

その他

特定高齢者を対象とした歯科診療所における口腔機能向上サービスの効果に関する調査研究

森本慎樹¹⁾, 荒谷恭史²⁾, 濱岡代枝¹⁾, 白神葉子¹⁾, 平井由美¹⁾, 前田羊一¹⁾, 谷 嶽範¹⁾, 波田佳範¹⁾, 能美和基¹⁾, 小松大造¹⁾, 上田裕次¹⁾, 宮城昌治³⁾, 土江健也¹⁾

“Oral Function Improvement Services” in Private Dental Offices for the Elderly at Risk of Requiring Long-Term Care

Shinki Morimoto¹⁾, Yasushi Aratani²⁾, Norie Hamaoka¹⁾, Yoko Shiraga¹⁾, Yumi Hirai¹⁾, Yoichi Maeda¹⁾, Itsunori Tani¹⁾, Yoshinori Hata¹⁾, Kazuki Nomi¹⁾, Daizo Komatsu¹⁾, Yuji Ueda¹⁾, Masaharu Miyagi³⁾, Kenya Doe¹⁾

(平成26年1月6日 受付)

キーワード：口腔機能向上サービス、
特定高齢者、歯科診療所

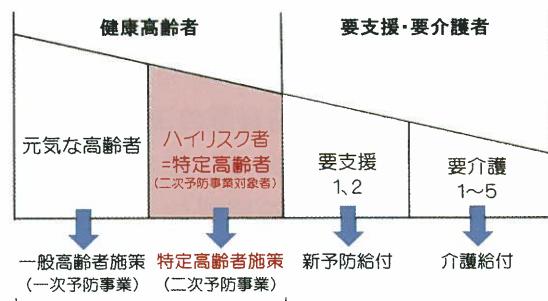
I 緒 言

日本の高齢化は着実に進行しており、2000年に介護保険制度がスタートして以来、要介護等の認定を受ける者も増加の一途をたどっている¹⁾。中でも要支援者・軽度要介護者の増加は著しい¹⁾。これを受け2006年4月から施行された改正介護保険法では「新予防給付」および「地域支援事業」のサービスがスタートした。これにより、ほとんど全ての高齢者を対象とした予防重視型システムに転換している。高齢者はその状態によって、元気な高齢者には一般高齢者施策が、要介護状態に陥る可能性があるハイリスクな高齢者には特定高齢者施策が、要支援者には予防給付が、要介護者には介護給付が受けられるサービスになった²⁾（図1）。

そして注目すべきは、この予防重視型シス

テムにおいて「口腔機能の向上」という項目が介護予防プログラムに組み込まれていることである。介護予防を考える上で、口腔機能を維持することの重要性が広く認知されてきている。

高齢者(65歳以上)の区分



地域支援事業：市町村が主体で実施

図1 高齢者の区分(介護予防と口腔機能の向上Q&A²⁾より抜粋・改変)

しかし、介護予防プログラムにおいて「口腔機能の向上」を要する高齢者は多いが、口腔機能向上サービスへの参加者は少ないのが現状である。広島市の平成23年度節目年齢歯科健診の結果によると、70歳の人の14.2%が口腔機能低下者に該当すると推計されている³⁾。高齢者のうち口腔機能低下者の割合が同率であると仮定すると、2009年度（平成21年度）では高齢者人口227,698人

1) 広島市歯科医師会

2) 広島県歯科医師会

3) 広島市健康福祉局保健医療課

本稿の要旨は、「第52回広島県歯科医学会 併催 第97回広島大学歯学会」（平成25年11月10日）において発表した。

中の口腔機能低下者が 32,333 人と推計されるのに対し、口腔機能向上のサービスを利用した人はわずか 125 人、2010 年度（平成 22 年度）では 32,911 人に対して 161 人と、サービスへの参加者は非常に少ない。

