

認知症予備軍である Mild Cognitive Impairment (MCI) の我が国における有病率推定値は 13%, 約 380 万人に上ると推計されており²⁷⁾, 認知機能の低下を認める高齢者における歯科的介入のニーズはますます増えていくものと考えられる。本研究においても、認知症の進行している高齢者ほど、口腔清掃状態が悪化する傾向を示していた。認知症が重症化することによって、う蝕や歯周疾患の増悪、義歯の不適合だけでなく、歯科治療に対する協力が得られにくくなるなどの問題も生じる。また誤嚥性肺炎の予防の観点からも、口腔ケアの介入が重要となってくる。認知症は、その病態から起こる変化を的確にアセスメントするとともに、生活上の不具合に早期に対応することが求められることから、認知症高齢者の口腔保健の維持増進のためには、口腔機能の評価のみならず、生活機能や認知症特有の病態も含めた包括的なケアプランの作成が必要である。

本研究の限界としては、対象者が認知症高齢者であったため、指示理解困難や拒否などにより、欠損値が多く見られた点が挙げられる。RSST など、CDR3 の対象者では、調査内容の指示理解が困難なために、評価ができない調査項目がみられた。今後は対象者数を増やすことや認知症高齢者の特性を考慮した評価指標を採用するなどの対応が必要であると考えられた。

また、本研究では、アルツハイマー型認知症高齢者が 8 割近くを占めていたが、血管性認知症やレビー小体型認知症の高齢者も含まれていた。高齢者の認知症の原因は、60 種類以上あるといわれており、経時的推移も大きく異なる点が指摘されている。今回は横断的研究であり、CDR との関連性についての実態把握にとどまったが、今後は、原因疾患ごとのリスク要因について、さらなる検討が必要であると考えられる。

【結 論】

認知症グループホーム入居高齢者を対象に、CDR 別に口腔機能と栄養状態について検討したところ以下の成績を得た。

1. MNA[®]スコア、SMI、BI は、認知症が高度な者ほど、有意に低い値を示していた。

2. 嘸下機能および口腔衛生状態は、認知症が高度な者ほど、不良を示す割合が有意に高い傾向を示した。

本研究は、平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）「要介護高齢者等の口腔機能および口腔の健康状態の改善ならびに食生活の質の向上に関する研究」の一部として実施した。なお、本論文の要旨は、日本歯科衛生学会 第 9 回学術大会（平成 26 年 9 月 14 日、埼玉）にて発表した。

【引用文献】

- 1) 厚生労働省：認知症高齢者の現状. http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou_kouhou/kaiken_shiryou/2013/dl/130607-01.pdf (2014 年 8 月 15 日アクセス)
- 2) Edahiro A, Hirano H, Yamada R, Chiba Y, Watanabe Y, Tonogi M, Yamane GY: Factors affecting independence in eating among elderly with Alzheimer's disease. Geriatr Gerontol Int. 12 (3) : 481-90. 2011.
- 3) 横山通夫：【認知症と食】嚥下障害と認知症. 老年精医誌. 20 (7) : 750-755. 2009.
- 4) Affoo RH, Foley N, Rosenbek J, Shoemaker JK, Martin RE: Swallowing dysfunction and autonomic nervous system dysfunction in Alzheimer's disease: a scoping review of the evidence. J Am Geriatr Soc. 61 (12) : 2203-13. 2013.
- 5) Yoshida M, Morikawa H, Kanehisa Y, Yan A, Taji T, Akagawa Y: Relationship between dental occlusion and falls among the elderly with dementia. Prosthodontic Research & Practice. 5 (1) : 52-56. 2006.
- 6) 森野智子：重度認知症高齢者における口腔原始反射出現と摂食機能を含む身体状況・機能の関連性について. 日衛学誌. 5 (1) : 32-37. 2010.
- 7) 川田洋子, 岩崎テル子, 岡村太郎, 今井信行：高齢者における機能歯数と心身機能との関係について 介護度、認知機能、食事評価との関連より. 新潟医福誌. 6 (1) : 22-27. 2006.
- 8) 足立 啓：認知症と住環境 認知症グループホームのケア環境. 老年精医誌. 18 (2) : 151-158. 2007.
- 9) Morris JC: The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules. Neurology. 43 : 2412-2414. 1993.
- 10) Vellas B, Villars H, Abellan G, Soto ME, Rolland Y, Guigoz Y, Morley E, Chumlea W, Salva A, Rubenstein LZ, Garry P: Overview of the MNA[®] - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging. 10 : 456-465. 2006.
- 11) Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, Thomas DR, Anthony P, Charlton KE, Maggio M, Tsai AC, Grathwohl D, Vellas B, Sieber CC; MNA-International Group: Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA[®]-SF) : A practical tool for identification of nutritional status. J Nutr Health Aging. 13 : 782-788. 2009.

- 12) Mahoney FI, Barthel DW: Functional evaluation: The Barthel Index. Md State Med J. 14 : 61-65, 1965.
- 13) Ishii S, Tanaka T, Shibusaki K, Ouchi Y, Kikutani T, Higashiguchi T, Obuchi SP, Ishikawa-Takata K, Hirano H, Kawai H, Tsuji T, Iijima K: Development of a simple screening test for sarcopenia in older adults. Geriatr Gerontol Int. 14 Suppl 1 : 93-101. 2014.
- 14) 植田耕一郎：口腔機能向上マニュアル～高齢者が一生おいしく、楽しく、安全な食生活を営むために～. <http://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp0501-1f.pdf> (2014年8月29日アクセス)
- 15) Ohara Y, Hirano H, Watanabe Y, Edahiro A, Sato E, Shinkai S, Yoshida H, Mataki S: Masseter muscle tension and chewing ability in older persons. Geriatr Gerontol Int. 13 (2) : 372-377. 2013.
- 16) 小口和代, 才藤栄一, 水野雅康, 馬場 尊, 奥井美枝, 水野美保：機能的嚥下障害スクリーニングテスト「反復唾液嚥下テスト」(the Repetitive Saliva Swallowing Test :RSST) の検討 (1) 正常値の検討. リハ医学. 37 : 375-382. 2000.
- 17) 小口和代, 才藤栄一, 馬場 尊, 楠戸正子, 田中ともみ, 小野木啓子：機能的嚥下障害スクリーニングテスト「反復唾液嚥下テスト」(the Repetitive Saliva Swallowing Test :RSST) の検討 (2) 妥当性の検討. リハ医学. 37 : 383-388. 2000.
- 18) 戸原 玄, 才藤栄一, 馬場尊, 小野木啓子, 植松 宏: Videofluorography を用いない摂食・嚥下障害評価フローチャート. 日摂食嚥下リハ会誌. 6 (2) : 196-206. 2002.
- 19) Emiko Sato, Hirohiko Hirano, Yutaka Watanabe, Ayako Edahiro, Kazumichi Sato, Genyuki Yamane, Akira Kataura: Detecting signs of dysphagia in patients with Alzheimer's disease with oral feeding in daily life. Geriatr Gerontolo Int. 14 (3) : 549-555. 2014.
- 20) Wakasugi Y, Tohara H, Nakane A, Murata S, Mikushi S, Susa C, Takashima M, Umeda Y, Suzuki R, Uematsu H: Usefulness of a handheld nebulizer in cough test to screen for silent aspiration. Odontology. 102 (1) : 76-80. 2014.
- 21) Ogawa S: Nutritional management of older adults with cognitive decline and dementia. Geriatr Gerontol Int. 14 (Suppl) 2 : 17-22. 2014.
- 22) Furuta M, Komiya-Nonaka M, Akifusa S, Shimazaki Y, Adachi M, Kinoshita T, Kikutani T, Yamashita Y: Interrelationship of oral health status, swallowing function, nutritional status, and cognitive ability with activities of daily living in Japanese elderly people receiving home care services due to physical disabilities. Community Dent Oral Epidemiol. 41 (2) : 173-81. 2013.
- 23) 若林秀隆：【Quality of Life を高める栄養管理】サルコペニアと栄養療法 高齢者の栄養状態とQOL. 静脈経腸栄養. 29 (3) 837-842. 2014.
- 24) Yamaya M, Yanai M, Ohrui T, Arai H, Sasaki H: Interventions to prevent pneumonia among older adults. J Am Geriatr Soc. 49 (1) : 85-90. 2001.
- 25) 野原幹司編：認知症患者の摂食・嚥下リハビリテーション. 南山堂. 東京. 2011年. 106-108.
- 26) 小薗真知子：認知症における摂食・嚥下障害 認知症介護と嚥下障害の予防・嚥下障害への対応. 老年精医誌. 20 (12) : 1384-1392. 2009.
- 27) 朝田 隆：厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）総合研究報告書 都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応 (http://www.tsukuba-psychiatry.com/wp-content/uploads/2013/06/H24Report_Part1.pdf) 2014年9月20日アクセス)

【著者への連絡先】

小原由紀

〒113-8549 東京都文京区湯島1-5-45

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科

口腔健康教育学分野

TEL : 03-5803-4971

FAX : 03-5803-0239

E-mail : ohara.pvoh@tmd.ac.jp

英文抄録

Dementia often accompanies various disorders of daily living as it progresses, and affects on dependence of oral self-care and eating behaviors. The aim of this study was to investigate the relationship between the severity of dementia and oral function as well as nutritional status among aged demented people. A total of 150 demented participants (25 males and 125 females, mean age: 84.2 ± 7.2) who lived in 19 group homes were studied. The participants were evaluated regarding their basic personal information, such as sex, age, type of dementia, severity of dementia, nutritional status, intra-oral status such as number of teeth, oral hygiene, masticatory function, swallowing function, ability to rinse or gargle, and oral motor function.

