口から食べる楽しみのために

第7回

「壮年期」から始めるオーラルフレイル予防 ～歯科の役割と早期介入のポイント～

石川県・公立能登総合病院歯科口腔外科部長 長谷剛志

能登地方唯一の 国保直診「歯科口腔外科」として

日本海に突き出た能登半島に位置する能登地方は4市5町より構成され、面積は石川県の約半分を占める。しかし、人口は約20万人（石川県人口の約18%）、高齢化率は約40%の超少子超高齢過疎地域である。

当院は県庁所在地の金沢市から北へ約70kmの七尾市に存在する国保直診で、急性期病床（434床）を有する地域中核病院である（図1）。県内に2つある救

命救急センターの1つがあり、小児救急・精神科診療を含む能登全域の3次救急を担っている。また、当院は能登地方で唯一の「歯科口腔外科」を標榜しており、「地域歯科診療支援病院」に指定され、地域の歯科診療所と病診連携を強化している。したがって、当科の紹介率および逆紹介率はともに内科に次いで2番目に多い状況で、口腔外科専門医が常勤する研修施設でもあるため、主な紹介疾患は口腔がん、顎関節症、顎顔面外傷、親知らずの抜歯など口腔外科手術症例が多い。

一方、高齢化の地域特性から高齢者の食支援にも力を入れている。2011年に地域包括型食支援の先駆けとして「食力の会」^{しょくりき}を立ち上げ、病院・施設間の提供食

図1 公立能登総合病院

公立能登総合病院

標榜診療科：23科 病床数：434床

内科・精神科・神経内科・呼吸器科・胃腸科・循環器科・小児科・外科
整形外科・形成外科・美容外科・脳神経外科・呼吸器外科・皮膚科・泌尿器科・肛門科・産婦人科・眼科・耳鼻咽喉科・リハビリテーション科・放射線科・麻酔科・歯科口腔外科

写真1 地域に「食形態マップ」を周知し、実際に使用して施設間の食事提供について意見交換や食支援シミュレーションを行っている

についての連携ツール「食形態マップ」を作成し、周辺施設と意見交換や食支援シミュレーションを行うなど、意欲的に取り組んでいる（写真1）。

地域で考える食支援は 高齢者だけの問題なの？

摂食嚥下リハビリテーションの考えは、脳卒中や神経変性疾患に代表される疾患ベースの摂食嚥下障害を背景として発展してきたが、昨今は高齢者が増加するなか、廃用ベースの障害が多い現状である。そして、そもそも人間個々の発達・成長と減退の過程において食べる機能を考えた場合、高齢者の食支援のみにスポットが当たればよいというわけではない。離乳期における食の発達や学校給食を含めた食育の問題、あるいは障がい者の食事や地域における配食・会食サービスなど、一言で食支援といっても「食」に関する支援は多岐にわたり複雑である。

なかでも当院では「壮年期」から食べる機能を低下させないように、オーラルフレイルの予防と啓発に力を入れている。加齢による生理機能の低下や疾病、あるいは生活環境の変化により食べる機能は徐々に衰えていく。そして食べる機能が低下すれば栄養状態が悪化するだけでなく、食べる喜びや楽しみの喪失により心理的満足が得られず周囲との関わりが薄れ、孤独化にもつながる。そのため、食べる機能の低下は社会的孤立や生命予後に大きく関与すると考えられ、健康寿命を維持するために不可欠な機能といえるからだ。食べられなくなる前から

先手を打とうという試みである。

壮年期患者の歯科受診は 「う蝕」と「歯周病」治療で完結しない

「壮年期」において歯科治療の中心となる疾患は「う蝕」と「歯周病」であるが、横断的治療で完結するのではなく、治療した歯または口腔によって食べる機能はどうか、患者の「食生活」に注目し、ちょっとした変化に気づくことが重要である。

