

5) 健康関連QOL (SF-8™)

群別の6ヵ月の介入前後のSF-8™の平均±SDの変化は、口腔群は12.5±2.5から14.1±3.8、栄養群は15.0±6.2から14.7±6.3、複合群14.6±6.0から14.0±4.4に変化したが、有意な変化は認められなかった。栄養群のみ低下傾向を認めた。

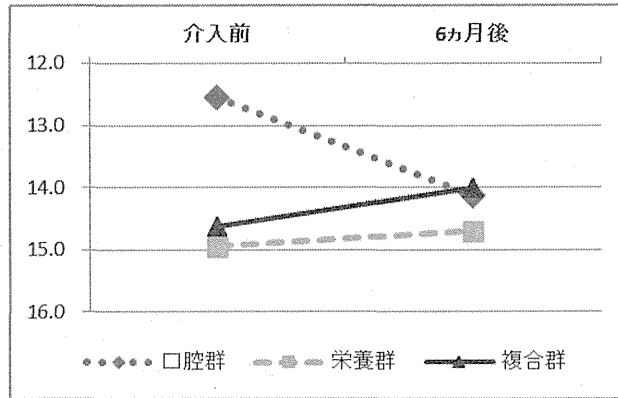


図7 介入前後の群別のSF-8™の変化 (n. s)

(SF-8™は高いほど悪化であることから、縦軸は下にいくほどSF-8™が高くなるようにした)

6) 精神的健康状態表 (WHO-5)

群別の6ヵ月の介入前後のWHO-5の平均±SDの変化は、口腔群は19.2±5.0から16.7±4.3、栄養群は18.2±5.5から16.8±6.6、複合群19.1±5.1から17.6±5.0に変化した。全群とも低下がみられたが、口腔群のみ統計学的に有意に低下した。

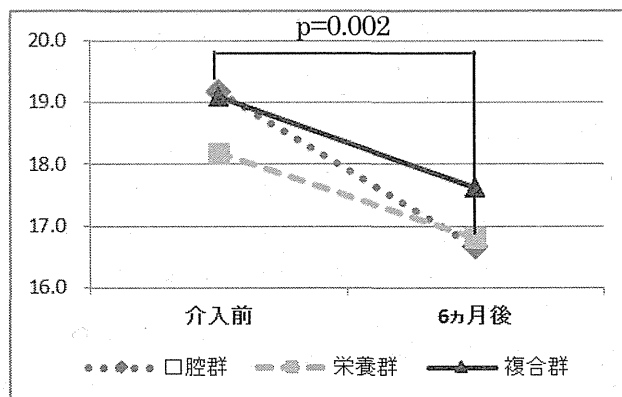


図8 介入前後の群別のWHO-5の変化 (p=0.002)

7) Body Mass Index (BMI)

群別の6ヵ月の介入前後のBMIの平均±SD kg/m²の変化は、口腔群は23.6±3.8から23.4±4.6, 栄養群は21.8±4.0から21.4±4.0, 複合群23.0±5.5から23.3±3.3に変化したが, 有意な変化は認められなかった。複合群のみやや増加傾向が認められた。

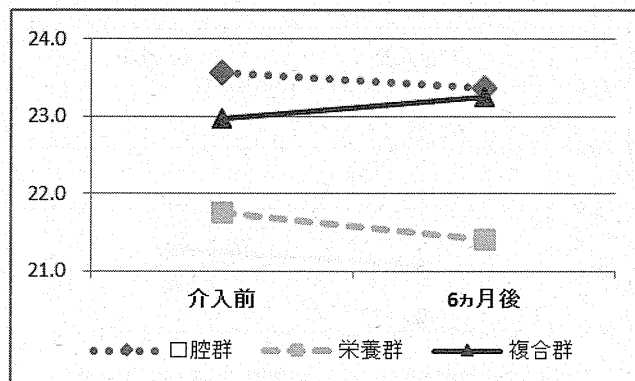


図9 介入前後の群別のSF-8™の変化 (n. s)

8) 簡易栄養状態評価 (MNA®-SF)

群別の6ヵ月の介入前後のMNA®-SFの平均±SDの変化は、口腔群は12.3±1.4から11.9±1.6, 栄養群は11.7±2.1から11.5±1.8, 複合群12.7±1.3から12.2±1.8と全群改善がみられたが, 有意な変化は認められなかった。

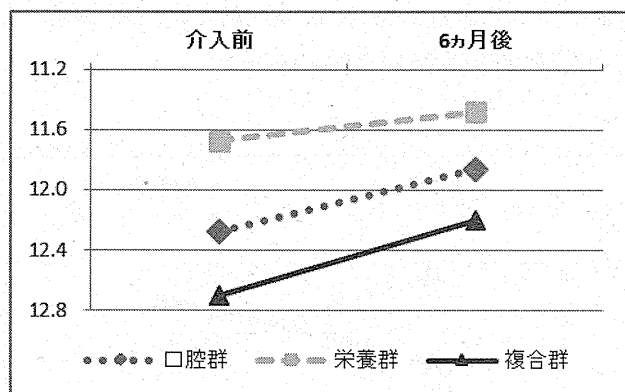


図10 介入前後の群別のMNA®-SFの変化 (n. s)

9) シニア向け食欲調査票(CNAQ)

群別の6ヵ月の介入前後のCNAQの平均±SDの変化は、口腔群は30.3±3.5から30.1±3.1、栄養群は29.1±3.8から30.1±3.3、複合群30.0±4.0から29.9±2.9に変化したが、有意な変化は認められなかった。しかし、栄養群のみ低下傾向が認められた。

