

さらに、歯科疾患実態調査¹¹⁾結果をみると、平成17年までの結果では、64歳までの年齢層においては1人平均現在歯数が20本に達していたが、それ以降の年齢では達していなかった。しかしながら、平成23年度の調査結果では65～69歳の年齢層で現在歯数が20本に達していた。このように、人口の高齢化が進行するなかで、着実に1人平均現在歯数は増加しており、特に65歳以上の高齢者において顕著にその傾向がみられている。歯を多く有する高齢者が増加するなかで、高齢者の歯科医療のニーズも高くなることが予測される。

平成24年診療報酬改定の中央社会保険医療協議会(中医協)の資料¹²⁾において、歯科治療の需要の将来予想(イメージ)が示された。う蝕の減少に伴い、健常者への従来までの修復治療や補綴治療は減少し、一方で全身的な疾患や歯の喪失や加齢による口腔内の変化に伴い、高齢者を中心とした口腔機能の回復を含んだ歯科治療需要が増加していくことが示されている。本研究結果も、これと同様な将来予測を示唆しているものと思われる。

また、前報³⁾において住民1人当たり外来歯科医療費と小児う蝕傾向は負の相関を認めており、本研究においても有意差を認めないものの、外来歯科医療費が増加する都道府県ほど3歳児1人平均う蝕減少割合が大きい傾向を示し、依然として同様の傾向を認めた。

本研究結果より、外来歯科医療費が増加型を示す都道府県ほど65歳以上高齢者人口の増加割合が高い傾向を示した。これは歯を多く有する高齢者が増加することを裏づける結果でもあり、これまで以上に高齢者への歯科医療のあり方が注目される結果である。わが国における高齢化は全国一様ではない。高齢社会に対する医療・歯科医療の対応は喫緊の課題であり、外来受診ができる患者への対応はもちろんのこと、外来受診ができない患者が在宅などの療養場所で安心して歯科医療を受けられる環境なども含め、各地域に応じた歯科保健医療提供の体制づくりが求められている。

結 論

歯科医療費の総額としては明らかな増減のみられない平成12～22年度までの期間において、各都道府県の外来歯科医療費の推移から増加型、減少型、全国型の3群に類型化できた。この3類型に影響する因子として、この10年間の歯科診療所数、総人口および高齢者人口(65歳以上および75歳以上)があり、そのなかでも65歳以上高齢者人口の因子が最も強く関連していた。

文 献

- 1) 厚生労働省大臣官房統計情報部：平成22年度 国民医療費，p.52～55，厚生労働省大臣官房統計情報部，東京，2013。
- 2) 厚生労働省：平成22年度 医療費の動向，<http://www.mhlw.go.jp/topics/medias/year/10/index.html> (2013年9月3日アクセス)
- 3) 恒石美登里，山本龍生，柳澤智仁，大川由一，平田創一郎，岡田真人，平田幸夫，石井拓男：都道府県を単位とした住民1人当たり外来歯科医療費の地域差の経年変化と小児う蝕有病状況との関連，日歯医療管理誌，45:148～153，2010。
- 4) 日本歯科医師会，日本歯科総合研究機構：歯科医療白書2008年度版 持続可能な歯科医療社会を目指して，p.232～237，社会保険協会，東京，2009。
- 5) 厚生労働省：概算医療費データベース，<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuhoken/iryuhoken03/01.html> (2013年7月11日アクセス)
- 6) 総務省統計局統計調査部：人口推計，<http://www.stat.go.jp/data/jinsui/> (2013年7月11日アクセス)
- 7) 厚生労働省：医療施設設備・動態調査，http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&listID=000001102728&requestSender=dsearch (2013年7月11日アクセス)
- 8) 内閣府：平成22年度県民経済計算，http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/kenmin/files/files_kenmin.html (2013年7月11日アクセス)
- 9) 岡田真人，大川由一，高橋義一，村居正雄，宮武光吉，石井拓男：歯科医療機関と歯科医療費の地域差について—第1報 都道府県別にみた1請求歯科医療機関あたり保険点数と人口10万対請求歯科医療機関数との関係—，日歯医療管理誌，37:322～332，2002。
- 10) 岡田真人，山田善裕，大川由一，高橋義一，村居正雄，宮武光吉，石井拓男：歯科医療機関と歯科医療費の地域差について—第2報 歯科大学設置の有無からの検討—，日歯医療管理誌，38:310～320，2004。
- 11) 厚生労働省：歯科疾患実態調査，<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-17c.html> (2013年7月11日アクセス)
- 12) 厚生労働省：第209回中央社会保険医療協議会，<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001wj9o.html> (2013年7月11日アクセス)

著者への連絡先：恒石美登里 〒102-0073 東京都千代田区九段北4-1-20 日本歯科医師会内 日本歯科総合研究機構
電話 03-3262-9346，FAX 03-3262-8810
E-mail：tsuneishi_mi@jda.or.jp

Classification of Prefectures by 10-year Change in Dental Care Expenditure, and the Factors Correlated with the Classification

TSUNEISHI Midori¹⁾, YAMAMOTO Tatsuo²⁾, SAKAYORI Takaharu³⁾, HIRATA SoIchiro³⁾,
MAKI Yoshinobu³⁾, HIRATA Yukio²⁾ and ISHII Takuo^{1,3)}

¹⁾ Japan Dental Association Research Institute (Head : Dr. TOMINO Akira)

²⁾ Department of Dental Sociology, Kanagawa Dental University Graduate School of Dentistry (Chief : Prof. HIRATA Yukio)

³⁾ Department of Social Dentistry, Tokyo Dental College (Chief : Prof. HIRATA SoIchiro)

Abstract : Dental care expenditure in Japan did not change from 2000 to 2010. However, changes in dental care expenditure varied among the 47 prefectures. The purpose of the present study was to classify the prefectures by the 10-year change in dental care expenditure, and to identify the factors correlated with the classification. Spearman's rank correlation coefficient between dental care expenditure and year was used to classify the prefectures. Seven, 24 and 16 prefectures were classified into increased, decreased and no change, respectively. A Chi-square test showed that there was no significant association between the three classifications and presence or absence of dental schools in the prefectures. One-way ANOVA showed that the number of dental care facilities ($p < 0.01$), total population ($p < 0.01$), number of citizens aged 65 or older ($p < 0.001$) and number of citizens aged 75 or older ($p < 0.01$) were significantly different among the three classifications. No significant differences were observed among the three in income of the citizens and dmft of 3-year olds. These results showed that a significant difference in 10-year change of dental care expenditure in prefectures and especially the increase in number of people aged 65 or older is strongly correlated with an increase in dental care expenditure.

Key words : Dental care expenditure, Prefectures, Elderly population

摂食・嚥下障害に対する軟口蓋挙上装置の有効性

植田耕一郎, 向井 美恵, 森田 学, 菊谷 武, 渡邊 裕,
戸原 玄, 阿部 仁子, 中山 測利, 三瓶 龍一, 島野 嵩也,
岡田 猛司, 鰐原 賀子, 石山 寿子

原 著

摂食・嚥下障害に対する軟口蓋挙上装置の有効性

The Effectiveness of Palatal Lift Prosthesis for Dysphagia

植田耕一郎¹⁾, 向井 美恵²⁾, 森田 学³⁾, 菊谷 武⁴⁾, 渡邊 裕⁵⁾,
戸原 玄¹⁾, 阿部 仁子¹⁾, 中山 潤利¹⁾, 三瓶 龍一¹⁾, 島野 嵩也¹⁾,
岡田 猛司¹⁾, 鰐原 賀子¹⁾, 石山 寿子¹⁾

Koichiro UEDA¹⁾, Yoshie MUKAI²⁾, Manabu MORITA³⁾, Takeshi KIKUTANI⁴⁾, Yutaka WATANABE⁵⁾,
Haruka TOHARA¹⁾, Kimiko ABE¹⁾, Enri NAKAYAMA¹⁾, Ryuichi SANPEI¹⁾, Takaya SHIMANO¹⁾,
Takeshi OKADA¹⁾, Katsuko EBIHARA¹⁾, Hisako ISHIYAMA¹⁾

要旨 【目的】軟口蓋挙上装置 (PLP; Palatal Lift Prosthesis) の適応基準を明確にし, 本装置の摂食・嚥下障害に対する有効性について検討した。

【方法】摂食機能訓練のみ実施した群 (コントロール群: 49 例) と摂食機能訓練に加えて PLP を装着した群 (介入群: 57 例) とで比較した。介入群は PLP 作製後に初回評価を行い, 摂食機能訓練と PLP の装着を開始した。初回評価から 3 カ月未満, 3 カ月以上 6 カ月未満, 6 カ月以上 12 カ月未満, 12 カ月以上の 4 つの期間のいずれかにおいて評価を行った。コントロール群は, 初回評価を行い摂食機能訓練のみ開始し, 同様に 4 つの期間のいずれかにおいて評価した。比較診査は, 発話と摂食機能関連の診査, および栄養摂取状況, 聞き取りによる主観的健康感である。

