

**研究者：田辺 亜莉紗**（所属：関西医科大学総合医療センター 歯科口腔外科）

## **研究題目：気管内挿管患者における口腔ケアと挿管チューブのカフ上部の貯留液中細菌数の検討**

### **目的：**

気管内挿管患者における口腔ケアは、人工呼吸器関連肺炎（ventilator associated pneumonia：VAP）予防に重要であることがこれまでの研究で多く報告されているが、その方法についてはいまだ確立されていない。日本集中治療医学会で公表されている人工呼吸器関連肺炎予防バンドルでは、口腔ケアに関する記載はなく、クリティカルケア看護学会より公表されている気管挿管患者の口腔ケア実践ガイド2021では、歯ブラシによる「ブラッシングケア」を1日1～2回行うことを推奨している。しかし、含嗽が困難な気管内挿管患者に対して、歯ブラシでの清掃は口腔内細菌を散布させる可能性があるが、そのリスクについてはなにも検討されずに漠然と行われている。一方、欧米のIHIバンドルでは、0.12% クロルヘキシジンの使用が推奨されているが、日本では濃度の観点から使用できない。そこでわれわれは、クロルヘキシジンに代わる薬剤としてポビドンヨードに着目した。今回、ブラッシング群とポビドンヨード塗布群にわけ、挿管チューブのカフ上部の貯留液中細菌数を検討したので報告する。

### **対象および方法：**

2023年11月～2024年10月に関西医科大学総合医療センターで気管内挿管管理をされた患者20名を対象とし、ブラッシング+清拭を行ったブラッシング群10例とポビドンヨード塗布群10例の2群にランダム化した。方法は、挿管チューブのカフ上部の貯留液を口腔ケア前、ブラッシング+清拭もしくはポビドンヨードを塗布した1、2、3、6時間後に採取し、生菌のみを定量できるdelayed real-time PCR法により全生菌数を定量解析した。ブラッシング+清拭を行ったブラッシング群では、水道水を用いた。

### **結果および考察：**

男性15名、女性5名、平均68.9歳であった。対象患者の主科は救命医学科が多く、ついで脳神経外科が多かった。ポビドンヨード塗布群では、口腔ケア前の細菌数と比較し、塗布後2、3、6時間後の挿管チューブのカフ上部の細菌数が減少した。一方、ブラッシング群では有意差は認めなかった。今回の研究で、歯ブラシのみを用いた口腔ケアでは細菌数の抑制が困難であることがわかり、含嗽が困難である気管内挿管患者に対しては、ポビドンヨードを用いた口腔ケアが有用であることが示唆された。今後、ポビドンヨードを用いた口腔ケア方法が確立されれば、人工呼吸器関連肺炎の予防のみならず、口腔ケア方法の簡素化、医療従事者の負担軽減が期待できると考える。

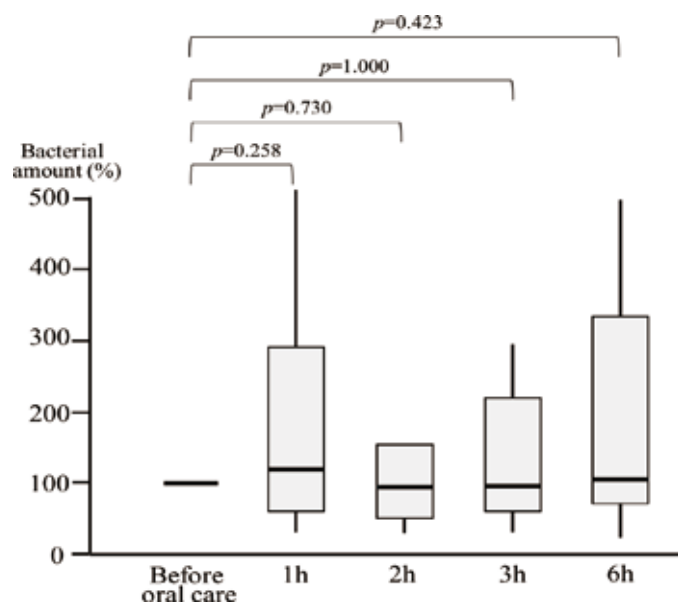


図1 ブラッシング群（ブラッシング+清拭）  
口腔ケア前と比較し、すべての時間において有意差は認めなかった。

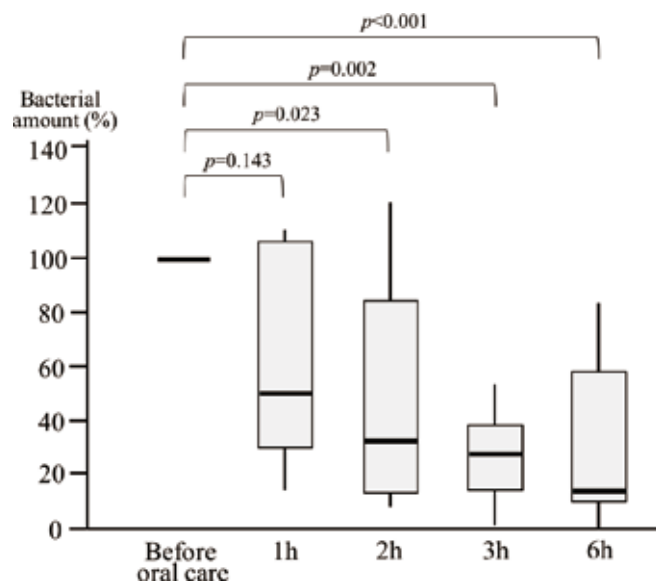


図2 ポビドンヨード群  
口腔ケア前と比較し、2、3、6時間後に有意差を認めた。

成果発表：（予定を含めて口頭発表、学術雑誌など）

第74回日本口腔衛生学会シンポジウム発表（2025/5/16～5/18）予定