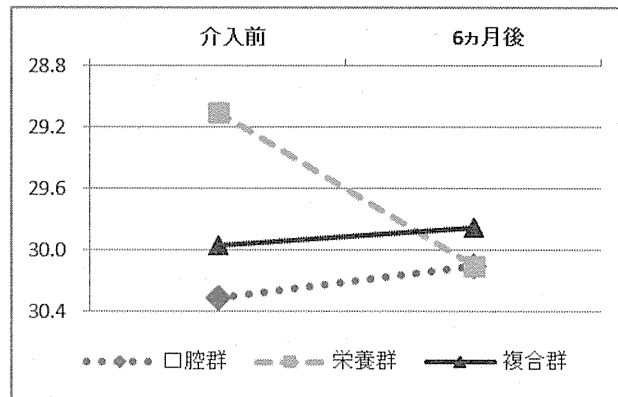


図11 介入前後の群別のCNAQの変化 (n. s)

10) 口腔衛生状態

群別の6ヵ月の介入前後の口腔衛生状態(なし・少量=1, 中程度=2, 多量=3)の平均±SDの変化は、口腔群は1.1±0.3から1.3±0.6、栄養群は1.4±0.6から1.5±0.5、複合群1.3±0.6から1.2±0.4に変化したが、有意な変化は認められなかった。しかし、複合群のみ改善傾向が認められた。

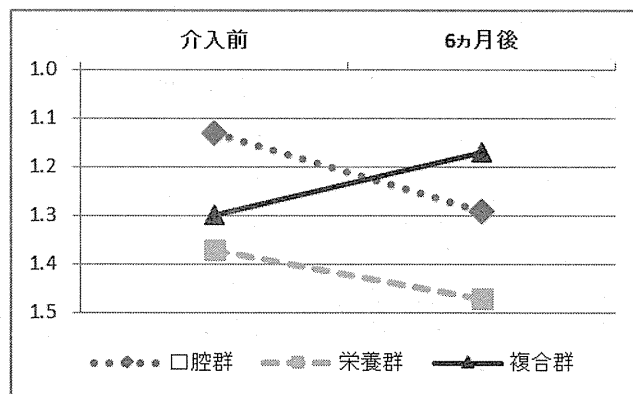


図12 介入前後の群別の口腔衛生状態の変化 (n. s)

(口腔衛生状態は高いほど悪化であることから、縦軸は下にいくほど悪化となるようにした)

11) 咬筋触診の状態 (左側のみ)

群別の6ヵ月の介入前後の咬筋触診の状態(強い=1, 弱い=2, なし=3)の平均±SDの変化は, 口腔群は 1.3 ± 0.6 から 1.4 ± 0.6 栄養群は 1.4 ± 0.6 から 1.5 ± 0.8 , 複合群 1.4 ± 0.6 から 1.3 ± 0.5 に変化したが, 有意な変化は認められなかった. しかし, 複合群のみ改善傾向が認められた.

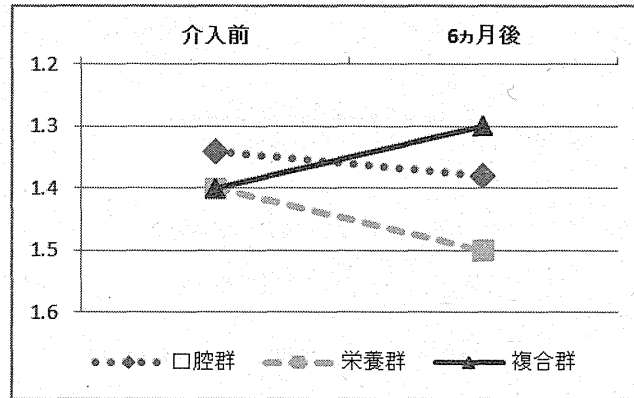


図 13 介入前後の群別の咬筋触診の状態の変化 (n. s)

(咬筋触診の状態は高いほど悪化であることから, 縦軸は下に行くほど悪化となるようにした)

12) 側頭筋触診の状態 (左側のみ)

群別の6ヵ月の介入前後の側頭筋触診の状態(強い=1, 弱い=2, なし=3)の平均±SDの変化は, 口腔群は 1.6 ± 0.7 から 1.5 ± 0.5 栄養群は 1.6 ± 0.8 から 1.5 ± 0.6 , 複合群 1.5 ± 0.5 から 1.5 ± 0.6 に変化したが, 有意な変化は認められなかった. 全群とも改善傾向が認められた.

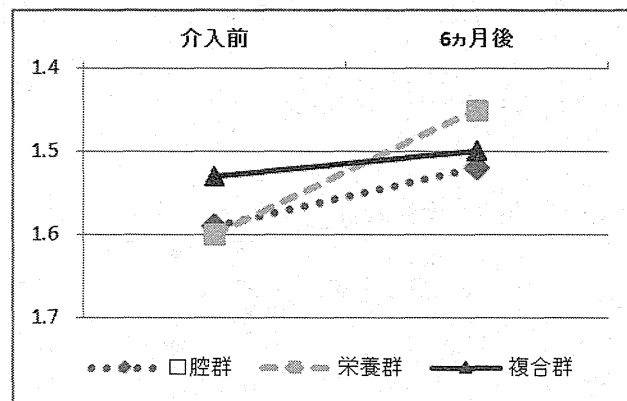


図 14 介入前後の群別の側頭筋触診の状態の変化 (n. s)

(側頭筋触診の状態は高いほど悪化であることから, 縦軸は下に行くほど悪化となるようにした)

13) 頬膨らましの状態

群別の6ヵ月の介入前後の頬膨らましの状態(左右十分可能=1, やや不十分=2, 不十分=3)の平均±SDの変化は, 口腔群は 1.4 ± 0.6 から 1.4 ± 0.6 栄養群は 1.4 ± 0.7 から 1.5 ± 0.6 , 複合群 1.3 ± 0.6 から 1.3 ± 0.5 に変化したが, 有意な変化は認められなかった. 栄養群のみ悪化傾向が認められた.

