

二次予防事業対象者における 口腔機能向上および運動器機能向上の複合サービスの効果

○川村 孝子 1)、遠藤 孝子 1)、山口 柳子 1)、甫仮 貴子 1) 菅原 彰将 2)、加藤 洋介 2)
森下 志穂 3) 4)、渡邊 裕 3)

秋田県歯科衛生士会 1)
にここりハビリデイサービス 大曲る〜む 2)
国立長寿医療研究センター 口腔疾患研究部 3)
愛知県歯科衛生士会 4)

【目的】

平成18年度より二次予防対象者に介護を予防すること目的とした運動器の機能向上や口腔機能向上のプログラムが実施されるようになった。前者は運動器の機能低下に起因する日常生活上の支障等を自覚し、対象者自身による改善方法の習得と方法を生活に定着させることを目標とし、後者は、口腔機能の維持向上の必要性を理解し、口腔清掃の自立と摂食嚥下機能等の向上を支援し、いつまでも美味しく、楽しく、安全な食生活を目指すものである。これまで通所サービス利用者でこれら2つのプログラムの複合効果について検討した報告はあるが、二次予防対象者についての報告は少ない。そこで、これら2つのプログラムの複合効果を検証する目的で、口腔機能向上のみ実施した場合と口腔機能向上及び運動器の機能向上を組合せて実施した場合の、効果について比較検討したので報告する。

【対象・方法】

1) 調査対象

秋田県内10地区の二次予防対象者126名（平均年齢74.8歳±5.7、男性33名、女性93名）

2) 調査方法

口腔機能向上サービスのみ実施した6地区69名を単独群（口腔）、口腔機能向上および運動器機能向上サービスを実施した4地区57名を複合群（口腔・運動）とし、介入前後の口腔機能に関する項目の比較検討を行った。

3) 調査項目

年齢、性別、反復唾液嚥下テスト（RSST）、オーラルディアドコキネシス（ODK）、咬筋触診（強い・弱い・なし）、基本チェックリスト口腔関連3項目

4) 統計解析

群間の有意差検定はMann-Whitney U検定およびχ²乗検定を行った。群間の介入前後の比較については、Wilcoxon の符号付き順位検定およびMcNemar検定を用いた。なお、統計解析には統計解析用ソフトSPSS Statistics 20 を用い、p<0.05を有意差ありとした。



【結果および考察】

- 単独群では、RSST、ODK、基本チェックリスト口腔3項目において有意な改善が認められた（p<0.05）。複合群では、RSST、ODK、基本チェックリスト口腔3項目に加え、咬筋触診においても有意な改善が認められた（p<0.05）。本結果から複合群では、単独群に比べて咬筋の緊張（咬合力）が改善している者の割合が高いという結果が得られた。
- 口腔機能向上と運動器機能向上を組み合わせることで、咬筋の緊張（咬合力）の改善が認められ、咀嚼機能の向上が示唆された。

【結果】

1. ペースラインの比較

各項目の群間の比較検討を行った。複合群において、年齢が有意に高く、RSSTの積算回数が3回未満の者が多く、1回目の嚥下時間も有意に遅い結果となった。

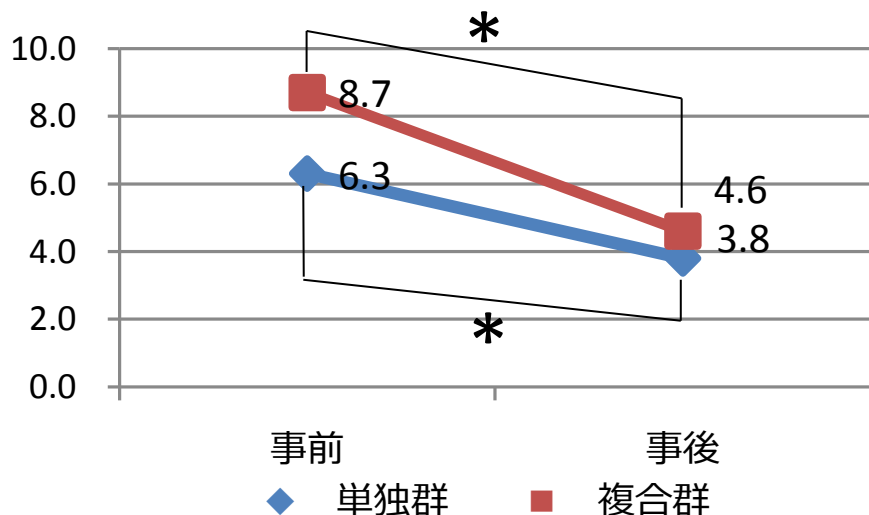
単独群では、「口の渇きが気になりますか」に「はい」と回答する者が多く、有意差が認められた。