【結果・考察】原疾患は脳血管疾患以外に 20 疾患以上あり, 適応疾患を特定することは困難であると思われた。一方, 舌挙上状態不良, 軟口蓋挙上状態不良, 開鼻声, 呼吸鼻漏出による子音の歪み, および摂食・嚥下の 5 期のうち, 口腔期と咽頭期障害が対象患者の 80% 以上を, また軟口蓋の感覚低下は 70% 近くを占めていたことから, PLP の適応を判断するには, 疾患よりも病態のほうが把握しやすいと思われた。

PLP の装着により挙上状態を最も表出している「鼻咽腔閉鎖」と「鼻咽腔逆流」が改善していた。また咀嚼状態は, 初回評価と再評価時に明確な差が認められなかった。PLP 装着の効果として, 咀嚼機能への影響はないものの, 嚥下機能の改善に貢献することが認められた。

初回評価から再評価までの期間別効果については, 6 カ月以上の中期・長期的な期間をおけば, PLP は摂食機能改善のための訓練用装置としての期待がもてた。

【結論】1. PLP の適応を判断するには, 疾患よりも病態のほうが把握しやすいと思われた。

2. PLP は発話障害に対する補助具であると同時に, 6 カ月以上の中期・長期的な期間をおけば, 摂食・嚥下機能改善のための訓練用装置としての期待がもてた。

key words : 摂食・嚥下障害 軟口蓋挙上装置 (PLP) 摂食機能訓練

〈所属〉

- 1) 日本大学歯学部摂食機能療法学講座
- 2) 昭和大学歯学部口腔衛生学講座
- 3) 岡山大学医歯薬総合研究科予防歯科学
- 4) 日本歯科大学口腔介護・リハビリテーションセンター
- 5) 国立長寿医療研究センター口腔疾患研究部口腔感染制御研究室先端診療部歯科口腔外科

of Preventive Dentistry

- 4) Rehabilitation Clinic for Speech and Swallowing Disorders, The Nippon Dental University Hospital
- 5) Department of Advanced Medicine, Division of Oral and Dental Surgery, National Center for Geriatrics and Gerontology

〈連絡先〉

〒101-8310 東京都千代田区神田駿河台 1-8-13
日本大学歯学部摂食機能療法学講座
植田耕一郎
TEL 03-3219-8197 FAX 03-3219-8203
e-mail address : ueda.kouichirou@nihon-u.ac.jp

- 1) Nihon University School of Dentistry Department of Dysphagia Rehabilitation
- 2) Showa University School of Dentistry Department of Hygiene and Oral Health
- 3) Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Department

緒 言

摂食・嚥下障害および発話障害に対する機能改善のための義歯型補助具として、舌接触補助床 (PAP; Palatal Augmentation Plate), 軟口蓋挙上装置 (PLP; Palatal Lift Prosthesis), Swalloaid, スピーチエイド, ホッツ床などが臨床応用されている。植田らは過去に、全国歯科診療所3,000カ所 (有効回収率48.4%), 歯科大学病院29カ所 (同回収率82.8%), 歯科系診療科のある病院500カ所 (同回収率43.7%) を対象に、これら義歯型補助具に関する実態調査を行った。全国で補助具を適応とされる患者は年間推定16,368例であり、それに対して約10,000例に補助具が利用されていないとの結果を得た¹⁾。補助具適応であるにもかかわらず、利用されていないことについては、歯科医療が独自に行える摂食・嚥下障害への対応手技として、決して無視しうることではないと思われた。

さらに植田らは、義歯型補助具の中から最も適応頻度の高かったPAPの有効性に関して客観的に評価すべく、前向き調査にて、摂食機能訓練のみ実施群 (コントロール群: 68例) と、摂食機能訓練実施およびPAP装着群 (介入群: 74例) との比較検討を行った。その結果、介入群は、装着後2週間という短期間で口腔相および咽頭相の摂食・嚥下障害に対して効果のあることが証明された²⁾。

今回は、発話障害に対する装置として応用されているPLPについて、摂食・嚥下障害の視点から注目した。臨床的には、発話障害の改善に後続して、摂食・嚥下障害に対しても少なからず好影響を与えているとの印象がある。PLPの摂食・嚥下障害に対する有効性についての報告は、過去において、きわめて限られている³⁻⁶⁾。W. G. Selleyら³⁾は、脳卒中30名について、点滴ないし経管栄養管理の重度摂食・嚥下障害を有した回復期病棟の入院患者に対しPLPを応用した。その結果、加療中に7名が死亡し、他の23名中22名はPLP装着後平均して10週後に経口摂取が可能になったと報告している。摂食・嚥下障害のPLPの効果に関して、PLPの装着期間を明確に区分したうえでの報告は、おおよそこれに限られている。また、大野⁷⁾は、嚥下機能改善を目的としたモバイル型軟口蓋挙上装置を作製し、その有効性について脳梗塞後遺症患者、頭部外傷患者の臨床例を報告しているが、現在のところ、これは臨床的には一般的な軟口蓋挙上装置ではない。さらに、PLPの適応に関しては、本装置に熟練した術者の経験的判断にゆだねられているところが大きい。

そこで、摂食・嚥下障害に対するPLPの有効性を明確にする目的で、摂食機能訓練のみを実施した群 (コントロール群: 49例) と、摂食機能訓練に加えてPLPを装着した群 (介入群: 57例) とで比較、検討を行った。

対象および方法

本研究の実施場所は、平成20年度厚生労働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業「摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具に関する総合的な研究」⁸⁾にて、PLPを臨床応用しているとの回答を得た医療機関53施設である。

摂食機能訓練およびPLPを装着した介入群57名と、摂食機能訓練のみを実施したコントロール群49名の計106名 (男性62名, 女性42名, 性別無回答2名), 平均年齢61.4歳 (年齢無回答3名) の両群の比較、検討を行った。

対象者の選定については、介入前に選定基準をあらかじめ設けてしまうと、「適応を検討する」という本研究の主旨に制約を与えてしまうと思われたため、包含基準や除外基準を設けず、各術者の判断にゆだねた。各施設における対象者は、介入群とコントロール群を交互に振り分け、摂食機能障害の病態に偏りが生じないように努めた。

図1に示した研究デザインにて調査を実施した。すなわち、介入群は初診時からPLP作製期間2~4週間後に初回評価を行い、PLPの装着を開始した。初回評価から3カ月未満, 3カ月以上6カ月未満, 6カ月以上12カ月未満, 12カ月以上の4つの期間のいずれかにおいて、再評価を行った。再評価の際には「PLP装着なし」と「あり」の両者を評価し、摂食・嚥下機能に関しては、PLP装着による嚥下は困難なので「PLP装着なし」で評価した。PLP調整の回数, PLPの形態, 厚径, 使用する材料など、治療に関しての制限は設けなかった。一方、コントロール群は、初回評価を行い、摂食機能訓練のみ開始した。同様に、4つの期間のいずれかにおいて再評価を行った。コントロール群は、PLPの適応者でもあるので、再評価が終了した時点、すなわち調査終了とともに、PLP装着のための処置をすることとし、患者の了解を得たうえで今回の調査を開始した。

摂食機能訓練⁹⁾は、発話訓練, 頸部可動域訓練, 舌・頬・口唇のマッサージやストレッチ, 冷圧刺激訓練および直接訓練の中から術者が適宜選択した。

調査項目は、年齢, 性別, 摂食・嚥下障害を有する原疾患, 摂食・嚥下機能の病態, 摂食・嚥下障害の時期¹⁰⁾, 会話明瞭度 (①氏名②住所③電話番号④年齢⑤職

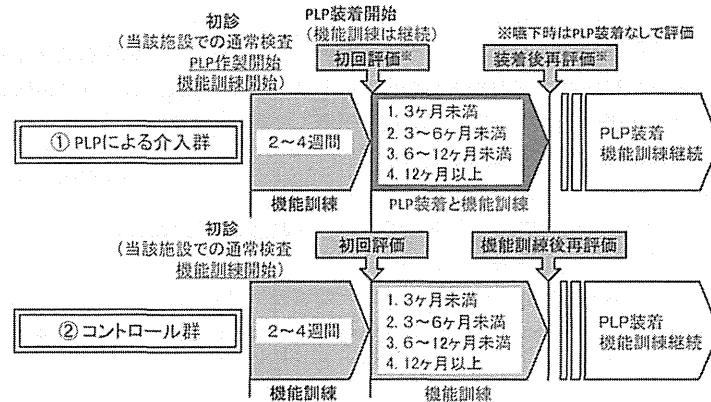


図1 研究デザイン

業，以上の発話状態を，よくわかる・時々わからない語がある・聞き手が話題を知っていればわかる・時々わかる語がある・まったく了解不能，以上5区分にて評価)，開鼻声 (①「あー」②「いー」③「あおい」の発話状態)，閉鼻声 (①「ま」②「な」の発話状態)，呼気鼻漏出による子音の歪み (①「ば」②「だ」の発話状態)，最長発声持続時間 (MPT; maximum phonation time)，原疾患発症後の装置使用までの期間，および栄養摂取状況である。会話明瞭度等の聴覚印象評価は，言語聴覚士あるいは歯科医が1名，田口の5段階会話明瞭度¹¹⁾を参考にして実施した。会話明瞭度と開鼻声は，本来，自由会話において言葉の意味内容がどの程度聞き手に了解されるかについて評価される場所であるが，今回，言語聴覚士以外に，PLPに精通した歯科医であれば評価可能なように判定の統制をはかるため，以上のサンプルを自由会話の中で評価指標とした。

