

## 当院の看護研究の紹介

脳神経センター阿賀野病院 看護部

○鈴木 寛子, 鈴木 直子, 阿部 文子

私達は、平成 25 年度新潟県看護協会看護学会で「口腔清拭前後の口腔内細菌数の変化の検討～ポビドンヨード含嗽水と水道水の比較～」と題して研究結果を報告しましたので、ご紹介いたします。

### 1. 研究の背景

当院は、進行期の神経変性疾患を中心に診療を行っております。同疾患の進行期は、運動機能の低下、嚥下機能の低下、認知機能の低下のために、食事の経口摂取が困難となり、多くが非経口による栄養摂取が余儀なくされます。また、嚥下機能の低下のため、唾液などの口腔内分泌物の嚥下も不良となることから、肺炎を頻回に合併し、肺炎が死因になることが多いです。そのため肺炎の予防をいかに行うかということが、非常に重要な課題であると言えます。

肺炎の予防には、多くの研究報告があります。その中で、看護の視点では、口腔ケアの重要性であると考えております。口腔ケアが肺炎の予防に重要であることについては、多くの報告があり、日本呼吸器学会による「医療・介護関連肺炎診療ガイドライン」にも記載されています。その一方で、具体的な口腔ケアの方法についてまでは、言及していません。口腔ケアの実施については、各医療機関、施設が独自の方法で行っていることが多いのが実情ではないかと思えます。

当院では、口腔ケアに際して、口腔内細菌の減少を目的として「ポビドンヨード含嗽水」を用いて口腔ケアを行ってきました。ポビドンヨード含嗽水は、咽頭炎などの上気道感染の時によく処方される薬剤であるため、比較的使用しやすい薬剤であります。含嗽水に含まれているヨードによる色や臭いは独特であり、患者さんによってはあまり好まれないものでもあります。また、口腔内が出血しやすい患者さんに用いた場合は、ヨードと血液が混じることにより強いにおいの原因にもなります。そのため、「ポビドンヨード含嗽水を使用しない方法はないだろうか？」という疑問から、本研究がスタートしました。口腔ケアに使用する薬剤については、ペースト状研磨剤、デンタルリンス、緑茶、レモン水等を用いた口腔ケアの有用性も報告されていますが、各種ガイドラインに記載される位のエビデンスはまだ蓄積されていないようです。そのため、今回私達は、患者さんにとって最も刺激が少ない「水(水道水)」を用いた口腔ケアと、ポビドンヨード含嗽水を用いた口腔ケアを比較してみることにしました。

### 2. 研究方法

今回、口腔ケアの効果の比較する方法として、パナソニックヘルスケア社のご協力により同社で製造、販売している細菌数測定装置である「細菌カウンタ」([http://panasonic.biz/healthcare/saikin\\_c/](http://panasonic.biz/healthcare/saikin_c/))により、口腔内細菌数を検討することにしました。

当院に入院中の患者さん 24 名を、水道水群 12 名、ポビドンヨード含嗽水群 12 名の 2 群に分け、口腔清拭前、口腔清拭直後、口腔清拭 5 時間後の 3 回、口腔内細菌数を調べ、口腔ケアについて評価を行いました。

### 3. 研究結果

#### (1) 口腔内の細菌数の推移

各患者さんに口腔内細菌数の推移を図1に示します。細菌数は、CFU/mlで表示していますが、数値が非常に大きいため、10を底とする対数で表示しました。

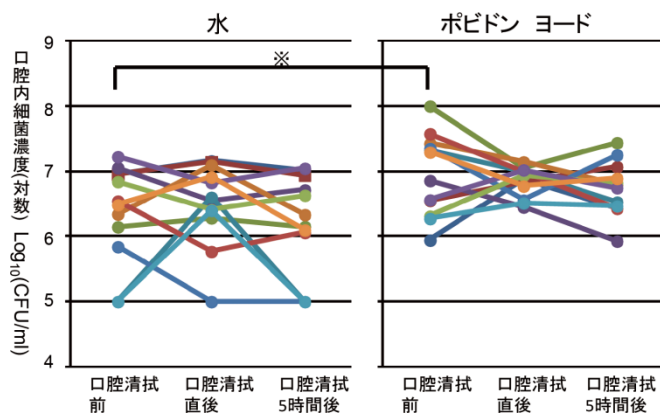


図1 口腔内細菌数の推移 ※ P<0.05(t検定)