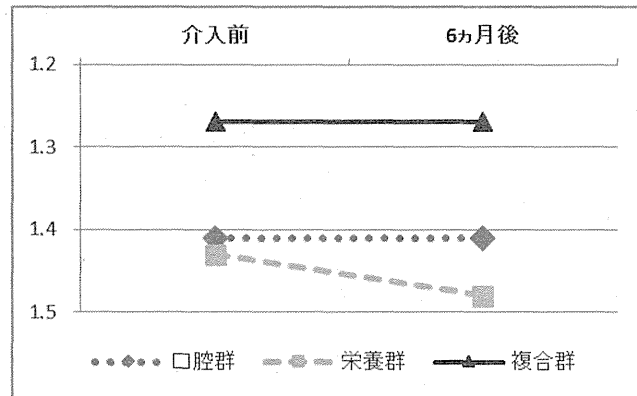


図15 介入前後の群別の頬膨らましの状態の変化 (n. s)

(頬膨らましの状態は高いほど悪化であることから, 縦軸は下にいくほど悪化となるようにした)

14) 改訂水飲みテスト (MWST)

群別の6ヵ月の介入前後のMWST((嚥下なし・むせる and/or 呼吸切迫=1, 嚥下あり・呼吸切迫 (silent aspiration 疑い) =2, 嚥下あり・呼吸良好・むせる and/or 湿性嘔声=3, 嚥下あり・呼吸良好・むせなし=4, 4に加え追加空嚥下運動30秒以内に2回可能=5)の平均±SDの変化は, 口腔群は 4.7 ± 0.5 から 4.5 ± 0.7 栄養群は 4.6 ± 0.7 から 4.6 ± 0.6 , 複合群 4.8 ± 0.4 から 4.7 ± 0.5 に変化したが, 有意な変化は認められなかった. 全群やや悪化傾向が認められた.

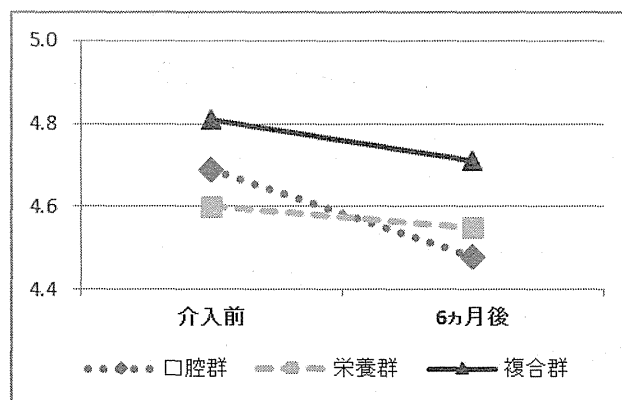


図16 介入前後の群別のMWSTの変化 (n. s)

15) RSST, 初回嚙下までの時間 (秒)

群別の6ヵ月の介入前後のRSST実施時の初回嚙下までの時間(秒)の平均±SD(秒)の変化は、口腔群は5.1±6.2(秒)から5.0±4.3(秒) 栄養群は8.7±8.6(秒)から5.3±3.9(秒)、複合群5.1±5.7(秒)から5.2±4.6(秒)に変化したが、有意な変化は認められなかった。栄養群のみ改善傾向が認められた。

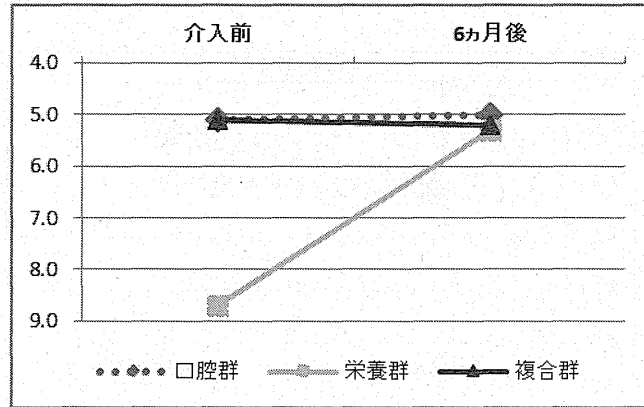


図17 介入前後の群別のRSST実施時の初回嚙下までの時間(秒)の変化(n.s)

(RSSTの初回嚙下までの時間は長いほど悪化であることから、縦軸は下にいくほど悪化となるようにした)

16) RSST, 嚙下回数

群別の6ヵ月の介入前後のRSST(回/30秒)の平均±SD(回)の変化は、口腔群は3.2±2.1(回)から2.5±1.1(回) 栄養群は2.2±1.3(回)から2.3±1.0(回)、複合群2.5±1.3(回)から2.5±1.0(回)に変化したが、有意な変化は認められなかった。口腔群のみ悪化傾向が認められた。

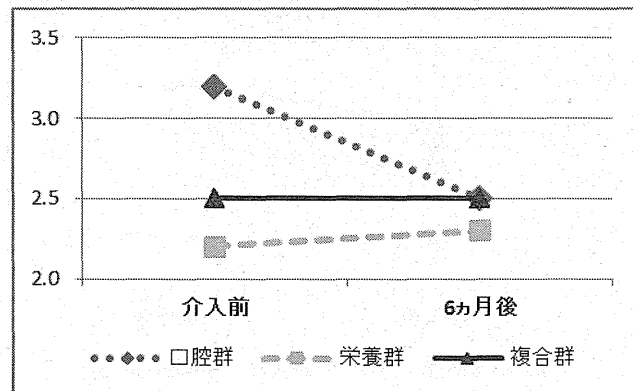


図18 介入前後の群別のRSST(回)の変化(n.s)

17) オーラルディアドコキネシス Pa (回/秒)