また，介入群とコントロール群との比較診査は，会話明瞭度，鼻咽腔閉鎖機能，MPT，フードテスト¹²⁾，改訂水飲みテスト，ビデオレントゲン嚥下造影検査 (VF)¹³⁾，ビデオ内視鏡検査 (VE)¹⁴⁾，栄養摂取状況，および再評価時に初回時との変化について聞き取りを行い，被検者の自由記載内容を主観的健康感として診査した。鼻咽腔閉鎖機能の評価については，西尾¹⁵⁾にならい，前鼻棘と後鼻棘を結んだ口蓋平面に対する軟口蓋最上端の位置から，「良好」は軟口蓋上端が口蓋平面の延長線よりも上方にあるもの，「やや不良」は軟口蓋上端が口蓋平面とほぼ同じ高さにあるもの，「不良」は軟口蓋上端が口蓋平面よりも下方にあるものとした。VFでは，①鼻咽腔閉鎖 (良好・不十分・不可)，②鼻咽腔逆流 (逆流なし・少量逆流・多量逆流)，③口腔内残留 (残留なし・少量残留・多量残留)，④喉頭蓋谷あるいは梨状窩の残

留 (残留なし・少量残留・多量残留)，⑤喉頭侵入 (喉頭侵入なし・侵入あり排出される・侵入あり排出されず)，⑥誤嚥 (誤嚥なし・少量誤嚥・多量誤嚥)，⑦食道入口部開大 (食塊の量に対して十分に開く・開大不十分・ほとんど開大せず)，VEでは，①鼻咽腔閉鎖，②鼻咽腔逆流，③咀嚼状態 (米飯や軟菜食の全体が粉碎されている・一部粉碎されていない・大部分が粉碎されていない)，④喉頭蓋谷あるいは梨状窩の残留，⑤喉頭侵入，⑥誤嚥の状態について，おのおのの項目につき3段階にて評価をした。

さらにVFでは，各項目について，初回評価から再評価までの期間別 (3カ月未満，3カ月以上6カ月未満，6カ月以上12カ月未満，12カ月以上) に，最小二乗法により，介入前から介入後のポイントの変化量を寄与度として評価した。

VF，VEは当該施設に設置されており，術者が必要と認められた者に対して実施し，それ以外の調査項目については，全症例に対して実施を要請した。

栄養摂取状況および聞き取りによる主観的健康感について，介入群，コントロール群おのおのに初回評価，再評価を行った。

検定方法はカイ二乗検定を使用し，有意差があった場合の層化比較は paired t-test，および対象数が少ない場合はフィッシャーの正確検定を使用した。診査項目によっては無記載もあったが，その場合は診査不能であったと判断し，該当項目については集計から除外した。

以上は，日本大学歯学部倫理委員会において「摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具に関する総合的研究 (許可番号 2009-11)」実施の許可を得たものである。

表1 対象者の各年代における属性および摂食・嚥下機能に関する状態

		＃(人)	30歳 未満(%)	30~50歳 未満(%)	50~60歳 未満(%)	60~70歳 未満(%)	70~80歳 未満(%)	80~90歳 未満(%)	90歳 以上(%)	無回答 (%)	平均 (歳)
全体		106	9.4	11.3	17.0	17.9	25.5	15.1	0.9	2.8	61.4
性別	男性	62	6.5	8.1	19.4	24.2	27.4	11.3	—	1.9	61.9
	女性	42	14.3	16.7	14.3	9.5	23.8	19.0	2.4	—	60.2
原疾患	脳血管障害	57	5.3	3.5	26.3	19.3	24.6	17.5	—	3.5	64.5
	口腔咽頭腫瘍術後	3	—	—	—	66.7	33.3	—	—	—	67.0
	頭部外傷	7	42.9	42.9	14.3	—	—	—	—	—	31.9
	認知症	9	—	—	—	22.2	11.1	55.6	11.1	—	80.9
	パーキンソン病	9	—	—	—	11.1	55.6	33.3	—	—	76.0
	重症筋無力症	7	42.9	42.9	—	—	14.3	—	—	—	41.9
	筋萎縮性側索硬化症	5	—	40.0	20.0	20.0	20.0	—	—	—	55.8
	脳性麻痺	3	—	—	33.3	66.7	—	—	—	—	59.0
	その他	24	12.5	12.5	4.2	25.0	29.2	12.5	4.2	—	59.9
病態① 舌挙上状態	挙上なし	45	6.7	13.3	17.8	17.8	24.4	15.6	2.2	2.2	61.8
	やや挙上	51	11.8	11.8	13.7	19.6	25.5	15.7	—	2.0	61.2
	挙上あり	8	12.5	—	37.5	12.5	25.0	12.5	—	—	58.5
病態② 軟口蓋 挙上状態	挙上なし	8	—	—	—	25.0	25.0	50.0	—	—	77.0
	やや挙上	72	5.6	9.7	19.4	19.4	27.8	15.3	1.4	1.4	63.4
	挙上あり	25	24.0	20.0	16.0	12.0	20.0	4.0	—	4.0	50.4
病態③ 絞扼反射	消失	37	13.5	13.5	8.1	13.5	37.8	8.1	—	5.4	59.9
	減弱	33	3.0	12.1	24.2	12.1	18.2	27.3	3.0	—	65.7
	正常	34	11.8	8.8	20.6	29.4	17.6	11.6	—	—	58.5
摂食・嚥下 障害の時期	先行期	16	—	12.5	—	18.8	25.0	37.5	—	—	—
	咀嚼期	50	12.0	10.0	12.0	16.0	30.0	18.0	—	—	—
	口腔期	90	7.8	12.2	16.7	20.0	24.4	15.6	1.1	—	—
	咽頭期	86	81.4	12.8	16.3	17.4	27.9	14.0	1.2	—	—
	食道期	1	—	—	—	—	—	100.0	—	—	—

「原疾患」「摂食・嚥下障害の時期」は複数回答あり。無回答の項目については、表中に未記入とした。

結 果

1. 対象者の属性および摂食・嚥下機能関連の状態

対象者 106 名の年齢分布は、70 歳以上 80 歳未満が最も多く 27 名 (25.5%)、次いで 60 歳以上 70 歳未満 19 名 (17.9%)、50 歳以上 60 歳未満 18 名 (17.0%) の順で、最高齢 92 歳、最小齢 6 歳と年齢幅は広がった。性別においては、特記すべきことはなかった。

原疾患は、複数回答ありで「脳血管障害」が最も多く 57 名 (53.8%)、次いで「認知症」「パーキンソン病」とともに 9 名 (8.5%)、「頭部外傷」「重症筋無力症」とともに 7 名 (6.6%) の順であった。その他は、筋萎縮性側索硬化症等、27 疾患と多岐にわたった。

摂食・嚥下障害の病態としては、舌挙上状態において回答のあった 104 例中、「やや挙上」が 51 例 (49.0%)、「挙上不可」が 45 例 (43.3%) であり、両者で 92.3% を占めた。軟口蓋挙上状態においては、回答のあった 105 例中、「やや挙上」が 72 例 (68.6%)、「挙上不可」が 8 例 (7.6%) であり、両者で 76.2% を占めた。また、絞扼反射に関しては、回答のあった 104 名中「減弱」が 33 例 (31.7%)、消失が 37 例 (35.6%)、正常が 34 例 (32.7%) であった。

摂食・嚥下の 5 期のうち、障害の時期として、複数回答ありで最も多かったのは口腔期 (口腔から咽頭への食塊移送) の 90 名 (84.9%)、次いで咽頭期の 86 名 (81.1%)、咀嚼期 50 名 (47.2%)、先行期 16 名 (15.1%)、食道期 1 名 (0.9%) の順であった (表 1)。

会話明瞭度について、①氏名～⑤職業では、「時々わからない語がある」25 名 (23.6%)～30 名 (28.3%) と最も多く、次いで「聞き手が話題を知っていればわかる」19 名 (17.9%)～26 名 (24.5%)、「まったく了解不能」15

名 (14.2%)～20 名 (18.9%) の順で、いずれも同様の傾向であった (図 2)。

鼻咽腔閉鎖機能に関して、閉鼻声 (鼻漏れ声) は、①「あー」②「いー」③「あおい」すべてにおいて「やや鼻にかかる (閉鼻声軽度)」が 34 名 (32.1%)～37 名 (34.9%)、次いで「ほとんど『んー』に近い音に聞こえる (閉鼻声重度)」26 名 (24.5%)～29 名 (27.4%)、「かなり鼻にかかる (閉鼻声中等度)」21 名 (19.8%)～25 名 (23.6%) となり、異常なしは 13 名 (12.3%)～18 名 (17.0%) に過ぎなかった (図 3)。閉鼻声 (鼻づまり) は、①「ま」②「な」ともに異常なしが 80 名 (75.5%)、「ま」が「ば」、「な」が「だ」に聞こえるといった異常は 23 名 (21.7%) であった。

原疾患発症後の装置使用までの期間は、回答のあった 59 例中 1 年以上 3 年未満が 18 名と最も多く、次いで 2 年以上 6 カ月未満と 6 カ月以上 12 カ月未満がともに 10 名、3 年以上 6 年未満が 7 名の順であり、1 カ月未満は 1 名、中央値は 18 カ月であった (図 4)。

