

第21回日本口腔ケア学会（2024年）  
コンセンサスカンファレンス2「挿管患者の口腔ケア」  
報告書

コーディネーター

五月女 さき子（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科口腔保健学）

梅田 正博（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科口腔顎顔面科学分野）

集中治療室における最も重要な合併症として人工呼吸器関連肺炎（VAP）が挙げられている。挿管患者に対する口腔ケア法として、本邦ではクリティカル看護学会による「気管挿管患者の口腔ケア実践ガイド（2021年）」でブラッシングを行い、拡散された汚染物の洗浄もしくは清拭による回収が推奨されている。一方米国 IHI の人工呼吸器バンドルには 0.12% クロルヘキシジンによる毎日の口腔ケアが推奨され、海外では広く行われているが、同薬剤は日本では粘膜への使用は禁忌となっている。そのため各施設で独自のケアを行っているのが現状と思われる。

本コンセンサスカンファレンスでは最初に関西医科大学総合医療センターの田辺亜莉紗先生に、事前に行ったアンケート調査結果の報告をしていただいた。次に挿管患者への新しい口腔ケア手技について3人の先生に研究成果を報告していただいた。長崎大学の今給黎 明先生からは抗菌薬軟膏口腔塗布の可能性について、関西医科大学総合医療センター坂本由紀先生からはポビドンヨード口腔塗布の可能性について、九州歯科大学船原まどか先生からはプラーク由来の細菌の拡散を予防する方法について紹介していただいた。今回の結果については現在総説として投稿準備中である。以下に各演者の報告の概要を記す。

## 1. 「挿管患者の口腔ケアに関するアンケート調査」集計報告

関西医科大学総合医療センター 歯科口腔外科

田辺亜莉紗

【緒言】気管挿管患者の口腔ケアは、人工呼吸器関連肺炎（ventilator associated pneumonia : VAP）予防に重要である。日本クリティカル看護学会作成の気管挿管患者の口腔ケア実践ガイド（実践ガイド）では、「ブラッシングケア」と「維持ケア」、汚染物の回収には「清拭法」と「洗浄法」が両論併記されており、標準化されていない。そこで現状を把握するためにアンケート調査を実施した。

【対象・方法】特定機能病院・救急救命センターを有する病院・全国がん診療連携拠点病を対象とした。調査項目は、1) 「実践ガイド2021」を知っているか、2) 口腔ケア開始前のカフ上部等の吸引の有無、3) 口腔ケア時の歯ブラシ使用の有無、4) 歯ブラシ時に併用しているもの、5) 薬品の使用の有無とその種類および使用方法、6) 1日の口腔ケアの回数、7) 日常的な口腔ケアは誰が行っているかである。

【結果】回収率は66%であった。実践ガイドは60%の認知度であったが、取り入れているのは25%であった。90%が歯ブラシによるケアを行っているが、洗浄や吸引、スポンジブラシを併用し汚染物を回収していた。また32%の施設でケア時に薬剤を使用し、その多くが洗口剤であった。動揺歯や潰瘍、人によって手技が異なる、口腔ケアの普及に関しては依然として解決していない問題点として挙げられた。

【結語】今後標準化された口腔ケア法の確立が望まれる。

## 2. 挿管患者への新しい口腔ケア手技の提唱(1) ～抗菌薬軟膏口腔塗布の可能性～

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科口腔保健学

今給黎 明

【緒言】挿管管理されている患者では口腔の自浄作用の低下から、唾液中細菌数は著しく増加する。さらに嚥下機能低下や免疫能の低下が重なると、誤嚥性肺炎を生じるリスクは高くなる。しかし人工呼吸器関連肺炎予防のための口腔ケア方法は確立していない。今回、口腔内に抗菌薬軟膏を塗布すると、口腔咽頭貯留液および気管カニューレのカフ上貯留液の細菌数にどのような影響を与えるか検討した。

