

〈口から食べるための支援〉 シリーズその8

在宅で口から食べる支援

医療法人 白髭内科医院
 認定NPO法人 長崎在宅Dr.ネット
 白 髭 豊

(要旨)

超高齢化社会を迎え、誤嚥の予防・治療のためには、多職種による口腔ケア、栄養管理を病院から在宅まで多職種で展開していく必要がある。本稿では、長崎在宅 Dr. ネットを中心とした口腔機能の維持・向上、栄養改善に関する多職種連携を紹介する。そして、長崎県唯一の認定栄養ケアステーションの現状につき報告する。

キーワード 口腔ケア、誤嚥性肺炎、栄養指導、多職種連携

(はじめに)

厚生労働省によると、日本の65歳以上の高齢者の人口は2025年には全人口の30.3%を占めると見込まれ、さらに2055年には約40%となると予想されている。今後、世界に類のない超高齢社会になることが確実だ。高齢社会が進むにつれて要介護高齢者の数は増加し、1993年に約200万人だったその数は2025年には約530万人に増加すると推計されている。要介護状態では口の中の清掃がおざなりにされやすく、口腔ケアの普及が大変重要になっている。口腔ケアは、誤嚥性肺炎予防に効果的で、脳血管障害後遺症、咬合支持が不十分な高齢者の増加や咀嚼機能の低下した認知症患者の増加に伴いその重要性は大きくなっている(文献1)。一方、栄養ケアは、生活習慣病対策のみならず、介護予防(低栄養予防)や自律支援(独居高齢者への食支援)においても重要である。また、脳血管障害、咀嚼機能の低下した患者の増加に伴い誤嚥性肺炎が増加しており、嚥下障害対策として口腔ケア、嚥下機能評価、摂食嚥下リハビリテーションとともに、栄養食事指導(低栄養状態からの回復・維持、嚥下食指導)はその重要性を増している。本稿では、長崎の在宅で実践している口腔機能の維持、向上および栄養改善の多職種連携を紹介する。

1) 長崎在宅 Dr. ネットと独自の管理栄養士派遣システム

生活習慣病と食事との関係は深く、一人一人に見合う適量の栄養摂取が重要である。しかし、診療所においては、管理栄養士による栄養指導は人的・経済的コストと見合わないため、実施は少ないと思われる。その問題を解決するため、長崎在宅 Dr. ネットでは複数の診療所で管理

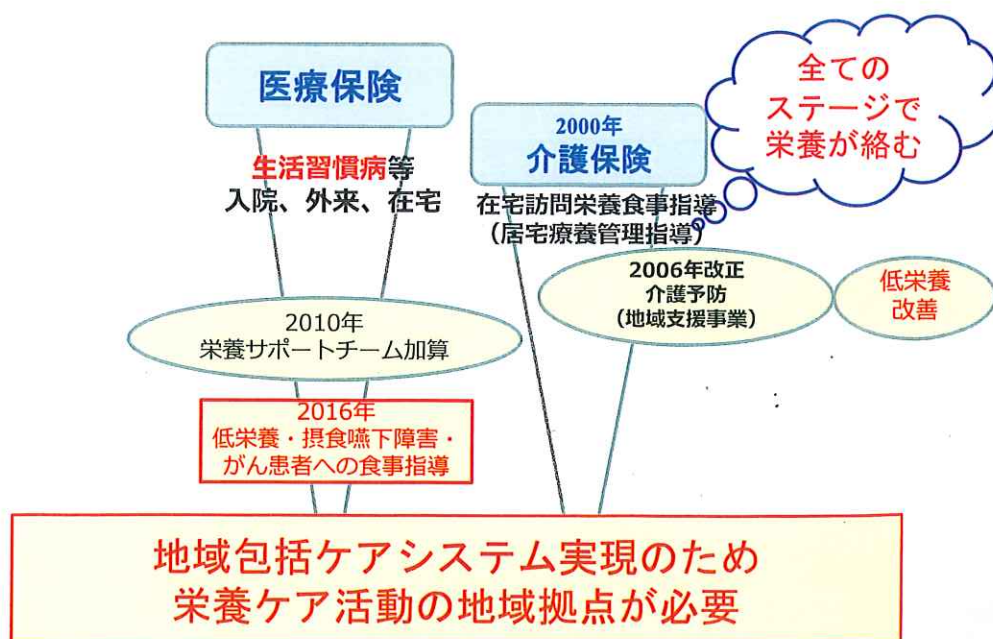
栄養士を共有する、独自の管理栄養士派遣システムを作った。このシステムは順調に稼動し、診療所での栄養指導が実現している。栄養指導の実施により患者にとって生活習慣改善のきっかけが得られたのみならず、生化学的データ（糖尿病患者におけるHbA1c、高脂血症患者における総コレステロール値）の改善を確認できた（文献2）。管理栄養士を複数の診療所でシェアするシステムは、栄養指導を診療所に簡便に導入する方法として画期的で、管理栄養士にとっても、食事の提供を必要とせず、給食管理業務（日々の献立作成・発注等）がないため、栄養指導に専念できる新たな仕事の間として位置付けできると考えられる。