患者から「最近、肉や脂っこい料理を好まなくなった」「硬いものが噛めない」「汁物でむせることが多くなった」など、食事に異変を感じるようなセリフを聞いたことはないだろうか？ それは「食」の偏りを意味する。「食」の偏りは健康寿命を縮め、寝たきりに陥る危険なサインでもある。老化のスピードは生活環境による影響を大きく受けることから、ふだんの「食生活」を見直すことが寝たきり予防の第一歩といえる。そのため、壮年期から介護予防として「食べる機能」の維持や向上について、その重要性を認識してもらうことも歯科の重要な役割ではないかと考える。

壮年期の「食」の変化を 甘く見てはいけない！

壮年期のちょっとした「食」の変化こそ、「フレイル」の引き金であると考えられる。「食べる」という行為はふだん意識することなく行っているが、壮年期の「食」の変化は、潜在的に食べる機能や意欲が低下しているサインであり、低栄養やプレフレイルにつながる危険性が高い。まさに壮年期の「食」の変化こそ「フレイルサイクル」の入り口となる。

歯科受診時に壮年期の「食」の 変化を聞き出そう

歯科を訪れる壮年期患者の多くは、「歯が痛い」「歯肉が腫れた」「入れ歯が合わない……」など、主訴に対する治療を目的に来院する。これに対して、目先の疾患に対する治療を行うだけでなく、疾患が影響して「食」に変化をきたしていないか聞き出すことが「食支援」のきっかけづくりとして重要と考える。「最近、

表1 かむかむチェックシート

かむかむチェックシート

この表は咀嚼の状況（咀嚼力）を評価するための一口量あたりの咀嚼回数（平均値）を一目にしました。本人の食生活や咀嚼力の変化、咀嚼回数より多く噛むように指導しましょう。

咀嚼回数	食品の種類	硬さ	繊維質	水分	粘り	油分	温度	形状	大きさ	調理法	備考
-10	バナナ	柔らか	なし	多	なし	なし	常温	丸	大	生	咀嚼回数: 10
-20	ヨーグルト	柔らか	なし	多	なし	なし	常温	塊	大	生	咀嚼回数: 20
-30	豆腐	柔らか	なし	多	なし	なし	常温	塊	大	生	咀嚼回数: 30
-40	煮込み	柔らか	なし	多	なし	なし	常温	塊	大	生	咀嚼回数: 40
41	硬いもの	硬	あり	少	なし	なし	常温	塊	大	生	咀嚼回数: 41

北國新聞社刊「必ず役立つ介護食」p80～81より改変

「食べにくいものはないか?」。たった一言であるが、その一言こそ、おいしく食べることができる口腔機能を継続してサポートする入り口となるのではないだろうか。その導入として当院では「かむかむチェックシート」(表1)を使用している。これを患者に提示し、最近食べにくいものがないか聴取すると、個々の食べる機能がイメージしやすく咀嚼や口腔機能の重要性についても啓発しやすい。

一方、「食」の変化をもたらす要因は口腔機能の低下だけではない。食事をする環境、食事に対する意欲(調理も含む)、食事の回数、嗜好、食べ方、摂取量についても情報収集したい。さらに、ポイントとして患者から聞き出したそれぞれの情報が、①身体要因、②精神要因、③口腔要因、④環境要因——のうち、主にどれが関与するのか整理できると現状の問題点を把握しやすい。とはいえ、慌ただしい診療業務の中で患者から「食」についての情報を聞き出すことは一苦勞であるため、「『食』の変化チェックシート」(表2)を患者自身にチェックしてもらい、スクリーニングや指導に活用している。

