

在宅療養者への生活サポートを行う手段としての補綴診療と社会的アプローチ

猪原 健

Prosthetic practice and social approaches
– providing lifestyle support to homebound patients –

Ken Inohara, DDS, MBA, PhD

抄 録

超高齢社会の進展に伴い、介護を必要とする者かつ口腔機能の低下した者の増加が予測されている。このような患者に対して、通院できないから仕方がなく訪問する、のではなく、生活や人生をサポートするために取って積極的に歯科訪問診療を実施し、補綴診療を行う、という考え方が必要となってきた。患者の看取りへの道のりは、大きく3つに分かれるとされているが、歯科として関わりは、看取りへの短期集中、補綴とリハビリ支援、長く支えて義歯使用中止の判断まで実施、など、それぞれ大きく異なり、状況を把握したうえで適切な判断が必要となる。またその際は、訪問看護師をはじめとする多職種との連携が必要不可欠である。

キーワード

要介護高齢者、口腔機能低下症、歯科訪問診療、補綴診療、多職種協働

ABSTRACT

With the development of a super-aged society, the number of people increases who need nursing care and whose oral functions have deteriorated. For these patients, it has become necessary to think of mobile dentistry not as an unavoidable necessity because of the difficulty of visiting a clinic but as a way of actively providing prosthetic care to support their lives and well-being. There are three types in the path to end-of-life care. The dental involvement differs significantly from one to the next, including a short-term focus on end-of-life care, prosthetic care and rehabilitation support, and long-term support until the decision to discontinue denture use is made, requiring appropriate judgment based on an understanding of the situation. In such cases, collaboration with visiting nurses and other professionals is essential.

Key words:

People who need long-term care, Deterioration of oral function, Mobile dentistry, Prosthodontic practice, Interprofessional work

I. はじめに

我が国の世代別人口において、最も大きなボリュームゾーンである団塊の世代が、75歳以上の後期高齢者となる、いわゆる2025年問題まで、あと1年あまりとなった。後期高齢者になると、身体・精神のさま

ざまな疾患の有病率が増加し、要介護状態となる割合が急激に高くなることが知られている。具体的には、70歳代前半には5%程度の要介護・要支援認定率であるが、70歳代後半：13%、80歳代前半：26%、85歳以上：60%となっている¹⁾。

同様に、口腔機能に問題を抱える者の割合も、後期高齢者になると大きく上昇することが分かってきた。

平野らは、約 2,500 人の長期コホートデータを解析し、口腔機能低下症の有病率が、65 歳代後半：33%、70 歳代前半：38%、70 歳代後半：44%、80 歳代前半：61%、85 歳以上：74%であることを明らかにした^{2,3)}。口腔機能低下症は多因子が複合する病態であり、その改善にはリハビリや生活習慣などへの多方面のアプローチが必要と考えられるが、それだけでなく、残存歯数も口腔機能低下症の有無に相関する大きな因子であることから、補綴診療の役割も重要であると考えられる。ただ残念なことに、在宅療養中の高齢者の 75%が天然歯による咬合支持を失っており、そのうち 1/3 が義歯によっても回復されておらず、また全体の約 70%が低栄養もしくは低栄養のリスクであったとの報告もなされている⁴⁾。

つまり私たち歯科医師は、超高齢社会における要介護者の増加と、口腔機能の低下した者の増加という、二つの状況に対応していかなければならない。

II. 日本老年歯科医学会

「在宅歯科医療の基本的考え方 2022」

超高齢社会の進展と、要介護高齢者の増加という状況において、社会の要請として必要とされているものが、歯科訪問診療である。これはただ単に、患者が歯科診療所への通院が困難になったため仕方なく実施する、というものではなく、診療室ではなく生活環境での対応がより望ましいと判断される場合などに、敢えて積極的に在宅を選択する、といった対応も必要となる。このような考え方は、2022 年に日本老年歯科医学会が改訂・公表した「在宅歯科医療の基本的考え方 2022」⁵⁾に記載があるため、ぜひご一読をお勧めする。まず本稿では、この中から一部を抜粋して紹介する。