2) 介護食（嚥下食）の料理教室から栄養ケアステーションへ

栄養指導に関する制度の変遷を俯瞰すると、2000年に始まった介護保険では、在宅訪問栄養食事指導（居宅療養管理指導）があったが、2006年改正から介護予防（地域支援事業）として低栄養改善が医療保険に先行して取り上げられた（図1）。医療保険では、高血圧、糖尿病、高脂血症の生活習慣病に対して入院、外来、在宅での栄養指導が可能だった。これに加え、2016年からは、低栄養・摂食嚥下障害、がん患者への食事指導がようやく認められ、医療保険、介護保険ともに全てのステージで栄養ケアが重要であることが示された。このような状況をふまえ、地域包括ケアシステム実現のため栄養ケア活動の地域拠点が必要であると考えられる。

Dr. ネットと2名の管理栄養士の連携をさらに普遍化した形で、長崎県栄養士会は2004年10月より『ながさき栄養ケアステーション』を組織した。これは、管理栄養士を診療所、病院、医師会などの依頼により県下全域に斡旋・派遣するシステムである。医療機関の外来及び訪問栄養指導、献立作成、介護保険での居宅療養管理指導等において重要な役割を果たしている。長崎県下全域の栄養士99名（2022年9月現在）が登録されている。

図1 栄養指導に関する制度の変遷



地域密着型特別養護老人ホームみぎわほ一むでは、簡単にできる介護食（嚥下食）の料理教室「楽楽!! おいしか介護食」を2014年10月より毎月第4木曜に開催してきた（図2）。開催回数は合計53回、参加人数は合計413人に及んだ（2020年1月迄）。参加人数は平均7.8人だったが、2019年度に入り11.5人に増加した（2020年2月以降コロナ感染症で休止中）。参加者は、デイサービス利用者、嚥下食を作る介護者、ホームヘルパー等で、2名の管理栄養士が指導し、調理、会食、そして談話のひと時を楽しんでいた。2015～2019年度の嚥下食料理教室でのアンケートを集計した（図3～6）。年齢は80代の参加が多かった。参加者からは、参加して楽しかった、実習は役に立った、メニューは参考になったとの評価だった。身近にある食材を使つての料理が参考になる、楽しい一時を過ごす事ができた、生活する張りがでたなど参加者のQOL向上にもつながった。

