

平成 30 年 10 月 25 日

**新しい口腔管理で集中治療室入院中の患者の発熱日数を減らすことに成功****◆発表のポイント**

- ・集中治療室（ICU）では、術後合併症（注1）のリスクを減らすため、より効果的な口腔管理の方法が望まれていました。
- ・ICUの食道がん患者に対して既存の口腔管理法を改良した新しい方法を提供したところ、口腔内細菌数や術後の発熱日数を減少させることができました。
- ・入院患者の術後合併症を軽減して、治療予後に貢献できることが期待されます。

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科予防歯科学分野の森田学教授と水野裕文歯科医師らのグループは、同研究科消化器外科学分野と麻酔・蘇生学講座、岡山大学病院新医療研究開発センターおよび九州大学高齢者歯科学・全身管理歯科学分野との共同研究で、食道がんで集中治療室に入院している患者に対して新しい口腔管理を行い、術後合併症に及ぼす影響を検討しました。その結果、この口腔管理法が口腔内細菌数を減少させるだけでなく、術後の発熱日数も減少させることを明らかにしました。本研究の成果は、8月30日に日本の科学雑誌「*Journal of Oral Science*」（オンライン版）に掲載されました。

術後合併症は患者の死亡率を上げるため、そのリスクを少なくする工夫が必要です。研究グループは、既存の口腔管理法を改善することで、術後の口腔内細菌数と発熱日数を減少させることに成功しました。この成果によって、入院患者の術後合併症を軽減して、治療予後に貢献できることが期待されます。

**◆研究者からのひとこと**

周術期の口腔管理（注2）はますます重要になってきています。今回提案した新しい口腔管理の方法が他の病院の参考になれば幸いです。アドバイスを頂いた医科の先生方、ならびに協力いただいた看護師の方々に厚く御礼申し上げます。



森田教授

## PRESS RELEASE

### ■発表内容

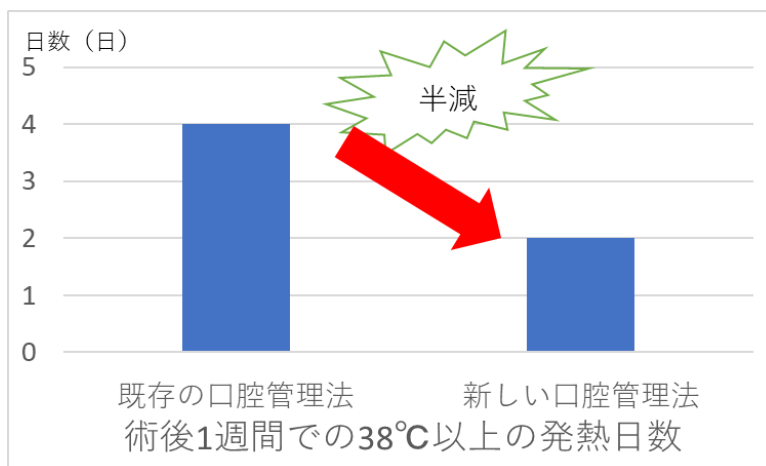
#### <現状>

2008年の人口動態調査によると、食道がん死亡者数は全悪性新生物の死亡者数の3.4%に相当し、肺、胃、大腸、肝臓、膵臓に次いで高いとされています。食道がんの外科的治療は侵襲度が高く、術後にさまざまな合併症を引き起こす可能性があります。術後合併症は患者の死亡率を上げるため、そのリスク低減に対する対応は必要不可欠です。術後合併症の中でも肺炎は、罹患率および死亡率が最も高い合併症です。口腔・咽頭内の細菌は肺炎の原因となりうるため、手術の前後（周術期）に口腔管理を行うことで、食道がん術後患者の合併症を軽減し、良好な予後に貢献できるとされています。

一般的に、集中治療室（ICU）では、看護師による術後の口腔管理が行われていますが、その方法については一定の方法は確立されていません。そこで、より効果的な口腔管理の方法が望まれていました。

#### <研究成果の内容>

外科手術の後は、発熱のような術後の合併症を減らす目的で、口腔管理を徹底することが望まれます。そこで、集中治療室（ICU）に入院している患者に対して新しい口腔管理法を試み、既存の口腔管理法との間で術後合併症に及ぼす影響を比較しました。



これまでの一般的な口腔管理方法は、口腔内を可能な限り歯磨きするのみでした。これに対して新しい口腔管理法では、既存の方法に加えて、歯間ブラシによる歯間清掃、および薬剤（塩化ベンゼトニウム（注3）・過酸化水素水（注4））を併用した口腔粘膜の管理を追加しました。その結果、口腔内細菌数が減少するだけでなく、術後1週間の38度以上の発熱日数が減少しました（左図）。

#### <社会的な意義>

歯間ブラシによる歯間清掃、および薬剤（塩化ベンゼトニウム・過酸化水素水）を併用した口腔粘膜の管理は、ICUのみならず、多くの看護師が実現可能な口腔管理法です。入院患者の予後のためにより効果的な口腔管理を行うことで、術後合併症の軽減に貢献できることが見込まれます。

### ■論文情報

論文名：New oral hygiene care regimen reduces postoperative oral bacteria count and number of days with elevated fever in ICU patients with esophageal cancer.

掲載紙：Journal of Oral Science

著者：Hirofumi Mizuno, Shinsuke Mizutani, Daisuke Ekuni, Ayano Tabata-Taniguchi,



## PRESS RELEASE

Takayuki Maruyama, Aya Yokoi, Chie Omori, Kazuyoshi Shimizu, Hiroshi Morimatsu,  
Yasuhiro Shirakawa, Manabu Morita

D O I : 10.2334/josnusd.17-0381

U R L : [https://www.jstage.jst.go.jp/article/josnusd/advpub/0/advpub\\_17-0381/\\_article](https://www.jstage.jst.go.jp/article/josnusd/advpub/0/advpub_17-0381/_article)

### ■研究資金

本研究は、科研費の基盤（C）研究（25463242）の支援を受けて実施しました。

### ■補足・用語説明

#### 注1：術後合併症

手術後に生じる有害事象、余病のことです。食道がんの場合、肺炎、縫合不全（つなぎ目のほころび）、肝・腎・心臓障害が該当します。

#### 注2：周術期口腔管理

周術期管理とは、がん等の治療に対して主に外科的手術目的で入院した患者に行う、術前、術後の口腔管理です。歯科領域では術後の合併症予防（主に誤嚥性肺炎）のために手術前に歯垢除去などの清掃を行うのが一般的です。

#### 注3：塩化ベンゼトニウム

日本で広く使用されている経口消毒の一つ。広域スペクトル抗菌活性を有する第四級アンモニウム塩のカチオン性界面活性剤です。口腔細菌に作用してプラーク形成抑制や歯肉炎の抑制作用を示すだけでなく、一般細菌や、カンジダなどの酵母様真菌に有効であるといわれています。

#### 注4：過酸化水素

化学式  $H_2O_2$  で表される化合物です。一般的には殺菌剤、漂白剤として利用されます。歯科領域では洗浄剤や消毒剤として使用されます。口の中では酵素に反応して発泡することを利用して、舌の汚れを取るのにしばしば利用します。

#### <お問い合わせ>

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科（歯）

教授 森田 学

（電話番号）086-235-6712

（FAX）086-235-6714



岡山大学は、国連の「持続可能な開発目標（SDGs）」を支援しています。