そこで広島市では、2007 年（平成 19 年）12 月から地域の歯科診療所を口腔機能向上サービスの実施場所に追加し、特定高齢者の事業参加率の向上を図っている。歯科診療所で口腔機能向上サービスを要する対象者を把握することにより、必要な人に必要なサービスを迅速に効率良く提供できることが期待される。また、必要に応じて歯科治療を併行できるので、サービスの効果がより高まることも期待できる。本調査研究では、地域の歯科診療所と地域包括支援センターが連携して特定高齢者の口腔機能向上サービスの推進を図るとともに、口腔の専門職である歯科医療従事者が対象者の口腔状況を評価しサービスを実施した効果について検証した。

II 方法

1. 介護予防事業協力歯科医の決定

歯科医師会会員を対象とした「介護予防事業協力歯科医研修会」を開催し、研修会を受講した会員を協力歯科医とした。

2. 対象者（口腔機能向上サービスを必要とする高齢者）の選定

以下の 2 つの基準で対象者を選定した。

- 1) 歯科診療所を受診した 65 歳以上の高齢者で、基本チェックリスト（図 2）の口腔機能についての 3 項目（13, 14, 15）のうち 2 項目以上に該当し、本人の承諾があり、地域包括支援センターで特定高齢者決定の手続きを行った人。
- 2) 地域包括支援センターが把握・決定した特定高齢者のうち、歯科診療所で行う口腔機能向上サービスの実施

について依頼のあった人。

介護予防のためのチェックリスト		事業実施 前・後		
氏名()		実施日: 平成 年 月 日		
回答欄に○をつけて、右欄のこの個数を記入してください。		回答欄 ご記入の箇数を記入		
生活全般				
1 バスや電車で一人で外出していますか	はい	いいえ		
2 日用品の買い物をしていますか	はい	いいえ		
3 預貯金の出し入れをしていますか	はい	いいえ		
4 友人の家を訪ねていますか	はい	いいえ		
5 家族や友人の相談にのっていますか	はい	いいえ / 5		
運動機能				
6 階段を手すりや壁をつたわらずに昇っていますか	はい	いいえ		
7 椅子に座った状態から何度もまくまく立ち上がっていますか	はい	いいえ		
8 15 分位継続で歩いていますか	はい	いいえ		
9 この 1 年間に転んだことがありますか	いいえ	はい		
10 転倒に対する不安は大きいですか	いいえ	はい / 5		
栄養				
11 6か月間で 2~3kg 以上の体重減少がありましたか	いいえ	はい		
12 専用 身長 cm 体重 kg (BMI =)	18.5 以上	18.5 未満		
下肢機能				
13 半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	いいえ	はい		
14 お茶やお湯等でむせることがありますか	いいえ	はい		
15 口の渇きが気になるですか	いいえ	はい / 3		
外出				
16 週に 1 回以上は外出していますか	はい	いいえ		
17 昨年と比べて外出の回数が減っていますか	いいえ	はい / 2		
認知				
18 周りの人から「いつも同じ事を聞く」などの物忘れがあると言っていますか	いいえ	はい		
19 自分で電話番号を調べて、電話をかけることをしていますか	はい	いいえ		
20 今日が何月何日かわからぬことがありますか	いいえ	はい / 3		
1~200 の合計		/ 20		
21 (ここ 2 週間) 毎日の生活に充実感がない			いいえ	はい
22 (ここ 2 週間) これまで楽しんでやっていたことが楽しめなくなった			いいえ	はい
23 (ここ 2 週間) 以前は楽にできていたことが今ではおっくうに感じられる			いいえ	はい
24 (ここ 2 週間) 自分が役に立つ人間だと思えない			いいえ	はい / 5
25 (ここ 2 週間) わたくちもく疲れてしまう感じがする			いいえ	はい
1~25 の合計		/ 25		
◎主観的健康感 あなたのお現状の健康状態はいかがですか。あてはまる番号 1 つに○をつけて下さい。 1. よい 2. まあよい 3. ふつう 4. あまりよくない 5. よくない				