一方、栄養ケア・ステーションは、日本栄養士会が認定する栄養ケアを提供する地域密着型の拠点である。長崎県は既述の経緯で、全国で最初に都道府県栄養士会の栄養ケア・ステーションが設立された。それに加え、2015年度には全国44か所に認定ケア・ステーションモデル事業が開始され、2018年認定制度が正式に発足された（図7）。栄養ケア活動の地域拠点として住民へのアクセスを拡充し、住民がアウトリーチを受けやすくすることが設置の目的である。みぎわほ一むは、「楽楽!! おいしか介護食」の実績により2017年度のモデル事業から参加し、2018年には当時九州で唯一の認定栄養ケア・ステーションになった（図8）。みぎわ認定栄養ケア・ステーションは、介護食料理教室「楽々!! おいしか介護食」に加え、個別栄養相談や住民対象の講話を実施し地域の栄養ケアの総合相談窓口としての機能をはたしていく所存である。都道府県栄養ケアステーションは、すでに2020年度から外来栄養食事指導料2、在宅患者訪問栄養食事指導料2が算定できるようになった。栄養ケアを均てん化していくためには、これを認定栄養ケアステーションまで広げていくべきであろう。

図2 「楽楽!! おいしか介護食」 毎月第4木曜 開催

簡単にできる介護食(嚥下食)の料理教室
 (2014年10月開始)