また、指導の目安として「チェックシートの手引き」(表3)を参照し、チェック内容によって専門職につなげるように多職種と連携している。

表2 『食』の変化チェックシート

あなたの「食」について、以下の質問にお答えください。

質問1: 食欲はありますか? はい・いいえ

質問2: 半年前に比べて食べる量が減った はい・いいえ

質問3: 1日3食(朝・昼・夕)食べていますか? はい・いいえ

質問4: 肉や卵、油脂類を好まなくなった はい・いいえ

質問5: 味覚がおかしいと思うことがある はい・いいえ

質問6: 惣菜やレトルト食品、麺類、菓子パンなどで簡単に食事を済ませることが多い はい・いいえ

質問7: 一人で食べる(孤食)ことが多い はい・いいえ

質問8: 半年前に比べて固いものや繊維質のものが食べにくくなった はい・いいえ

質問9: 食後、口の中に食べかすがよく残る はい・いいえ

質問10: お茶や汁ものでムセることがある はい・いいえ

クインテッセンス出版刊・歯科衛生士February2017vol.41p83より改変

■ 歯科で勧めるオーラルフレイル予防体操

将来的に口腔機能を減退させないために、当院では

表3 チェックシートの手引き

質問1：食欲はありますか？
 → 「食」に対する関心や意欲が低下している場合、主に「身体要因」・「精神要因」の影響が考えられる。

質問2：半年前に比べて食べる量が減った
 → 摂取量の減少に影響する要因は、「身体要因」「精神要因」「口腔要因」「環境要因」いずれも考えられる。生活の変化など患者より思いあたるエピソードがないか聞き出す。

質問3：1日3食（朝・昼・夕）食べていますか？
 → 生活のリズムに関係する。1食あたりの摂取量も重要であるが、食事の回数がバラバラになると過食や偏食の原因となる。主に「環境要因」の影響が考えられるので生活習慣を改善するためにも規則正しく食べるのが大切である。

質問4：肉や卵、油脂類を好まなくなった
 → 「身体要因」・「口腔要因」が影響していると考えられる。「動物性タンパク質」の摂取量が低下すると、低栄養となり生活活動度の低下につながる。また、上手く噛めないために肉類を避けている可能性もある。

質問5：味覚がおかしいと思うことがある
 → 「身体要因」「精神要因」「口腔要因」が影響していると考えられる。加齢による変化や、内服薬による影響など味覚異常のメカニズムは複雑であるが、偏食や食欲の減退につながる。

質問6：惣菜やレトルト食品、麺類、菓子パンなどで簡単に食事を済ませることが多い
 → 「精神要因」「環境要因」の影響が大きいと考えられる。一人で食事することが多いと、どうしても手軽に食べられる食品ですませてしまいがちである。これが長く続くと、栄養の偏りや活動性低下の原因となる。

質問7：一人で食べる（孤食）ことが多い
 → 「精神要因」「環境要因」を背景に一人で食べるようになりがちである。孤食は偏食や低栄養をきたすばかりか、コミュニケーションの機会が減ることから認知機能の低下にもつながる。

質問8：半年前に比べて固いものや繊維質のものが食べにくくなった
 → 「口腔要因」の影響が考えられる。咀嚼能力の低下は、う蝕や歯周病による歯の欠損に伴うことが多いため、口腔清掃の方法を指導しなければいけない。また、歯科治療によるアプローチも必要となる。

質問9：食後、口の中に食べかすがよく残る
 → 「口腔要因」の影響が考えられる。歯の欠損や義歯の適合不良、または口腔機能の低下が原因で食物残渣が口腔内に貯留しやすくなる（自浄性の低下）。

質問10：お茶や汁ものでムセることがある
 → 「身体要因」・「口腔要因」が影響していると考えられる。歯の欠損や筋力の低下により飲み込みに力が入らない、呼吸器疾患により嚥下と呼吸のタイミングがずれる、または内服薬の副作用により嚥下機能が低下している可能性が考えられる。

図2 あいうえお ストレッチ

医歯薬出版刊・CR26巻2号p183より改変

図3 リップタン トレーニング

医歯薬出版刊・CR26巻2号p183より改変

「あいうえおストレッチ」(図2)と「リップタントレーニング」(図3)を患者に勧めている。しっかり噛んで食べるためには、歯や義歯の治療だけではなく、唾液の分泌や舌・頬・口唇の協調運動が重要であることを患者に理解してもらい、歯科受診時のみならず、自宅でも無理なく行えるオーラルフレイル予防を心掛けることが大切である。