最初に用語についてであるが、「在宅医療」は、「往診」と「訪問診療」の二つに分けられる。往診は、依頼時のみ実施される緊急対応で、外来診療の延長線上に位置するものであるのに対し、訪問診療は、長期的な医療計画のもとに実施される外来診療とは異なる診療であるとされる。長期的な計画を立てて行わなければならない補綴診療は、この訪問診療に位置づけられるだろう。なお、歯科における訪問診療を表す用語については、「歯科訪問診療」と「訪問歯科診療」の二つが混在して使われている現状があるが、上記の通り「訪問診療」は一つの語として概念を表していることを鑑みると、語を分割すべきでないことは当然である。よって「歯科訪問診療」を使用するのが適切であると考えられる⁶⁾。

次に、在宅歯科医療の対象となる患者については、

下記の三つが挙げられている。

1) 通院困難な者（介護施設入所中、入院中の患者を含む）

2) 生活環境での対応が必要、もしくはより望ましいと判断される者。いずれも、疾病や障害の程度で決めるのではなく、心身や家族・介護・看護者の支援状況、生活・療養環境の状態を個別に勘案して決定する

3) 自宅や宿泊施設での療養を余儀なくされている、あるいは希望している感染症関連患者

この中で、特に 2) については、歯科診療の提供のみを目標としたものではなく、ケア介入やリハビリテーションといった生活のサポートという視点で提供されるべきものであるため、生活の場での指導や介入が必要になるとされている。

また在宅歯科医療は、かかりつけ歯科医が担うことが望ましいとされているが、在宅歯科医療専門歯科や高次歯科医療機関との連携、また歯科以外も含めた地域の医療・介護・福祉の多職種と連携することを前提として実施するものとされている。

最後に、補綴診療はリハビリテーションに位置づけられ、義歯はリハビリテーションの装具としての適応（製作、修理、調整など）を判断し、目標を設定するものとされている。

III. 看取りまでの道のり

上記のように、在宅歯科医療、特に歯科訪問診療においては、地域医療・福祉連携を前提に実施するものとされているが、具体的に、どのように連携を進めていけばよいのだろうか。抜歯など観血的処置を行う際に全身状態を把握する必要があることは言うまでもないが、そのような時だけの情報提供依頼だけで終わってはいないだろうか。また補綴診療は、どのようなリハビリテーションとしての位置づけがなされるのだろうか。

地域における医療・福祉との連携において重要なことは、患者の現状と、予想される予後を見据えて、適切な頻度で介入し、適宜、情報交換を行うことである。また同様に、補綴診療においても、予後予測が極めて重要となる。在宅療養患者の病態はさまざまであるが、大きく三つの類型に分けられることが示されている（図 1）⁷⁾。

タイプ A は、がんなどで見られるパターンであり、亡くなる数か月前まで ADL が概ね保たれ、急に体調が悪くなるものである。良い看取りのための集中介入が重要となる。

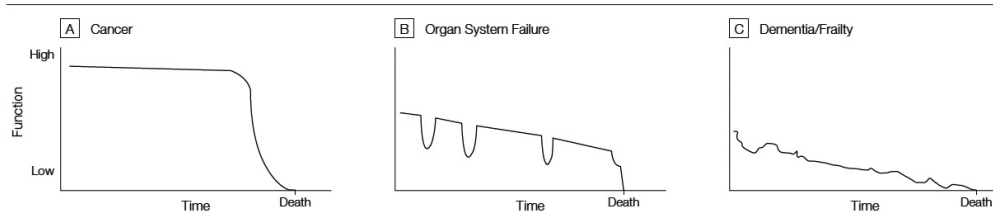


図1 慢性期患者が迎える看取りまでの一般的な3つの軌跡。それぞれの軌跡に合わせた適切なケアの提供が必要とされる。(文献7より)