図3

楽楽!!おいしか介護食のアンケートより「何歳ですか？」

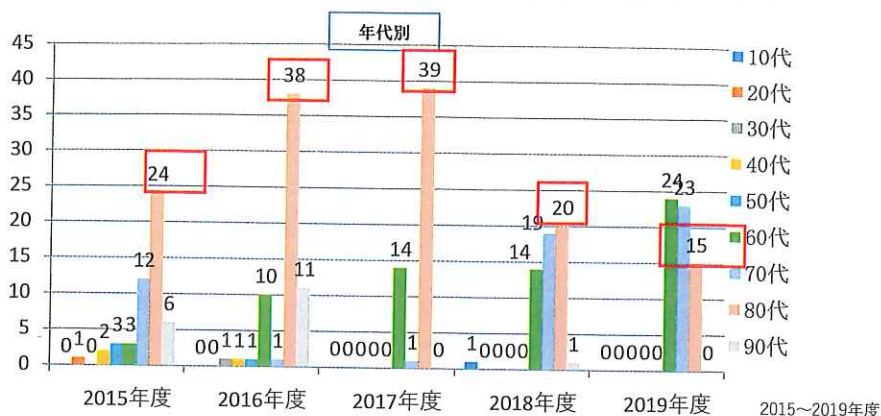


図4

楽楽!!おいしか介護食のアンケートより「参加して楽しかったですか？」

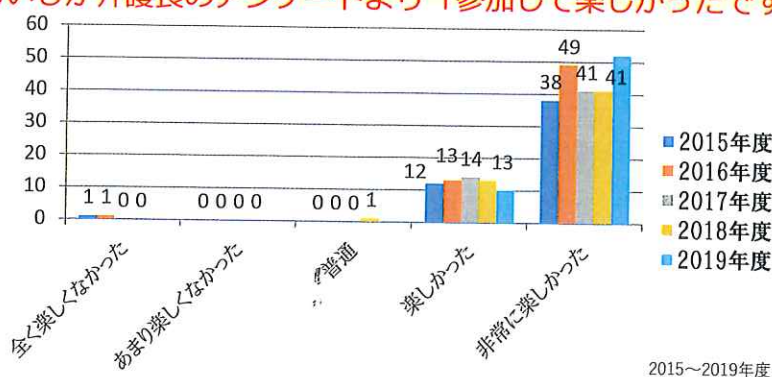


図5

楽楽!!おいしか介護食のアンケートより「今日の実習は役に立ちましたか？」

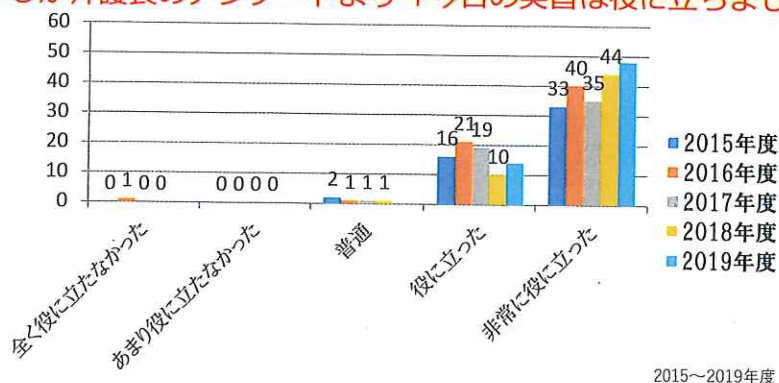


図6

楽楽!!おいしか介護食のアンケートより「今日のメニューは参考になりましたか？」

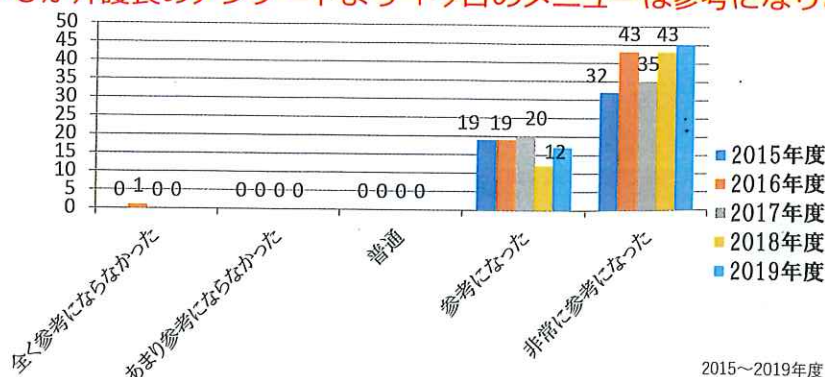


図7



(栄養ケア・ステーション業務内容)

(1) 栄養管理：

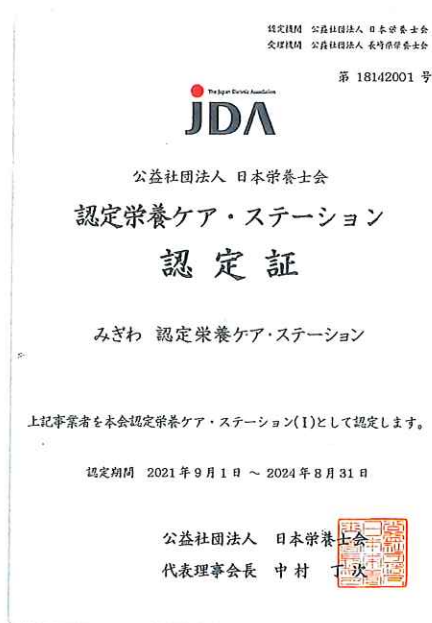
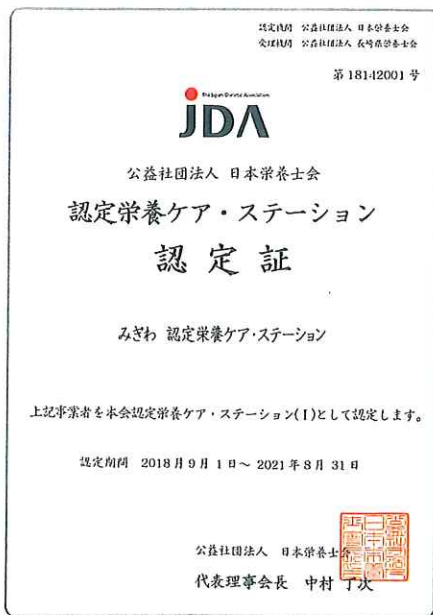
栄養相談、特定保健指導、
医療保険や介護保険に関わる栄養管理、食事管理および栄養食事指導の実施、
栄養改善・食生活改善に関する地域貢献活動