図2 介護予防のためのチェックリスト

3. 口腔機能向上サービスの実施

実際に行われる歯科診療所でのサービスは、1 回のサービスは概ね 15 分以上を目安とし、1 コースの期間は概ね 3 か月、概ね 2 週間ごとに 7 回の実施を原則とした。実施回数については、事前アセスメントの結果に応じ歯科医師の判断で減じができるとした。

初回サービスでは事前アセスメントを行い、その結果を踏まえて個別計画を作成することとした。2 回目から 6 回目は個別サービス計画に沿ったサービスを提供し、最終回の 7 回目で事後アセスメントを行った（図 3）。歯科診療所で行われるサービス例としては、健口体操、筋力負荷訓練、発音訓練、唾液腺マッサージなどがある。

4. 調査票の送付・回収および分析

口腔機能向上サービスの実績があった歯科診療所に調査票（図 4）を送付し、口腔ケア

アセスメント票（図4）とともに回収して調査・分析を行った。

歯科診療所で行われるサービス	
1回目	事前アセスメント →個別サービス計画の作成
2回目 ↓ 6回目	個別サービスの実施
7回目	事後アセスメント 介護予防事業報告書を作成し、 地域包括支援センターに報告
※1回のサービスは概ね15分以上を自安 ※実施回数については、事前アセス トし、1コースの期間は概ね3か月、概ね 2週間ごとに7回の実施を原則とする 断で減らすことができる	

図3 歯科診療所で行われるサービスの概要

調査票	口腔ケアアセスメント票
調査票1: お読みいただき、 コンテンツやサービスを理解した上で記入してください。 調査票2: アセスメント結果とともに提出してください。 1. 年齢 2. 性別 3. 症状 4. サービス利用中の歯科使用歴（ご質問ください） 5. お名前 姓（敬称略号） 氏名 别姓 外姓（既婚者） その他（ 6. このコース途中でサービスを中断した利用者の場合は、その理由を記しませ ない範囲で記入ください。	

図4 調査票および口腔ケアアセスメント票

5. 介護予防報告書の作成

介護予防報告書（図5）を作成し、地域包括支援センターに配布した。

6. 調査実施期間

平成19年12月から平成24年2月までの回収結果を集計した。なお、本サービス事業は平成25年12月現在も継続中である。

(様式9-3)																																																
介護予防事業報告書																																																
広島市 地域包括支援センター長様	作成日 年 月 日																																															
次のとおり報告します。																																																
利用者氏名																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>サービス開始時（月 日）</th> <th colspan="3">3ヶ月後（月 日）</th> </tr> <tr> <th></th> <th>1 なし・少量</th> <th>2 中程度</th> <th>3 多量</th> <th>1 なし・少量</th> <th>2 中程度</th> <th>3 多量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>舌苔（口腔清掃）</td> <td>1 なし・少量</td> <td>2 中程度</td> <td>3 多量</td> <td>1 なし・少量</td> <td>2 中程度</td> <td>3 多量</td> </tr> <tr> <td>歯又は齧齒の汚れ（口腔清掃）</td> <td>1 なし・少量</td> <td>2 中程度</td> <td>3 多量</td> <td>1 なし・少量</td> <td>2 中程度</td> <td>3 多量</td> </tr> <tr> <td>反復唾液嚥下テスト（摂食・嚥下機能）</td> <td colspan="3">回</td> <td colspan="3">回</td> </tr> <tr> <td>頬の擦らまし（摂食・嚥下機能）</td> <td>1 十分</td> <td>2 やや不十分</td> <td>3 不十分</td> <td>1 十分</td> <td>2 やや不十分</td> <td>3 不十分</td> </tr> <tr> <td>目標の達成度、サービス継続の必要性等</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table>		項目	サービス開始時（月 日）	3ヶ月後（月 日）				1 なし・少量	2 中程度	3 多量	1 なし・少量	2 中程度	3 多量	舌苔（口腔清掃）	1 なし・少量	2 中程度	3 多量	1 なし・少量	2 中程度	3 多量	歯又は齧齒の汚れ（口腔清掃）	1 なし・少量	2 中程度	3 多量	1 なし・少量	2 中程度	3 多量	反復唾液嚥下テスト（摂食・嚥下機能）	回			回			頬の擦らまし（摂食・嚥下機能）	1 十分	2 やや不十分	3 不十分	1 十分	2 やや不十分	3 不十分	目標の達成度、サービス継続の必要性等						
項目	サービス開始時（月 日）	3ヶ月後（月 日）																																														
	1 なし・少量	2 中程度	3 多量	1 なし・少量	2 中程度	3 多量																																										
舌苔（口腔清掃）	1 なし・少量	2 中程度	3 多量	1 なし・少量	2 中程度	3 多量																																										
歯又は齧齒の汚れ（口腔清掃）	1 なし・少量	2 中程度	3 多量	1 なし・少量	2 中程度	3 多量																																										
反復唾液嚥下テスト（摂食・嚥下機能）	回			回																																												
頬の擦らまし（摂食・嚥下機能）	1 十分	2 やや不十分	3 不十分	1 十分	2 やや不十分	3 不十分																																										
目標の達成度、サービス継続の必要性等																																																
総合的評価																																																
附録（事業所）																																																
作成担当者氏名																																																