項目	単独群 (n=69)	複合群 (n=57)	P-value
年齢 (歳)	73.2±5.1	76.8±5.5	p<0.001
性別 (女性/%)	52 (67.5)	54 (80.6)	n.s.
RSST 積算回数 (3回未満/%)	37 (47.4)	41 (52.6)	p=0.035
RSST 1回目嚥下時間 (Mean±SD)	6.3±6.4	8.7±6.4	p=0.003
ODK/Pa/ (Mean±SD)	5.1±1.1	5.4±0.8	n.s.
ODK/Ta/ (Mean±SD)	5.4±0.9	5.6±0.7	n.s.
ODK/Ka/ (Mean±SD)	4.9±1.0	5.2±0.8	n.s.
咬筋触診/右/ (強い/%)	23 (34.3)	26 (45.6)	n.s.
咬筋触診/左/ (強い/%)	24 (35.8)	24 (42.1)	n.s.
半年前に比べて固いもの食べにくくなりましたか (はい/%)	41 (57.7)	30 (42.3)	n.s.
お茶や汁物でむせることがありますか (はい/%)	35 (56.5)	27 (43.5)	n.s.
口の渇きが気になりますか (はい/%)	55 (62.5)	33 (37.5)	p=0.008

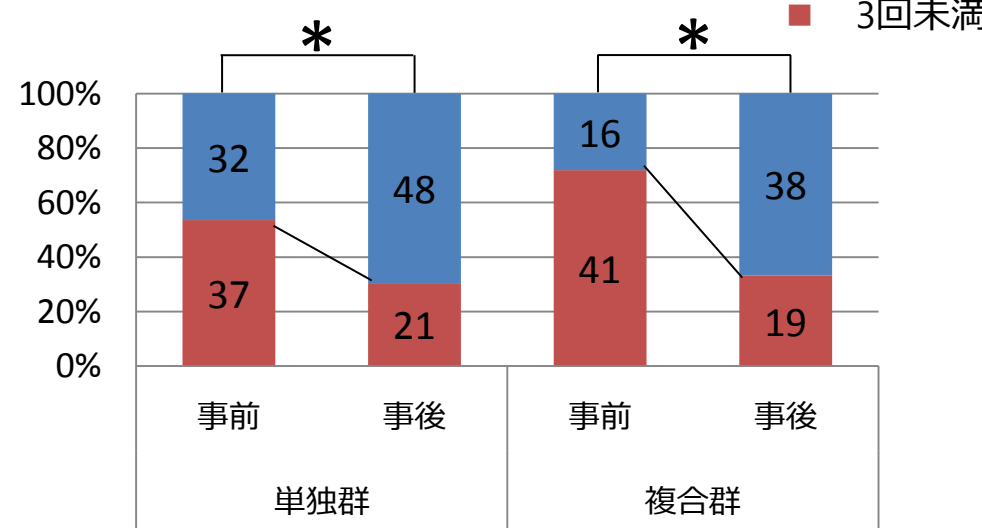
2. 介入前後の比較

*p<0.05

RSST 初回嚥下までの時間 (秒)