(2) 食事管理：

献立調整、栄養価計算、調理指導、
栄養改善・食生活改善に関する地域貢献活動

図8

みぎわ認定栄養ケア・ステーション



2018年9月認定

認定栄養ケア・ステーション
認定証

認定期間
2018年9月1～
2024年8月31日

(2022年度)
全国393
九州18
長崎県1

3) 在宅でできる簡単なレシピ集

長崎県介護予防市町支援委員会では、高齢になった方がいつまでも元気で楽しく生活することを願って、運動、栄養、口腔、閉じこもり・うつ、認知症の5つの分野の専門家が集まり活動を行ってきた。同委員会で、2012年、料理の経験が少ない一人暮らしの方でも簡単にでき、骨折を防ぎ、低栄養・認知症・肥満の予防につながる独居高齢者向けメニュー集「楽しんで、うまか！介護予防」を作成した。料理を作るために買い物に出かけ、そして楽しく料理を作っていたら、よく噛んで、おいしく食べるなかで、介護予防の目的が達成されればと考えた。また、2008年から3年間行われた緩和ケア普及のための地域プロジェクト（OPTIM）で、在宅末期がん患者さんのための食事の研修会を開催し、レシピ集「在宅療養における食事療法のヒント」も作成した（文献3）。在宅高齢者の栄養改善に寄与したものとする。

4) 胃瘻に関する研修会

Dr. ネットでは、2005年10月に初めてメンバー医師と訪問看護師向けに胃ろうに関する研修会を実施した。その後、2015年より医師、看護師、薬剤師など関連多職種で実行委員会を組織して、「長崎 PEG ワークショップ」としてシリーズ化した研修会を開催している。

5) 「在宅における胃ろう管理の手引き」

2012年、在宅での医療手技方法と指導をある程度標準化する事を目的として、長崎医療圏の病院スタッフ、在宅医師、訪問看護師、薬剤師等で検討を重ね「在宅における胃ろう管理の手引き」を作成した（文献4）。

6) 事例提示：医師、歯科医師、歯科衛生士、栄養士との緊密な連携

<事例1>

90歳女性。髄膜腫、脳梗塞（右不全麻痺、嚥下障害）で特老入所中。誤嚥性気管支炎のあと施設へ戻ったが、流唾著明で意味のある発語が困難になった。体重も9kg減少。そこで、X年7月25日よりX+1年12月31日まで、Mパタカラを使用し歯科医の指示のもとに歯科衛生士が介護職員に指導して嚥下咀嚼訓練を行った（図9）。Mパタカラとは、口唇の内側から口唇周囲の筋群に負荷刺激を与えることで筋力を増強させる器具で、口唇閉鎖力は増大し、口唇機

図9



嚥下咀嚼訓練により、

- ・口唇閉鎖力が上昇
- ・口腔周囲筋が鍛えられた。
- ・食物残渣が少なくなり、むせ込みも改善。
- ・食事が緩やかに上昇。
- ・体重：エンシュアH併用で6.7kg増加。
- ・表情が豊かになり、話し方がしっかりして、滑舌が良くなった。

※歯科医、歯科衛生士の指導によるリハビリにより、心身の状態およびQOLの向上に繋がった。



能の活性化が図られる（文献5）。摂食機能訓練に適用され臨床の現場で使用されている。Mパタカラ使用前後で口唇閉鎖力、口腔周囲筋、むせ込み・嚥下状態、食事摂取量、体重の変化を観察した。嚥下状態はX年6月には食物残渣が大量であったのが少なくなり、むせ込みも改善がみられた。嚥下咀嚼訓練により、口唇閉鎖力が上昇し、口腔周囲筋が鍛えられた。食事量が緩やかにではあるが上昇した。体重もX年7月よりエンシュアH1本/1日が処方され、その後約6キロ増加したため、X+1年6月より半量に減らした。半量になったその後も体重の維持ができていたため、食事量の増加が体重の維持に関係していると思われる。Mパタカラを開始してから、表情が豊かになり、話し方が以前よりしっかりして、滑舌が良くなった。Mパタカラを使用した歯科医、歯科衛生士の指導によるリハビリにより、心身の状態およびQOLの向上に繋がったと考える。