群別の6ヵ月の介入前後のオーラルディアドコキネシス Pa (回/秒) の平均±SD (回) の変化は、口腔群は4.6±1.3 (回) から4.9±1.0 (回) 栄養群は4.4±1.3 (回) から4.6±1.2 (回)、複合群4.5±1.3 (回) から5.1±1.0 (回) に変化した。口腔群と栄養群では有意な変化はなかったが、複合群のみ有意な改善が認められた (p=0.014)。

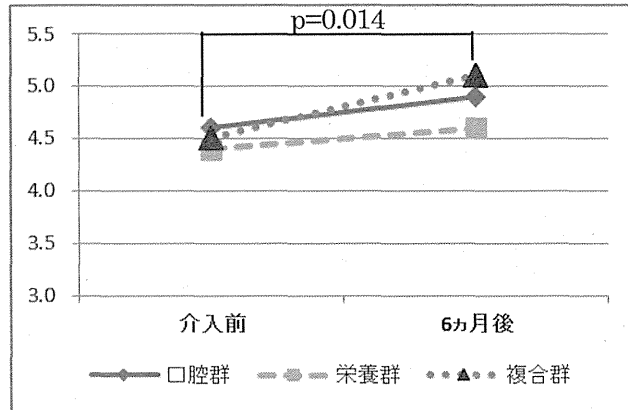


図19 介入前後の群別のオーラルディアドコキネシス Pa (回/秒) の変化

18) オーラルディアドコキネシス Ta (回/秒)

群別の6ヵ月の介入前後のオーラルディアドコキネシス Ta (回/秒) の平均±SD (回) の変化は、口腔群は4.4±1.4 (回) から4.7±1.0 (回) 栄養群は4.2±1.5 (回) から4.4±1.4 (回)、複合群4.6±1.3 (回) から5.0±0.9 (回) に変化した。口腔群と栄養群では有意な変化はなかったが、複合群のみ有意な改善が認められた (p=0.029)。

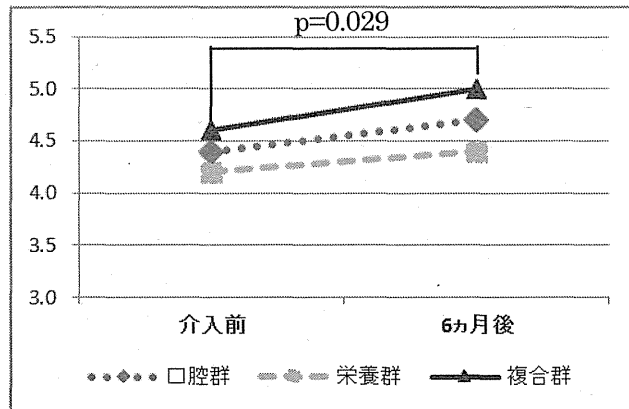


図20 介入前後の群別のオーラルディアドコキネシス Ta (回/秒) の変化

19) オーラルディアドコキネシス Ka (回/秒)

群別の6ヵ月の介入前後のオーラルディアドコキネシス Ka (回/秒) の平均±SD (回) の変化は、口腔群は 4.4±1.4 (回) から 4.7±1.0 (回) 栄養群は 4.2±1.5 (回) から 4.4±1.4 (回)、複合群 4.6±1.3 (回) から 5.0±0.9 (回) に変化したが、有意な変化は認められなかった。

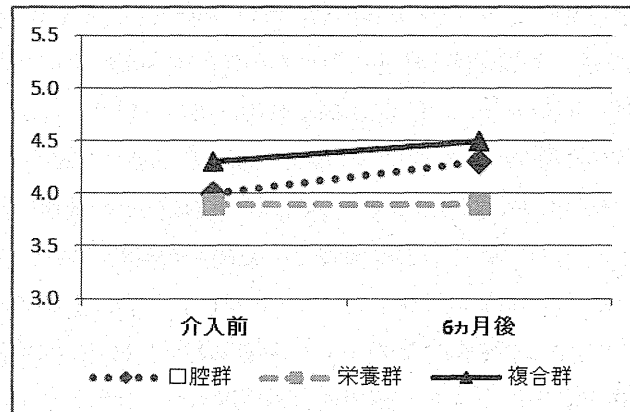


図 21 介入前後の群別のオーラルディアドコキネシス Ka (回/秒) の変化

D. 考察

通所介護施設での介護予防において、口腔機能向上と栄養改善サービスおよびその複合サービスプログラムの長期効果についての検討および口腔・栄養のアセスメントを支援するためのツール等の開発と、その妥当性の検証を目的として介入調査を行った。

【軽度の要介護者も含めた口腔機能向上と栄養指導、複合的指導の効果】

複合群では、栄養に関する項目のBMIにおいて統計的な差は認められなかったものの改善傾向がみられたことから、健康維持に対する行動変容や食生活・栄養状態の改善につながる可能性が示唆された。口腔に関する項目では、口腔衛生状態・咬筋触診・側頭筋触診・頬膨らまし・RSSTの嚥下回数・ODKでは/Pa//Ta//Ka/のすべての発音について向上していた。特に口腔衛生状態や咬筋触診においては他の群に比較して改善した割合が高かったことや、ODK/Pa//Ta//Ka/においては有意な差があったことから、歯科衛生士の介入により口腔衛生への意識や技術が向上し、また管理栄養士が「口から食べること」を支援したことにより、口腔の健康への意識が相乗的に高まったと考える。また口唇閉鎖力、頬の動きは口腔清掃と関連があり、口唇や頬が良好に動くことにより口腔内の食物残渣が少なくなり、口腔内清掃状態が良好になるとの報告があり[4]今回、口腔衛生面の向上と口腔機能面の向上に相乗効果があったものと考えられる。身体の機能面の項目では、要介護認定やBIにおいて統計的な差は認められなかったものの若干の改善がみられた。精神的健康状態を示すWHO-5は低下傾向がみられたものの、他のQOLに関する項目であるVI(意欲の指標)や健康関連QOLを示すSF-8TMにおいて若干の改善がみられた。栄養状態が良好なほどSF-8TMの社会生活機能や精神的サマリースコアが高いこと[5]や口腔衛生や咀嚼機能を始めとした摂食機能が高齢者の口腔および全身のQOLに関連するとされる[6, 7]ことから、サービスを組み合わせることにより、栄養状態の改善と口腔機能向上を通じてQOLの維持向上とともに、健康維持や社会参加といった意欲を相乗的に引き出し、高い介護予防効果が得られる可能性が示唆された。