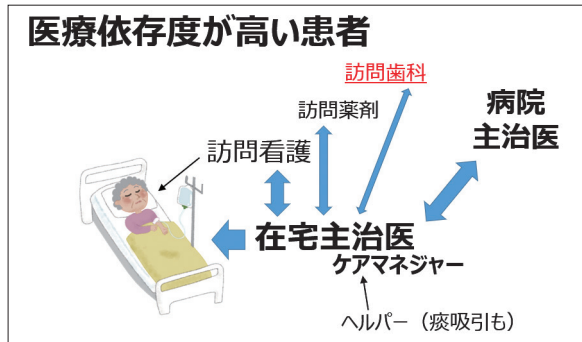


図2 医療依存度が高い患者に対する関わりは、在宅主治医が船頭となって行われる。

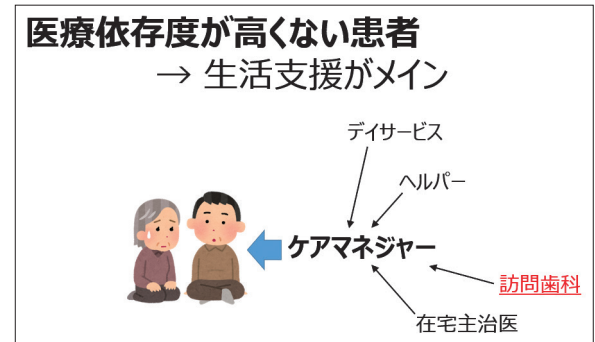


図3 生活支援がメインの患者に対する関わりは、ケアマネジャーが船頭となって行われる。

タイプBは、「時々入院, ほぼ在宅」などと言われる, 脳卒中などでよく見られるパターンであり, 脳卒中の再発や誤嚥性肺炎, 尿路感染などによる体調の悪化と回復を繰り返しながら, 徐々に終末期に向かっていくものである。退院直後の回復期に適切な介入を行うことで, ADLの維持・回復を図ることが目標となる。

タイプCは, 認知症やフレイルにより, 徐々に弱っていくものである。認知症の場合, 発症から約10~15年の期間で死を迎えることになるが, 家族にとっては非常に長い期間となり, いわゆる「終わりの見えない介護」が続くことになる。本人だけでなく, 家族も含めて, 特に生活面を細く長くサポートすることが必要になる。

前述したように, どのような看取りパターンであっても, 地域の医療・福祉関係者と連携し, 患者のサポートにあたる必要があるが, その際に重要となるのが, チーム医療を行うための, 情報の共有と方針の統一である。特に方針の統一については, 船頭役を担う者を明確にし, それぞれのチームメンバーがその方針にしっかりと従う必要がある。タイプAの場合は, 短期決戦の濃厚な医療介入が必要となるため, 在宅主治医が船頭となり, 自らも医療を行いながら, 訪問看護を始めとした各職種によるケアをアレンジすることになる。一方, タイプCのような場合は, 医療は一步後ろに控える形となり, あくまで介護主体で在宅療養者

を支えることとなる。船頭役はケアマネジャー(介護支援専門員)が担うこととなり, 生活支援がメインとなる(図2, 3)。

1. タイプA: がんなどの看取り

がんは日本人の死因の第1位として有名であるが, がん患者の高齢化も進んできており, がん死亡した患者の半数以上が75歳以上であったとの報告がなされている⁸⁾。亡くなる数か月前までADLが比較的保たれることが多いがんの場合であっても, 患者の高齢化が進むと, 独居患者の増加や, がんだけではなく複合的な問題が存在するようになる。在宅療養がん患者への補綴診療へは, 下記のいくつかの点に留意する必要がある。

まず, がん患者は, がんの種類とその治療法による影響を大きく受けてしまうことが挙げられる。特に消化器系のがんの場合, 食べ物が通過する場所に障害が発生することとなり, 注意が必要である。例えば, 胃がんにより胃を摘出した患者の場合は, 胃に食べ物を貯めることができなくなるため, 1日3度の食事ではなく, もっと多くの回数に分割して食べる必要があるとの指導を受けたり, 主治医からはしっかりとかんで食べるように言われることが多い。そのため, 咬合・咀嚼能力の回復を第一とした短期間での補綴治療が必要となることがある。