There were significant relationships between the oral hygiene status, masseter muscle tension, risk of silent aspiration, ability to rinse or gargle, nutritional status, oral motor function, number of RSST, and severity of dementia ($p < 0.05$). It was suggested that we should take various disorders caused by dementia into consideration when we conduct assessment to evaluate its progression, and adopt necessary measures.

《診察時にできる老嚥と摂食嚥下障害の評価》

5 診察時にできる認知症の 摂食嚥下障害の評価

枝 広 あや子*



ポイント

- 原因疾患、進行ステージにより摂食嚥下障害の様相は異なる。
- アルツハイマー病では観念失行や見当識障害と先行期障害の関係をチェックする。
- レビー小体型認知症では錐体外路症状と嚥下反射遅延の関係をチェックする。
- 前頭側頭型認知症では語義失語や脱抑制と食事への影響をチェックする。
- 外来診療から食事時の観察へアセスメントの場を移す。



キーワード 変性性認知症、先行期障害、神経心理学的症状、進行ステージ、食事観察

*東京都健康長寿医療センター研究所

一般的に高齢者の摂食嚥下障害に関する診断や診療についての検討は、主に脳血管障害後遺症に関する検討が中心となって進んできた。しかしわが国では人口の高齢化に伴い認知症と診断される高齢者が急増しており、そしてその増加傾向は今後も続くと考えられている。これほどまでに認知症高齢者が増加した昨今では、認知症高齢者の摂食嚥下障害に目を向けざるを得なくなっている現状がある。

認知症の原因疾患が複数あることは周知のとおりであるが、その中でも血管性認知症、アルツハイマー病 (Alzheimer's disease : AD)、レビー小体型認知症 (Dementia with Lewy bodies : DLB)、前頭側頭型認知症 (Frontotemporal dementia : FTD) が治療の困難な 4 大認知症の代表格である。冒頭にも述べたように、近年注目が集まっているのは血管性認知症を除いた変性性認知症の摂食嚥下障害である。変性性認知症の摂食嚥下障害の特徴は、脳の変性が進行するにしたがって変化していく認知症の症状が、食べる環境、

食べる対象、食べる計画、食べる動きなどの摂食嚥下の要素のそれぞれに影響を及ぼした結果、その様相が変化していくという点である。ご存知のように変性性認知症の代表格である AD、DLB、FTD は、脳の変性部位が異なるため、日常生活全般において出現する症状もまったく異なっている。したがって、本稿ではそれぞれについて概説する。評価の要点は摂食嚥下に関する中核症状と BPSD (behavioral and psychological symptoms of dementia)，そして病期のアセスメントと環境、行動のアセスメントである。

○AD

AD では、近時記憶障害や見当識障害に比較して習慣性行動は維持されやすいことから、摂食嚥下障害が出現するのは中等度から重度にかけての時期以降である¹⁾。他稿で平野が述べているように、摂食嚥下の 5 期でいう先行期が優先して障害されることが多くみられる (図)。

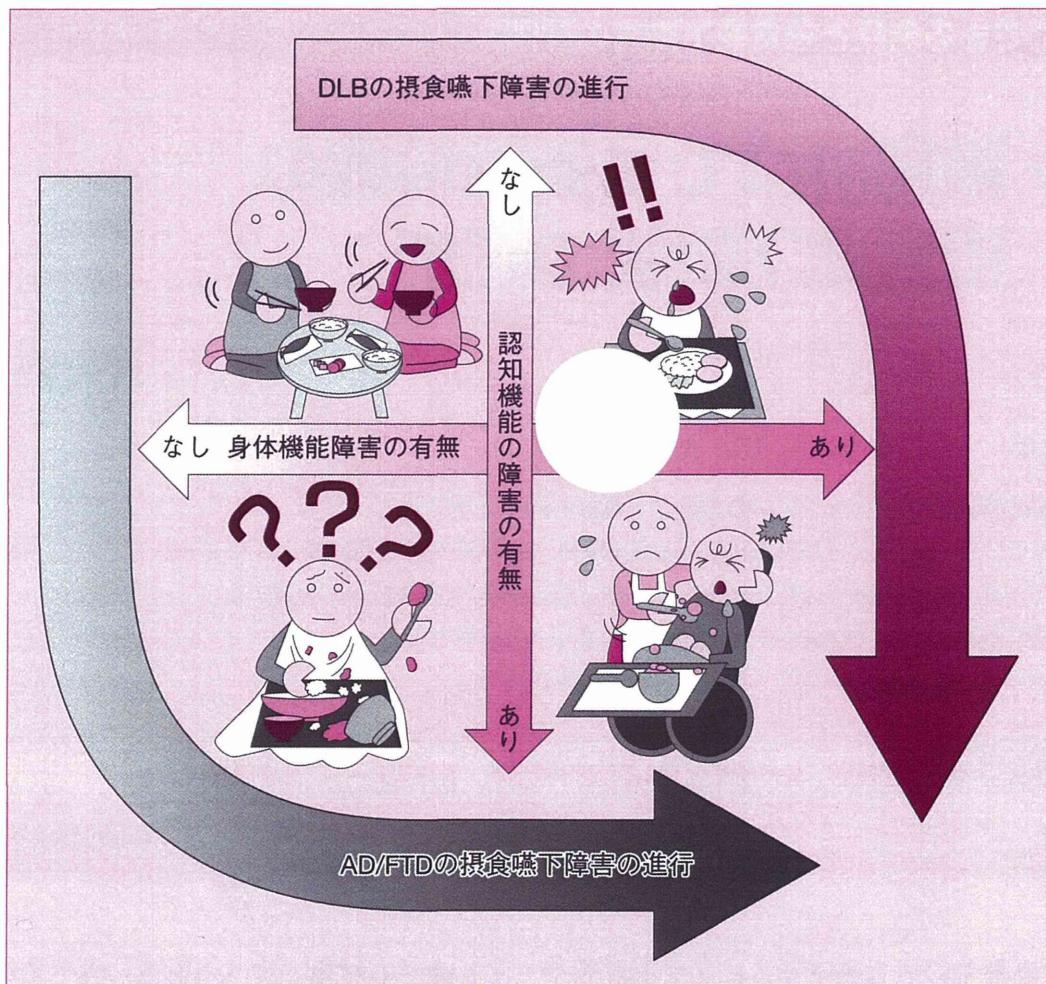


図 認知症と生きる要介護高齢者の摂食嚥下障害の進行

(平野浩彦 編, 枝広あや子, 野原幹司, 坂本まゆみ: 認知症高齢者への食支援と口腔ケア, ワールドブランニング, 東京, 2014 より引用して改変)

ADにおける先行期障害は、食物を認知してから口腔に入れるまでのプロセスの障害であり、摂食スピードの調節困難、食具使用困難や食事開始困難が問題となる²⁾。こうした先行期障害の時期では、準備期・口腔期においても、これから咀嚼して嚥下するべく口腔に入れた食物のテクスチャーの判断、口腔内での処理の計画性の問題から、口腔内での食塊形成が不十分なままに嚥下反射が生じてしまうことにより、二次的な嚥下障害が生じる。つまり咽頭期嚥下障害が大きな問題になっていない時期でも、ムセや誤嚥、窒息事故のリスクがある。