栄養摂取状況は、初回評価時に「経口摂取のみ」が 71 名 (68.3%) と最も多く、「経管栄養のみ」が 20 名 (19.2%)、「経口と経管の併用」13 名 (12.5%) の順であった。

2. PLP 装着による介入群とコントロール群の比較検証

会話明瞭度は、①氏名 (図 5)～⑤職業すべての項目において、介入群の「初回評価の装着なしと装着あり」「初回評価の装着なしと再評価の装着なし」「初回評価の装着なしと再評価の装着あり」「初回評価の装着なしと再評価のコントロール群」、および「再評価の介入群装着なしと再評価の介入群装着あり」「再評価の介入群装着なしと再評価のコントロール群」に有意な差がみられ

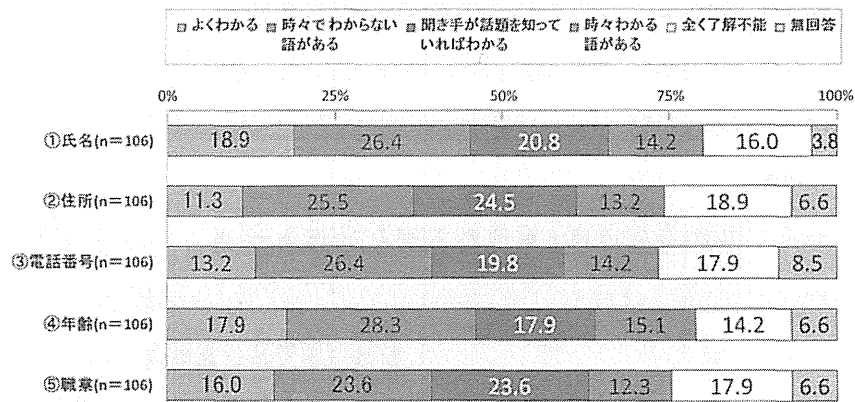


図 2 会話による発話明瞭度の評価

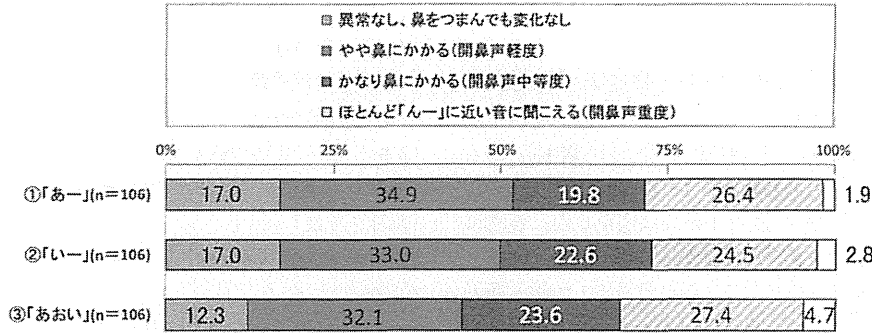


図3 開鼻声の検査

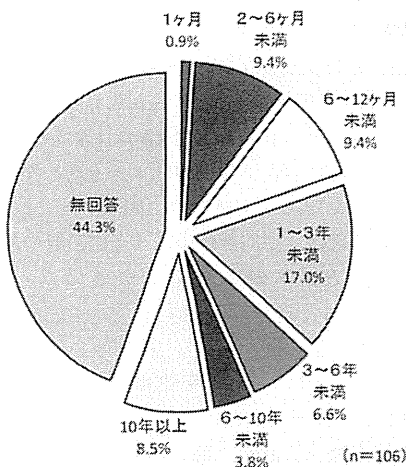


図4 原疾患発症後の装置使用までの期間

た ($p < 0.05$). このことは、鼻咽腔閉鎖機能における開鼻声、発話の評価においても同様であったが、閉鼻声ならびに MPT においては、いずれとの比較にても有意差は認められなかった。

改訂水飲みテスト (図6) とフードテストにおいては、介入群の「初回評価と再評価」および「介入群の再評価とコントロール群の再評価」に有意な差がみられた。

VF 所見の①鼻咽腔閉鎖において、介入群初回評価時 29 名中、「不可」10 名 (34.5%)、「不十分」17 名 (58.6%)、「良好」2 名 (6.9%) であったのが、再評価 30 名中「不可」6 名 (20.6%)、「不十分」16 名 (53.3%)、「良好」8 名 (26.7%) となり、「介入群における初回評価と再評価」および「介入群における再評価とコントロール群における再評価」に有意な差がみられた (図7)。他の評価

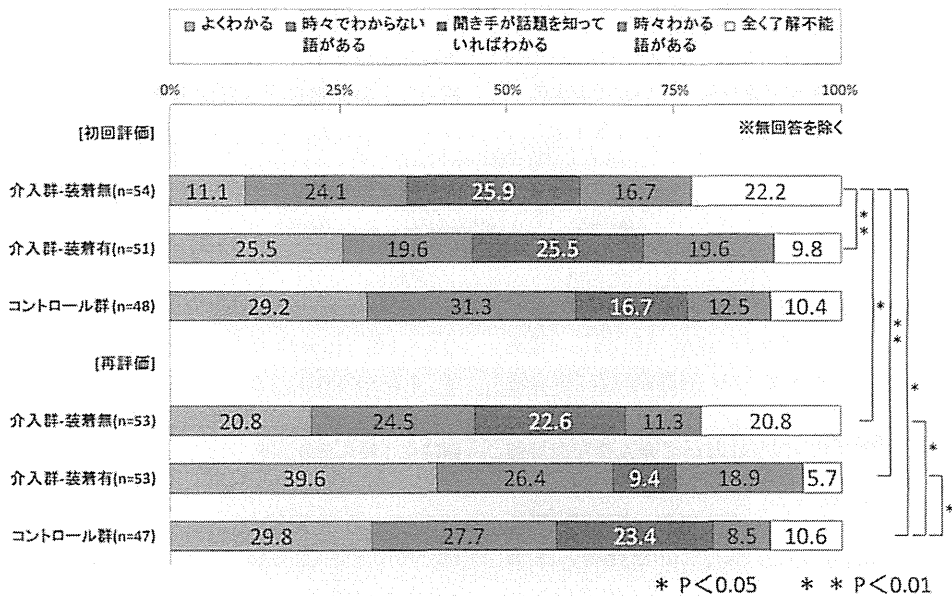


図5 会話による発話明瞭度の評価 「氏名」の発話状態

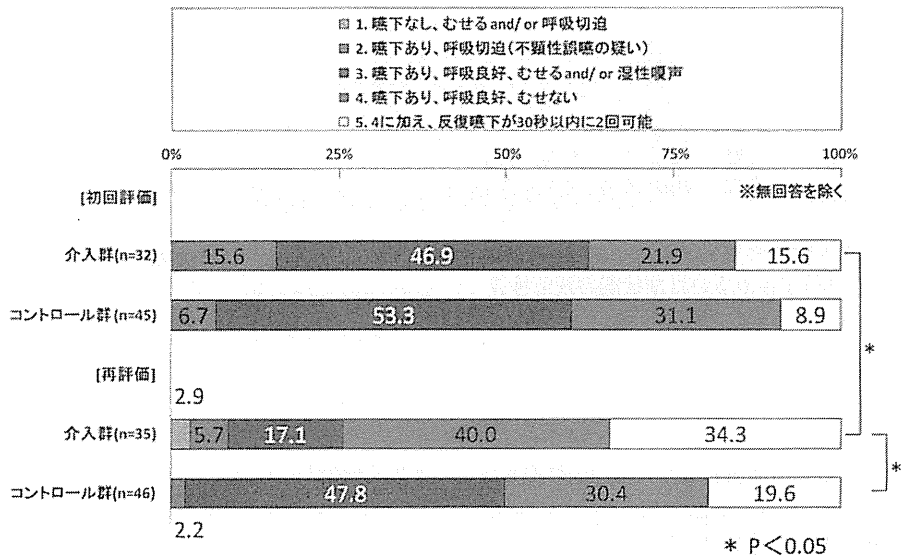


図6 改訂水飲みテスト

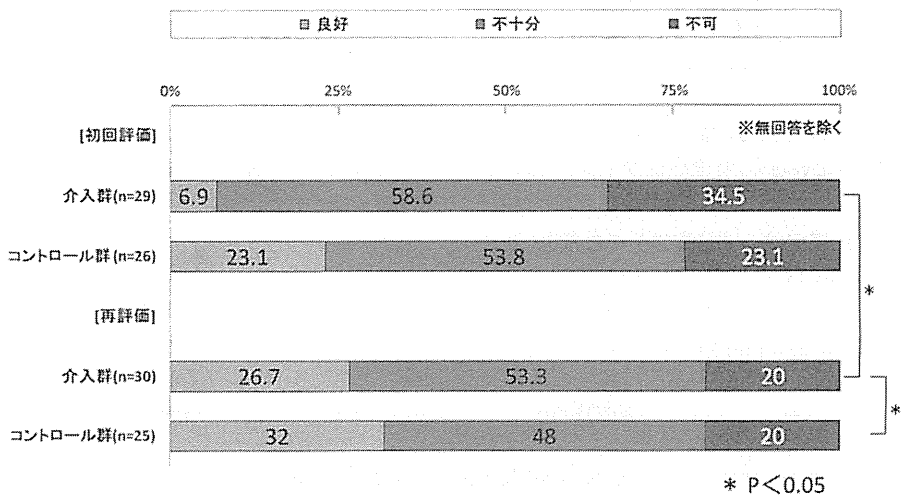


図7 VFによる鼻咽腔閉鎖機能

項目②鼻咽腔逆流において介入群初回評価時に「多量逆流」3名(10.3%)、「少量逆流」18名(62.1%)、「逆流なし」8名(27.6%)であったのが、再評価時に「多量逆流」1名(3.3%)、「少量逆流」9名(30.0%)、「逆流なし」20名(66.7%)、③口腔内残留において介入群初回評価時に「多量残留」5名(17.2%)、「少量残留」15名(51.7%)、「残留なし」9名(31.0%)であったのが、再評価時に「多量残留」1名(3.3%)、「少量残留」14名(46.7%)、「残留なし」15名(50.0%)、④喉頭蓋谷あるいは梨状窩の残留において介入群初回評価時に「多量残