<事例2>

86歳女性。右中大動脈の広範囲脳梗塞にて入院加療後、X年10月在宅復帰。週5日はショートステイを利用し、週末金曜日～日曜日まで自宅で過ごしている。食事はミキサー食で全介助だったが、摂食がスムーズにいかなくなり体重減少（-2.5kg）。このため、耳鼻科医に依頼し往診にて嚥下内視鏡施行（図10）。

その結果、誤嚥は殆どないことが判明（口腔相から咽頭相への若干の遅れあるのみ）。そこで、ショートステイ先と在宅訪問の管理栄養士とで相談し、施設でも嚥下食を工夫し、在宅でも管理栄養士の訪問による調理指導を含め食形態が食欲を増すように工夫していった。さらに、歯科医による入れ歯の調整、歯科衛生士による口腔ケアの定期導入により、食欲、咀嚼が改善し在宅復帰後1年10ヶ月間、経口摂取を維持し胃ろう導入を回避できている（図11）。医師、歯科医師、歯科衛生士、栄養士などの多職種連携を有機的に展開することで、口腔機能の維持・向上、栄養改善に着実な成果が得られることを経験した。

図10



図11



<事例3>退院日に誤嚥性肺炎を再発、その後嚥下評価をした症例

90歳女性。X年6/8～6/18 誤嚥性肺炎にてA病院入院。「退院時カンファレンスは必要ない」との病院医師の判断で嚥下機能評価なく、6/18午前退院。退院日午後在宅スタッフでサービス担当者会議を自宅で実施していた際にBT38.2℃、SpO2 88～91% 肺雑音あり。誤嚥性肺炎でB病院入院。

B病院でのVE(嚥下内視鏡)所見より全粥、五分菜、液体はトロミ少で開始しその後全粥、軟飯へ移行することで食事摂取を開始した。在宅生活に戻ってから管理栄養士による訪問栄養指導を実施したことにより、介護者である息子より「食べさせたいものが食べさせられないでいた、どんな調理をして良いのかが解らなかった。栄養指導を受けることで、刺身は、(アジの)たたき風にして、しょうゆにとろみをつける、ミキサー・ブレンダーで簡単に野菜をポタージュスープにできる」という気づきから始まり、「食事の支度に長時間をかけず簡単にできるようになった、相談できる人が出来た(栄養士)、普通のご飯に、納豆、山芋を混ぜる、焼き魚をオクラと混ぜる、味噌汁は、なめこ汁、みかん等の果物はヨーグルトと混ぜる」と、栄養士の存在での安心や、独自の工夫を始めたことが分かった(図12-14)。在宅での栄養指導が介護者に大きな安心と自信をもたらすかが分かった。

図12

栄養食事指導の効果(息子さん談)

- 1) 食べさせたいものが食べさせられない、
どんな調理をして良いのかが解らなかった。
↓
 - ・刺身は、(アジの)たたき風にして、
しょうゆにとろみをつける。
 - ・ミキサー・ブレンダーで簡単に
野菜をポタージュスープにできる!
- 2) 食事の支度に長時間をかけていたけど、
簡単にできる!
- 3) 相談できる人が出来た(栄養士!)
- 4) エスカレート(発展!!)
 - ・普通のご飯に、納豆、山芋を混ぜる
 - ・焼き魚をオクラと混ぜる
 - ・味噌汁は、なめこ汁
 - ・みかん等の果物はヨーグルトと混ぜる