先行期障害が出現する時期にみられるほかの症状は、口腔のセルフケア困難や観念失行である³⁾。時期としてはAD単独症例であれば、CDR

(clinical dementia rating) 2 が CDR3 になるころの時期である。外来診療であれば、注意障害があり自発語が少なく言動が重度につじつまが合わない（近時記憶障害に加え時間、空間の見当識障害）、また道具使用が困難、家族からの「食べこぼす、箸が使えない、むせる、手で食べる、自分で食べない」などの訴えが目安と考えられる。ADの摂食嚥下障害は環境から受ける影響が大きく、環境調節によって様子が大きく異なることも経験する。食事観察、ミールラウンドなどに立ち合い、環境音や同じテーブルにつく人の様子など食事環境を含め、食事の提供の仕方、食事の見た目、提供される食具などが、それぞれの患者に適しているかどうかをアセスメントする必要がある。さらに進行すると、摂食嚥下の準備期・口腔期

から咽頭期にかけての障害、すなわち口腔内の感覚閾値の上昇、また嚥下反射をはじめ咽頭反射の遅延、口腔咽頭筋の筋力低下などに関連した症状が出現する。おおむねCDR3で、歩行や外出、排泄行動は困難で、ブクブクうがいができるないという日常生活行為の困難や、家族からの「食べ物を溜め込んでしまい飲まない」「家族と同じものを食べられないようだ」という訴え（この時期に至っては概して本人は訴えない）が目安である。このような段階では、患者の食事の様子を観察せずに安易なアドバイスをすることは悪影響となることも多い。施設や家庭での食事環境は多種多様であり、訴えの原因が純粹に患者本人の機能の問題でないことも少なからずみられるからである。実際に食事観察を行うか、専門医に照会するべきである。

○DLB

DLBでの摂食嚥下障害は、錐体外路症状の程度に大きく影響される。DLBがパーキンソン病（Parkinson's disease: PD）と同一スペクトラムであるという考え方が一般的になってきたため、摂食嚥下障害もPDに準じて検討されることが多い。PDではHoehn・Yahr分類のⅠ度程度では大きな問題ではなく経口摂取可能であるが、Ⅲ度以上で自立摂食しているものでは錐体外路症状による嚥下反射遅延などの問題が高頻度に出現すると報告されている⁴⁾。特筆すべきことは、DLBにおいてはこの錐体外路症状にとどまらず、認知機能障害が運動障害に複合して摂食嚥下機能に影響する。すなわちDLBの認知機能障害としての幻視や視空間認知障害、意識レベル変動の出現によって、摂食嚥下の先行期が影響される。したがって、一般的にADよりもDLBで、より摂食嚥下障害が大きな生活上の問題となるケースが多い⁵⁾。筆者の経験では、「食事を目の前にすると目の前にお経が浮かんできて、思わずお経を読んでしまうので食事ができない。お経を読まなくて済むように、と目をつぶってしまうので、自分で食事ができない」という敬虔な仏教徒のDLB患

者に会ったことがある。

DLBを外来診療する際は、食事に関する問題を積極的に問診するべきであり、介護者にも食事中にみられるムセなどを観察するように指導する。アドバイスを行うには食事時の観察が必要であることがいうまでもないが、外来診察時では流涎（錐体外路症状）、唾液嚥下の様子（唾液嚥下を命じてスムーズに嚥下できるか）、嚥下時の咽頭音（頸部聴診）、介護者からの食事時のムセなどの嚥下障害の徴候の情報が目安となる。

○FTD

FTDでの摂食嚥下障害は、若年発症ということもあります。重度になるまでは機能低下よりも“食べる物”“食べ方”が原因で生じる誤飲誤嚥、窒息事故などが問題になることが多い。食行動変化がFTDの診断根拠の1つともいえるほどに一般的な徴候であり、外来診療時にも目安を見出しあり。おおむね本人からの訴えは聞かれることが多いが、家族からの「Aは食べなくなってしまった、いつもBばかり食べようとする」「Bばかり冷蔵庫に入っている」という訴えは、語義失語との関連があるといわれる。失語に関する心理学的検査でも、馴染みのない食べ物Aについて語義失語が生じていることから推察できる（もちろんこの時期には食べ物以外にも馴染みの薄い事柄に失語が出現している）。

また脱抑制や使用行動、口唇傾向などがみられるようであれば、目にした食べ物をパッと取って食べてしまう行為が、その目安になる。筆者はFTD患者に問診中の書類をサッと取られ、ぐしゃぐしゃにして口の中に押し込もうとするところを慌てて止めてとりかえした経験があるが、その時期のFTD患者の食行動は“カキコミ食べ”“詰め込み食べ”であって、それでも若年であることから咽頭期嚥下障害はほとんどなく、丸呑みでも飲めてしまうほどの咽頭機能であった。この患者のような動的な様相が強い時期は、むしろ窒息事故に留意するべきである⁶⁾。

FTDで嚥下機能低下が問題になるのは、保続

が著しく、また無為無動の時間が増加してきた時期で、協調運動が困難になり「朝ご飯を昼までずっとモグモグ噛み続けている」という訴えが聞かれるところからである。FTDにおける摂食嚥下障害は、口腔咽頭筋に廃用性萎縮が生じ口腔期からの協調運動が困難で、むせやすい時期であっても、脳血管障害による球麻痺のように明らかな嚥下反射の消失とは異なる。このように無為無動のような静的な様相を中心である時期は口腔顔面失行も顕著で、協調運動困難で飲みこめずに口腔内に残った食べ物が誤嚥の原因となりやすい。FTDの進行経過を通して、食事時以外の様子も注意して観察する必要がある。

●家族の訴えのアセスメント ～その“食べられない”は本当に 摂食嚥下障害ですか？～

外来診療では一定以上進行すると介護者からの情報が中心になる。とくに介護経験の少ない家族介護者では、患者の摂食嚥下障害に関して実際に経験した事象と、介護者が医師に訴える表現の間に大きな乖離があることも多く、介護者の情報だけを頼りに摂食嚥下に関するアドバイスを行うには注意が必要である。事象が起こったときの状況、周囲の環境、食べたものなど詳細に尋ねて引き出してみると案外解決可能な問題であることが多い⁷⁾。

●外来と訪問、病棟ラウンド、ミールラウンド

認知症の摂食嚥下障害は環境に大きく影響されることから、外来診療でのアセスメントには限界がある。したがって看護師、介護職などの他の職種から聞き出す方法をとるか、もしくは訪問診療や病棟ラウンドなどにおいて食べているシーンを自らの目で観察することを勧めたい。認知症の症状による摂食嚥下機能の問題はBPSD同様に、

外来診療のような緊張感のある場面と、日常生活上のリラックスした食事場面では大きく様相が異なるものである。身体合併症や脱水、発熱などの身体状況の変化でも大きく摂食嚥下機能が変化する。当然急性期病院への入院中であればリロケーションダメージの影響も大きく、自立摂食困難、食欲低下なども多く経験する。仮に嚥下造影検査で機能に大きな問題がなかったとしても、日常に戻ると上手に食べることができないケースも多々あるのである。

認知症患者にとっての食は最後の自立行動であり、家族介護においても難所の1つであることは間違いない。認知症と生きる高齢者患者の食のためには、外来を飛び出すことも検討して頂けると幸いである。

文 献

- 1) Lechowski L, Van Pradelles S, Le Crane M, et al. ; REAL Group : Patterns of loss of basic activities of daily living in Alzheimer patients : A cross-sectional study of the French REAL cohort. Dement Geriatr Cogn Disord 29 : 46-54, 2010
- 2) Edahiro A, Hirano H, Yamada R, et al. : Factors affecting independence in eating among elderly with Alzheimer's disease. Geriatr Gerontol Int 12(3) : 481-490, 2012
- 3) LeClerc CM, Wells DL : Use of a content methodology process to enhance feeding abilities threatened by ideational apraxia in people with Alzheimer's-type dementia. Geriatr Nurs 19(5) : 261-267 ; quiz 268, 1998
- 4) Hasegawa Y, Yamamoto T, Inagaki T, et al. : A swallowing study, based on clinico-pathological evaluation, performed by video-fluoroscopy. [Article in Japanese] Nihon Ronen Igakkai Zasshi 37(1) : 63-67, 2000
- 5) Shinagawa S, Adachi H, Toyota Y, et al. : Characteristics of eating and swallowing problems in patients who have dementia with Lewy bodies. Int Psychogeriatr 21(3) : 520-525, 2009
- 6) 枝広あや子：第2章 精神疾患悪化による摂食嚥下障害の特徴とその支援 1 常同行為や精神運動興奮による食行動の変化。高橋清美、戸原玄編：精神疾患の摂食嚥下障害ケア。医歯薬出版、東京、p5-12, 2014
- 7) Slaughter SE, Eliasziw M, Morgan D, et al. : Incidence and predictors of eating disability among nursing home residents with middle-stage dementia. Clin Nutr 30(2) : 172-177, 2011