次に、化学療法や、頭頸部に対する放射線治療を受けている場合、粘膜炎が出現する場合がある。特に最近、外来化学療法が行われるようになっており、在宅療養患者であっても、抗がん剤が用いられていることがある。このようなケースでは、粘膜支持による補綴装置が装着困難になるだけでなく、ブリッジのポンティック基底面など清掃が困難な固定性補綴装置の周囲粘膜に症状が強くなるため、常日頃から清掃性に配慮した補綴物の設計が必要となる。

また、顎骨壊死に対する対応が必要とされる場合がある。乳がんや前立腺がん、肺がんなど骨転移を起こしやすいがんには、ビスフォスフォネート製剤や、抗 RANKL 抗体製剤の注射薬が用いられることが多い。これらの薬は副作用として、顎骨壊死を引き起こす割合が高く、投与 1 年目に 8.1%、3 年目に 18.2%、5 年目に 23.3% の顎骨壊死発症率であることが報告されている⁹⁾。特に歯科用インプラントのフィクスチャー周囲に発症した顎骨壊死は、管理が困難となるため、頻回な歯科訪問診療による洗浄が必須となる。

さらに、ステロイドの副作用などによる口腔カンジダ症への対応も必要になる。予測される予後が限られている、倦怠感や食思不振のあるがん患者に対しては、その改善を目的としてステロイド剤の投与が推奨されている¹⁰⁾。ただし、ステロイド剤の副作用として口腔カンジダ症の発症があるため、歯科訪問診療による投与前からの口腔内の清潔保持や、発症後の口腔機能管理を行う必要がある。

最後に、口腔乾燥症への対応である。終末期のがん患者に対しては、腹水貯留や気道分泌物の抑制を目的とする QOL の観点から、点滴による水分補給を徐々に絞っていくことが、しばしば行われる¹¹⁾。これにより、口腔乾燥などが引き起こされることがあり、義歯などの装着が困難となる。この時期は、経口摂取自体が困難となっていることが多く、義歯の使用中止について適切に判断を行う必要がある。

2. タイプ B：時々入院、ほぼ在宅の関わり

タイプ B で示されるような、脳卒中の再発や誤嚥性肺炎、尿路感染、骨折などにより、入退院を繰り返しながら在宅療養生活を行っている患者に対する関わりとして最も重要なことは、いかに、このサイクルにおける回復期において、精度の高い歯科医療、特に補綴治療を提供できるかである¹²⁾。

脳卒中を例に挙げて説明を行う。脳卒中は、発症から約 2～3 週間程度の急性期、発症後約半年間の回復期、その後の維持期に分けられる。急性期は命に関

わる期間であり、歯科においては、特に誤嚥性肺炎などの発症を防ぐための治療に重点が置かれる。その後、リハビリを必要とする患者の多くは回復期病院に転院し、最長半年間にわたって土日休みも全くない、いわゆる「365 日リハビリ」が実施される。この時期は、歯科治療の積極的な介入によって咬合支持の回復による口腔機能の向上を図ることが、最も重要な時期となる。つまり我々は、回復期リハビリテーション病院に積極的に赴き、補綴をメインとした歯科訪問診療を行う必要がある。

同様に、圧迫骨折や大腿骨骨折においても、3 か月の入院期限で回復期リハビリテーションが行われる。また最近、地域包括ケア病棟という仕組みが導入され、60 日を限度として、病名に関わらず、入院での集中リハビリや、レスパイトケアが行われるようになってきている。実際問題として、患者宅において精度の高い歯科治療を行うことは困難なことが多い現実もあり、また、抜歯などの観血的処置も在宅では行いにくい。回復期リハビリ病棟や地域包括ケア病棟に入院している期間は、患者にとって精度の高い歯科治療を受けることができる人生最後の機会になってしまう可能性も高い¹²⁾。そのような状況において、入院の機会をうまく活用し、病院への歯科訪問診療も並行して行うことで、患者にとって本当に必要とされる歯科医療の提供が可能になると考えられる。

