

## CN-5 洗浄ブラシと持続吸引を用いた安全で簡便な口腔ケア

杏林大学医学部付属病院 集中治療室

山崎香織 菊田明美 五十嵐和子 關根佐和子 石井幸子 谷井千鶴子

### <研究目的>

口腔ケアは有機物の除去と口腔内の乾燥を防ぐことが必要である。そのために、ブラッシングと洗浄が効果的で、施行間隔は4~6時間毎と言われている。

今回、洗浄とブラッシングが同時に見える方法を継続することで8時間毎でも正常な口腔環境を保つことが出来るところを明らかにする。

### <研究方法>

#### (1)研究対象

当院高度救急センター及び集中治療室に入院中の経口挿管患者8名と健常者4名。

#### (2)口腔ケアの方法

- ①小児用歯ブラシのブラシの中央部分に穴を開け、8Fr サフィード吸引カテーテルを挿入する。胃瘻バックに②を入れ、カテーテルに接続しブラッシングと洗浄を同時に使う。
- ②洗浄水は、0.3%のポピドンヨード水（以下イソジン）200mlを使用。
- ③挿管チューブが固定されていない口角を下にして持続吸引を行う。
- ④ブラッシング洗浄後、口腔内を清拭する。

#### (3)実験方法

- ①口腔ケアを8時間毎に2日間施行。検体採取は口腔ケア前に行う。
- ②口腔ケア前に滅菌綿棒を使用し、口腔内を拭い滅菌試験管に入れ、生食5mlを注入。
- ③滅菌試験管内の綿棒をミキシングし、生食内に浮遊したものを検体とした。
- ④検体を10倍、100倍、1000倍に希釈しスペイラルプレーテーを用いて、血液寒天培地、BTB培地に24時間培養した。
- ⑤ケア前の培養結果で、MRSA・大腸菌・エンテロコッカスが検出された5名を非常在菌群とし、

$\alpha$ ストレプトコッカスが検出された3名を常在菌群とした。コントロールは健常者の  $\alpha$ ストレプトコッカスとした。

### <結果>

非常在菌群5名の、口腔ケア前の経時的平均細菌数は、1回目約 $25 \times 10^5$ で、8時間後約 $17 \times 10^5$ と減少している。16時間後約 $1 \times 10^5$ と25分の1まで減少し24時間後、細菌数の増加は認めていない。

常在菌群3名と健常者4名の経時的平均細菌数は、一時的に減少を示すが、ケアを重ねても減少は示さない。常在菌群は健常者に比べ菌数は少ないが、両軍共に同じ推移を示す。

### <考察>

洗浄ブラッシングを継続することで非常細菌の減少を認めたのは、有機物の除去に効果をもたらしたためと考えられる。又、イソジンの効果もあったと考えられる。イソジンの抗菌スペクトルは広く、細菌の減少には有効である。しかし、苦みなど不快感を生じるため長期間の使用は避ける必要がある。

### <結語>

- 1、持続洗浄ブラッシングを経口挿管患者と健常者に対し8時間毎に行い、ケア前の口腔内細菌培養を行った。
- 2、非常在菌は8時間毎のケアを継続していくことで、菌の減少を認めた。
- 3、常在菌は8時間毎のケアを継続しても菌の減少を示さず、健常者・患者共ほぼ同じ推移を示した。
- 4、持続洗浄ブラッシングは、有機物除去と唾液分泌に効果的な、1人で行える簡便な方法であった。
- 5、洗浄液は対象の状態を考慮して選択する必要がある。