特集 高齢者医療での歯科に関する Minimum Skills

臨床に役立つ Q&A

4. 認知症などをもつ要介護高齢者の口の管理のポイントを教えてください

枝広あや子

KEY WORD ■認知症 ■神経心理学的状態 ■進行性疾患 ■セルフケア ■口腔咽頭機能低下

SUMMARY

■進行性疾患である認知症の症状は、進行に伴って徐々に口腔のセルフケアとそれに付随する行為を困難にし、介助者からの介入すら困難にする。認知症をもつ高齢者の進行に寄り添い支援するためには、神経心理学的状態がどのように口腔の保清や口腔機能に影響を及ぼしていくのかを把握する必要がある。われわれがさほど注意を払わずにしている行為も、認知症の神経心理学的状態により混乱を来し、その結果不完全な行為となっていく。進行と各種機能障害の程度に合わせた管理が必要である。

認知症高齢者の特徴

認知症をもつ人では、口腔のみならず生活や身体全般のセルフケアが困難になることは周知の通りである。しかしながら、目の前にいる人が仮に認知症と診断されていたとしても、基本的な口腔の構造自体がほかの疾患をもつ人と大きく異なる訳ではない。何が認知症をもつ人の口腔衛生状態を障害するのであろうか。

認知症の主症状である神経心理学的状態は記憶障害、見当識障害、実行機能障害および失行・失認・失語で、中核症状と呼ばれる。それら中核症状のすべてが、認知症と診断される数年前から少しづつ、徐々に徐々に機能低下していくことで、日常生活の自立に困難を引き起こす。

一般的に口腔内は非常に個人的な空間であり、成長過程でいったん自立してしまえば歯磨きなどのケアを担うのは自分自身のみである。自立

した成人では、親兄弟でも口腔内を詳細に知ることはない。われわれが「口腔のセルフケアが大事である」を認識していられるのは、抽象的な時間の概念が根底にあり、“将来虫歯や歯周病で痛い思いをするのは困る、食べられないのは困る”と想像して、“困らないためには口腔内の細菌を定着させなければよい、あらかじめ今のうちから毎日の口腔ケアで予防をしよう”と知識を基に自らの行為に優先順位をつけられるからである。では、認知症と診断される人たちには何が起こっているのであろうか。

認知症と診断される前から徐々に起こっている中核症状は、清潔観念の欠如を招き、全般的なセルフケアへの意欲を低下させる。日常生活行為が部分的に欠如するようになる頃には、口腔のセルフケアへの関心や口腔の清潔観念も抜け落ちてしまうこともある。また、習慣性行為として歯磨きを行っていたとしても、全般的な実行機能障害に上肢や手首、指先の巧緻性の低

下も相まって、セルフケアが適切な完成度ではなくなってしまう。なぜならば周知のように自身の口腔内を直接見ることはできない。そして口腔のセルフケア行為自体は、“見えない、しかも複雑な部分を口腔内の感覚を頼りに隅から隅まで清掃する行為”であって、磨きながらも“どこからどこまで磨き終わっていて、これからどこのどの面を磨くのだ”と、近時記憶を駆使しながら計画を立てて行う行為であるからである。さらに抽象的な概念的思考が障害されると、前述の時間軸を逆算した口腔疾病予防の概念が障害されることとなる。

認知症が進んで(中等度以降で介助の口腔ケアを受ける時期になっても)，口腔ケアの必要性を理解できない、口腔ケアをしてくれるケア従事者の意図を察することができないなどの理由で、介助のケアすら困難なケースも経験する。認知症の人それぞれに残存する自立の精神が邪魔をすることで、介助を受け入れられることも少なくない。そして、いつしか気づいたときには既に口腔内の状態は悪化している、といったケースも少くないのである。

さらなる認知症の進行で、神経伝達物質やシナプスの異常が顎顔面口腔にも影響を及ぼし、その結果、口腔顔面失行や知覚・反応性の低下、協調運動低下などにより咀嚼や嚥下運動などが障害され、つまり“自分の体を本人の意図通りに操れないこと”によって、経口摂取にまでも問題が生じる。

■ 口腔に関連する認知症に付随した問題 ■

近年、アルツハイマー病と血管性認知症のどちらのリスクにもなる、と指摘されている病態が、周知の通り糖尿病と炎症である。糖尿病は、歯周病を悪化させる基礎疾患としてよく知られており、また歯周病(口腔の慢性炎症)によって糖尿病も、より悪化するともいわれている。糖尿病を基礎疾患にもつ高齢者においては、長年の糖尿病によるダメージが蓄積された口腔をもち、認知症発症前から口腔の健康保持に対する関心が低下することで、より一層の歯周病、全



図1 薬剤の口腔内残留により、潰瘍形成した例
(頸堤と頬粘膜の間に広範囲な溝状の潰瘍)

身的な炎症反応が悪化することになる。

また、認知症高齢者は複数の疾患をもち投薬数が多い傾向があり、認知症による周辺症状に対しても、精神科薬剤が追加されるケースは少なくない。薬剤の副作用については他稿に譲るが、進行過程で周辺症状の出現状況の変化や身体状況・体格の変化(体重減少など)、ほかの内服薬の中止などの変化により、急に精神科薬剤の副作用が出現することも少なくない。特に複数の処方科や主治医の変更で、ポリファーマシーの問題は複雑化し、また独居や老老介護状態の認知症患者において処方した薬剤の適正使用が障害(飲み忘れや過量服薬など)されると、副作用の管理は困難を極める。口腔内の副作用管理目的のみならず、認知症患者の投薬管理は重要な課題である。

また薬剤投与で配慮が必要な状況が、薬剤の口腔内残留による潰瘍・粘膜炎である。薬剤の多くは経口投与であり、特に重度認知症での口腔機能低下や嚥下反射の遅れ、口腔内への食物溜め込みに加え、開口困難で確認が十分にできない場合は、注意する必要がある(図1)。過鎮静が起こっている場合や、口腔内の知覚が鈍化している場合には、口腔内に潰瘍があっても疼痛を感じることがない、または感じても表現できないことも少なくない。発見次第、原因の追究と適切な対応を行うため、歯科受診が望まれる。