【対象・方法】長崎大学病院および広島大学病院で気管切開を伴う口腔外科手術を行った10例の患者を対象とした。アクロマイシン軟膏2gを舌あるいは頬粘膜に塗布し、塗布前、塗布1、2、3、および6時間後の口腔咽頭貯留液およびカフ上貯留液中を採取、抗菌薬濃度をバイオアッセイ法にて、生菌数をわれわれが開発した生菌のみを定量できるDR-PCR法(Imakiire, et al., J Microbiol Methods 2023)にて検討した。

【結果】咽頭貯留液、カフ上貯留液とも、6時間後まで高濃度の抗菌薬が存在していた。咽頭貯留液、カフ上貯留液とも、生菌数は塗布前と比較して有意に減少していた。

【結論】気管切開、挿管管理下の患者では、口腔内にアクロマイシン軟膏を塗布することにより、下気道流入液中の細菌数は有意に減少することが明らかとなった。今後本法により挿管患者の肺炎が減少するかどうか検討する予定である。

## 3. 挿管患者への新しい口腔ケア手技の提唱(2) ～ポビドンヨード口腔塗布の可能性～

関西医科大学総合医療センター歯科口腔外科

坂本由紀

【緒言】挿管患者では人工呼吸器関連肺炎(VAP)を生じることがあり、さまざまな対策が施されている。米国IHIの人工呼吸器バンドルには0.12%クロルヘキシジンによる毎日の口腔ケアが推奨され、多くの国において広く行われているが、本邦では同薬剤の口腔内への使

用は禁忌になっており、有効な口腔ケア方法の報告はほとんどない。今回クロルヘキシジンに代わってポビドンヨード（PV-I）による口腔ケアが VAP 予防策となりうるか検討する目的で、口腔内へ PV-I 塗布後の気管カニューレカフ上貯留液中の全生菌数の推移を測定した。

【対象・方法】関西医科大学総合医療センター、長崎大学病院、広島大学病院における挿管患者を対象とし、ブラッシング+清拭による口腔ケア群と PV-I 塗布による口腔ケア群の 2 群にランダム化した。口腔ケア前、1～6 時間後にカフ上貯留液を採取し、生菌のみを定量可能な delayed real-time PCR (DR-PCR) 法により生菌数を定量解析した。

【結果】ブラッシング+清拭群では口腔ケア前と比較してカフ上貯留液中の生菌数には著明な変化はみられなかった。PV-I 塗布群では 1～3 時間後までカフ上貯留液中の生菌数の減少を認めた。

【結論】PV-I による口腔ケアは VAP 予防策の一つになりうる可能性が示唆された。

#### 4. 挿管患者への新しい口腔ケア手技の提唱 (3) ～プラーク由来の細菌の拡散を予防するためには～

九州歯科大学口腔保健学科

船原まどか

【緒言】人工呼吸器装着患者や一部の要介護高齢者では、本人によるブラッシングや含嗽が不可能である。ブラッシング後に含嗽ができない場合は、たとえ清拭や吸引を併用しても歯に付着したプラーク由来の細菌を口腔内に拡散させることになり、VAP のリスクを逆に増加させてしまう懸念がある。しかし特に長期間の挿管患者ではブラッシングを行わなければ歯周病などの口腔感染巣の増悪から全身感染症をきたす可能性もある。本報告ではプラーク由来の細菌を拡散させないようなブラッシング方法について検討した。

【対象・方法】本人によるブラッシングや含嗽が不可能な要介護高齢者 6 名を対象とし、歯科衛生士により、①通常のブラッシング+スポンジブラシによる清拭、②保湿ジェルを併用したブラッシング、③イソジン液を併用したブラッシング、④保湿ジェル+イソジンゲルを併用したブラッシングの 4 通りのブラッシングを行った。前後の唾液を採取し、DR-PCR 法により生菌数を測定した。

【結果】①では全例で唾液中生菌数は増加した。②は増加量はやや減少したものの全例で生菌数は増加した。③では生菌数が増加したものが 2 例、減少したものが 4 例であった。④では全例生菌数の減少を認めた。

【結論】挿管患者にブラッシングを行う際には、保湿ジェルとイソジンゲルを混合して用いると生菌数の増加がみられず、有効な方法であると思われた。