho Ray hospital in Vietnam using an evidence-based oral care protocol. We are going to evaluate the proficiency level of oral care in this August. Research schedule is described below.

①Preparation of oral care protocol

We prepared the oral care protocol based on the previous literatures and refined it by Delphi method with dental specialists.

②Pre-evaluation of oral care system in Cho Ray hospital (May, 2018)

We visited and inspected the present oral care methods in Cho Ray hospital.

③Re-evaluation of oral care protocol

Considering local environmental factors, we extracted problems and re-evaluated the protocol.

④Oral care education (June, 2018)

We visited Cho Ray hospital and instructed nurses an oral care method based on the protocol. ICU nurses were composed of 4 groups, a total of about 40 people. Oral care education provided lectures and practical guidance to all groups over a total of 4 days for one group per day.

⑤Evaluation of the proficiency level (August, 2018)

We will visit the hospital and evaluate its proficiency as being done according to the protocol.

Clinical significance

This study is expected that the rate of occurrence of VAP in Cho Ray hospital will be significantly lowered, as well as a reduction in mortality rate and a reduction in medical expenses. In addition, it will allow international development of oral care protocols not only in other hospitals in Vietnam but also in other countries, and can contribute to correcting health problems and health disparities.

29指7：ベトナムチョウライ病院 I C U看護師の口腔ケア教育に関する介入研究

○研究内容

本研究は、ベトナムチョウライ病院の一般ICU看護師に対して口腔ケアの指導を行い、それに対する意識および技術の向上を目的とする。

○研究計画

口腔ケアプロトコルの作成：

文献や専門家意見をもとにプロトコルを作成する。Delphi法を用いて点数化する項目をピックアップする。

事前評価期間：

トレーニング前にはどの程度口腔ケアができているか口腔ケアプロトコルを用いて事前評価する。

口腔ケアプロトコルの再評価：

事前評価をもとに現地の問題点を抽出し再評価を行う。

口腔ケアトレーニング期間：

口腔ケアプロトコル兼チェックリストを用いてICU看護師に口腔ケアを指導する。

当センターの歯科医師により口腔ケア教育を行う。

口腔ケアプロトコル兼チェックリストの則った口腔ケアを毎日行っていただく。

トレーニング後の評価：

人工呼吸器装着患者の口腔ケアを行っていただき、口腔ケアプロトコル兼チェックリストの項目通りに行えているか、注意点に気を付けて口腔ケアを行っているか評価する。

チョウライ病院一般ICU
看護師(48名)

【指導方法】

ベトナムチョウライ病院一般ICU看護師12人×4グループ
1日1グループに対して指導を行う(計4日間)
⇒講義(口腔ケアの重要性、方法等)
⇒実技指導

口腔ケアトレーニング
1日2回
口腔ケアプロトコル
に基づいた口腔ケア
を対象患者に行う

※現地駐在中の日本人看護師により
定期的な視察および指導を行う

○口腔ケアの対象患者

チョウライ病院の一般ICU
人工呼吸器装着患者

除外基準

入室時に肺炎がある患者

人工呼吸器装着後48時間以内に...

- ・肺炎が発症した患者
- ・抜管した患者
- ・他の棟に転棟した患者
- ・転院した患者

口腔ケアを受ける患者はVAPの定義を人工呼吸器装着後
48時間以降に、臨床的判断により肺炎と診断された者

研究対象患者

習熟度を評価する

口腔ケアプロトコール

○準備するもの

- ①グローブ ②カフ圧計 ③ライト ④スポンジブラシ (NCGM が供給)
 ⑤歯ブラシ ⑥バイトブロック (NCGM が供給) ⑦ワセリン ⑧テープ
 ⑨コップ (水道水) ⑩ガーゼ (またはタオル) ⑪吸引チューブ ⑫クロルヘキシジン