写真使用のご了承をいただいております。

図13



とろみあん

エビとれんこんのしんじょう

人参ポタージュ

図14



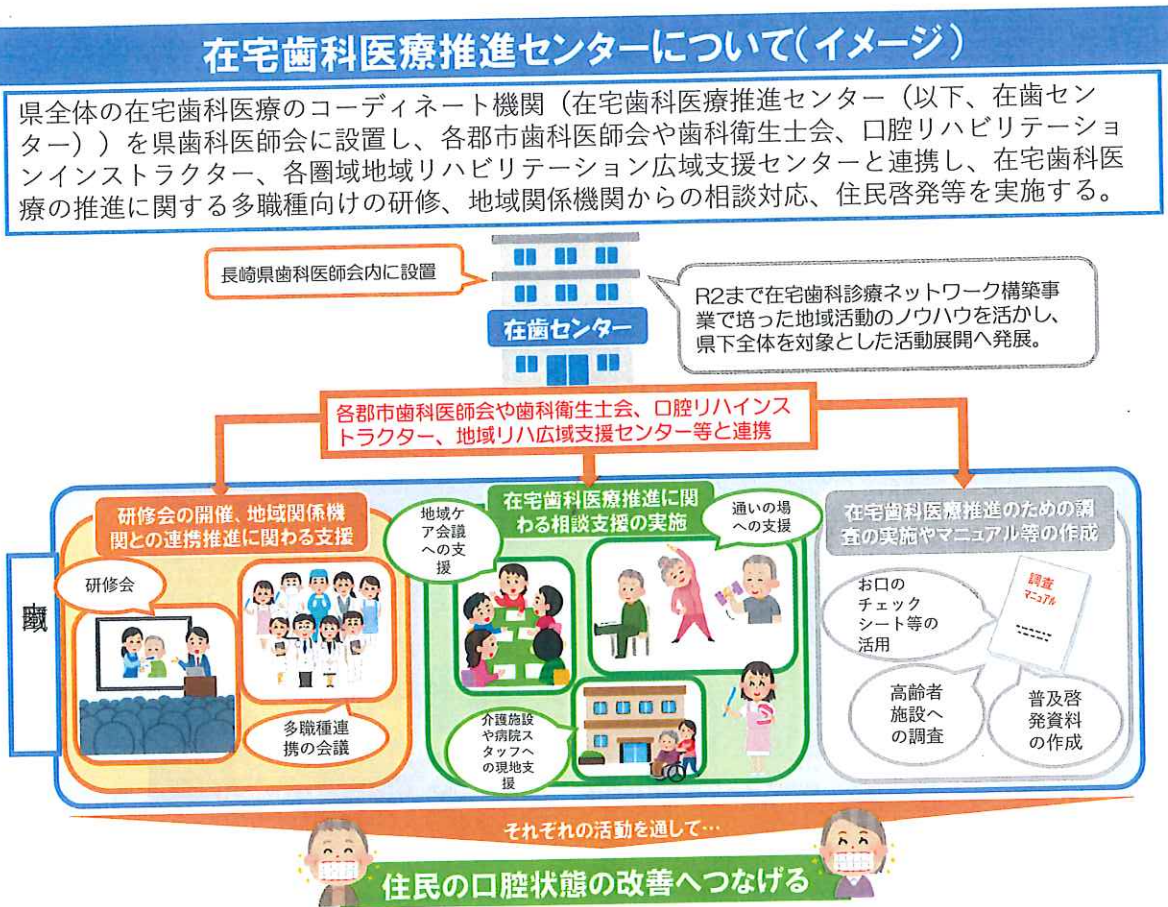
『美味しい!』と言って食べてくれる

写真使用のご了承をいただいております。

7) 在宅歯科医療推進センター

歯科では、地域医療介護総合確保基金事業により、2015-2020年に長崎市歯科医師会、佐世保市歯科医師会、島原南高歯科医師会に拠点連携推進室の設置がされ、2018-2020年に、大村東彼歯科医師会でも拠点連携推進室が設置された。その後、各連携室を統合する形で、長崎県歯科医師会内に「在宅歯科医療推進センター」を設置している（図15）。各郡市歯科医師会や歯科衛生士会、口腔リハビリテーションインストラクター、各圏域地域リハビリテーション広域支援センターと連携し、在宅歯科医療の推進に関する多職種向けの研修、地域関係機関からの相談対応、住民啓発等を実施している。このような歯科医師会の取り組みは、在宅や病院、施設での歯科・口腔ケア、嚥下リハビリの推進に寄与している。

