



薬剤師によるオーラルフレイル対策

SHIKAMURA Yoshiaki

鹿村 恵明*、**

はじめに

我が国では急速に高齢化が進んでおり、その対策として厚生労働省では、2025年を目途に、高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援の目的のもとで、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるよう、地域の包括的な支援・サービス提供体制（地域包括ケアシステム）の構築を推進しているところである¹⁾。地域包括ケアシステムを上手に機能させるためには、多職種連携が必要となるが、現状では十分な連携体制が構築できていないと言われている。

一方、健康寿命を延ばすためには、フレイル予防が大切である。フレイルは口から始まるとも言われており、口腔機能の低下が栄養障害や誤嚥に繋がり、全身疾患へと悪影響を及ぼすことがある。そこで筆者は、薬剤師と歯科医師の連携によって、患者の口腔ケアの推進を図ることにより、国民の健康増進や高齢者のフレイル予防に貢献できるのではないかと考えている。

オーラルフレイルとは

「フレイル」は、英語のFrailtyに由来する言葉であり、日本老年医学会が従来の「虚弱」に代わって使用することを提唱したものである。両者の違いは、「虚弱」が不可逆的に老い衰えた状態を表すのに対し、「フレイル」には、しかるべき介入により再び健康な状態に戻るといった可逆性の意味が含まれている²⁾。現在のところ、「フレイル」の明確な定義は

Keywords オーラルフレイル/口腔ケア/歯科/受診勧奨/連携

*一般社団法人 栃木県薬剤師会 副会長

**東京理科大学薬学部 教授

確定していないが、平成27年度の厚生労働科学研究の報告書では、「加齢とともに、心身の活力（運動機能や認知機能等）が低下し、複数の慢性疾患の併存などの影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱化が出現した状態であるが、一方で適切な介入・支援により、生活機能の維持向上が可能な状態像」とされている³⁾。つまり、フレイルは健康な状態と要介護状態の中間に位置している⁴⁾。なお、健康とフレイルの間でフレイルの前段階に位置するものを「プレフレイル」と呼ぶ。したがって、地域包括ケアシステムが機能し、フレイルを早期に発見（できるだけプレフレイルの段階で）、多職種連携により専門家の介入をすることができれば、機能の回復が見込まれ、要介護状態への移行を防ぐことが可能となる。

「オーラルフレイル」とは、口に関する“ささいな衰え”を放置したり、適切な対応を行わないままにしたりすることで、口の機能低下、食べる機能の障害、更には心身の機能低下まで繋がる“負の連鎖”が生じてしまうことに対して警鐘を鳴らした概念⁵⁾であり、「老化に伴う様々な口腔の状態（歯数・口腔衛生・口腔機能など）の変化に、口腔健康への関心の低下や心身の予備能力低下も重なり、口腔の脆弱性が増加し、食べる機能障害へ陥り、更にはフレイルに影響を与え、心身の機能低下にまで繋がる一連の現象及び過程」と定義⁴⁾されており、平たく言えば、歯や口腔に関するフレイルである。

フレイルには多面性があり、「身体的フレイル（フィジカル・フレイル）」、「精神・心理的フレイル（メンタル/コグニティブ・フレイル）」、「社会的フレイル（ソーシャル・フレイル）」の3つの分類とする考え方がある^{4,6)}。これらが複雑に絡み合い、負の連鎖を起こしながら、自立度が低下していくと言われており⁵⁾、進行するとサルコペニア（老化に伴う筋肉の減弱）に移行する。フレイルを口腔機能に注目して考えてみると、身体的フレイルを防ぐためには筋肉量の減少を避けることも大切であり、タンパク質等の栄養摂取が必要となる。そして、十分

オーラルフレイルのセルフチェック表

質問内容	正解	不正解
<input type="checkbox"/> 半年前と比べて、堅い物が食べにくくなった	2	
<input type="checkbox"/> お茶や汁物でむせることがある	2	
<input type="checkbox"/> 義歯を入れている*	2	
<input type="checkbox"/> 口の乾きが気になる	1	
<input type="checkbox"/> 半年前と比べて、外出が少なくなった	1	
<input type="checkbox"/> さきイカ・たくあんくらいの堅さの食べ物を噛むことができる		1
<input type="checkbox"/> 1日に2回以上、歯を磨く		1
<input type="checkbox"/> 1年に1回以上、歯医者に行く		1

