

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

口腔ケアと栄養管理による誤嚥性肺炎の予防に関する研究
—口腔ケア実施後の口腔清拭（ワイプ法）の口腔内細菌数に与える影響について—
研究分担者 菊谷武 日本歯科大学 生命歯学研究科
研究協力者 佐川敬一郎 日本歯科大学 生命歯学研究科

研究要旨 本研究の従来通りの口腔ケアに加えた口腔清拭（ワイプ法）が口腔内細菌数に与える影響について研究した。本研究の登録症例の内、測定可能であった対象者について、介入前に口腔内細菌数測定を実施し、その後 4 ヶ月間ワイプ法を実施した後に、再度口腔内細菌数測定を実施した。

6 施設、18 症例の結果では、口腔清拭前後で、口腔内細菌数に与える影響については不確定である。

A. 研究目的

肺炎は高齢者の死因の第 3 位である。その多くが誤嚥性肺炎であるとされている。高齢者では嚥下機能が低下し、食物や唾液を誤嚥することで誤嚥性肺炎は発症するが、口腔内の清掃状態が不良で、口腔細菌数が多い者ほど誤嚥性肺炎の発症リスクが高まると考えられる。

本研究では従来通りの口腔ケアに加えて、口腔清拭用ウェットティッシュを用いた口腔清拭（ワイプ法）を用いた場合に、口腔内細菌数がどのように変化するか、その効果を検証することを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象

対象者は研究実施の登録をしている施設に入所している 75 歳以上の高齢者で、栄養状態不良であり（BMI18.5 未満かつ血清ア

ルブミン値 3.5g/dl 未満）、さらに嚥下障害（お茶などの水分にとろみをつけている、もしくは 1 回の食事に 30 分以上かかる）を認める者である。文書にて本人または家族から同意を得た。

2. 方法

介入前に口腔細菌数測定を行い、その後 4 カ月間、従来の口腔ケアに加えて、口腔清拭用ウェットティッシュを用いた口腔清拭（ワイプ法）を行った後に、再度口腔内細菌数を測定し、介入前と比較を行った。細菌数測定は Panasonic 社製の細菌カウンタを用いて行い、起床直後の舌下部の唾液と、舌背の唾液内の細菌数を測定した。4 カ月後の測定時に追跡が不可能であった者は対象から除外した。

統計学的検定は SPSS ver.22 を用いて行い、対応のある t 検定により解析を行った。

C. 研究結果

細菌数測定を行った施設および対象者は6施設、18名であった。介入前の細菌数は、唾液中が 6.90 ± 0.77 、舌背が 7.38 ± 0.58 であった。介入後の細菌数は、唾液中が 7.19 ± 0.69 、舌背中が 7.20 ± 0.48 であった。唾液中、舌背ともに有意な差はみられなかった。

D. 考察

全体では唾液中、舌背ともに介入の前後で有意な細菌数の減少はみられなかった。現時点における本口腔ケアにける細菌数に対する効果は不確定であると言える。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

1. 論文

- 1) Kikutani T, Tamura F, Tashiro H, Yoshida M, Konishi K, Hamada R: Relationship between oral bacteria count and pneumonia onset in elderly nursing home residents: Geriatr Gerontol Int, 2014, in press.
- 2) Prognosis-related factors concerning oral and general conditions for homebound older adults in Japan. Suzuki R, Kikutani T, Yoshida M Yamashita Y, Hirayama Y. Geriatr Gerontol Int. 2014, in press.

2. 著書・総説

- 1) 大田仁史, 三好春樹(監修), 菊谷 武(分担執筆) 実用介護事典

改訂新版, 株式会社 講談社, 東京, 2013: 463-464, 468

- 2) 菊谷 武(監修), 菊谷 武, 吉田光由, 田村文誉, 渡邊 裕, 坂口 英夫, 母家正明, 菅 武雄, 蔵本千夏, 岸本裕充, 田中 彰, 有友たかね, 田中法子(著) 口をまもる 生命をまもる 基礎から学ぶ口腔ケア 第2版, 株式会社 学研メディカル秀潤社, 東京, 2-14, 30-42, 44-48, 62-69, 82-86, 154, 2013
- 3) 全国歯科衛生士教育協議会(監修), 菊谷 武(分担執筆) 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科第2版 介護施設における摂食・嚥下リハビリテーション, 医歯薬出版, 東京, 189-194, 2013
- 4) 菊谷 武、尾関麻衣子 全外来患者の栄養状態を確認して早期介入。低栄養を防ぐ, ヒューマンニュートリション, 22, 3-5, 2013
- 5) 菊谷 武、東口高志、鳥羽 研二 高齢者の栄養改善および低栄養予防の取り組み, Geriatric Medicine. 51(4), 429-437, 2013
- 6) 菊谷 武 一歩進んだ在宅医療をめざそう 「食べる」ことを支える多職種チームが在宅には不可欠, Clinic magazine, 40(6), 26-29, 2013
- 7) 菊谷 武 舌の評価とサルコペニア, ヒューマンニュートリション 24, 64-66, 2013
- 8) 菊谷 武 「摂食嚥下」の基礎知識 ケアマネージャー 15(11), 16-20,

2013

- 9) 菊谷 武 状況別 食事の際の観察ポイント, ケアマネージャー 15(11),26-29, 2013
- 10) 有友たかね, 菊谷武(監修) リハビリ病棟の口腔ケア「第8回義歯を知る」, リハビリナース, 6(4),57-60,2013
- 11) 有友たかね, 菊谷武(監修) リハビリ病棟の口腔ケア「第10回口腔ケアグッズを知りたい」, リハビリナース 6(6),56-59,2013
- 12) 菊谷 武 リハビリ病棟の口腔ケア, リハビリナース 7(1),74-79, 2014