口腔内細菌数は、患者さんによって差が大きく、かつ今回の研究ではポビドンヨード群に振り分けた患者さんは水道水群に振り分けた患者さんより、口腔清拭前の口腔内細菌数が多い状態でした。そのため、今回の研究では、口腔清拭前の細菌数を1とした時に、口腔清拭直後、口腔清拭5時間後の口腔内細菌数がどのように変化するか？という方法で、評価しました(図2)。

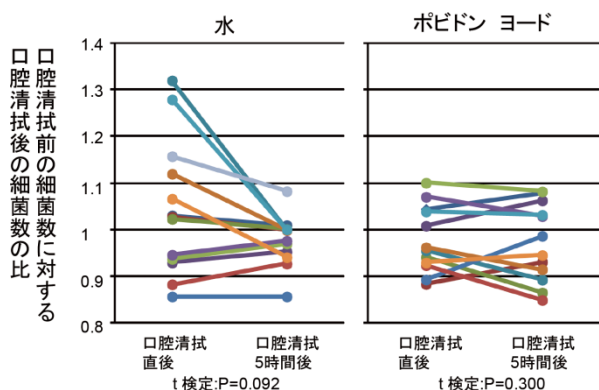


図2 口腔清拭後の口腔内細菌数の変化

図2では、1以下は口腔清拭前より口腔内細菌が減ったことを示し、1以上の場合は、口腔清拭前より口腔内細菌数が増加していることを示します。水道水群7名(58.3%)、ポビドンヨード含嗽水群5名(41.7%)で口腔清拭前より口腔清拭後の方が細菌数が増加している患者さんがいました。水道水群でやや多い傾向を認めましたが、統計学的には有意差はありませんでした(P=0.389, t検定)。一方、口腔清拭5時間後には、両群とも口腔内細菌の変化は、同程度となっていました(P=0.868, t検定)。

#### 3. 研究結果の考察

今回の研究では、大きく2点のことが明らかとなりました。(1)口腔ケアに、水道水を使用してもポビドンヨード含嗽水と同程度の効果が期待できる、(2)一部の患者さんで、口腔清拭直後に口腔内細菌が増加する方がおられた という点です。

(1)の点については、私達が予想していたデータであると考えています。口腔ケアは、薬剤に効果も重要で

すが、それ以上に機械的に口腔内細菌を書き出すことが重要であると言えます。そのため、使用する薬剤は、各患者さんの状態に応じて、適宜選択することが望ましいと考えます。清涼感を希望される患者さんでは、ミントなどを含むペースト状研磨剤、デンタルリンスの使用を検討できますし、一方口内炎などがあり口腔粘膜への刺激が好ましくない患者さんでは、水道水の使用が適切ではないかと考えます。また、病院や施設の状況に応じて、選択が可能と言えます。

(2)の点は、非常に注目すべき結果であると言えます。本研究を計画した段階では、水道水、ポビドンヨード含嗽水いずれを用いても、口腔清拭直後は細菌数が減少し、口腔清拭5時間後には細菌数がもとに戻ると予想していました。そのため、この結果はとても驚く結果であり、多くのことを考えることになりました。このような結果となった一つの要因として、口腔清拭後に細菌数が増加した症例については、口腔清拭により浮き上がった汚れが上手く外へ掻き出されず口腔内に残ったものと考えられます。口腔清拭による汚水を誤嚥した場合には、肺炎のリスクとなるため、口腔清拭の手技について、改めて検討することにしました。

#### 4. まとめ

日常業務の疑問点を、看護研究に結びつけ、とてもおもしろい結果を得ることができたと考えています。今後は、口腔清拭の手技にも着目して、口腔ケアの向上を目指していきたいと考えています。

本研究は、平成25年度新潟県看護協会 看護学会で発表しました。また、研究内容の詳細、論文にご興味のある方は、看護部 阿部文子、落合美恵子 までご連絡ください。