【口腔機能向上と栄養指導の複合的な実施の効果】

要支援者・要介護者を合わせた全介入対象者の調査結果において、複合プログラム群では、ADLやQOLについて、他の単独プログラム群と比較して改善した人の割合が高いという結果も見られている。介護予防とは、単に要介護状態の発生を防ぐ・遅らせることを目指すものではなく、心身機能の改善や環境調整などを通じて、高齢者一人ひとりが活動的で生きがいのある生活をおくること目的として行われるもので、生涯にわたり生きがいや自己実現のための取り組みを総合的に支援することによって、QOLの向上をも目指すものである。複合的なプログラムは介護予防の目的であるQOLの向上に効果的である可能性が示唆された。

また、体制面においては、口腔機能向上と栄養指導の複合的に実施した場合は、歯科衛生士と管理栄養士とがそれぞれの専門的な視点から関わり、互いに情報共有と指導内容の調整を行うことで、利用者の抱える問題の解決に向けた多面的なアプローチが可能となることが示唆された。さらに、通所介護事業所等の現場で専門職が介入を行うことで、事業所の職員が歯科衛生士から口腔ケアや口腔体操などのアドバイスが得られたり、管理栄養士から利用者の栄養面の情報が提供されたり、利用者の行動変容などから効果を感じることができると、事業所の職員についても良い影響が見られている。

本研究では、同一福祉法人が運営する通所介護施設利用者から同意が得られた者を対象としたため、本来、介入を実施しない対照群を設定すべきであるが、長期的な観察のみを行うことは対照群の高齢者には負担となるだけでなく、不利益を与えてしまうことになるため、倫理的に難しく、無作為比較対照試験等の研究デザインは実施しなかった。しかし、多施設で実施していることから、1施設で実施されている介入報告に比べ施設バイアスが減ると考えられる。

【参考文献】

- [1] Kuroda, Y, Relationship between Swallowing Function, and Functional and Nutritional Status in Hospitalized Elderly Individuals. International Journal of Speech & Language Pathology and Audiology, 2014. 2: p. 20-26.
- [2] 厚生省, 厚生労働省社会保障審議会介護給付費分科会 (第83回) .
- [3] 渡邊 裕, et al., 介護予防の複合プログラムの効果の特徴づける評価項目の検討 口腔機能向上プログラムの評価項目について. 老年歯科医学, 2011. 26(3): p. 327-338.
- [4] 橋本由利子, and 高橋美砂子, 介護通所施設利用者における口腔機能低下予防体操の効果 (2) -通所施設利用者の口腔内状況, 口腔衛生および口腔機能-: 通所施設利用者の口腔内状況, 口腔衛生および口腔機能. 北関東医学, 2009. 60(1): p. 9-15.
- [5] 西岡奈保, et al., 介護予防としてトレーニングを行っている高齢者の身体機能の向上と栄養摂取状況について. 日本栄養・食糧学会誌, 2013. 66(1): p. 9-15.
- [6] 菊池雅彦, 高齢者の口腔衛生と全身の健康との関連. 東北大学歯学雑誌, 2006. 25(2): p. 51-64.
- [7] McGrath, C, Bedi, R, Measuring the Impact of Oral Health on Quality of Life in Britain Using OHQoL-UK. Journal of Public Health Dentistry, 2003. 63(2): p. 73-77.

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

1. 奥村圭子, 徳留裕子, 渡邊 裕, 森下志穂, 本橋佳子, 平野浩彦, 枝広あや子, 小原由紀, 村上正治, 鈴木隆雄: 地域在住二次予防高齢者における食欲と栄養障害リスクを改善する複合プログラムの検討 日本老年歯科医学会第25回学術大会 2014/6/13 福岡
2. 奥村圭子, 渡邊 裕, 熊谷佳子, 徳留裕子: 二次予防高齢者の介護予防を目的とした「運動・口腔・栄養複合プログラム」の効果検証」第61回日本栄養改善学会学術総会 2014/8/20 神奈川
3. 徳留裕子, 奥村圭子, 渡邊 裕, 熊谷佳子: 食欲調査票 CNAQ-J の信頼性ならびに妥当性について 第61回日本栄養改善学会学術総会 2014/8/20 神奈川

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kojima N, Kim H, Saito K, Yoshida H, Yoshida Y, Hirano H, Obuchi S, Shimada H, Suzuki T.	Association of knee-extension strength with instrumental activities of daily living in community-dwelling older adults.	Geriatr Gerontol Int.	14	674-80	2014.
Sato E, Hirano H, Watanabe Y, Edahiro A, Sato K, Yamane G, Katakura A.	Detecting signs of dysphagia in patients with Alzheimer's disease with oral feeding in daily life.	Geriatrics & Gerontology International.	14	549-555	2014
奥山秀樹, 三上隆浩, 木村年秀, 占部秀徳, 高橋徳昭, 岡林志伸, 平野浩彦, 菊谷 武, 大野慎也, 若狭宏嗣, 合羅佳奈子, 熊倉彩乃, 石山寿子, 植田耕一郎.	胃瘻の造設および転帰に関する実態調査	老年歯科医学	28	352-360	2014
上村さと美, 小山照幸, 杉江正光, 平野浩彦, 高橋哲也, 許俊鋭, 大淵修一	高齢者高度専門医療機関内における慢性期有疾患患者向け健康増進センターの活動紹介	心臓リハビリテーション	19	231-235	2014
平野浩彦	認知症高齢者の歯科治療計画プロセスに必要な視点	日補綴会誌	6	249-254	2014
Kim H, Yoshida H, Hu X, Saito K, Yoshida Y, Kim M, Hirano H, Kojima N, Hosoi E, Suzuki T.	Association between self-reported urinary incontinence and musculoskeletal conditions in community-dwelling elderly women: A cross-sectional study.	Neurourol Urodyn.	28		2014
Seino S, Shinkai S, Fujiwara Y, Obuchi S, Yoshida H, Hirano H, Kim HK, I Shizaki T, Takahashi R	TMIG-LISA Research Group. Reference values and age and sex differences in physical performance measures for community-dwelling older Japanese: a pooled analysis of six cohort studies	PLoS One	9		2014