図5 介護予防事業報告書

III 結 果

1. 調査対象の人数

広島市歯科医師会に会員登録がある全745歯科診療所のうち、協力歯科医を擁する歯科診療所は256であった。このうちサービスを実施した歯科診療所は31か所、サービス利用者は76名であった。調査票を回収できたのは76名中55名（回収率72.4%）、事後アセスメントまで実施したのは51名であった。

2. 調査対象の性別

利用者の平均年齢は74.1歳で、70歳から74歳が21名と最も多かった（図6）。70歳代が全体の73%を占めていた。性別では男性が18名、女性が33名で、約3分の2が女性であった（図7）。

3. 事前アセスメントと事後アセスメントの比較

1) 基本チェックリスト（図8）

「半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか」という項目に「はい」と回答した人は、事前アセスメントでは37

名であったが、事後アセスメントではそのうち 26 名に改善が見られた。同様に「お茶や汁物等でむせることができますか」では 29 名中 17 名に改善が見られた。「口の乾きが気になりますか」については 42 名中 21 名に改善が見られた。

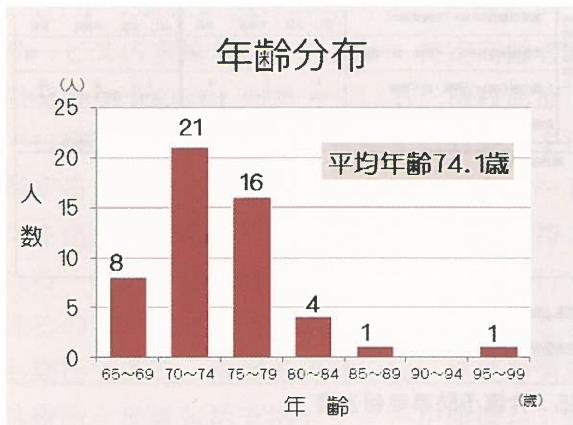


図6 サービス利用者の年齢分布

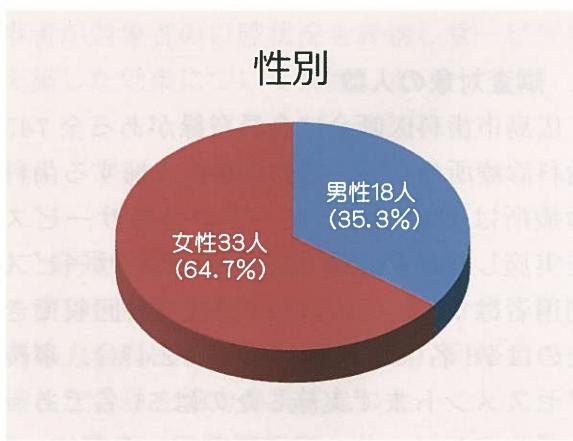


図7 サービス利用者の性別

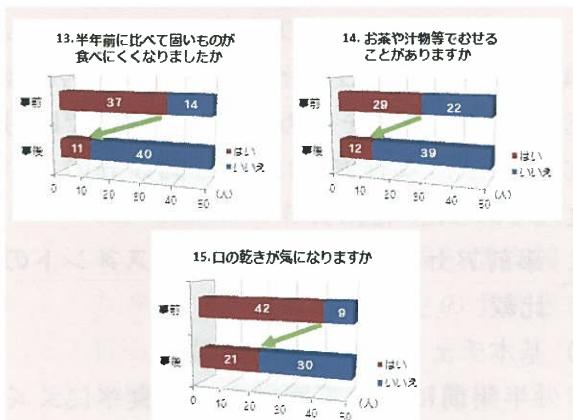


図8 基本チェックリストについての回答比較

2) QOL (図 9)

「食事が楽しみですか」では、事前アセスメントで「とても楽しみ」「楽しみ」と答えた人は 32 名。事後アセスメントでは 11 名増加して 43 名となった。「食事をおいしく食べていますか」では、事前に「とてもおいしい」「おいしい」と答えた人は 29 名であったが、事後には 13 名増加して 42 名になった。「お口の健康状態についてはどうですか」については、「あまりよくない」と回答した 22 名のうち 4 名が「よい」に、9 名が「まあよい」に、7 名が「ふつう」に改善した。