ただし、脳卒中患者などに対する補綴診療では、注意すべき点もある。それは、四肢麻痺や上肢の運動機能低下、手指の巧緻性の低下などにより、可撤式補綴装置の着脱が難しくなったり、日常の口腔ケアをきちんと行うことが困難になってしまうことがしばしば起こってしまうことである。補綴治療の立案にあたっては、これらの口腔機能以外の状況も考慮に入れる必要がある。特に患者自身によって義歯の着脱が困難な場合、家族や介護スタッフによるサポートが得られるかどうかも含めて、義歯を製作するか否かの判断を行う必要がある。

3. タイプ C：認知症やフレイルを支える

タイプ C では、認知症が最も大きな問題となる。認知症は、アルツハイマー型認知症・脳血管型・レビー小体型・前頭側頭型の 4 つに分けられる。中でもアルツハイマー型認知症が最も多く、また口腔機能とのつながりも大きいことから、ここではアルツハイマー型認知症をメインに述べていく。なお、認知症患者に対する義歯診療については、日本老年歯科医学会からガイドラインが刊行されているため、参照された

い¹³⁾。

認知症は、10～15年¹⁴⁾にわたる長期経過の中で、脳組織が脳から徐々に萎縮していき、最後には生命機能を維持できないほどに脳萎縮が進んでしまうことで死に至る疾患である。ヒトの、記憶や高次脳機能を司る脳から萎縮が始まり、補綴診療に関わる部分では、失認と失行という2つの中核症状¹⁵⁾と、取り繕い反応¹⁶⁾という特徴が大きな問題となる。

1) 失認

道具の意味が分からなくなる。また、歯の位置感覚などが分からなくなる。

2) 失行

道具をどう使っているのか分からなくなる。

3) 取り繕い反応

認知症になった自分を何とかしてよく見せようとする行動。脳の記憶機能が低下する一方、思考や判断能力は損なわれにくいために起こると考えられている。

例えば、歯ブラシという道具を例にとって考えてみる。デイサービスに通っている方が、食後にデイルームにおいて、みんな揃って歯みがきを行う場合に、それぞれの個人用歯ブラシがコップに立てられた状態で配られるとしよう。

認知症のあるAさんは、目の前に置かれた、白い毛の付いたプラスチック製の棒の意味が分からない(失認)。また、それが歯ブラシだと分かったとしても、どう使っているのか分からない(失行)。隣の人を見ると、歯ブラシを口の中に入れてゴシゴシしている。そこで自分も、他人と同じようにプラスチック製の棒を、とりあえず口の中に入れてみる(取り繕い反応)。とりあえず隣の人と同じように口の中で動かしてみるが、どう動かしているか分からない(失行)し、そもそも歯ブラシを口の中に入れる意味が分かっていない(失認)ので、全く歯は磨けない。口の中に歯ブラシを入れても、ブラシ部分が口の中のどこの部分にあるか分からないから、同じところばかりにブラシが当たっている(失認)。コップでゆすぐように言われるが、なぜ口の中に水を入れるのかが分からない(失認)。隣の人を見ると、コップの水で口をゆすいでいるので、とりあえず同じように口に水を含むが(取り繕い反応)、ゆすぐことなく、すぐに吐き出してしまふ。

このように、認知症が道具を使いこなすという場面において、かなりの困難を抱えてしまうことが分かるが、道具という意味においては、可撤性義歯も同様

の状況が起こってしまう。つまり、義歯の意味が分からなくなったり、上下の義歯の違いや、義歯の近遠心・粘膜面と研磨面の違いが分からなくなる(失認)、義歯であることは分かるがどのように口に入れて使えばいいか分からなくなる(失行)、みんな嵌めているのでとりあえず自分も口の中に入れてみる(取り繕い反応)などが挙げられよう。認知症が進行すると、義歯を口腔内にうまく保持できなくなるのも、義歯を装着する理由が理解できないことや、頬粘膜や舌によって義歯の動きをうまくコントロールすることができなくなるためと考えられる。