留」11名(37.9%)、「少量残留」14名(48.3%)、「残留なし」4名(13.8%)であったのが、再評価時に「多量残留」4名(13.3%)、「少量残留」18名(60.0%)、「残留なし」8名(26.7%)、⑤喉頭内侵入において介入群初回評価時に「侵入あり排出されず」8名(27.6%)、「侵入あり排出される」13名(44.8%)、「喉頭侵入なし」8名(27.6%)、再評価時に「侵入あり排出されず」7名(23.3%)、「侵入あり排出される」9名(30.0%)、「喉頭侵入なし」14名(46.7%)、⑥誤嚥において介入群初回評価時に「多量誤嚥」1名(3.4%)、「少量誤嚥」14名

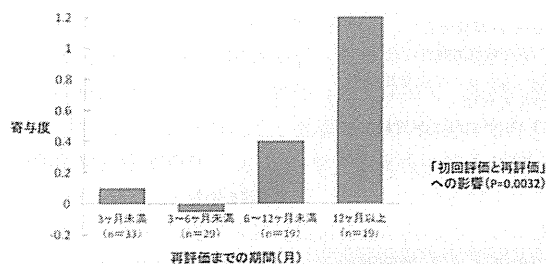


図8 VFによる喉頭蓋谷あるいは梨状窩の残留検査
初回評価から再評価までの期間での検証。

(48.3%), 「誤嚥なし」14名(48.3%), 再評価時に「多量誤嚥」0名, 「少量誤嚥」10名(33.3%), 「誤嚥なし」20名(66.7%), ⑦食道入口部開大において介入群初回評価時に「ほとんど開大せず」0名, 「開大不十分」15名(51.7%), 「食塊の量に対して十分開く」14名(48.3%), 再評価時に「ほとんど開大せず」0名, 「開大不十分」9名(30.0%), 「食塊の量に対して十分開く」21名(70.0%)であった。いずれも鼻咽腔閉鎖の評価同様に, 「介入群における初回評価と再評価」および「介入群における再評価とコントロール群における再評価」に有意な差がみられた。

VE所見の③咀嚼状態において, 介入群初回評価にて「大部分が粉碎されていない」4名(26.7%), 「一部粉碎されていない」5名(33.3%), 「全部が粉碎されている」6名(40.0%)であったのが, 再評価にて「大部分が粉碎されていない」3名(18.8%), 「一部粉碎されていない」7名(43.8%), 全部が粉碎されている6名(37.5%)であり, 「介入群における初回評価と再評価」に有意な差

はみられなかった。他の項目(①②④⑤⑥)においては, 「介入群における初回評価と再評価」および「介入群における再評価とコントロール群における再評価」に有意な差がみられた。

VFによる初回評価から再評価までの期間別効果について, 図8に示すように, 喉頭蓋谷あるいは梨状窩の残留は「12カ月以上」「6カ月以上12カ月未満」の順で改善に寄与していた。他の診査項目(⑤⑥)についても, 同様の傾向であった。

栄養摂取状況は, 介入群55名中, 初回評価にて「経管栄養のみ」5名(9.1%), 「経口経管併用」7名(12.7%), 「経口摂取のみ」43名(78.2%)であったのが, 再評価にて0名(0%), 5名(9.8%), 46名(90.2%)となり, 有意な差が認められた。一方, コントロール群においても, 初回評価と再評価の間に有意差がみられたが, 「再評価の介入群」と「再評価のコントロール群」との間にも有意差を認めた(図9)。

開き取りによる「主観的健康感」については, 介入群57名中の37名(64.9%), コントロール群49名中の4名(8.2%)に変化を認め, 「食事の疲労感が減った」「鼻漏れ声が軽減したため社会活動の参加意識が向上し, 介護予防教室に通うようになった」「鼻から水, 食品が抜けないので, 家族と同じメニューが食べられるようになった」「外食する機会が増えた」「表情が豊かになった」などの声が聞かれた。

考 察

PLPは本来, 発話障害に対する補助装置として臨床応用されており, その治療効果については, Gibbonsら¹⁶⁾

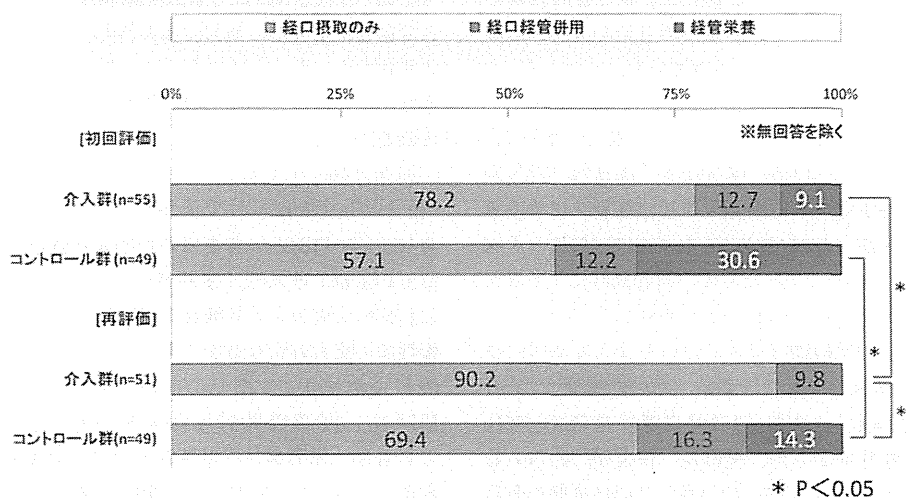


図9 栄養摂取状況

以降、多数報告されている¹⁷⁻²²⁾。発話障害における PLP 適応者は、摂食・嚥下障害を併発している場合が少なからずあり、PLP 装着を継続する中で、摂食・嚥下障害も改善傾向を示すといった臨床的印象をもつことがある。そこで、今回は摂食・嚥下障害の視点から、PLP の適応基準と効果について検討した。

1. PLP の適応基準について

調査対象機関は、前述した植田らの調査結果より⁵⁾、あらかじめ PLP の応用を日常的に取り入れている医療機関としたが、PLP の普及自体がもともと高いものではなく、全国的にみてもこれら医療機関での被検者を母数とすることで、現在実施されている PLP 適応の原疾患や病態分布を把握することは妥当であると思われる。

PLP の適応基準を明確にするにあたり、年齢については小児から高齢者まで幅があり、性別に偏りはなかった。原疾患は脳血管疾患が過半数を占めていたものの、他に 30 疾患以上あり、適応疾患を特定することは困難であった。一方で、「挙上不可」「やや挙上」といった舌挙上状態不良が 92.3%、軟口蓋挙上状態不良が 76.2%、絞扼反射の評価から軟口蓋の感覚低下が疑われる者 67.3% を占めた。舌挙上状態について、嚥下反射時の咽頭収縮の際、奥舌が軟口蓋を押すことにより軟口蓋と咽頭後壁が接触し鼻咽腔閉鎖が可能となることから、舌挙上状態不良が高率であったことは、軟口蓋の機能に強く影響している結果だと思われる。

発話関連について、会話明瞭度は「よくわかる」「時々わからない語がある」といった正常およびほぼ正常である者が 40% 以上であったが、鼻咽腔閉鎖機能における開鼻声の異常が 83%、呼気鼻漏出による子音の歪みが 87.7% であった。また、摂食・嚥下の 5 期のうち、口腔期と咽頭期障害が 80% 以上を占めていた。

以上より、PLP の適応を判断するためには、疾患よりも病態のほうが把握しやすいと思われた。すなわち、「軟口蓋挙上不良、軟口蓋の感覚低下、開鼻声、呼気鼻漏出による子音の歪み、口腔期・咽頭期障害、舌挙上不良」を、摂食・嚥下障害に対する PLP の適応基準とすべきであるといえよう。

2. PLP の効果について

対象患者の疾患発症後 PLP 装着までの期間は、1 カ月未満が 1 名 (0.9%)、2 カ月～6 カ月未満が 10 名 (9.4%)、中央値は 18 カ月であった。急性期、回復期、あるいは慢性期といった病態時期別の結果を得るのは今回の調査の限界であり、対象者の 9 割が 6 カ月以上の慢性期であ