表1 FASTによる認知症重度評価と関連した口腔のセルフケアおよび摂食嚥下機能と口腔機能管理の要点

FAST	既存のFASTの特徴	口腔のセルフケアと口腔機能	摂食・嚥下機能	口腔衛生と食の支援の要点
正常	1 認知機能低下は認められない。	自立している。	正常。	特に支援なし。
年齢相応	2 物の置き忘れを訴えるが、年相応の物忘れ程度。	おおむね自立している。	正常。	料理の支援。
境界状態	3 日常生活の中で、これまでやってきた慣れた仕事(作業)は遂行できる。一方、熟練を要する複雑な仕事を遂行することが困難。新しい場所に出掛けることが困難。	一見自立しているが、セルフケアの精度は低下している。	正常。	新しい清掃用具を導入する場合は支援が必要。
軽度	4 夕食に箸を括く段取りをつけたり、家計を管理したり、買い物をしたりする程度の仕事でも支障を来す。例えば、買い物で必要な物を必要な量だけ買うことができなかつたり、誰かがついていないと買い物の勘定を正しく払うことができない。入浴や更衣など家庭での日常生活はおおむね介助なしで可能。	口腔清掃のセルフケアが不十分になる、忘れてしまうことがある。誘導が必要。ガーグリング、リンシングは自立している。	大きな問題はないが、咀嚼が不十分になりがちなまま食べている。	清掃用具の支援に加え、口腔清掃行為の誘導や、日々の習慣化などに配慮する必要がある。介助の受け入れは自尊心が障害となり困難な場合が多い。
中等度	5 買い物を1人することはできない。自動車の安全な運転ができない。明らかに釣り合いがとれていない組合せで服を着たりし、季節に合った洋服を自分で適切に選ぶことができないために、介助が必要となる。毎日の入浴を忘れることがある。入浴させるときにも何とかなだめすかして説得することが必要なこともあるが、入浴行為は自立している。感情障害や多動、睡眠障害がある。	口腔清掃を1人で遂行することは困難。誘導や介助が必要。義歯をしまいこんで紛失することがある。ガーグリングが困難になる。	口腔の巧緻性の低下、咀嚼運動の協調性の低下、咀嚼力低下が起り始める。目の前に食べ物があると食べてしまうことがある。	口腔清掃行為の誘導に拒否が起らないように、本人のリズムに合わせる必要がある。義歯紛失に注意が必要。食事の様子の変化を注意深く観察し、提供方法を工夫する。
やや高度	6a (a)寝巻の上に普段着を重ねて着てしまう。靴ひもが結べなかったり、ボタンを掛けられなかったり、左右間違えて靴を履いてしまうことがある。	口腔清掃に介助が必要。ガーグリング困難だがリンシングは促せば自立している。	食べ物の種類に合わせた食べ方が困難になり、機会誤嚥が生じる。	食事中、咀嚼せずに丸呑みしたり噛張りすぎないように食具の大きさなどに配慮する。
	6b (b)入浴時、お湯の温度・量を調節できなくなり、体もうまく洗えなくなる。浴槽に入ったり出たりすることもできにくくなり、風呂上りにきちんと体を拭くことができない。風呂に入りたがらない、嫌がるという行動がみられることがある。	歯ブラシの使用が困難になってくる。口腔清掃をしたがらない。	嚥下の協調運動が困難なことがある。隣人の皿から食べることがある。	口腔清掃を誘導し、必要があれば介助清掃するが、介助の導入は配慮が必要。食事の提供の仕方や、食具に配慮が必要。
高度	6c (c)トイレで用を済ませた後、水を流すのを忘れたり、拭くのを忘れる。用便後に服をきちんと直せなかったりする。	口腔清掃をしたがらず、複雑な義歯の着脱、取り扱いが困難になってくる。	口腔内での食物の処理、食塊形成が的確にできず、食形態によつてはむせるようになる。	食形態に配慮が必要。義歯の着脱の支援が必要。口腔清掃の介助は本人のリズムに配慮して行う。
	6d (d)尿失禁、適切な排泄行動が起こせないことがある。	うがいの水を飲んでしまうことがある。口腔清掃の介助を嫌がる。	食形態によっては飲み込めない。口唇閉鎖機能が低下し始める。	理解力低下に伴う口腔清掃介助拒否に配慮し、セルフケアも促しながら介助を行う。
	6e (e)便失禁、攻撃的行為、焦燥などがある。	口腔清掃の介助を嫌がる。簡単な義歯の着脱も困難になる。	舌運動機能低下があり、食べ方と嚥下機能の協調の不整合による誤嚥が認められる。	口腔清掃はセルフケア後に介助する必要がある。嚥下機能に合わせて食形態を変更する。
	7a (a)言葉が最大限約6語程度に限定され、完全な文章を話すことがしばしば困難となる。	セルフケア困難。コップを渡してもリンシング困難で、しばしば水を飲んでしまう。	水分嚥下困難になる。喀出反射が起りにくく、弱い咳しか出せない。	口腔清掃はすべて介助する必要がある。
	7b (b)理解し得る言葉が限定され、発語も限られた1つ程度の単語となる。	リンシング不可。	舌圧低下、嚥下反射が遅延し、水分嚥下時にむせる。喀出はあるとしても弱く肺炎リスクがある。	口腔感觉の惹起を目的に、食事前に口腔ケアを行う。水分の誤嚥に配慮する。
	7c (c)歩行能力の喪失、歩行のバランスがとれない、拘縮がある。	義歯使用困難になる。介助清掃時の水分でむせる。	唾液でも誤嚥する。喀出が困難で、リクライニング位にする必要がある。食欲低下がある。	誤嚥に留意して、姿勢に配慮してケアを行う。食事に介助が必要で、一口量、ペーシングに配慮する。
	7d (d)着座能力の喪失、介助なしで座位を保てなくなる。	口腔清掃時の水分や唾液も誤嚥しやすいため、介助清掃では水分の拭き取りが必要。	口腔筋は弛緩しがちで、口腔乾燥しやすく、さらに呼吸機能低下、喀出困難がある。	介助口腔清掃時の水分は咽頭に侵入しないように拭き取る。食事介助は疲労を避けて補助栄養も検討する。
	7e (e)笑う能力の喪失。	セルフケア不可能。口腔乾燥があり、積極的な保湿の必要がある。	常に唾液の誤嚥がある。	口腔機能の低下から口腔乾燥になりやすく、積極的に保湿する必要がある。
	7f (f)無表情で寝たきり。			介助の口腔清掃は疲労を避けるように行うことが必要。積極的に保湿する必要がある。

(文献1, 2より改変引用)

— 食事の経口摂取に関する問題 —

認知症の進行により日常生活機能が障害されしていくが、摂食行為は更衣や歩行、排泄の自立よりは重度になるまで保たれる。摂食行為は、見当識障害や注意障害などによる混乱から障害されやすく、環境の調整が摂食行為の自立に効果的であることも指摘されている。一方で口腔咽頭機能においては、加齢変化による機能低下があることはいうまでもないが、それを認知症による活動低下と神経原性変化や神経伝達物質異常が修飾し、特に中等度～重度認知症の時期に急速に低下していく。具体的には咽頭うがいが困難になり、次第にリンシングや咀嚼運動は単純化ていき、舌や頬の巧緻性は低下して口

腔内で適切な食塊を形成できず、さらに嚥下に至る過程の協調性は失われていく。

これまでの知見から、認知症の進行に沿った口腔咽頭機能の低下と管理の要点についてまとめた(表1)^{1,2)}。日々の診療の一助になれば幸いである。

文 献

- 1) 本間 昭ほか：病期(ステージ)分類 Functional Assessment Staging(FAST). 日本臨牀増刊号 痴呆症学1—高齢社会と脳科学の進歩— 2003; 61(増9): 125-128.
- 2) 枝広あや子ほか：認知症重度化にともなう口腔関連機能の変遷—Functional Assessment Staging(FAST)を基準にした検討—. 老年歯科医学 2014; 29(2): 176-177.

(執筆者連絡先) 枝広あや子 〒173-0015 東京都板橋区栄町 35-2 東京都健康長寿医療センター研究所

Seminar

7. 認知症患者の食支援を見据えた 歯科の関わり

枝広あや子

KEY WORD

■認知症 ■進行性疾患 ■セルフケア低下 ■口腔咽頭機能低下 ■歯科治療計画

SUMMARY

■進行性疾患である認知症の症状は、進行に伴って徐々に口腔のセルフケア機能は低下し、また治療も困難になる。認知症患者に対しては、認知症が進行するであろう近い将来のケア方法を想定した、予知的な治療計画が必要とされている。予知的で継続的な介入によって、可及的に咀嚼機能や摂食嚥下機能が維持できるものと考えられる。認知症の理解や対応、生活支援の視点をもった歯科医療が求められている。

高齢者医療の中での歯科

高齢者のADLがいったん低下し始めると、歯科クリニックへの通院が困難になることはご承知おきの通りである。歯科は継続通院が必要な処置も多く、また階段で2階へ上がる必要のある診療所も少なくない。したがって、特に70歳代以降で急激に歯科受診率の低下が起り、一方で医科の入院が増加する背景には、歯科へのアクセスが途絶えてしまった高齢者の口が置き去りにされてしまっていたという、これまでの現実があった(図1)。

世界一の長寿国日本では、認知症と診断される者は増加の一途をたどっており、認知症高齢者数の推計は毎回上方修正され続けている。認知症の認知度が上がったことから自訴での受診も増え、認知症疾患医療センターなどで確定診断される者も、今後増加するものと考えられる。近年「シームレスケア」「地域連携パス」などの考え方によって、診療所受診が困難な高齢者にも訪問などで歯科受診できるような体制が整い

つつある。しかしながら、未だ充実には及んでいない要因の1つは、認知症高齢者への対応の難しさ、そして生活モデルにおける連携のイメージしづらさではないだろうか。

認知症高齢者では口腔のみならず、生活や身体全般のセルフケアが困難になることは周知の通りである。しかしながら、基本的な口腔の構造自体は、ほかの疾患をもつ人と大きく異なる訳ではない。認知症高齢者を取り巻く内因的な、また外因的な様々な要素が複雑に絡み合い、理解と対応が困難になっている。こうした現状のなかで、可及的な咀嚼機能や摂食嚥下機能の維持などに關わる歯科の役割が求められており、歯科医療職種においては認知症の理解と生活支援の視点への転換が重要な課題となっている。