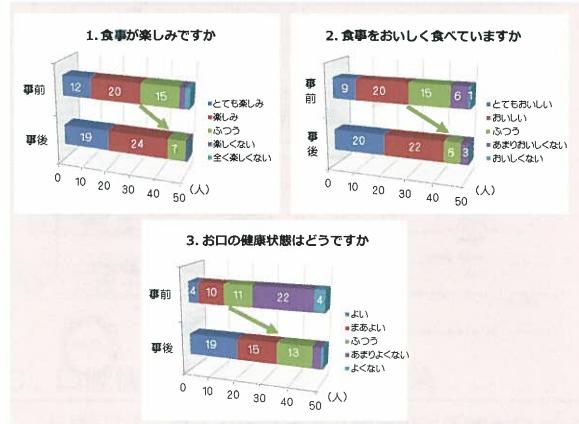


図9 QOLについての回答比較

3) 食事・衛生・機能

食事についての 2 項目（図 10）、衛生についての 5 項目（図 11）、機能についての 2 項目（図 12）でも、サービス実施後に改善が見られた。

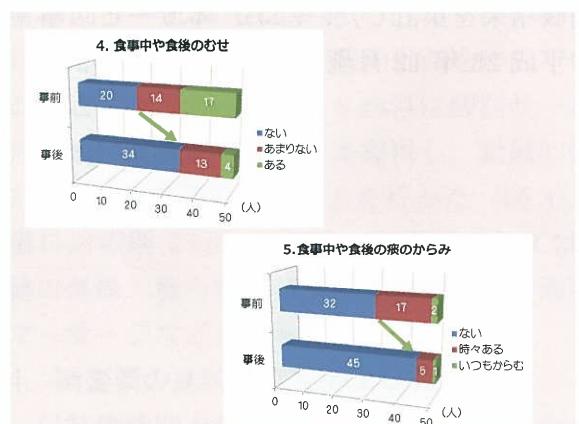


図10 食事についての回答比較

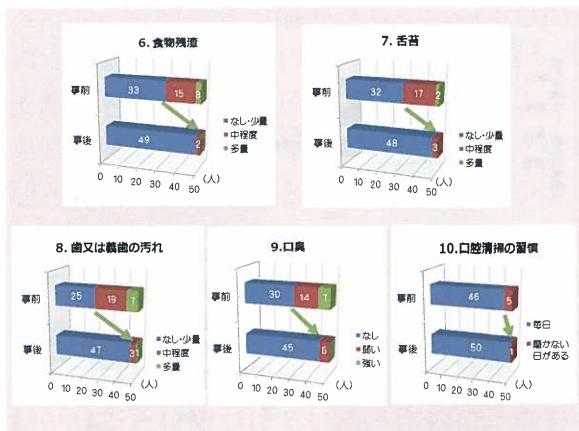


図11 衛生についての回答比較

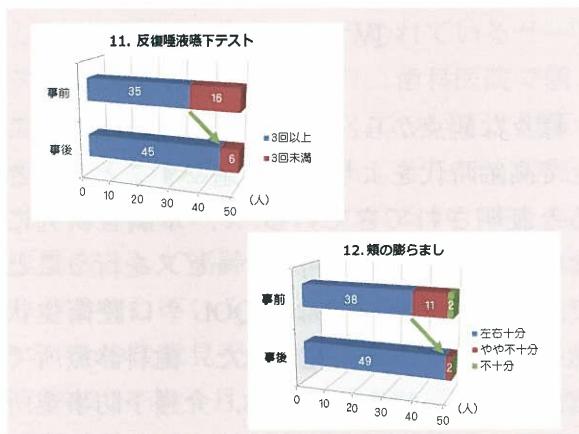


図12 機能についての回答比較

4. 歯科治療の同時実施の有無とサービスの効果

口腔機能向上サービスと歯科治療を同時に実施したのは 51 名中 34 名で、66.7 % であった。口腔機能向上サービスのみが行われた人は 17 名であった（図 13）。

1) 基本チェックリスト（図 14）

「半年前に比べて固いものがたべにくくなりましたか」では、「はい」と答えた人はサービス単独群では 64.7 % から 35.3 % に、歯科治療併行群では 76.5 % から 14.7 % に改善している。同様に「お茶や汁物等でむせることができますか」では、「はい」と答えた人はサービス単独群では 64.7 % から 11.8 % に、歯科治療併行群では 52.9 % から 29.4 % になった。「口の乾きが気になりますか」では、サービ