ることから、自然治癒における影響は考慮しなかった。

会話明瞭度、開鼻声、発話の評価については、装着直後の効果 (即時的効果) が得られたが、これは従来からの PLP の効果¹⁶⁻²²⁾ を踏襲した結果となった。今回、さらに介入群再評価時の PLP 未装着での効果 (持続的効果) も得られた。一方、閉鼻声に効果が認められなかったのは、軟口蓋挙上とは直接関連のないところでの運動であるためと推察される。生理学的に MPT は鼻咽腔閉鎖には関連がないといわれている。臨床的には影響を受けている印象があるので、今回の調査項目としたが、本研究においても、結果として差は認められず、従来の見解を確認するにとどまった。

本研究では、PLP が摂食・嚥下機能の動態の何に効果をもたらしているのか、スクリーニング検査と装置診断 (VF, VE) により検討した。フードテストと改訂水飲みテストにおいては、図 6 に示したように、3 点 (嚥下あり、むせる and/or 湿性嘔声、and/or 口腔内残留中等度) の誤嚥が疑われる者が再評価時に顕著に減少し、「誤嚥なし」あるいは「正常」を示した。この結果をさらに嚥下動態として詳細に検討するために、VF, VE による装置診断の結果を確認した。VF において、初回評価時に鼻咽腔閉鎖が不可、鼻咽腔逆流あり、喉頭蓋谷や梨状窩の残留、および誤嚥を認めた者が再評価時に減少した。軟口蓋の挙上状態を最も表出している「鼻咽腔閉鎖」「鼻咽腔逆流」の改善は、嚥下時の口腔内圧を高めるにあたって有利な環境となり、結果的に食塊の口腔および咽頭部の残留量減少に貢献したと思われる。今後は、その点を検証するために、鼻咽腔閉鎖機能と嚥下圧の関連についても検討していく所存である。

その一方で、VE にて米飯や炊菜食における咀嚼状態を評価したところ、初回評価と再評価時に明確な差が認められなかった。このことから、PLP は咀嚼機能への影響はないものの、嚥下機能の改善に貢献することが認められた。

初回評価から再評価までの期間別効果については、「12 カ月以上」が最も改善に寄与していた。W. G. Selley ら²³⁾ は、10 週間という短期間で効果が認められたと報告しているが、それは、彼らがりハビリテーション目的の回復期の入院患者を対象としており、今回の調査は疾患慢性期の患者が主な対象であったこととの違いによるものと思われる。対象が口蓋裂関連の状態において西尾¹⁷⁾ は、6 カ月程度で軟口蓋の賦活化が認められたとしているが、本研究は一部を除き、対象は異なるものの、同様に 6 カ月以上の装着にて賦活化が認められた。以上より、PLP は、発話障害に対する補助具であると同時に

に、6カ月以上の中期・長期的な期間をおけば摂食・嚥下機能改善のための訓練用装置であるとの期待がもてた。PLPの装着は、その挙上子が軟口蓋に触覚刺激を発生している。そこで、たとえ軟口蓋不全麻痺であっても、発声、呼吸、唾液嚥下等の活動時に微妙に動態を示している軟口蓋には、触覚あるいは圧覚に対して繰り返し刺激を与えていることになる。アイスマッサージよりも微細ではあるが、それに準じる刺激が長期間、軟口蓋に作用しているものと考えられ、その結果、患部の賦活化が誘発されたと推察される。

栄養摂取状況において、初回評価時に経管栄養のみの者はすべて、「経管と経口の併用」あるいは「経口摂取のみ」に移行することができた。栄養摂取状況の変化に影響する要因は複数考えられると思われるが、PLPによる鼻咽腔閉鎖機能改善も、それらの要因のひとつとして貢献したと推察される。このことは、介入群とコントロール群における最も顕著な差として、「主観的な健康感」に認められた。摂食機能の改善に伴う栄養摂取状況の変化は、単に食事機能や摂食行為にとどまらず、社会活動への参加、外出意欲の向上など、生活全般にわたって好影響を及ぼしていることが示唆された。

結 論

1. PLPの適応を判断するには、疾患よりも病態のほう把握しやすいと思われた。
2. PLPは発話障害に対する補助具であると同時に、6カ月以上の中期・長期的な期間をおくことにより、摂食・嚥下機能改善のための訓練用装置であるとの期待がもてた。

謝 辞

本事業にご協力、ご指導いただいた地域の一般病院歯科、日本歯科医師会、歯学部付属病院、ならびに平成23年に逝去された岡田澄子氏（当時本学会理事）、関連言語聴覚士会の皆様から感謝の意を表します。

本研究の一部は、平成22年度厚生労働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業「摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具に関する総合的な研究」により行いました。

文 献

- 1) 植田耕一郎, 向井美恵, 森田 学, 他: 摂食・嚥下障害に対する機能改善のための義歯型補助具の普及性, 老年歯医, 25: 123-130, 2010.
- 2) 植田耕一郎, 向井美恵, 森田 学, 他: 摂食・嚥下障害に対する舌接触補助床の有効性, 日摂食嚥下リハ会誌, 16(1): 32-41, 2012.
- 3) Selley WG, Roche MT, Pearce VR, et al: Dysphagia following strokes: Clinical observations of swallowing rehabilitation employing palatal training appliances, *Dysphagia*, 10: 32-35, 1995.
- 4) Lang BR: Modification of the palatal lift speech aid, *J Prosthet Dent*, 17: 620-626, 1967.
- 5) Lang BR, Kipfmüller LJ: Treating velopharyngeal inadequacy with the palatal lift concept, *Plast Reconstr Surg*, 43: 467-477, 1969.
- 6) 浜村康司, 西尾順太郎, 松矢篤三: Palatal lift prosthesisによる鼻咽腔閉鎖運動の賦活化について, 日口腔外会誌, 24: 253-260, 1978.
- 7) 大野友久: 多職種連携下での口腔内装置作製, 日摂食嚥下リハ会誌, 13(3): 271, 2009.
- 8) 植田耕一郎 (研究代表者): 摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具に関する総合的な研究, 平成20年度厚生労働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業総括・分担研究報告書, 2009.
- 9) 才藤栄一, 向井美恵監修: 摂食・嚥下リハビリテーション第2版, 医歯薬出版, 東京, 2007, 180-198.
- 10) Leopold NA, Kagel MC: Swallowing, ingestion and dysphagia, *Arch Phys Med Rehabil*, 64: 371-373, 1983.
- 11) 田口恒夫: 言語障害治療学, 医学書院, 東京, 1967, 37.
- 12) 才藤栄一: 平成11年度長寿科学総合研究事業報告書, 1-17, 2000.
- 13) 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会医療検討委員会: 嚥下造影の標準的検査法, 日摂食嚥下リハ会誌, 8: 71-86, 2004.
- 14) Langmore SE 編 (藤島一郎監訳): 嚥下障害の内視鏡検査と治療, 医歯薬出版, 東京, 2002.
- 15) 西尾正輝: 慢性疾患の障害モデルに基づいた Dysarthria のスピーチ・リハビリテーション, 音声言語医, 34: 402-416, 1993.
- 16) Gibbons P, Bloomer H: A supportive type prosthetic speech aid, *J Prosthet Dent*, 8: 362-369, 1958.
- 17) 西尾順太郎: 鼻咽腔運動賦活法, 宮崎 正編, 口蓋裂の基礎と臨床, 医歯薬出版, 東京, 1982, 400-414.
- 18) Hardy JC, et al: Management of velopharyngeal dysfunction in cerebral palsy, *J Speech Hear Disord*, 34: 123-137, 1969.
- 19) Marshall RC, Jones RN: Effects of a palatal lift prosthesis upon the speech intelligibility of a dysarthric patient, *J Prosthet Dent*, 25(3): 327-333, 1971.
- 20) 道 健一, 山下夕香里, 今井智子, 他: 後天性運動性構音

障害に対する軟口蓋挙上装置 (Palatal lift prosthesis) の使用経験, 音声言語医, 29(3) : 239-255, 1988.

- 21) Tachimura T, Nohara K, Hara H, et al: Effect of placement of a speech appliance on levator veli palatini muscle activity during blowing, Cleft Palate-Craniofacial J, 36(3) : 224-232, 1999.

- 22) Esposito SJ, Mitsumoto H, Shanks M: Use of palatal lift and palatal augmentation prostheses to improve dysarthria in patients with amyotrophic lateral sclerosis: A case series, J Prosthet Dent, 83(1) : 90-98, 2000.

The Effectiveness of Palatal Lift Prosthesis for Dysphagia

Koichiro UEDA¹⁾, Yoshie MUKAI²⁾, Manabu MORITA³⁾, Takeshi KIKUTANI⁴⁾, Yutaka WATANABE⁵⁾,
Haruka TOHARA¹⁾, Kimiko ABE¹⁾, Enri NAKAYAMA¹⁾, Ryuichi SANPEI¹⁾, Takaya SHIMANO¹⁾,
Takeshi OKADA¹⁾, Katsuko EBIHARA¹⁾, Hisako ISHIYAMA¹⁾

- 1) Nihon University School of Dentistry Department of Dysphagia Rehabilitation
- 2) Showa University School of Dentistry Department of Hygiene and Oral Health
- 3) Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Department of Preventive Dentistry
- 4) Rehabilitation Clinic for Speech and Swallowing Disorders, The Nippon Dental University Hospital
- 5) Department of Advanced Medicine, Division of Oral and Dental Surgery, National Center for Geriatrics and Gerontology

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to create adaptational criteria for palatal lift prosthesis (PLP) and to examine the effects of PLP as a device for dysphagic patients.