認知症高齢者への歯科的対応の
ニーズと役割

1. 新オレンジプランの中の歯科の役割

2011年に提唱されたオレンジプランは5カ年計画であったが、わずか3年で新オレンジプランへ修正されることになった¹⁾。これは、当

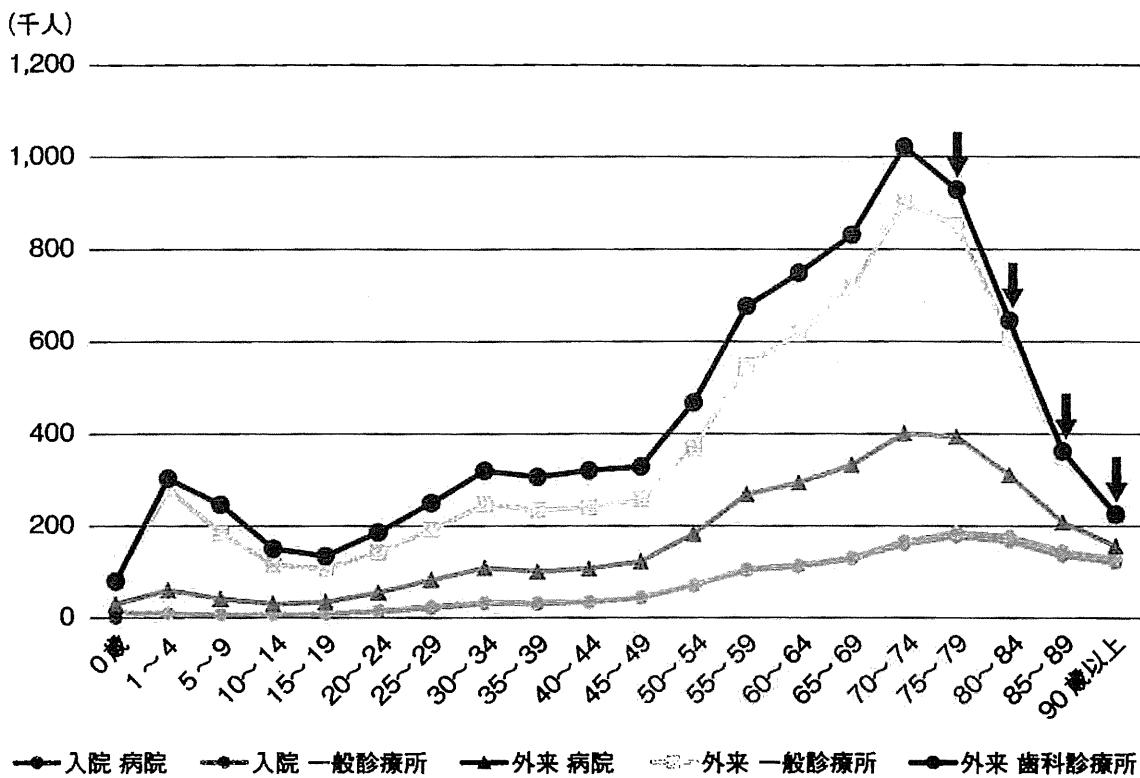


図1 年齢階級別にみた施設の種類別推計患者数(平成17年10月)

厚生労働省：平成17年患者調査の概況を基に作成(<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/05/01-01.html>)

事者の意思尊重や地域包括ケアシステムの充実を重視したことであり、地域包括ケアシステムの中での歯科と薬科の役割が明記されることとなった。高齢者が認知症と診断されて機能障害が起り始めてからも、住み慣れた地域で暮らし続けるためには、医療モデルではなく生活モデルにシフトチェンジする必要があり、地域生活を形作りゲートキーパーの一翼を担うのが歯科医師の役割であろう。

2. 医療保険における認知症高齢者への歯科治療

本来、歯科医療は継続的なものであって、疾患予防の概念も根づいているため、“振りかごから墓場まで”的要素がある。歯の欠損による機能障害は補綴的に機能回復され、口腔粘膜や口腔顔面筋の機能障害をも対象にすることから、歯がなくても口腔さえあれば歯科治療の対象となる。現状の医療モデルでは“認知症の治療”に特化した概念が未だなく、認知症という疾患

に理解のある歯科医師でなければ、認知症患者の治療を断る歯科医師も少なくないのも事実である。この背景には疾患理解の難しさ、コミュニケーションの難しさがある。認知症の原因疾患の基本的な理解と進行の概要、留意点を理解し、予知的に通常の歯科治療に反映させることで、認知症高齢者の口腔を可及的に“食べられる口”とすることが可能になる。予知的治療計画については後述とする。

3. 介護保険における認知症高齢者への歯科サービス

医療保険が網羅することが困難な生活モデルに対して、今後ますます期待されるのが介護保険である。施設系サービスの経口維持加算の要件変更があったのは記憶に新しい²⁾。要介護高齢者の経口摂取の問題点抽出と支援の必要性に対し、従来の専門的な医療検査だけでは生活モデルに馴染まず、検査にアクセス困難なものが取り残されてしまっていた現状があった。この



写真1 耐久性の弱い歯根を根面版処置し、補綴物（義歯）の力学的な安定とケアしやすさを重視した補綴前治療*

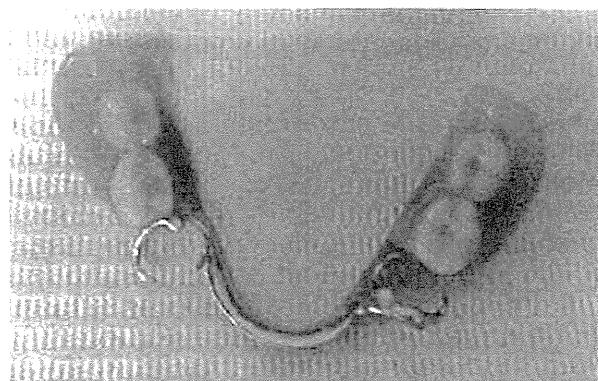


写真2 右手だけで着脱できるように設計した義歯*

ことから、改定では専門的な検査の重視よりも、複数の職種による食事観察とカンファレンス（いわゆるミールラウンド）が重視された。ミールラウンドにおいては口腔に関する専門家と栄養に関する専門家、介護や看護職などが要介護高齢者の食事風景を確認するプロセスが必要である。そこで歯科の役割は、咀嚼と口腔内の状態に関するアセスメントと介入の可能性である。さらにこうした連携の場面においては、看護職や介護職との問題の共有化や、口腔への介入が困難な状態の認知症高齢者に対して歯科医療が果たせる役割の検討や、効果的な対応法の開発が今後の課題である。また、かかりつけ歯科医師および歯科衛生士に対して、認知症の知識や対応の要点を伝搬することが求められている。

これからの認知症高齢者への歯科医療

認知症のリスクファクターとして知られている糖尿病や高血圧は、歯周病を悪化させる疾患としても知られている。認知症の発症前からも、生活習慣によって慢性的な炎症の潜在する口腔内をもった者が、そのまま認知症を発症することも少なくない。歯周病のような慢性炎症もまた、認知症のリスクファクターともなるといわれている³⁾。認知症の発症前後から口腔のセルフケアなどの意欲が低下し、またセルフケアを行っていても巧緻性が低下することから、認知

症高齢者の口腔内の状態は悪化していく。しかしながら、認知症が初期の段階では複雑な日常生活の情報処理が困難であっても、歯科診療を受療することが可能である。特にアルツハイマー病では、セルフケアの精度は低下しても初期のころの口腔機能低下は非常に軽度で、対応次第ではほぼ問題なく歯科治療ができる⁴⁾。

さらに認知症の認知機能障害の進行と経過に伴う身体機能低下、および口腔機能低下のイメージを把握することができると、それぞれの患者の未来の機能低下や治療困難を予測した、予知的な治療計画を立てることが可能になる。歯周病やう蝕に伴う欠損補綴の計画において、健常成人であれば可及的に自身の歯根を利用し歯冠を製作する。しかし、近い将来に機能低下が予想される認知症高齢者であれば、回転切削器具を利用して治療に対応できる（初期の）時期から、BPSD が顕著に出現する（ケアが困難な）時期のケア方法までもを想定した、ケアしやすく着脱がしやすい義歯の設計としておくことが予知的な計画となる（写真1、2）。予知的な計画の中では、今後の動搖が懸念される歯周病の歯や、状態の悪い歯根なども早期に抜歯の対象になり得る。義歯の設計は複雑なものではなく、シンプルで力学的に安定する設計がふさわしいし、義歯の鈎（いわゆるバネ）は頬に刺さらないような方向の設計を検討する。近い将来に備えてシンプルな口腔内にすること、また継続的な関わりの中でトラブルを予測した時点での早期