*歯を失ってしまった場合は義歯等を適切に使って堅いものをしっかり食べることができるよう治療することが大切です。

合計の点数が

0～2点 オーラルフレイルの危険性は低い

3点 オーラルフレイルの危険性あり

4点以上 オーラルフレイルの危険性が高い

出典：東京大学高齢社会総合研究機構 田中友規、原島勝矢

(出典：日本歯科医師会HP (https://www.jda.or.jp/pdf/oral_flail_leaflet_web.pdf) (一部抜粋))

図1 オーラルフレイルのセルフチェック表⁷⁾

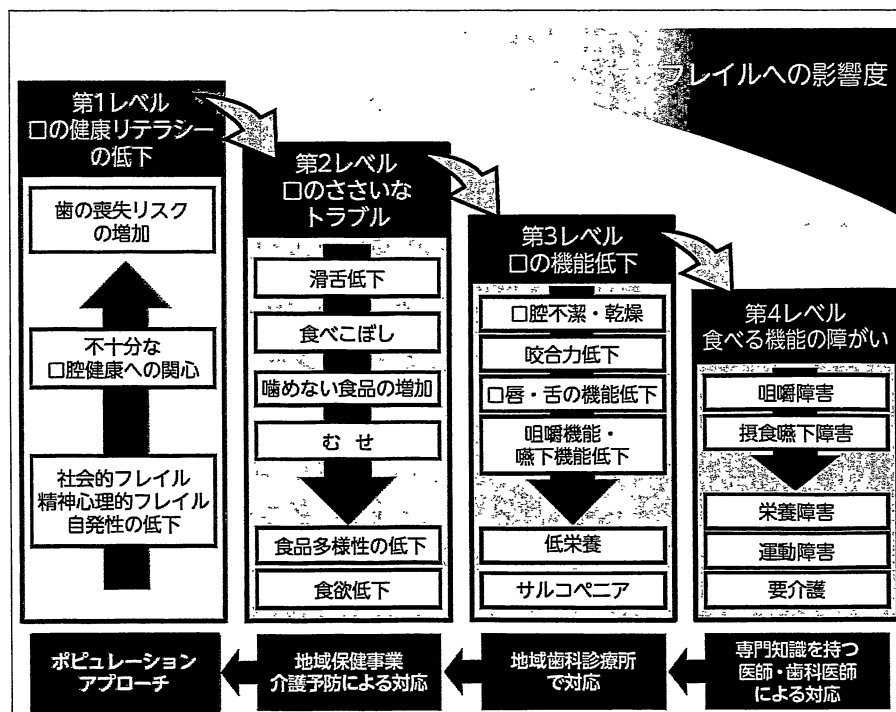
な栄養を摂取するためには口腔機能が維持されていることが条件となる。また、口腔機能の低下は発音・発語にも関わっている。自分の歯でおいしく食べる、楽しく会話することはQOL (Quality of life: 生活の質) に大きく関わっている。このようにオーラルフレイルは、フレイルと密接に関係しており、フレイルの初期段階として捉えられている。なお、オーラルフレイルの状態はセルフチェック表 (図1) などを利用して確認することができる。

オーラルフレイルのフレイルへの影響を表した概念図 (図2) では、4つのフェーズに分けられてい

るが、第1レベル「口の健康リテラシーの低下」では、社会的フレイルにより心身機能が低下すると、口腔の健康に対する関心も薄れ、口の健康リテラシーの低下に繋がる。口腔内の衛生が保てなくなると、唾液量の低下によるう蝕が生じやすく歯の喪失リスクも高まる。第2レベル「口のささいなトラブル」に進むと口腔機能の低下により、滑舌の低下、食べこぼしや、むせるという症状が現れてくる。噛めない食品が出てくると柔らかい食品を好んで食べるようになり、筋力低下により更に口腔機能に影響が出てくる。そのまま適切な対応をしないと第3レベル「口の機能低下」へと進み、口腔機能低下症となり、嚥下機能の低下から誤嚥性肺炎のリスクも高まる。第4レベルは「食べる機能の障がい」となっているが、通常、オーラルフレイルで薬剤師が関与できるのは第1、第2レベルの部分であり、早期に発見して適切な指導をする、あるいは歯科受診へと繋ぐことが大切な役割である。なお、口腔機能の確認をする際には歯だけでなく舌、口腔粘膜、口唇などの状態の確認も実施するべきであり、歯科医師だけでなく、医師、歯科衛生士等との連携も必要である。