Methods: A group in whom PLP was attached in addition to function training (PLP group, $N=57$) was compared with the group which underwent function training (non-PLP group, $N=49$). Analysis of the PLP group was performed based on the initial evaluation (articulation test, examination of velopharyngeal function, maximum phonation time (MPT), food test (FT), modified water swallowing test (MWST), video-fluoroscopy (VF), video-endoscopy (VE), nutrition state, and subjective health investigation) after making the PLP. Both groups were examined every 3 months (about 3, 6, 12 months and more than 12 months) after the initial evaluation.

Results: We needed to define the clinical state of subjects rather than their disease itself because almost all subjects had cerebrovascular disease. Especially, more than 80% of subjects suffered from inability to elevate their tongue and soft palate, rhinolalia aperta, articulatory disorder, dysfunction of oral stage and pharyngeal stage.

In the PLP group, the subjects who were suspected of aspiration on FT and MWST when the initial evaluation was showed decreased aspiration after using the PLP. In addition, improvement of velopharyngeal function and nasal regurgitation was observed in VF. Our finding suggested that the PLP caused a build-up of pressure in the oral cavity during swallowing, and helped to reduce residues of materials in the oral cavity and pharynx. Moreover, there was no difference in the state of mastication for rice and soft solids in VE. Therefore, this finding suggested that the PLP helped to improve the swallowing function although it had an insignificant effect on the mastication. Regarding the period of service of the PLP, it was more effective to use the PLP for more than 6 months.

Conclusion: To identify adaptation to using the PLP, it is important to perceive not only the disease of patients but also the clinical state. Our findings suggest that the PLP is effective for inability to elevate the tongue and soft palate, rhinolalia aperta, articulatory disorder, dysfunction of oral stage and pharyngeal stage. In addition, regarding the period of service of the PLP, it was more effective to use the PLP for more than 6 months.

Key words : dysphagia, swallowing, palatal lift prosthesis (PLP), exercise for swallowing function

在宅訪問管理栄養士の 課題と展望



田中弥生

Tanaka, Yayo

駒沢女子大学人間健康学部健康栄養学科

KEYWORD イノベーション、質の保証、
安心・安全、人的資源管理

医療イノベーションから考える 「管理栄養士の力量」

わが国では経済の進展とともに急性期病院などの医療水準が上がり、医療技術も世界に劣らぬレベルに進化してきている。しかし一方で、高齢化社会により医療ニーズが増加し、医薬品の創製力や強みであった医療機器のものづくり力が世界から遅れをとり、医療貿易赤字が拡大、再生医療・個別化医療の実用化も遅れているのが現状である。これらを打破するためには保健・医療および介護のイノベーションの取り組みを強化することが不可欠となっており、保健は環境から整備し、医療・介護はいま以上に成長戦略をめざすことが必要である。

医療イノベーションの基本的な視点・目標の一つとして、「超高齢化社会に対応し、国民が安心して利用できる最新の医療環境整備」と掲げられている¹⁾。科学技術を向上させ、医療の効率化、質の保証を図るとともに、「安心・安全・癒しの医療」サービスを提供するうえで、日本人特有の優しさ、きめ細かさを武器としてもち続けることを忘れてはならな

い。

医療・介護の分野では、現在、多くの後期高齢者が病院および福祉施設に入院・入所しており、「退院支援」「継続医療」「在宅医療」などの喫緊の課題が飛び交っている。そのようななか、院内の地域支援室などは不安に思う家族の相談が跡を絶たない状態である。

管理栄養士のなかで、自分の力量で経営者となり成長戦略を考える人はほんの一握りで、一般的には病院などに雇用される側として「指示を素直に受けるメディカルスタッフ」として活躍している。女性の多い職種でもあるため、そつなく働くためにはこのスタンスはもってこいではある。しかし、上記の成長戦略を管理栄養士として本気で考えるならば、「栄養と治療」の議論を重ね合い、「生きる源である栄養なくしては、治療はできない」との主張を強く掲げることが必務である。とくに継続医療・介護の場では、終末期で命がなくなるまで栄養の専門家が必要であるということを実績を積みつつ国民に早急に伝えていかななくてはならない。

在宅訪問管理栄養士の現在の状況

本特集のタイトルは「地域で支える栄養ケア—在宅医療・介護に求められる管理栄養士」

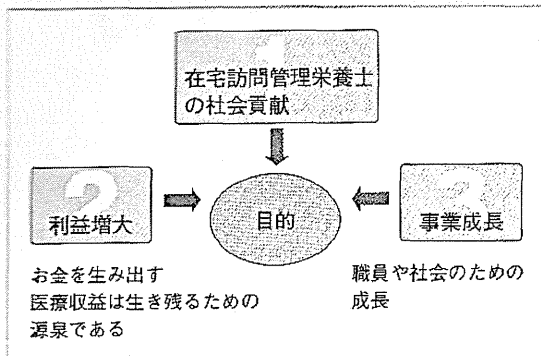


図1 在宅訪問管理栄養士が発展していくための3つの戦略

であるが、地域において管理栄養士が求められ、生き残っていくための戦略としては、①管理栄養士が社会にどれだけ貢献できるのか、そして、②管理栄養士として利益を増大し、医療収益をあげていけるか、さらには、③職員全体や社会のために、その事業を成長させていくことができるか、という目標を掲げることが重要である(図1)。これらの目標の追求を通してはじめて、私たちは地域社会から求められる職務を遂行できると考えている。

上記の3つの戦略を遂行するために、日本栄養士会が設立した特定分野認定制度はとても画期的な試みであったと受け止めている。この制度の一つとして、2011年に「在宅訪問管理栄養士」の認定が開始されたが、その認定規定の「目的」には以下のように示されている。

在宅での栄養管理は必須であり、在宅医療とかわる多職種と連携をとりながら、療養者の疾患・病状・栄養状態に適した栄養食事指導(支援)ができる管理栄養士を育成し、その者が社会的に重要な役割として責務を果たしていく特定分野認定制度「在宅訪問管理栄養士」を設けることによって、療養者が在宅での生活を安全かつ快適に継続でき、さら

表1 在宅訪問管理栄養士の認定と更新

対象者	公益社団法人日本栄養士会および全国在宅訪問栄養食事指導研究会の会員であり、病院・診療所・高齢者施設等において管理栄養士として実務経験5年以上の者
認定者	公益社団法人日本栄養士会、全国在宅訪問栄養食事指導研究会
受講料	30,800円(テキスト代1,800円含む)
認定試験	10,000円
認定料	10,000円
更新料	5,000円/5年ごと
見直し期間	5年

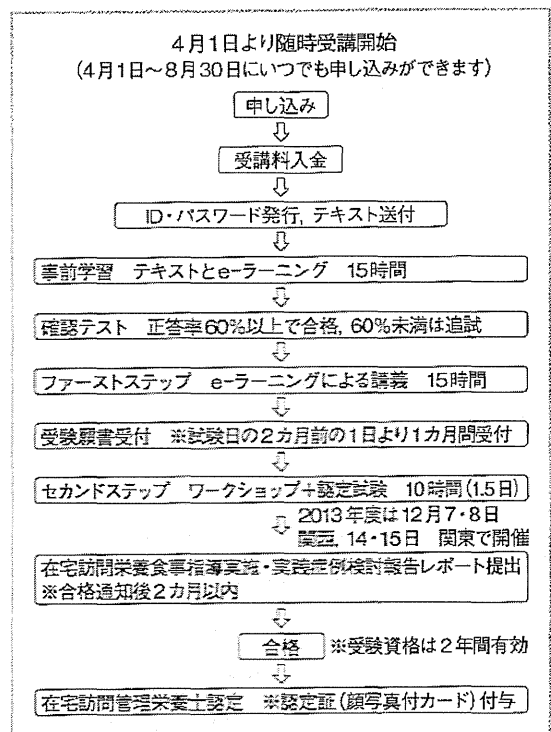


図2 在宅訪問管理栄養士研修プログラムと在宅訪問管理栄養士認定

にQOLの向上に寄与することを目的とする。(一部抜粋)