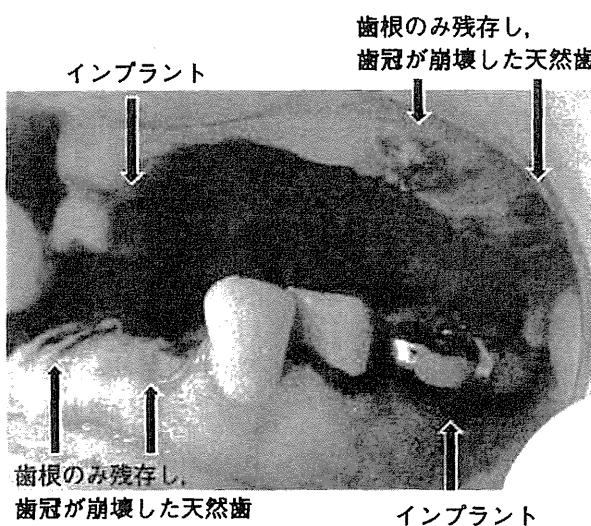


写真3 インプラントとその隣在歯を残して天然歯が崩壊した口腔内

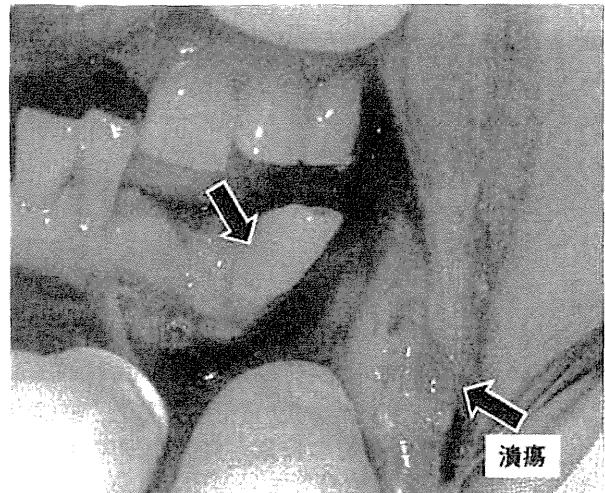


写真4 咬合関係が崩壊した結果、食いしばりによって力学的な負荷がかかった天然歯が移動したため、口唇の潰瘍の原因となった

の介入が、咀嚼困難や感染症などのトラブルを未然に防ぐ歯科的対応になると考えられる。

残念ながら認知症高齢者の歯は、様々な理由で朽ちていく（写真3、4）。後々になって天然歯が朽ちた後に、残存した一部の構造物が身体を傷つけないような歯科治療でありたい。

文 献

- 1) 厚生労働省：認知症施策推進総合戦略（新オレンジプラン）～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～の概要。
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku-announce/04-Houdouhapp.html>

[you-12304500-Roukenkyoku-Ninchishougyakutainboushitaisakusuishinshitsu/01_1.pdf](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku-announce/04-Houdouhapp.html)

- 2) 日本歯科衛生士会：平成27年度介護報酬の改定の概要（抜粋）。
<https://www.jdha.or.jp/pdf/h27kaigohousyukaitai.pdf>
- 3) Munoz DG and Feldman H : Causes of Alzheimer's disease. CMAJ 2000 ; 162(1) : 65-72.
- 4) 枝広あや子ほか：認知症重度化にともなう口腔関連機能の変遷—Functional Assessment Staging(FAST)を基準とした検討—. 老年歯科医学 2014 ; 29(2) : 176-177.
*写真1、2は医療法人微風会ビハーラ花の里病院 高木幸子先生提供

（執筆者連絡先）枝広あや子 〒173-0015 東京都板橋区栄町35-2 東京都健康長寿医療センター研究所

5 神経疾患

1—三叉神経痛（特発性、帯状疱疹後神経痛）、三叉神経麻痺

① 三叉神経痛（特発性、帯状疱疹後神経痛）

三叉神経痛とは三叉神経の支配領域に起こる痛みのことで、特発性（本態性）と症候性（仮性）に分けられる。

特発性三叉神経痛の男女比は1:1.5~2といわれ、女性に多い。発症年齢は50歳代以降が多いとされている。一般に遺伝性はないが、まれに家族性の報告がある。国際頭痛分類第2版の特発性三叉神経痛の診断基準を表8に示す。三叉神経痛の疼痛の特徴は、

- ① 突然顔面に生じる、えぐられるような、突き刺されるような耐えがたい痛みである。

表8 特発性三叉神経痛の診断基準（日本頭痛学会（新国際分類普及委員会）・厚生労働科学研究（慢性頭痛の診療ガイドラインに関する研究班）共訳、2004.²⁾）

- A. 三叉神経分枝の支配領域の一つまたはそれ以上の部位の発作性の痛みが数分の1秒～2分間持続し、かつBおよびCを満たす。
- B. 痛みは以下の特徴のうち少なくとも1項目を有する。
 1. 激痛、鋭い痛み、表在痛または刺痛
 2. トリガー域から発生するか、またはトリガー因子により発生する
- C. 発作は個々の患者で定型化する。
- D. 臨床的に明白な神経障害は存在しない。
- E. その他の疾患によらない。

表9 症候性三叉神経痛の診断基準（日本頭痛学会（新国際分類普及委員会）・厚生労働科学研究（慢性頭痛の診療ガイドラインに関する研究班）共訳、2004.²⁾）

- A. 三叉神経分枝の支配領域の一つまたはそれ以上の部位に1秒～2分間持続する発作性の痛みで、うずく痛みが発作間欠期に持続する場合もあれば持続しない場合もあり、かつBおよびCを満たす。
- B. 痛みは以下の特徴のうち少なくとも1項目を有する。
 1. 激痛、鋭い痛み、表在痛または刺痛
 2. トリガー域から発生するか、またはトリガー因子により発生する
- C. 発作は個々の患者で定型化する。
- D. 血管性圧迫以外の原因病変が特殊検査または後頭蓋精査（あるいはその両方）により証明されている。

420

- ② 疼痛の持続時間は短く、数秒から数十秒の発作性の痛みであり、発作間欠期がある。
- ③ 痛みの持続時間は通常1～2分であるが10～20分にわたって続くこともある。重症例では、断続的に続く激しい痛みのために体を動かせなくなる。
- ④ 疼痛部位は三叉神経の第2枝領域が最も多く38.1%を占め、次いで第3枝が35.2%、第2・3枝合併が14.9%、第1・2枝合併が5.3%で、第1枝領域に限局するのはまれで、4.7%である。片側が多く、両側性の場合は3～5%で多発性硬化症など中枢性疾患の関与を考慮すべきである。
- ⑤ 75～80%の症例で疼痛発作誘発領域（trigger zone）が存在する。trigger zoneは、口の周囲や鼻翼、頬などに多く、顔を洗う、歯を磨く、髪を剃る、食事をするなどの日常動作で容易に疼痛発作が誘発される。
- ⑥ 発作間欠期には神経学的検査では異常を認めない。有痛性の発作後は、痛みを誘発できない不応期が存在することが多い。
- ⑦ ときに唾液分泌、流涙、鼻汁、疼痛部の発赤などの自律神経症状を伴う。
- ⑧ 有痛性発作時には、罹患側の顔面筋攣縮を誘発することがある。
- ⑨ 2～3%に舌咽神経痛など他の神経痛との合併がみられる。
- ⑩ 腫瘍などが原因となることの多い症候性三叉神経痛では、三叉神経知覚領域の他覚的な感覚障害や脳神経症状などの神経学的診察での異常所見が多い。

国際頭痛分類第2版による症候性三叉神経痛の診断基準を表9に示す。

症候性三叉神経痛は、特発性三叉神経痛の特徴の多くを有しているが、症候性三叉神経痛では三叉神経感覚領域に感覚低下や異常感覚を認める。角膜反射の減弱や他の脳神経症状を伴うなど他覚的神経症状が認められることが多い。特に比較的若年者に生じた場合や、発作の持続時間が長く、発作間欠期が短い場合、trigger zoneを欠いたり、痛み

が拍動性や深在性である場合には、症候性三叉神経痛を考える。その原因疾患は多岐にわたるが、なかでも10%前後が腫瘍によって生じると考えられており、MRI・CTなどの画像診断による検索が必須である。

特発性三叉神経痛の発生機序について、その病因の多くは血管による三叉神経の圧迫によって生じると考えられている。三叉神経は、頭蓋内小脳橋角部において脳幹から出て、神経髓鞘が中枢性髓鞘から末梢性髓鞘に移行するが、三叉神経を圧迫している血管の多くは上小脳動脈で、脳底動脈や前下小脳動脈が圧迫している例もある。三叉神経痛が中年以降の年齢に多く発生するのは、この年代では動脈硬化性の変化が進行して動脈の蛇行・屈曲が強くなり、三叉神経起始部での神経の圧迫が生じやすくなるためと考えられている。神経の圧迫が原因の場合は、手術により血管や腫瘍による圧迫を除去する。このほか、定位放射線治療、三叉神経ブロックなどの対症療法がある。