Murakami M, Hirano H, Watanabe Y, Sakai K, Kim H, Katakura A	The relationship between chewing ability and sarcopenia in Japanese community-dwelling elderly subjects.	Geriatr Gerontol Int.	3		2014
Ohara Y, Hirano H, Watanabe Y, Obuchi S, Yoshida H, Fujiwara Y, Ihara K, Kawai H, Mataki S.	Factors associated with self-rated oral health among community-dwelling older Japanese: A cross-sectional study.	Geriatr Gerontol Int.	20		2014
平野浩彦	認知症の人の円滑な食支援・口腔のケアを行うために	日本認知症ケア学会雑誌	12	661-670	2014
Watanabe Y, Hirano H, Matsushita K	How masticatory function and periodontal disease relate to senile dementia.	Japanese Dental Science Review.			2014
平野浩彦, 枝広あや子.	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.1) 認知症高齢者には「その方になじむケア」を	コミュニティケア.	16	34-36	2014
平野浩彦, 枝広あや子	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.2) 認知症高齢者の口腔ケアは軽度のうちから!	コミュニティケア	16	40-41	2014
枝広あや子, 平野浩彦.	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.3) 食事に関するBPSD (前編)	コミュニティケア	16	42-43	2014
平野浩彦	認知症高齢者への食支援	Run&Up	9	6-7	2014
平野浩彦	歯科の視点から糖尿病を考える	DM Ensemble	3	25-26	2014
平野浩彦	摂食・嚥下機能の低下した高齢者に対する地域支援体制のあり方に関する調査研究事業報告書	平成25年度厚生労働省老人保健健康増進等事業			2014

渡邊 裕、平野浩彦	介護支援専門員による要介護者等の口腔・栄養状態の把握状況に関する調査研究事業報告書	平成25年度厚生労働省老人保健健康増進等事業			2014
渡邊 裕、平野浩彦	要介護高齢者等の口腔機能および口腔の健康状態の改善ならびに食生活の質の向上に関する研究報告書	平成25年度厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)			2014
枝広あや子	【多職種連携で行う認知症の人の誤嚥性肺炎予防】 誤嚥性肺炎を起こさない安全な食事介助	認知症介護	16(1)	38-44	2015
枝広あや子	認知症に伴う食べる機能の障害を支えるケア～拒食・異食・嚥下障害をどうする～	介護福祉	97(春)	61-69	2015
枝広あや子	【栄養管理における歯科の役割】 障害高齢者の口腔機能と低栄養	臨床栄養	126(3)	283-288	2015
枝広あや子、平野浩彦	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.8) アルツハイマー型認知症の注意障害	コミュニティケア	17(3)	42-43	2015
小原由紀、高城大輔、枝広あや子、森下志穂、渡邊 裕、平野浩彦	認知症グループホーム入居高齢者における認知症重症度と口腔機能および栄養状態の関連(原著論文)	日本歯科衛生学会雑誌	9(2)	67-69	2015
枝広あや子、平野浩彦	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.7) アルツハイマー型認知症と血管性認知症の食行動の違い	コミュニティケア	17(2)	64-65	2015
枝広あや子、平野浩彦	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.6) アルツハイマー型認知症と血管性認知症の違い	コミュニティケア	17(1)	42-43	2015
枝広あや子、平野浩彦	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.5) 血管性認知症と食のBPSD	コミュニティケア	16(14)	60-61	2014
枝広あや子、平野浩彦	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.4) 食事に関するBPSD(後編)	コミュニティケア	16(12)	40-41	2014

枝広あや子、平野浩彦	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.3) 食事に関するBPSD(前編)	コミュニティケア	16(10)	42-43	2014
平野浩彦、枝広あや子	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.2) 認知症高齢者の口腔ケアは軽度のうちから!	コミュニティケア	16(9)	40-41	2014
平野浩彦、枝広あや子	ワンポイント講座 認知症高齢者への口腔ケアと食支援(Vol.1) 認知症高齢者には「その方になじむケア」を	コミュニティケア	16(8)	34-36	2014
枝広あや子	【認知症医療とケア「これまで」と「これから」そして「"今"必要なこと」】治療 全人的医療を目指す 認知症の方への食事ケア	クリニシアン	61(4-5)	480-486	2014
Iijima K, Ito Y, Son BK, Akishita M, Ouchi Y.	Pravastatin and Olmesartan Synergistically Ameliorate Renal Failure-Induced Vascular Calcification.	J Atheroscler Thromb	21(9)	917-929.	2014
Ishii S, Tanaka T, Akishita M, Ouchi Y, Tuji T, Iijima K.	Metabolic syndrome, sarcopenia and role of sex and age: cross-sectional analysis of Kashiwa cohort study.	PLoSOne.	18:9(11)	e112718.	2014
Ishii S, Tanaka T, Akishita M, Iijima K.	Development of conversion formulae between 4 meter, 5 meter and 6 meter gait speed.	Geriatr Gerontol Int.	15(2)	233-4	2015
Ishii S, Tanaka T, Akishita M, Iijima K.	Re: Growing research on sarcopenia in Asia.	Geriatr Gerontol Int.	15(2)	238-9	2015
Hara H, Yamashita H, Nakayama A, Hosoya Y, Ando J, Iijima K, Hirata Y, Komuro I.	A rare case of anomalous origin of the left anterior descending artery from the pulmonary artery International Journal of Cardiology.	Int J Cardiol.	172(1)	e66-8	2014
Umeda-Kameyama Y, Iijima K, Yamaguchi K, Kidana K, Ouchi Y, Akishita M.	Association of hearing loss with behavioral and psychological symptoms in patients with dementia.	Geriatr Gerontol Int.	14(3)	727-8	2014