栃木県薬剤師会の取り組み

現在、栃木県薬剤師会では、栃木県歯科医師会との連携を強化しているところである。薬局の店頭では、日常的にオーラルケア商品を販売しているが、継続的に商品を使用している人の中には白板症や口



(出典：歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版より引用)

図2 オーラルフレイル概念図2019年版⁵⁾

腔がんの患者が含まれている可能性もある。そこで薬剤師が適切に歯科受診を勧奨することが大切であると考え、栃木県薬剤師会では2020年度の事業として、千葉県薬剤師会、栃木県歯科医師会との共同により「オーラルケア商品の購入者に対する歯科受診勧奨ガイドライン」(以下、歯科受診勧奨ガイドライン)を作成することとした。しかしながら、現状では薬剤師と歯科医師との接点が少ないため、連携構築のためにはお互いの職能の理解から始める必要があった。薬学教育の中で口腔疾患や歯科治療に関する講義はほとんど実施されておらず、病気に関する書籍⁹⁾においても口腔疾患は消化器の中に数ページ記載されている程度であり、更には薬剤師会等が実施する薬剤師向けの研修会では口腔疾患をテーマとしたものは少なく、基本的な知識を学ぶ機会も得られない。そのため、連携を始めるに当たって歯科疾患の基礎知識の習得から取り組むこととした。定期的にコロナ禍であったため、Web研修形式とし、歯科医師の協力により教育動画を撮影、YouTubeによりWeb配信した。このほか、歯科受診勧奨ガイドラインの原案(暫定版)を作成し、その内容についても説明動画を配信した(配信の期間は、2021年2月10日～2月28日)。研修会受講後のアンケート調査では、説明動画は97.3%が分かりやすいと感じ、98.7%が歯科受診勧奨ガイドラインを利用したいと回答、高い評価を受けた。更にアンケートの意

- | |
|-------------------------------------|
| 1. オーラルケア商品の購入者に対する歯科受診勧奨ガイドラインについて |
| 2. 歯科疾患の基礎知識 |
| 3. オーラルケア商品の選択 |
| 4. オーラルケア商品の購入者に対する歯科受診勧奨 |
| 5. 資料 |
| 1) 歯科医師への紹介状(情報提供書) |
| 2) オーラルケア商品購入者歯科受診勧奨一覧表 |
| 3) オーラルケア商品継続使用に関する添付文書の記載一覧表 |
| 4) 副作用に歯肉肥厚・歯肉増殖がある医薬品一覧表 |
| 5) 経口抗血栓薬一覧表 |

図3 「オーラルケア商品の購入者に対する歯科受診勧奨ガイドライン」⁹⁾掲載内容

見を踏まえ、修正を加え、歯科受診勧奨ガイドラインを完成させた。歯科受診勧奨ガイドライン⁹⁾(完成版)の掲載内容(図3)、及び「含嗽薬(うがい薬)」購入者に対する歯科受診勧奨の考え方を表1に示す。

歯科受診勧奨ガイドラインは、一般的な口腔トラブルのために薬局等でオーラルケア商品を購入された顧客への受診勧奨の目安を示したものであるが、適切なタイミングで商品使用中のフォローアップや歯科受診勧奨が実施されることが期待できる。歯科受診勧奨ガイドラインは栃木県薬剤師会ホームページに公開(https://www.tochiyaku.com/?post_type=news_zenpan&p=1267&preview=true)されているため、ご活用いただければ幸いである。

なお、歯科受診勧奨ガイドラインは、科学的根拠

表1 オーラルケア商品の購入者に対する歯科受診勧奨「含嗽薬(うがい薬)」⁹⁾(一部抜粋)