さらに、歯ブラシや義歯の意味が理解できない状況となると、義歯を清潔に維持することが困難になってしまう。実際の臨床現場では、まったく洗われていないどころか、長期間にわたって口腔内から全く外されたことのないと思われる義歯にも、しばしば遭遇する。また義歯全体にカビが生えてしまっていたとしても、気にせず口腔内に装着されているようなこともある。このようなケースは、誤嚥性肺炎を繰り返しているため、嚥下機能検査を内科主治医より依頼された際に発見されることもある。

このように、10～15年の長期にわたる認知症の経過においては、道具としての義歯使用が困難になるため、どこかのタイミングで、義歯使用の中止について判断せざるを得ない時期がやってくる。このような義歯使用の中止について、専門的な観点から判断を行うことも、補綴医としての大切な仕事なのではないだろうか?義歯使用中止の判断を行う際には、患者が実際の食事をどのように行っているのかを観察する必要がある。義歯が、専門家の視点から適合していると判断される場合であっても、咀嚼時に有効に機能せず、逆に誤嚥や窒息の危険性を増大させていると認められる場合には、躊躇なく使用中止を勧告しなくてはならない。義歯は手段であって、目的ではないことを肝に銘ずる必要がある。

さて食事観察以外に、義歯使用が可能か否かを判断する手段はないだろうか。すべてのケースに当てはまるわけではないが、原始反射である吸啜反射の再出現が、その判断の一つになると考えられている¹⁷⁾。

ヒトは出生直後から、母乳より栄養摂取を行うため、原始反射としての吸啜反射が備わっている。口唇に乳首が触れると唇をすぼめ、頸部が少し突出する動きである。しかし、成長発達の過程において、脳の中核にもつ咀嚼による栄養摂取法を習得し、原始反射は消失することになる。つまり、吸啜は反射、咀嚼は後天的な学習である。ただ、消失したように見える