ス単独群と歯科治療併行群との間に差は認められなかった。

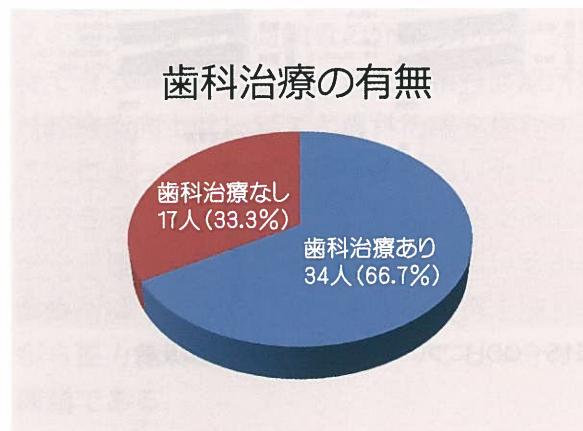


図13 歯科治療の同時実施の有無

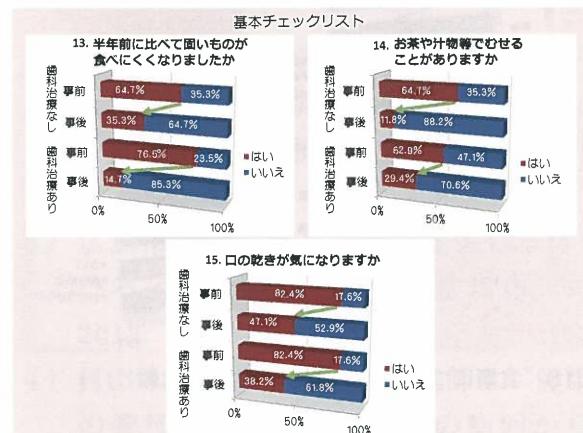


図14 基本チェックリストについて歯科治療有無による比較

2) QOL（図 15）

「食事が楽しみですか」については、サービス単独群で「とても楽しみ」「楽しみ」合わせて 70.6 % から 82.3 % に、歯科治療併行群では 55.8 % から 85.3 % に増加した。「お口の健康状態はどうですか」については、「まあよい」「よい」と答えた人がサービス単独群では 47 % から 82.3 % に、歯科治療併行群では 17.6 % から 58.8 % まで増加した。

3) 食事（図 16）・衛生（図 17）・機能（図 18）

いずれにおいても、概ね歯科治療のほうがサービス単独群よりも多くの改善を認めた。