自覚部位	自覚症状	所見	考えられること	対応(受診勧奨の目安)
口腔内	口の粘膜に異常がある	・赤色病変	・口腔扁平苔癬が疑われる ・自己免疫性水疱形成疾患が疑われる ・アフタ性潰瘍が疑われる ・悪性腫瘍が疑われる	・直ちに歯科受診
		・白色病変	・白板症が疑われる ・口腔扁平苔癬が疑われる ・カンジダ感染症が疑われる ・天疱瘡が疑われる	・直ちに歯科受診
		・黒色病変	・悪性黒色腫が疑われる ・母斑が疑われる ・メラニン色素沈着が疑われる ・外来色素が疑われる	・直ちに歯科受診
	・抗ガン剤や放射線治療を受けている	・抗ガン剤や放射線治療による副作用の可能性	・処方医へ相談	
	・上記の所見がない	・上記の可能性が低い	・商品の使用を5日間継続して改善しない場合には歯科受診	
口の中が乾燥する	・抗ヒスタミン薬、抗コロナ薬を服用している	・抗ヒスタミン薬、抗コロナ作用による口渇(副作用)の可能性	・処方医へ相談	
	・水分摂取不足がある	・脱水症状が疑われる	・水分摂取し必要に応じて内科受診	
	・いびきをかく	・睡眠時無呼吸症候群が疑われる	・商品の使用を5日間継続して改善しない場合には耳鼻科または内科受診	
	・高齢者である	・加齢による唾液の分泌低下が疑われる	・商品の使用を5日間継続して改善しない場合には歯科または内科受診	
	・上記の所見がない	・シェーグレンが疑われる	・商品の使用を5日間継続して改善しない場合には歯科または内科受診	
口臭が気になる	・胃の調子が悪い	・胃腸炎が疑われる	・商品の使用を5日間継続して改善しない場合には内科受診	
	・上記の所見がない	・上記の可能性が低い	・商品の使用を5日間継続して改善しない場合には歯科受診	

に基づき、系統的な手法により作成された推奨を含むものではない。受診勧奨のタイミング（目安）は、医薬品添付文書の記載内容を基本として作成しているが、あくまでも目安を示したものであるので、薬剤師や登録販売者が個々の顧客の状態に応じて、判断する必要がある。特に糖尿病、血友病などの基礎疾患のある方に対しては、商品を販売せず、受診勧奨することが大切である。また、商品を使用して症状が悪化した場合は、速やかに受診勧奨をしなければならない。薬剤師法第25条の2の2により、薬剤師は調剤した薬剤については、適正な使用のため必要があると認める場合には、調剤後のフォローアップをすることになっているが、OTC医薬品等のオーラルケア商品に関しても販売後のフォローアップをすることが望ましいと考える。できるだけ、顧客の次回来局を待たずに、受診勧奨の判断をすべき適切なタイミングで、電話等による購入後（服薬後・使用後）のフォローアップ（症状や服薬状況等の確認）を実施されることを推奨する。

先に述べたように、高齢者における口腔機能の低下はオーラルフレイルを引き起こし、栄養状態の不良をはじめ、全身の健康状態まで影響を及ぼす危険性がある。普段から薬局を利用されているような方であれば、歯科受診も可能であり、口腔内の定期的なチェックやこまめな義歯の調整もできるが、在宅療養中の患者では受診は困難である。歯科医師や歯科衛生士に関しても、日々の診療等をこなしながら、訪問歯科診療を実施できる時間は限られているため、頻回な訪問は厳しい状況にある。そこで、在宅業務として定期的に居宅を訪問している薬剤師が患者や介護者等からの聞き取りを実施し、簡易的な口腔機能のチェックを行い、速やかに歯科医師へ受診勧奨（あるいは訪問歯科診療）できるような体制の構築が望まれる。そこで栃木県薬剤師会では、2021年度の取り組みとして、栃木県歯科医師会と共同により、在宅医療の場において、薬剤師と歯科医師が連携してオーラルフレイルを予防する試みを実施しているところである。

薬局薬剤師への期待

薬局薬剤師は、口腔トラブルを訴えた患者・顧客に対し、安易に商品を販売することなく、健康アドバイスや服薬管理をする中で、薬の副作用によって生じた症状かどうかを確認するとともに、受診勧奨等を含めた適切な対応をすることが望まれる。

オーラルフレイルの予防に向け、薬局薬剤師はオーラルケア商品を販売する際や、在宅業務の中で患者・顧客と対話をし、口腔機能の低下を見逃さないように注意することが大切である。例えば口臭を