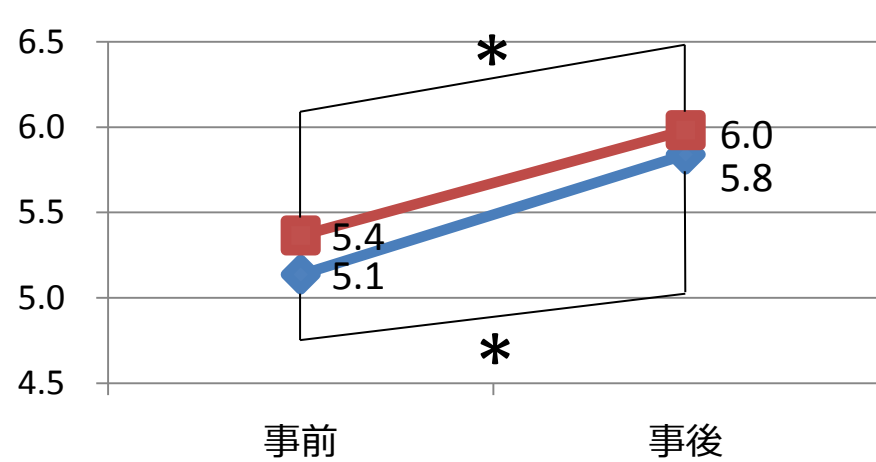
RSST 積算回数



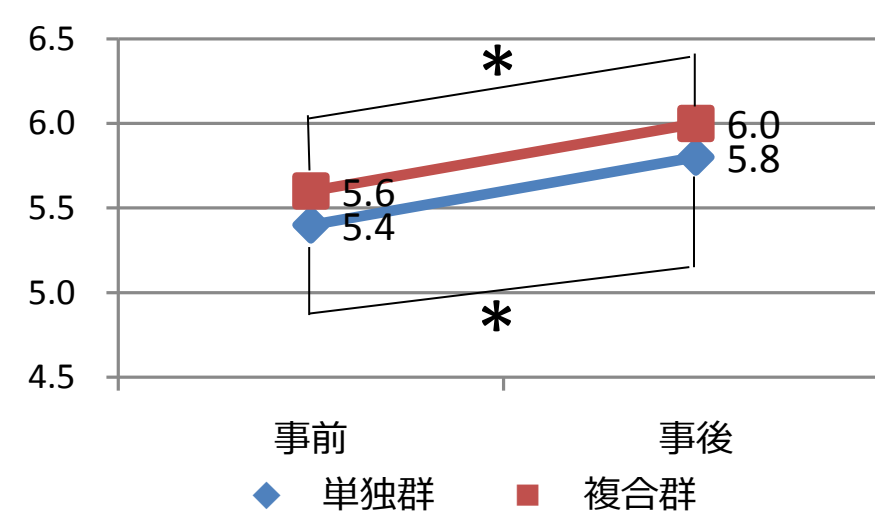
RSSTの初回嚥下までの時間平均は、単独群・複合群とも介入後で時間が短くなっており、有意に改善していた。

RSSTの嚥下回数は、両群とも介入後で、嚥下回数が増加している者の割合が増え、有意な改善が認められた。

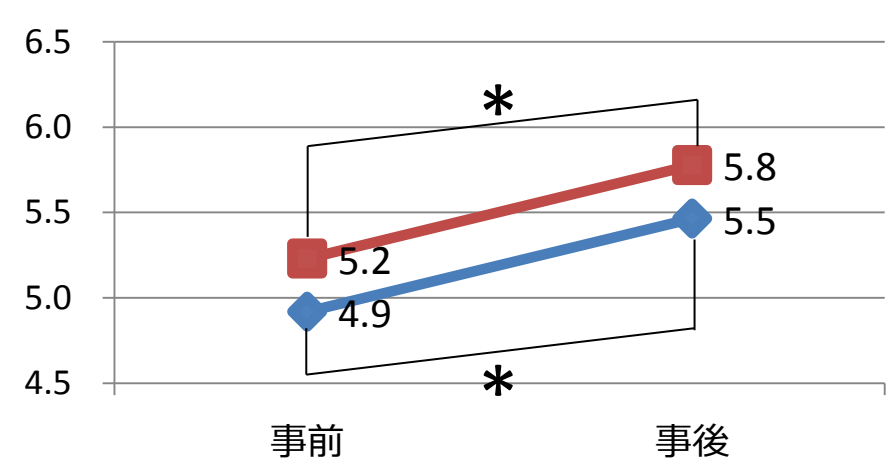
ODK/Pa/ (回/秒)