図15 QOLについて歯科治療有無による比較

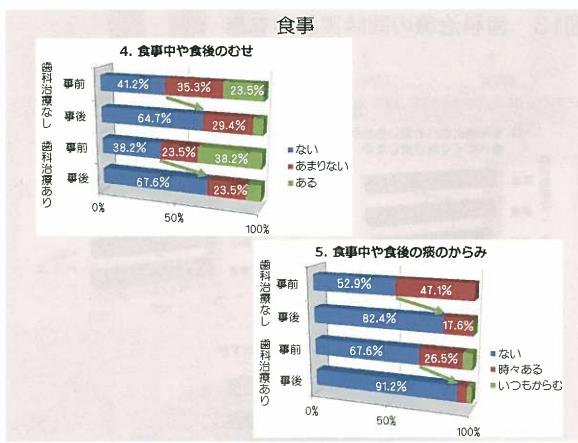


図16 食事について歯科治療有無による比較

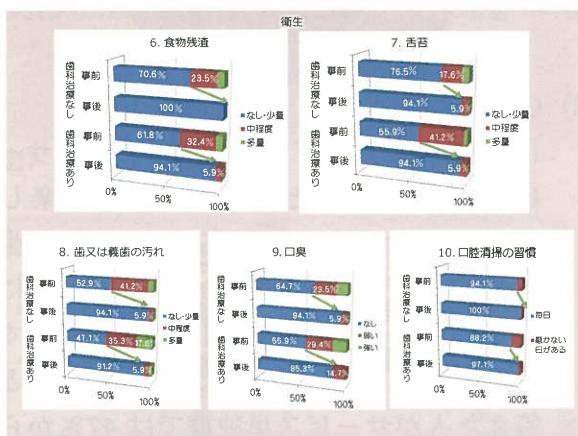


図17 衛生について歯科治療有無による比較

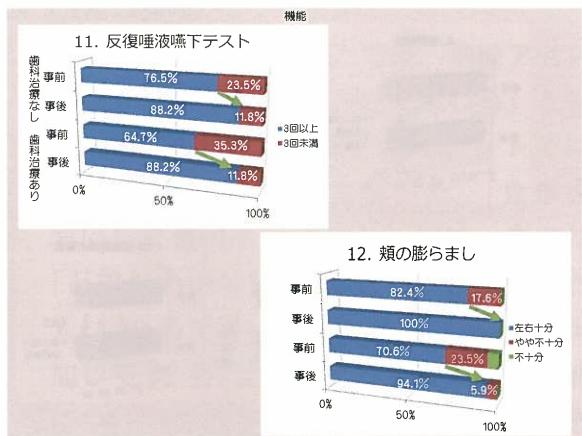


図18 機能について歯科治療有無による比較

IV 考 察

様々な観点から、口腔機能を良好に保つことで高齢時代をより快適に過ごすことができると証明されてきている⁴⁻⁶⁾。本調査研究においても、口腔機能向上サービスを行うことで、口腔機能だけでなくQOLや口腔衛生状態にも著明な改善が見られた。歯科診療所で実施したサービスの効果は、介護予防事業所で行うものと同様、特定高齢者の介護予防に十分期待できるものであるといえる。また、口腔機能向上サービスを歯科治療と同時に実施した場合は、多くの項目でより高い効果が認められた。