確認することによって、臭いが増しているような場合は口腔内の細菌増殖や口腔内の乾燥、口腔ケアの不調等が推測できる。歯の衛生状態が保てない場合は、歯磨剤や歯ブラシ、デンタルフロス、洗口剤等の使用について適切なアドバイスをするが、歯周病が原因となっているケースでは、放置すると糖尿病や心疾患に繋がる可能性があると言われていたため、早期に歯科医師へ受診勧奨をするべきである。

また、口腔機能低下により栄養不足が生じている場合は、栄養補助食品摂取についてアドバイスをしたり、嚥下障害がある方には誤嚥防止のために、とろみ調整食品の供給をしたりすることもできる。う蝕や義歯が合わない場合は歯科受診勧奨をする。義歯のずれは目視で確認できるケースもあり、浮いているように見える場合は、フレイルによる口腔内の筋肉の衰えによって形が変化していることもあるため注意する。部分義歯（部分入れ歯）は残っている歯を利用して装着するので、残存歯に負荷がかかるため、定期的な歯科受診ができていないかを確認したい。

唾液分泌の低下等、薬剤の副作用による口腔機能低下がある場合は主治医に処方変更の提案をする。特に医薬品の副作用による口腔機能の低下を回避することは薬剤師の役割であり、抗コリン薬や抗ヒスタミン薬による唾液分泌抑制、抗精神病薬や抗パーキンソン病薬による舌の不随意運動等を早期に発見し、主治医への処方提案等、適切な対応をすることが期待される。

おわりに

薬剤師と歯科医師の連携により、オーラルフレイルを事前に予防することで、早期の段階でフレイル・サイクルを断ち切り、負の連鎖を止めることが可能となり、口腔機能を維持し、国民の健康寿命の伸延が期待できる。患者さんが食べたいと思う食品を、自分の歯で食べられるようにできることが、非常に重要なことであると考えられる。そのためには、歯科医師や歯科衛生士と連携した口腔機能のチェックや、保険薬局での定期的な歯科受診の啓発活動が必要である。

利益相反

本文中の「オーラルケア商品の購入者に対する歯科受診勧奨ガイドライン」の作成については、一般社団法人栃木県薬剤師会が公益財団法人一般用医薬品セルフメディケーション振興財団「令和2年度啓発事業等助成金」を受領して実施したものである。

引用文献

- 1) 厚生労働省ホームページ：地域包括ケアシステム, https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chii-ki-houkatsu/
- 2) 一般社団法人日本老年医学会ホームページ：フレイルに関する日本老年医学会からのステートメント, https://jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20140513_01_01.pdf
- 3) 厚生労働省ホームページ：「後期高齢者の保健事業のあり方に関する研究」(ポイント) <平成27年度厚生労働科学研究特別研究(班長：鈴木隆雄(国立長寿医療研究センター理事長特任補佐))>, https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutan-tou/0000125471.pdf
- 4) 公益社団法人日本歯科医師会ホームページ：通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～2020年版, https://www.jda.or.jp/oral_flail/2020/pdf/2020-manual-all.pdf
- 5) 日本歯科医師会ホームページ：歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版, https://www.jda.or.jp/dentist/oral_flail/pdf/manual_all.pdf
- 6) 荒井秀典(編集主幹), 長寿医療研究開発事業(27-23): 要介護高齢者, 認知症高齢者に対する栄養療法, 運動療法, 薬物療法に関するガイドライン作成に向けた調査研究班(編): フレイル診療ガイド2018年版, 一般社団法人日本老年医学会・国立研究開発法人国立医療長寿研究センター, 東京, 2018.
- 7) 公益社団法人日本歯科医師会ホームページ：リーフレット「オーラルフレイル」, https://www.jda.or.jp/pdf/oral_flail_leaflet_web.pdf
- 8) 医療情報科学研究所(編): 病気がみえる vol.1 消化器 第5版, メディックメディア, 東京, 2016, pp.38-41.
- 9) 一般社団法人栃木県薬剤師会ホームページ：オーラルケア商品の継続購入者に対する薬局薬剤師の歯科受診勧奨ガイドライン, https://www.tochiyaku.com/?post_type=news_zenpan&p=1267&preview=true