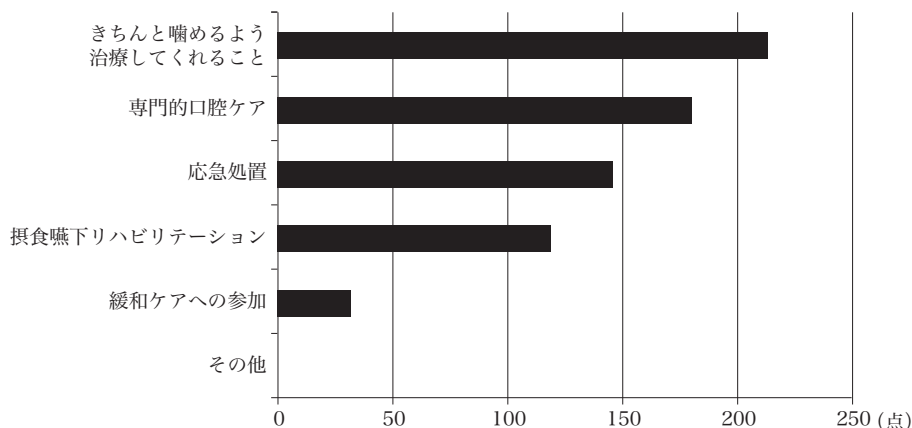


図4 歯科医療従事者が担う役割について

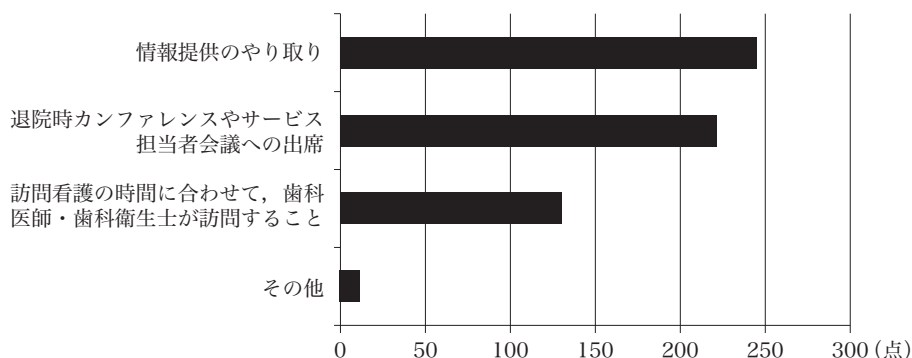


図5 歯科が求められることについて

吸啜反射(脳幹に反射中枢をもつ)は、実は大脳によって抑え込まれているだけであり、認知症などによって大脳の萎縮が始まると、徐々に元の力を取り戻し、再出現することとなる。乳児の口腔内を見ても分かる通り、吸啜による栄養摂取において、歯の存在は邪魔なものでしかない。ましてや、義歯は異物以外の何物でもないのである。

吸啜反射の再出現が起こっているかどうかの判断方法は、スプーンが下唇に触れた際に、どのような反応が現れるかによって判断される。下唇にスプーンが触れた際に、開口し、食物を口腔内に取り込もうとする動きが認められた場合は、咀嚼様運動が残存していると考えてよい。しかしながら、下唇にスプーンが触れた際に口唇をすぼめるような動きが認められた場合、吸啜反射の再出現と判断することになる。

4. 義歯の使用中止を判断した後

特に認知症においては、適切に義歯使用中止について判断しなくてはならないことを先に述べたが、がんや脳卒中の看取り期も、同様の判断が必要になる場合

がある。重要なことは、その中止の判断をした後、どのように対応していくかであろう。

補綴医は、義歯を始めとした補綴診療を専門的に行う歯科医師である。それゆえ、いわゆる「狭義の補綴処置」の適応がなくなった患者に対しては、成す術なく撤退するしかないのだろうか。筆者はそうではないと思いたい。

前述のとおり、補綴治療は手段であって、目的ではない。補綴診療の目的は多くの場合、患者が美味しく食事を食べられるようにすることであるはずだ。であるならば、補綴装置の適用がなくなったとしても、安全かつ美味しい食を守るため、患者のために力を尽くすべきであると考え。もちろん理想的には、摂食嚥下機能の評価まで行えることが望ましいが、高齢者が必要としていることは、摂食嚥下だけではない。孤立歯として口腔内に残存してしまったクラウンが顎堤や粘膜を咬み込んで傷になる可能性があるのであれば、積極的に除去を行って残根化したり、インプラントについても封鎖スクリューへの置き換えを進めるなど、補綴医にしか行うことができない、いわゆる補綴仕舞

い、を実施することも、補綴医としての重要な責務と考える。

IV. チーム医療における補綴診療

最後に、チーム医療における補綴診療について述べる。ここでいうチーム医療とは、歯科衛生士や歯科技工士のことではない。これらについては優れた論説が多く存在するため、そちらに論を譲りたい。本稿では、在宅医療において重要な役割を担っている訪問看護師や訪問介護員との協働について述べていきたい。

在宅療養患者に対し、最も深くかつ長く接するのは、訪問看護師や訪問介護員である。そして毎日のケアにおいて、在宅療養患者の口腔内と義歯の清潔を保ち、口腔内の異常を察知するのも、多くの場合、彼らとなる。しかしながら、我々は、特に同じ医療職種である訪問看護師と、どれだけ協力をすることができているだろうか？

広島県歯科医師会では、平成26年に「訪問看護ステーションとの連携構築検討会議」を開催し、調査を行った¹⁸⁾。その結果、訪問看護ステーションから歯科に対し、直接依頼を行ったことのある施設は、口腔に関する満足度が高い、という結果が得られた。また、訪問看護として歯科に求めていることのトップは「きちんとかめるように治療をしてくれること」であった。このことから、歯科固有の技術である、補綴診療に対する期待が高いことが分かる(図4)。