4. 一般の学会発表

- 1) 尾関麻衣子, 菊谷 武, 田村文誉, 鈴木 亮: 摂食・嚥下リハビリテーション専門クリニックにおける高齢患者の実態と管理栄養士業務, 第19回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 2013.
- 2) 尾関麻衣子, 菊谷 武, 田村文誉, 鈴木 亮: 摂食・嚥下リハビリテーション専門クリニックにおける高齢患者の低栄養リスクと管理栄養士業務, 第35回日本臨床栄養学会総会・第34回日本臨床栄養協会総会第11回大連合大会, 35(3), 2013,
- 3) 尾関麻衣子, 菊谷 武, 田村文誉, 鈴木 亮: 摂食・嚥下リハビリテーション専門クリニックにおける管理栄養士の活動, 日本老年歯科医学会第24回学術大会, 28(2), 97, 2013.
- 4) 菊谷 武: いつまでもおいしく食べるために, 一般社団法人 国際歯科学会日本部会 第43回冬期大会, 44(1), 40-43, 2013.
- 5) 菊谷 武: 在宅における摂食・嚥下リハビリテーションの取り組み, 第19回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 2013.
- 6) 菊谷 武: 食べることに問題のある人に歯科は何ができるか?, 日歯先技研会誌, 19(4), 199-203, 2013.
- 7) 久保山裕子, 菊谷 武, 植田耕一郎, 吉田光由, 渡邊 裕, 菅 武雄, 阪口英夫, 木村年秀, 田村文誉, 佐藤保, 森戸光彦: 介護保険施設における効果的な口腔機能維持管理のあり方に関する調査研究, 日本老年歯科医学会第24回学術大会, 28(2), 124, 2013.
- 8) 斉藤菊江, 古賀登志子, 清水けふ子, 餌取恵美, 手嶋久子, 酒井聡美, 菊谷 武, 高橋賢晃, 保母妃美子, 田代晴基, 高橋秀直, 亀澤範之: 肺炎発症高リスク者に対する口腔管理方法についての検討, 日本老年歯科医学会第24回学術大会, 28(2), 198 - 199, 2013.
- 9) 佐川敬一郎, 田代晴基, 古屋裕康, 安藤亜奈美, 須釜慎子, 丸山妙子, 田村文誉, 菊谷 武: 通所介護施設を利用する高齢者の栄養状態と関連項目の検討, 日本老年歯科医学会第24回学術大会, 28(2), 164 - 165, 2013.
- 10) 佐々木力丸: 特別養護老人ホームにて摂食機能評価の介入を行った症例, 日本老年歯科医学会第24回学術大会, 2013.

- 11) 佐々木力丸，元開早絵，新藤広基，有友たかね，鈴木 亮，田村文誉，菊谷 武：経口維持加算導入における摂食・嚥下機能評価の効果の検討，第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会，2013.
 - 12) 須釜慎子，白潟友子，須田牧夫，田村文誉，菊谷 武：進行性疾患の患者に対する在宅における医療連携での歯科医師としての役割，第 30 回日本障害歯科学会総会および学会大会，34(3)，446，2013.
 - 13) 関野 愉，久野彰子，菊谷 武，田村文誉，沼部幸博：介護老人福祉施設入居者における歯周炎の各種スクリーニング検査の有効性，日本老年歯科医学会第 24 回学会大会，28(2)，235 - 236，2013.
 - 14) 高橋賢晃，菊谷 武，保母妃美子，川瀬順子，古屋裕康，高橋秀直，亀澤範之：摂食支援カンファレンスの有効性について - 実施施設と未実施施設についての検討 - ，日本老年歯科医学会第 24 回学会大会，28(2)，113 - 114，2013.
 - 15) 田代晴基，高橋賢晃，保母妃美子，川名弘剛，佐川敬一郎，古屋裕康，新藤広基，田村文誉，菊谷 武：肺炎発症ハイリスク者に対する口腔ケア介入効果の検討～介入後報告～，第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会，2013.
 - 16) 早坂信哉，戸原 玄，才藤栄一，東口高志，植田耕一郎，菊谷 武，近藤和泉：慢性期の嚥下リハビリテーションの嚥下内視鏡検査評価指標の改善に関する因子，第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会，2013.
 - 17) 保母妃美子：上咽頭癌放射治療後の嚥下障害患者に摂食・嚥下リハビリテーションを行い経口摂取可能となった 1 症例，日本老年歯科医学会第 24 回学会大会，2013.
 - 18) 松木るりこ，西脇恵子，田村文誉，菊谷 武：口腔リハビリテーションに特化した歯科クリニックにおける言語聴覚士の役割，第 30 回日本障害歯科学会総会および学会大会，34(3)，206，2013.
 - 19) 宮原隆雄，辰野 隆，高橋賢晃，佐川敬一郎，田村文誉，菊谷 武：介護老人福祉施設における摂食支援カンファレンスの取り組みについて，日本老年歯科医学会第 24 回学会大会，28(2)，171 - 172，2013.
 - 20) 有友たかね，戸原 雄，田代晴基，保母妃美子，尾関麻衣子，田村文誉，菊谷 武：当クリニックにおける在宅療養患者に対する訪問リハビリテーション，第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会，2013.
 - 21) 渡邊由美子，岡橋由美子，植松久美子，杉田廣己，米田 博，石井直美，菊谷 武：“地域特性にあった摂食・嚥下機能支援の推進”に関する検討，日本老年歯科医学会第 24 回学会大会，28(2)，174，2013.
- G. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)
1. 特許取得

なし
2 .
実用
新案
登録
なし
3 .
その
他
なし