Ishii S, Tanaka, Shibasaki K, Ouchi Y, Kikutani T, Higashiguchi T, Obuchi S, Ishikawa Takat K, Hirano H, Kawai H, Tsuji T, Iijima K.	Development of a simple screening test for sarcopenia in older adults.	Geriatr Gerontol Int.	14(1)	93-101	2014
Shibasaki K, Ogawa S, Yamada S, Iijima K, Eto M, Kozaki K, Toba K, Aikishita M, Ouchi Y.	Association of decreased sympathetic nervous activity with mortality of older adults in long-term care.	Geriatr Gerontol Int.	14(1)	159-66	2014
黒田亜希、田中友規、辻哲夫、飯島勝矢.	地域在住高齢者における社会性と緑黄色野菜摂取量の関連: -千葉県柏市における大規模健康調査(柏スタディー)から-	Journal of Japan Mibyou System Association.	20(3)	40-45	2014
田中友規、黒田亜希、鈴木政司、飯島勝矢	地域在住高齢者における睡眠と身体活動の関連: -千葉県柏市における大規模健康調査(柏スタディー): 横断研究から-	Journal of Japan Mibyou System Association.	20(3)	1-6	2014
鈴木政司、田中友規、柴崎孝二、秋山弘子、飯島勝矢.	シニア世代の就労を介した身体活動量の増加と体組成への改善効果	Journal of Japan Mibyou System Association.	20(1)	94-98	2014
飯島勝矢.	高齢者の食と栄養	機関紙『介護と保健』	11月	2-3	2014
飯島勝矢.	サルコペニア危険度の簡易評価法「指輪っかテスト」	臨床栄養(医歯薬出版)	125(7)	12	2014
石井伸弥、飯島勝矢	サルコペニアのスクリーニング法	医学の歩み	248(9)	665-669	2014
飯島勝矢.	—在宅医療の立場から—安心して暮らせるコミュニティづくり—Aging in Place: To build up the community where people can live in peace by the enhancement of home medical care.	学術の動向	1月	60-64	2015

飯島勝矢.	在宅医療の新しい展開: 在宅医療における多職種連携	Geriatric Medicine (老年医学)	53(2)	159-163	2015
飯島勝矢.	地域包括ケアとしての在宅医療: ~行政、医師会、地域のネットワークへのアプローチ~	Gノート	2(1)	11-20	2015
飯島勝矢.	Calcium Pros and Cons ~カルシウム代謝研究・議論の変遷~ 粥状動脈硬化巣における石灰化は、プラーク破裂に対して惹起因子か? 保護的因子か? 「惹起因子である」	CLINICAL CALCIUM		19-23	2015
飯島勝矢.	これだけは知っておきたい! 内科医のための栄養療法. 心不全	雑誌「内科」	115(1)	55-59	2015
飯島勝矢.	「治し支える医療としての在宅医療の現状と展望」医学部における在宅医療早期教育	カレントセラピー	33(2)	73-79	2015
飯島勝矢.	「介護保険ー自治体からの再構築」在宅医療との連携をどう進めるか	月刊『ガバナンス』	9月	29-31	2014
飯島勝矢.	エイジング医学 災害と高齢者医療: ~次にどう活かすのか~	最新医療情報誌「アニムス」	78	13-17	2014
飯島勝矢.	Aging in Placeを見据えた高齢者に対する予防戦略: 超高齢化からみた将来予想図: 高齢者を取り巻く環境	理学療法学	41(3)	170~175	2014
飯島勝矢.	高齢社会の動向から見える高齢者医療のあり方	診断と治療	102(2)	162-169	2014
飯島勝矢.	どうなる日本!? こうなる医療!! 地域包括ケアとそのシステム構築のためには	総合診療ノート	6(2)	254-258	2014
Kitamura A Kawai Y.	Basic investigation of the laminated alginate impression technique: Setting time, permanent deformation, elastic deformation, consistency, and tensile bond strength tests.	J Prosthodont Res.	59(1)	49-54	2014

Ito N, Kimoto S, <u>Kawai Y.</u>	Does wearing dentures change sensory nerve responses under the denture base?	Gerodontology.	31(1)	63-7	2014
Kimoto S, Kimoto K, Murakami H, Atsuko G, Ogawa A, <u>Kawai Y.</u>	Effect of an acrylic resin-based resilient liner applied to mandibular complete dentures on satisfaction ratings among edentulous patients.	Int J Prosthodont.	27(6)	561-6	2014
Fueki K, Ohkubo C, Yatabe M, Arakawa I, Arita M, Ino S, Kanamori T, <u>Kawai Y.</u> , Kawara M, Komiyama O, Suzuki T, Nagata K, Hosoki M, Masumi S, Yamauchi M, Aita H, Ono T, Kondo H, Tamaki K, Matsuka Y, Tsukasaki H, Fujisawa M, Baba K, Koyano K, Yatani H.	Clinical application of removable partial dentures using thermoplastic resin. Part II: Material properties and clinical features of non-metal clasp dentures.	J Prosthodont Res.	58(2)	71-84	2014
Fueki K, Ohkubo C, Yatabe M, Arakawa I, Arita M, Ino S, Kanamori T, <u>Kawai Y.</u> , Kawara M, Komiyama O, Suzuki T, Nagata K, Hosoki M, Masumi S, Yamauchi M, Aita H, Ono T, Kondo H, Tamaki K, Matsuka Y, Tsukasaki H, Fujisawa M, Baba K, Koyano K, Yatani H.	Clinical application of removable partial dentures using thermoplastic resin-part I: definition and indication of non-metal clasp dentures.	J Prosthodont Res.	58(1)	3-10	2014
Nakashima Y, Kimoto S, <u>Kawai Y.</u>	Reliability of pain tolerance threshold testing by applying an electrical current stimulus to the alveolar ridge.	J Oral Rehabil.	41(8)	595-600	2014