ODK/Ta/ (回/秒)

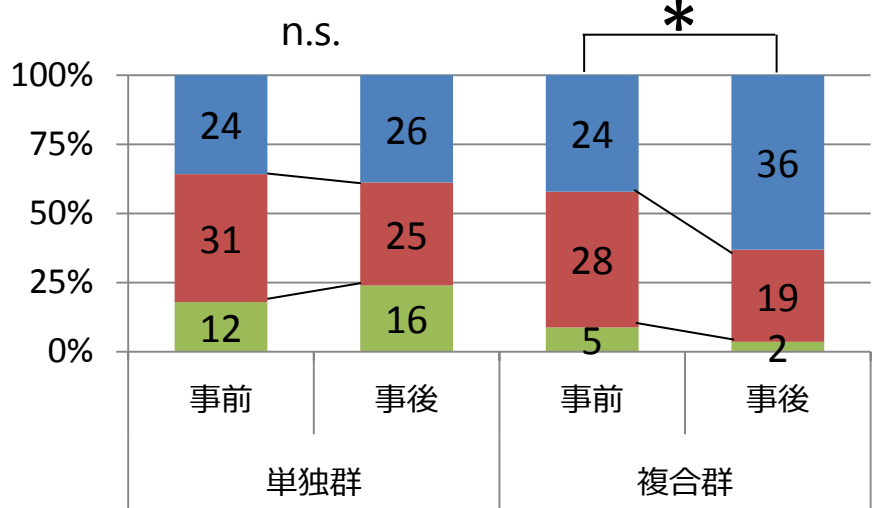


ODK/Ka/ (回/秒)

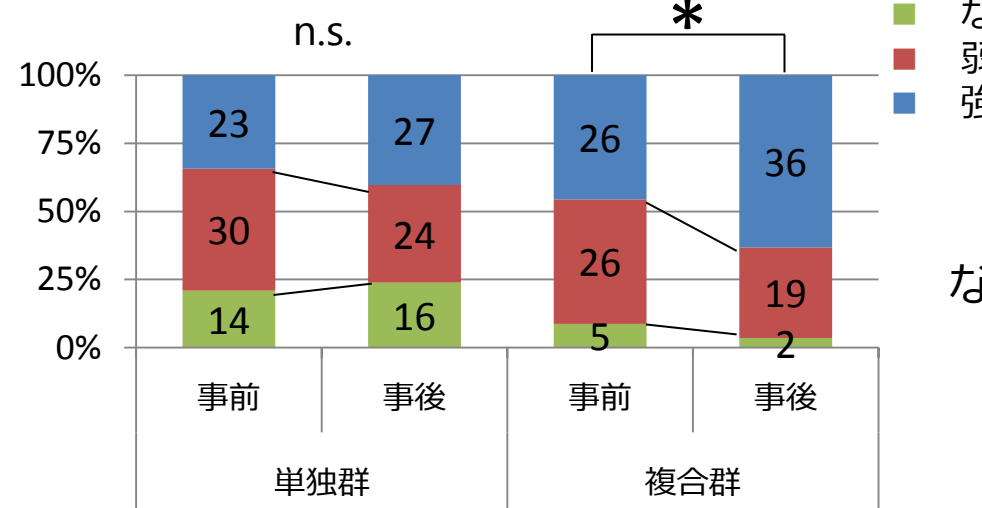


オーラルディアドコキネシスの Pa音・Ta音・Ka音は、単独群・複合群ともに全て有意な改善がみられた。

咬筋触診 (左)