歯科診療所でサービスを実施することで、サービスを必要とする人を迅速に効率良く把握でき、さらに必要な治療を併行できるため、口腔機能向上サービスをより効果的に提供できるものと考えられる。

また、本調査研究を行うにあたり、地域の歯科診療所と地域包括支援センターの連携および本サービス事業の推進を目的として「地域包括支援センター運営協議会委員意見交換会」を開催した。広島市には9つの地域包括支援センター運営協議会が設けられており(広島市・中区・東区・南区・西区・安佐北区・安佐南区・佐伯区・安芸区)，それぞれに歯科医師会が派遣した歯科医師1名が参画し

ている。これら歯科医師 9 名と広島市行政の担当課長を含めた 10 名の出席者で開催した。協議内容は、(1) 各区地域包括支援センター運営協議会で協議が報告されていることの確認、(2) 歯科医師会と地域包括支援センターとの連携について、(3) 今後歯科医師会として地域包括支援センターとの連携にどのように取り組んでいくか、等である。広島市においてはこの運営協議会の委員を連携のキーパーソンと位置づけている。さらに、歯科医師会の主催で、地域包括支援センターの職員を対象とした研修会および意見交換会も開催した。一般に、事業所で行われているサービスは集団を対象としており、歯科医院で個人を対象に行われるサービスについては想像がつきにくいものと思われる。そこで、実際のサービスがどのように行われるか、また歯科医師会として高齢社会に向けてどのような取り組みをしているか、という内容の講演を行い、その後意見交換会を実施した。

平成 24 年 4 月から施行されている改正介護保険法では、地域包括ケアの推進・医療と介護の連携の強化等が掲げられている⁷⁾。今回行ったような地域包括支援センターと歯科医療従事者との連携の試みは、地域包括ケアを推進していく上で非常に重要であると考えられる。しかしながら、今回の調査研究では地域包括支援センターと連携してサービスを実施した歯科診療所は 31 か所しかなかつた。今後さらに地域包括ケアを推進し医療と介護の連携を図っていくためには、本調査研究の際に行ったような歯科医療従事者側から介護関係者への積極的な働き掛けを続けていくとともに、介護関係者だけでなく歯科医療従事者側に対しても「介護予防における口腔機能の重要性」の再認知を進めていくことが必要であると考える。

V まとめ

歯科診療所で実施した口腔機能向上サービスの効果は、特定高齢者の介護予防に十分期待できるものであった。また、歯科診療所で口腔機能向上サービスと歯科治療を併行することによって、サービスにより高い効果が期待できる。しかしながら、地域包括支援センターと連携してサービスを実施している歯科診療所はまだ少なく、さらなる連携を図りながら協力歯科医を増やしていくことが今後の課題である。

参考文献

- 1) 介護予防事業状況報告、厚生労働省
- 2) 新庄文明、植田耕一郎、牛山京子ほか：介護予防と口腔機能の向上 Q&A、医歯薬出版株式会社、東京、2006.
- 3) 広島市健康づくり計画「元気じゅけんひろしま 21（第 2 次）」、広島市、56, 2013.
- 4) 村山洋二、西村英紀：歯科医師は“健康”の管理人である 齢周病の病態から、日本歯科医師会雑誌、56(2), 23~33, 2003.
- 5) 米山武義：新介護保険と歯科(5) 介護予防と歯科保険・医療のパラダイムシフト、日本歯科医師会雑誌、59(2), 52~53, 2006.
- 6) 米山武義：専門的口腔ケアと誤嚥性肺炎の予防の実際、日本歯科医師会雑誌、59(12), 60~62, 2007.
- 7) 介護保険制度の現状と今後の役割、厚生労働省老健局総務課