図15



(考察)

在宅高齢者の口腔機能の維持・向上と栄養改善のために多職種連携を行う際、重要なポイントは以下のように集約できる。

在宅高齢者の栄養状態を維持、向上させることはQOLを保つために必須である。このためには、管理栄養士派遣による在宅での調理指導が効果的である。自宅で栄養士とともに調理を実践することで、介護者の自信、安心につながる。さまざまなマニュアル・レシピ作りも有用と思われる。栄養食事指導を行う上で、長崎では栄養士派遣システムが役立っている。

胃ろうに関する研修会、胃ろうマニュアルによって、在宅医、看護師の胃ろう管理におけるレベルアップを図る必要がある。研修会を開催することによって、それまで経験のなかった医師でも、在宅での胃ろう交換・管理が困難なく出来るようになった。また、2015年より実施しているシリーズ化した研修会により、関連職種の胃ろうに関する知識、技術は大幅に進歩した。

在宅での嚥下機能評価は、一部先進地域はあるものの、全国的にみて実施している地域はまだ少ないと思われる。長崎では、誤嚥性肺炎で入院した際に嚥下評価をお願いしても、施行してくれない病院さえある。今後は、病院では勿論、在宅でも嚥下機能評価を適切に行い、食事摂取の可否、食事形態のアセスメント、PEGの適応の判断を行っていくことが肝要であろう。

口腔ケア、嚥下リハを更に普及させることも重要となるであろう。その際、歯科医、歯科衛生士、言語聴覚士、摂食・嚥下障害認定看護師、医師、看護師、介護職との連携が重要になってくる。筆者が経験したMパタカラの使用は、多職種による摂食機能訓練で有用な一方法と思われた。

長崎県歯科医師会の「在宅歯科医療推進センター」は、各郡市歯科医師会や歯科衛生士会、口腔リハビリテーションインストラクター、各圏域地域リハビリテーション広域支援センターと連携し、在宅歯科医療の推進に関する多職種向けの研修、地域関係機関からの相談対応、住民啓発等を実施し、在宅での歯科・口腔ケア、嚥下リハビリの推進に寄与している。

最後に、在宅高齢者の口腔機能の維持・向上と栄養改善のためには、多職種連携が必要不可欠である。医師、歯科医師、薬剤師、訪問看護師、歯科衛生士、言語聴覚士、栄養士、ケアマネジャー、PT、OT、介護福祉士などの連携が重層的に進んでいくことが、実質的な成果を上げるために必須となるであろう。

引用文献

- 1) 健康長寿ネット「口腔ケアの必要性」
<https://www.tyoiyu.or.jp/net/byouki/ha-kokushikkan/kokucare-hitsuyosei.html>
- 2) 古川美和、白髭豊、鶴田雅子、外山信子、山根豊、大津留泉、詫摩和彦、谷川健、落義男、河野通夫、出口雅浩、小森清和、藤井卓：
長崎在宅Dr. ネットによる管理栄養士のシェア～その実際と効果～。
プライマリ・ケア 30 (2) : 205-209, 2007.
- 3) OPTIM Report 2011 地域での実践 緩和ケア普及のための地域プロジェクト報告書
Outreach Palliative care Trial of Integrated regional Model
青海社 2012年3月
- 4) 「在宅における胃ろう管理の手引き」
<https://nagasaki-nurse.or.jp/nursenet/reference/iroukanri.pdf>
- 5) Kaede, K. et al. Effects of lip-closing training on maximum voluntary lip-closing force during lip pursing in healthy young adults. J Oral Rehabil. 2016 Mar;43(3):169-75.