ただ、彼らが求めるもう一つのこととして、「情報提供のやり取り」「カンファレンス等への参加」もあることに、注意が必要である。口腔の状態、特にかむことは食事に直結しており、それらについての情報を共有したい、という思いを、多くの訪問看護師は抱いていることを、我々は十分に理解する必要がある(図5)。

V. まとめ

超高齢社会の到来を迎え、補綴診療の重要性はますます高まってきている。しかしそれは、患者の医療的・社会的な背景と、今後の看取りまでの道のりを十分理解したうえで、実施する必要がある。またその際には、訪問看護師を始めとする、在宅医療・介護職とのチームでの対応が重要になっている。補綴医として、補綴を手段のみで終わらせるのではなく、患者にとっての真の目的は何なのか、常に自問自答しながら、日々の診療にあたっていきたい。

文 献

- 1) 厚生労働省 介護給付費等実態統計月報, 総務省 人口推計月報
- 2) 池邊一典ほか, 「口腔機能低下症」に関する論点整理. 老年歯学 2020; 34: 451-6.
- 3) 平野浩彦ほか, 高齢者の口腔機能低下の実態・課題の把握, 厚生労働科学研究費補助金補助金(長寿科学政策研究事業) 分担研究報告書, 2020.
- 4) Kikutani T et al. Relationship between nutrition status and dental occlusion in community-dwelling frail elderly people. *Geriatr Gerontol Int* 2012; 13: 50-4.
- 5) 日本老年歯科医学会, 在宅歯科医療の基本的考え方 2022, https://www.gerodontology.jp/publishing/file/guideline/guideline_20220328.pdf
- 6) 水口俊介ほか, 歯科における訪問診療を示す学術用語に関する本会としての考え方. 老年歯学 2022; 36: 206.
- 7) Lynn J. Serving patients who may die soon and their families. The role of hospice and other services. *JAMA* 2001; 285: 925-32.
- 8) 福岡県がん登録報告書 2017年(平成29年) 診断症例, <https://www.pref.fukuoka.lg.jp/uploaded/attachment/133892.pdf>
- 9) Soutome S et al. Relationship between tooth extraction and development of medication-related osteonecrosis of the jaw in cancer patients. *Sci Rep* 11: 17226, 2021.
- 10) 日本緩和医療学会, がん患者の消化器症状の緩和に関するガイドライン(2017年版).
- 11) Good P et al. Medically assisted hydration for adult palliative care patients. *Cochrane Database Syst Rev* 2014: CD006273.
- 12) 菊谷 武, 在宅歯科医療・高齢者歯科医療の考え方. 日歯医師会誌 2012; 65: 917-25.
- 13) 市川哲雄ほか, 認知症患者の義歯診療ガイドライン 2018, 老年歯学 2020; 34: 466-8.
- 14) Sclan SG et al. Functional assessment staging (FAST) in Alzheimer's disease: reliability, validity, and ordinality. *Int Psychogeriatr* 1992; 4: 55-69.
- 15) 東海林幹夫, 認知症の臨床と病態. 臨床神経学 2008; 48: 467-75.
- 16) Matsushita M et al. Are saving appearance responses typical communication patterns in Alzheimer's disease?. *PLOS ONE* 2018; 13: e0197468.
- 17) 阪口英夫, 人生の最終段階における口腔管理. 日本障害者歯科学会雑誌 2019; 40: 119-23.
- 18) 広島県歯科医師会, 「訪問看護ステーションとの連携構築検討会議」報告書, 2014.

著者連絡先: 猪原 健

〒720-0824 広島県福山市多治米町5-28-15
医療法人社団 敬崇会 猪原歯科・リハビリテーション科

Tel: 084-959-4601

E-mail: dr.ken.inohara@gmail.com