Kitamura A, Umeki K, Kimura M, Watanabe T, Saeki H, Gunji A, Tanimoto Y, Sakae T, <u>Kawai Y.</u>	The Thickness Effect of Laminated Alginate Impression on Dental Stone Surface.	International Journal of Oral-Medical Sciences.	13(1)	12-20	2014
Nakada H, Sakae T, Watanabe T, Takahashi T, Fujita K, Tanimoto Y, Okada H, Kaneda T, Kato T, <u>Kawai Y.</u>	Structure Model Index Changes in the Femoral Epiphyseal Region on Micro-Computed Tomography Caused by a Supplement Diet in Ovariectomized Rats.	Journal of Hard Tissue Biology.	23(2)	169-176	2014
Kawahara A, Kitamura A, Kimura M, Ogawa A, <u>Kawai Y.</u>	Oral dryness among Japanese youth: Development of a Japanese questionnaire on oral dryness and the impact of daily life on it.	International Journal of Oral-Medical Sciences.	12(3)	141-6	2014
Nakada H, Sakae T, Watanabe T, Takahashi T, Fujita K, Tanimoto Y, Teranishi M, Kato T, <u>Kawai Y.</u>	A new osteoporosis prevention supplements-diet improve bone mineral density in ovariectomized rats on micro-CT.	Journal of Hard Tissue Biology.	23(1)	1-8	2014
木村全孝,河相安彦,石川学,渋谷鑛,内田僚一郎,江口和,久保山昇	脊髄神経結紮モデルラット後根神経節細胞の[Ca ²⁺] _i に対するリドカインおよびオレキシンの影響	薬理と治療	42(10)	723-733	2014
後藤田宏也,野本たかと,梅澤幸司,林佐智代,水野貴誠,葛西一貴,田口千恵子,大沢聖子,卯田昭夫,桑原紀子,牧村英樹,平塚浩一,三枝 禎,笹井啓史,伊藤孝訓,河相安彦,那須郁夫,渋谷鑛,牧村正治	歯科学学生を対象とした障害者に対する社会福祉についての調査	日大口腔科学	40(1)	5-9	2014
解良武士,大瀧修二,河合 恒,吉田英世,平野浩彦,小島基永,藤原佳典,井原一成	都市在住高齢者における1年後のフレイル進展の心身機能的要因の検討	理学療法科学	30 (4)	印刷中	2015
桜井良太,河合 恒,深谷太郎,吉田英世,金 憲経,平野浩彦,大瀧修一,藤原佳典	地域在住高齢者における自転車関連事故発生率とその傷害率-潜在的傷害事故の把握に向けた予備的検討	日本公衆衛生雑誌		印刷中	2015

河合 恒,清野 諭, 西真理子,谷口優, 大瀧修一,新開省 二,吉田英世,藤原 佳典,平野浩彦,金 憲経,石崎達郎,高 橋龍太 郎, TMIG-LISA 研 究グループ	大規模コホートデータによる地域高齢 者の体力評価シートの作成	体力科学	64 (2)	261-271	2015
Kuroda A, Tanaka T, Hirano H, Ohara Y, Kikutani T, Furuya H, Obuchi S, Kawai H, Ishii S, Akishita M, Tsuji T, Iijima K	Eating alone as social disengagement is strongly associated with depressive symptoms in Japanese community-dwelling older adults	J Am Med Dir Assoc	Feb 14	Epub ahead of print	2015
杉江正光,原田和 昌,藤本 肇,高橋哲 也,小山照幸,大瀧 修一,平野浩彦,許 俊鋭,中村彰吾,井 藤英喜	超高齢社会に寄与する医療機関の在り 方を模索した当センターの健康寿命延 伸事業の紹介	全国自治体病院協議会 雑誌	54(3)	408-414	2015
天野雄一,端詰勝 敬,吉田英世,藤原 佳典,大瀧修一,坪 井康次	受療行動からみた地域高齢者における 大うつ病性障害の1年予後	心身医学	55 (3)	247-254	2015
上村さと美,小山 照幸,杉江正光,平 野浩彦,高橋哲也, 許俊鋭,大瀧修一	高齢者高度専門医療機関内における慢 性期有疾患患者向け健康増進センター の活動紹介	心臓リハビリテーショ ン	19 (2)	231-235	2014
田中弥生	(特集：地域連携と栄養管理) 地域包括ケアシステムにおける栄養管 理の重要性	静脈経腸栄養	Vol.29 No.5	3-9	2014
田中弥生、平池妙 子、工藤美香、高 橋史江、松崎政三	(原著論文) 栄養管理ツールを利用したセルフマネ ジメントによる社会ネットワークの検 証	日本在宅栄養学会誌	Vol.1 N o.1	25-31	2015
田中弥生、本川佳 子	(調査報告書) 管理栄養士による在宅高齢者の栄養管 理の在り方に関する調査研究事業報告 書	日本栄養士会		巻頭 90	2015
田中弥生	(ガイドライン) 地域における訪問栄養食事ガイド	日本栄養士会		1	2015