ここに記された内容は、経営的視点からみて、まさに在宅訪問管理栄養士が社会的に成長していくために必要な要素ではないかと思われる。

表1、図2に、在宅訪問管理栄養士の認定の概要と流れについて示す。また、認定制度

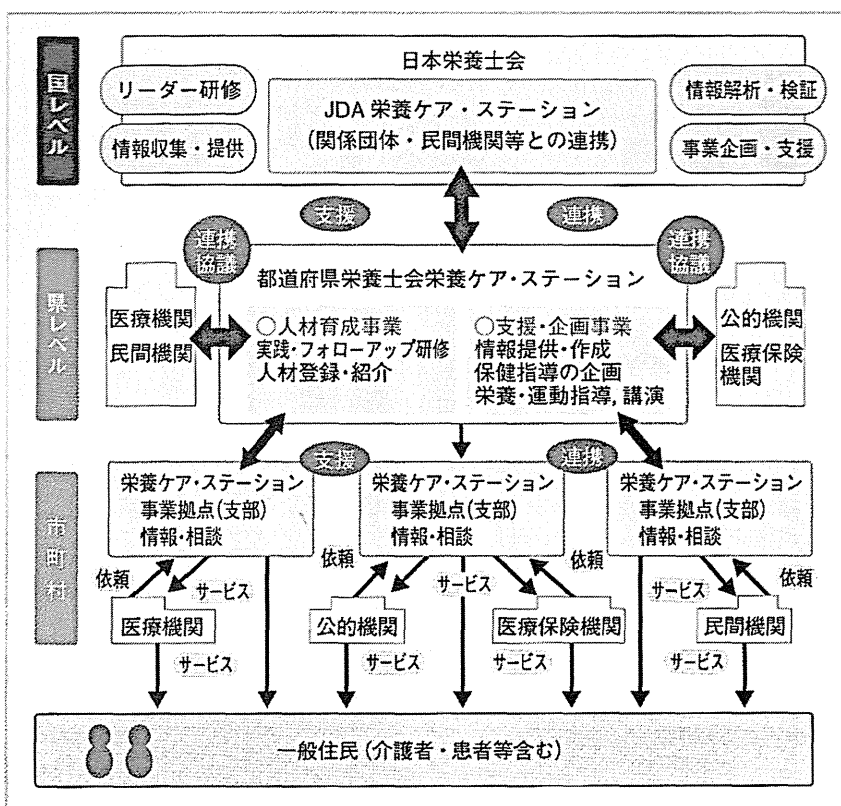


図3 栄養ケア・ステーションの位置づけと基本的考え方 (日本栄養士会ホームページ²⁾より)

の詳細については、日本栄養士会とともに共同して認定を行っている全国在宅訪問栄養食事指導研究会のホームページ²⁾を参照されたい。

現在の在宅訪問管理栄養士の認定者数は220人で、2013年度も12月に受験を控えている。簡単ではない試験を通り抜けてきた認定者はプライド力をしっかりともち、在宅医療の場で栄養の専門家として活躍していくことは間違いないが、厚生労働省から発表された管理栄養士による居宅療養管理指導数は月3,000件といまだに低迷しており、この数を急上昇させていく戦略・戦術が必要である。

在宅訪問管理栄養士の人的資源管理

在宅訪問管理栄養士という認定資格をどのように活用していくか、これには人的資源管理の概念に基づいたアプローチが有効である。人的資源管理とは、生産性を高めるために行われる管理であり、人、組織、労務、職務分析などの計画、教育の5つを同時にうまく機能させながら、労働意欲の向上を図ることが重要である。この人的資源管理を有効に活用して、それぞれの在宅訪問管理栄養士がもっている能力を引き出し、それを積極的に発揮できる状況をつくりだしていきたい。

日本栄養士会と全国在宅訪問栄養食事指導研究会が協同して、認定資格の取得者が活躍

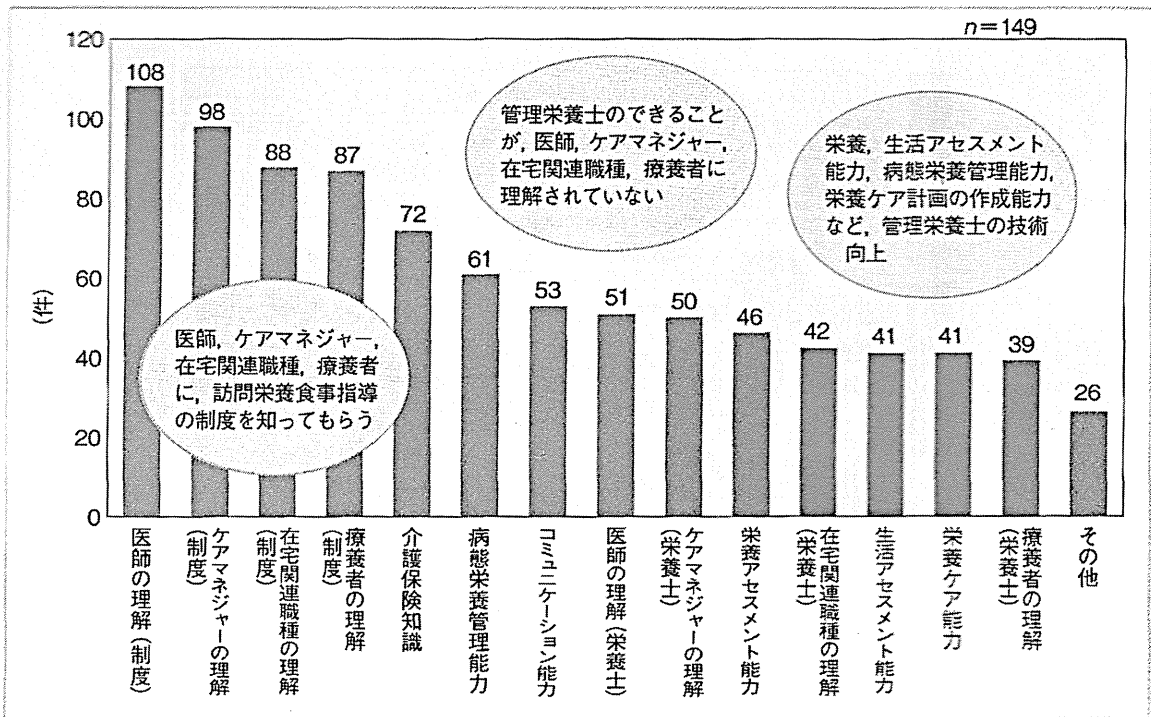


図4 在宅訪問栄養食事指導の課題

(実地・実践レポートアンケートより)

できるための環境整備を早急に進めなくてはならない。

認定栄養ケア・ステーションと在宅訪問管理栄養士

前述した環境整備の一つとして、日本栄養士会が登録商標をもつ「栄養ケア・ステーション」がある。栄養ケア・ステーションは、地域に顔の見える管理栄養士・栄養士を増やすために、2008年4月より各都道府県に1カ所ずつ設置されており、特定健診後の特定保健指導などに従事できる管理栄養士の登録機関として活用されている(図3)。

ここで在宅訪問管理栄養士の働く場として大いに期待したいのは、都道府県栄養ケア・ステーションの連携組織となる「認定栄養ケア・ステーション」の存在である。認定栄養

ケア・ステーションは、日本栄養士会会員であることを条件とし、医療機関、公的機関、医療保険機関、民間機関などの地域密着型で自立・採算性をもった栄養(食育)専門領域業務の活動拠点であり、10年後には全国15,000件が目標に掲げられている。たとえば、地域支援型病院や居宅療養管理指導事業所(診療所・薬局など)に認定栄養ケア・ステーションを立ち上げて、よりスキルの高い在宅訪問管理栄養士が食と栄養の在宅環境を整えることにより、栄養障害のある在宅療養者は減少すると見込んでいる。

この計画では、2013年度には全国在宅訪問栄養食事指導研究会が協力して診療所などに認定栄養ケア・ステーションのモデルを立ち上げ、契約された在宅訪問管理栄養士の先鞭をつける予定である。

表2 在宅訪問栄養食事指導の今後の展望

<ul style="list-style-type: none"> ● 食事や栄養の課題を解決していくうえでの栄養ケアに関する情報提供 ● 医師の協力、サービス担当者の食事・栄養に関する意識向上 ● 在宅訪問栄養食事指導ができる管理栄養士の養成と増員、ならびに地域社会に密着した地域包括支援センターへの配置が必要 ● 各都道府県に認定栄養ケア・ステーション、在宅訪問栄養食事指導に関する情報・支援の充実を図り、ホームページなどにおける情報公開の徹底 ● 在宅の管理栄養士の研修制度を確立し、質の高い指導を行える人材を育成 ● 疾患に対する栄養情報提供書の普及 ● ケアマネジャーと連携し、地域の訪問栄養食事指導を行う管理栄養士の所在をわかるようにする

今後の在宅訪問管理栄養士のビジョンとミッション

この計画を軌道にのせるために在宅訪問管理栄養士は、ビジョン（経営姿勢や存在意義に基づき、ある時点までに「こうなっていた」と考える到達点）に向かって積極的にミッ

ション（任務）を果たしていかなければならない（図4、表2）。なぜならば、高齢者人口は待ったなしに増加し、近い将来、病院・福祉施設には高齢者が溢れていくからである。今後は病院から在宅まで、地域NSTの立役者としての在宅訪問管理栄養士の体制づくりと、雇用展開などを進めるイノベーションに力を注ぎたい。

文献

- 1) 内閣官房 医療イノベーション推進室. 医療イノベーション5か年戦略の概要（平成24年6月6日）.
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/iryoku/5senryaku/siryoku02.pdf>
- 2) 全国在宅訪問栄養食事指導研究会ホームページ. 在宅訪問管理栄養士.
<http://www.houeiken.jp/index.html>
- 3) 公益社団法人 日本栄養士会ホームページ. 栄養ケア・ステーション.
<http://www.dietitian.or.jp/caring/>