まず、準備運動として「あいうえおストレッチ」を行う。特に起床時は顔や口腔周囲の筋肉が強張っているため、朝の洗顔と歯磨きの後に行うのがお勧めである。また、お風呂につかりながら温まったところで行うのも効果的である。次に、「リップタントレーニング」を行う。これは唇と舌の筋トレであり、やればやるだけ効果があり、「パピプペポ……」を暗記するよう努力すれば、認知症の予防にも期待できる。

咀嚼回数を考えた食事内容の指導

注目したいポイントは、食品の噛みごたえ（硬さや弾力など）と栄養のバランスである。口腔機能が低下すると、気づかないうちに現状の機能に見合った食べやすい食品ばかりを摂取するようになる。すると、ますます口腔機能は低下し、食事の内容に偏りが出ることが予想される。そこで、歯科治療や筋機能訓練を実施する一方、家庭での食事内容についてアドバイスすることも忘れてはいけない。その際、咀嚼を意識してある程度の噛みごたえがある食品をメニューに組み込むことが大切である。この時も「かむかむチェックシート」を参考に、ふだんよく食べている食品と比較して噛みごたえがある食品を患者と一緒に選択してみるのも方法である。

また、弾力のある肉類、繊維の多い野菜や果物などが敬遠されると、①タンパク質、②ビタミン、③ミネラル、④食物繊維——が不足しがちである。高齢になると摂取する食品が単一的になりがちで、比較的食べやすい糖分の多いものが中心となりやすい。個人差はあるが、一般的に調理に手間がかかるものと高価な食品は長続きしないと思われるため、高齢者に不足しがちなビタミン、ミネラル、食物繊維を豊富に含んだ野菜サラダ、果物などは準備が簡単で咀嚼回数も得られる食品として勧めている。また、動物性タンパク質を補うために肉料理の摂取も心掛けたい。

プラスαの「食べ方」の指導

口腔機能を維持・向上するためには、よく噛んで食べることが大切である。早食いや飲みものによる流し食べは咀嚼回数が少なくなりがちで、唾液の分泌も十分ではない。このような「食べ方」が習慣化すると口腔機能の減退につながるほか、消化吸収不良や過食・偏食の原因となり、身体の栄養のみならず、味覚低下や心のくつろぎ、表情の表出、生活習慣病など多面的な問題に発展しかねない。咀嚼の回数は口腔機能や習慣、食品の物性によって個人差が大きいいため、ここで

写真2 本年10月7日に開催された「七尾市健康福祉まつり」の様子

一見して元気そうな高齢者でも口腔機能が低下している方が多く、地域活動としての重要性が認識された

写真3 毎月第3木曜日午後から「ラジオななお」(FM:76.4MHz)に出演(収録)し、オーラルフレイル予防や食支援について地域住民に啓発している(シリーズとして2年間続いている)

も「かむかむチェックシート」を参考に、「表記回数より5回多く噛むことを意識しましょう」と指導すると、患者もわかりやすく実践しやすいと思われる。

「七尾市民健康福祉まつり」や 広報による地域住民啓発も

当院を受診した壮年期患者のみが対象ではない。院内から地域へのポピュレーションアプローチに取り組んでいる。毎年10月に開催される「七尾市民健康福祉まつり」(写真2)にオーラルフレイル予防のブースを出展し、歯科医師、歯科衛生士や看護師、管理栄養士、言語聴覚士とオーラルフレイルのチェックや予防体操、食事指導等を行うほか、レギュラーとして月1回「FMラジオななお」(写真3)の出演や「七尾市広

写真4 七尾市広報

写真5 レシピ本をテキストにした介護食調理教室の様子

報」(写真4)での普及活動も欠かさない。

また、同じ国保直診である国保野上厚生総合病院(和歌山県)と協力し、自宅で要介護者の食支援を行う方を対象とした介護食レシピ本「必ず役立つ介護食」

を作成した。このレシピ本をテキストに介護食調理教室(写真5)を開催し、今後増加する自宅介護に備えることも重要であると考える。