	1	2
1. 30-45° にギャッジアップされている。頸部が前屈されている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 挿管チューブの固定位置がずれていない。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 手指衛生をして、グローブの装着をしている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 口腔ケアを始める前に声掛けをしている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. カフ上吸引をしている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 適切なカフ圧であることを確認している (20-30cm H ₂ O)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 口腔内の視野が確保されている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
→バイトブロックにより開口させている。		
8. 口腔内の観察をする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
→ライトを使用して口腔内を観察する		
9. 口腔内清掃1 : スポンジブラシを用いる (口唇、頬粘膜、口蓋粘膜、舌、挿管チューブ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
→スポンジブラシは汚れを奥に押し込まないように奥から手前に動かす 適宜吸引しながら行う		
10. 口腔内清掃2 (歯) 歯ブラシを用いる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
→歯頸部や歯間部等の磨きにくい部位を意識して順序立てて磨く 歯面に歯ブラシの毛先が当たっていることを確認しながら磨いている 適宜吸引しながら行っている		
11. 口腔内の汚染物を回収している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
吸引やガーゼ、スポンジブラシ等を使って汚れをしっかりと回収する 汚れを取りきることで細菌数を減らす意識を持つ		
12. 口腔内にガーゼやバイトブロック等は残っていない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. カフ圧および挿管チューブの固定が適切である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 保湿する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
→ワセリンを用いて口唇の保湿を行う		

口腔ケアプロトコール兼チェックリスト

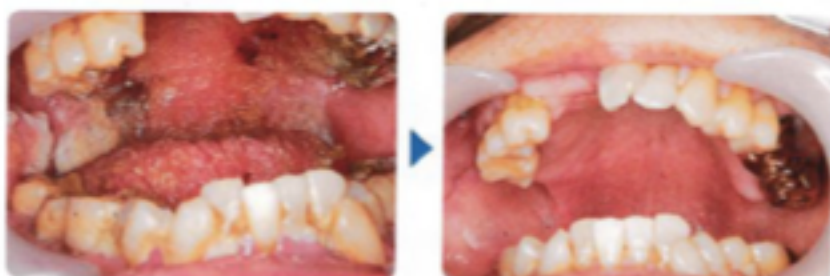
○注意事項

- ・上記の手順で、1日2回口腔ケアを行う
- ・歯ブラシは少なくとも毛先が開く前に取り換える
- ・スポンジブラシは1日毎に新しいものに取り換える
- ・ナイトブロックは、1日毎に新しいものに取り換える
- ・歯ブラシ、スポンジブラシ、ナイトブロックは使用後は洗って乾燥させる:雑菌の繁殖を防ぐため



Point

口腔ケアのスタートは『加湿』から！



- ✓ケアを始める前に口腔内全体を湿らせる
- ✓口唇が乾いたままケアを開始すると切れてしまい、そこから感染を起こすリスクが上がる
- ✓汚れをふやかして除去しやすくする
- ✓摩擦を軽減させて粘膜を保護する

汚れのつきやすいところ！！

歯垢(プラーク)のつきやすいところ



- ✓歯を面で捉えてしっかりと歯ブラシを充てる！
- ✓歯と歯の間にも毛先を入れ込んで掻き出すようにブラッシングをする

研究発表及び特許取得報告について

課題番号： 29指7

研究課題名：ベトナムチョウライ病院ICU看護師の口腔ケア教育に関する介入研究

主任研究者名：島田泰如

論文発表

論文タイトル	著者	掲載誌	掲載号	年
該当なし				

学会発表

タイトル	発表者	学会名	場所	年月
当院ICUにおける人工呼吸器関連肺炎の臨床的検討	木村友美, 島田泰如, 高鍋雄亮, 近藤順子, 安田早芳, 黒川 仁, 岡本竜哉, 丸岡 豊	第14回日本口腔ケア学会 総会・学術大会	沖縄県宜野湾市	2017年4月

その他発表(雑誌、テレビ、ラジオ等)

タイトル	発表者	発表先	場所	年月日
該当なし				

特許取得状況について ※出願申請中のものは()記載のこと。

発明名称	登録番号	特許権者(申請者) (共願は全記載)	登録日(申請日)	出願国
該当なし				

※該当がない項目の欄には「該当なし」と記載のこと。

※主任研究者が班全員分の内容を記載のこと。