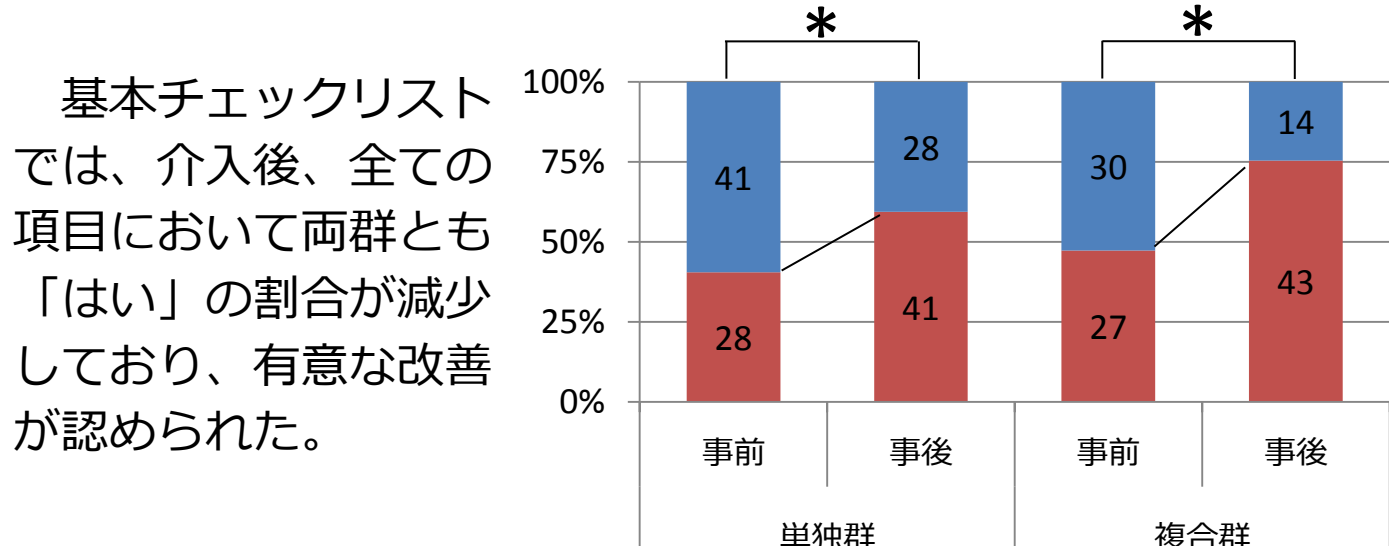


咬筋触診 (右)



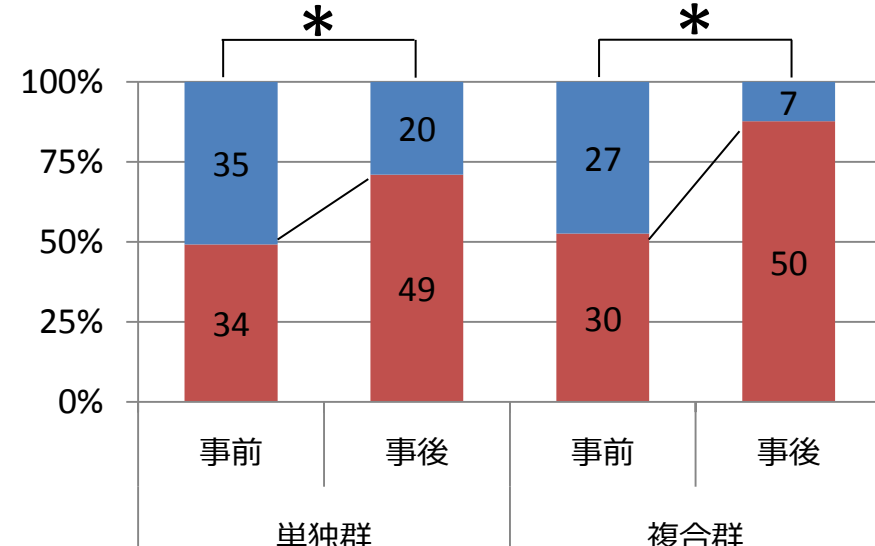
咬筋触診の状態では、単独群では有意な変化は認められなかったが、複合群において有意な改善が認められた。

半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか



基本チェックリストでは、介入後、全ての項目において両群とも「はい」の割合が減少しており、有意な改善が認められた。

お茶や汁物でむせることがありますか



口の渇きが気になりますか