診断は特徴的な臨床症状に基いて行われる(表8, 9)。特発性三叉神経痛の治療的診断として、消炎鎮痛薬が無効でカルバマゼピン(carbamazepine)が有効である場合には、三叉神経痛である可能性が高い。局所麻酔薬を用いた三叉神経末梢枝ブロックによって疼痛の消失がみられる場合、確定診断となりうる。症候性三叉神経痛を疑う場合は、脳MRI・CTなどの画像診断を加え器質的疾患の有無を検索する必要がある。

三叉神経痛の診断は、おもに病歴から特徴的な痛みの訴えを正確に把握することによって行われる。副鼻腔炎や片頭痛、頸部神経痛、帯状疱疹後疼痛、顎関節部の痛み、側頭動脈炎などは、疼痛部位や持続的な痛みである点などが鑑別の要点である。舌咽神経痛は、しばしば三叉神経第3枝の痛みとの鑑別が問題になる。舌咽神経痛の場合は、食事時の咽頭の動きで誘発されることが特徴となる。最も鑑別に難渋するのが非定型顔面痛であり、三叉神経痛に特有の痛みを訴えることもまれではない。心因的な要素も大きい痛みであり、しばしば痛みの部位が移動したり、カルバマゼピンが有効ではなく、抗うつ薬などの向精神薬が有効な場合がある。

② 三叉神経麻痺

三叉神経麻痺は、外傷および物理的刺激により生じることが多い。歯が喪失した下顎

■高齢者の帯状疱疹

帯状疱疹ウイルスによる接触または飛沫感染、小児期に初感染の場合は水痘として発症するが、高齢者など免疫低下のみられる者の再感染、または再燃では帯状疱疹となる。神経の走行に沿って皮疹がみられ、激痛を伴う。肋間神経が好発部位であるが、顔面に生じ、顔面神経麻痺を伴うことがある。治療には抗ウイルス薬であるアシクロビルを用いる。高齢者では皮膚症状が治癒したのち、罹患領域に帯状疱疹後神経痛が残ることが多いので、発症後はできるだけ早期に抗ウイルス薬を投与することが望ましい。

(渡邊 裕)

骨は、大臼歯部では舌側と唇側上部より徐々に吸収が起こるため、歯槽弓の面が外方に広がり、歯槽頂線は外方に移動していく。このため、オトガイ孔は頬側から顎堤上面の義歯支持領域に移動する。このように顎堤の高さと顎骨に付着する筋肉の付着部が同一平面に近くなると、義歯が不安定になってくる。このような症例ではオトガイ神経が義歯により圧迫を受けオトガイ神経麻痺を生じるようになる。また、過度に吸収した下顎骨は骨折しやすく、オトガイ孔部より後方で骨折した場合、三叉神経麻痺を生じることになる。診断では、

- ① オトガイ孔の位置や骨折の有無をエックス線写真で確認する。
- ② 補綴診査時にオトガイ孔と予想される部位を手指で圧迫し、疼痛やしびれの有無を確認し、リリーフ処置を行う。また、義歯の設計などに注意する。

智歯の抜歯等による下顎管の損傷が原因の三叉神経麻痺の治療では、神経再建手術のほか、ビタミン B₁₂ や副腎皮質ホルモンの投与など内科的治療と星状神経節ブロックなどが行われる。

高齢者や糖尿病患者の場合、痛みを感じにくく、また訴えることが困難であることが多いことから、義歯等によるオトガイ孔の圧迫が長期にわたり麻痺を生じさせることもある。早期の場合は、圧迫を除けば徐々に回復することもあるが、経過が長い場合は神経が変性・挫滅している可能性もあり、完全回復が困難になる場合もあり、注意が必要である。

2—顔面神経麻痺（末梢性、中枢性）

① 末梢性顔面神経麻痺

末梢性顔面神経麻痺のうち、特発性のものを Bell 麻痺という。発病率は人口 10 万人あたり年 20~30 名で、一側性顔面神経麻痺の 60~75% を占め、性差はなく、すべての年齢で発症するが 40 歳代が最も多い。ほとんど完全回復するが、高齢、高血圧、味覚障害、耳以外の痛み、顔面筋の完全麻痺などがある場合は予後不良となる。

Bell 麻痺の原因の多くは、単純ヘルペスウイルス 1 型の再活性化に関連して発症すると考えられている。この感染による顔面神経の浮腫と炎症細胞浸潤、そして脱髓が病態の主体である。また、神経炎によって生じる浮腫は顔面神経管内で二次的に神経損傷を生じさせる。外科的治療法は、神経管内の浮腫による二次的神経損傷を防ぐ目的で行われる。

顔面の筋の診察では、眉を上げてできる額のしわを観察する。できない人の場合には、正面を注視させ、視点を上方に上げさせ額のしわを観察する。麻痺側ではしわが寄らないか浅くなる。眼輪筋の評価は目を閉じさせる。重症の場合には閉眼できず眼瞼裂があき、虹彩部が上転して白目となる Bell 現象がみられる。笑筋と大頬骨筋は「イー」をつくる動作をみる。口輪筋は口笛を吹く、あるいは頬をふくらませる。安静閉眼状態では、麻痺側顔面は健側に比べて、額のしわが浅く、眼瞼裂が大きく、瞬きが弱く、口角下垂、鼻唇溝消失、眼瞼下垂などがみられる。生活動作では、閉眼が不十分になると乾燥性結膜炎となり、眼球結膜の充血を生じて兎眼（麻痺性兎眼）となる。麻痺側の口角から口中の空気

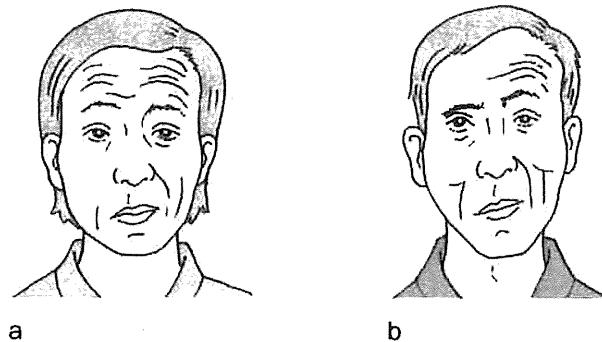


図 75 末梢性顔面神経麻痺と中枢性顔面神経麻痺の鑑別

(von Mathias Bähr, et al., 2009.⁵⁾ を参考に作成)

末梢性では半側顔面全体に麻痺がみられるが、中枢性では下部顔面の麻痺に比べて額部の麻痺は軽度である。

(a : 中枢性顔面神経麻痺, b : 末梢性顔面神経麻痺)

が漏れてしゃべりにくくなり、食物、特に液体が漏れて食べにくくなる。

中枢性顔面神経麻痺との鑑別は、末梢性では半側顔面全域で麻痺が明らかであるが、中枢性では下部顔面の麻痺に比べて上部の麻痺は軽度である。前額部のしわ寄せが最もよくわかり、中枢性の麻痺では眼と口には麻痺が明らかなに前額部のしわは左右差がなく鑑別が可能である。また、中枢性の場合には無意識な表情と意図的に表情をつくったときとで麻痺に差があることがあり、中枢での神経経路の違いを反映していると考えられる(図 75)。

そのほか、Bell 麻痺では麻痺側の聴覚が過敏となり音が大きく聞こえる。これはアブミ骨筋麻痺により鼓膜の緊張が増すためである。中間神経の麻痺は、麻痺側の涙腺、唾液腺の分泌低下と舌前 2/3 の味覚障害を起こす。中枢性の麻痺ではこれら中間神経の麻痺症状は伴わない。Bell 麻痺の約半数に耳介あるいは顔面の痛みやしびれを伴う。また、遅発性の症状として、病的共同運動が起こることがある。たとえば、瞬きをすると麻痺側の口角が不随意に動く、食事の際に涙が出るなどである。また、障害部位近くの神経に異所性興奮が起こると麻痺側顔面に不随意な筋痙攣が起こる。

Bell 麻痺の急性期治療として経口副腎皮質ホルモンおよび抗ウイルス薬の使用が推奨されている。このほか、星状神経節ブロック、鍼灸の効果、高压酸素療法、外科治療などがあるが、Bell 麻痺はそのほとんどが自然回復し、副腎皮質ホルモンなど内科的治療によって改善率はさらに向上するため、治療法として選択されることはない。

表 10 顔面神経の検査

- 顔面の表情筋の検査：前額のしわ寄せ、閉眼、口唇の動き、広頸筋の収縮
- 涙分泌の検査：Schirmer 法
- アブミ骨筋反射：アブミ骨筋反射が低下すると、聴覚過敏がみられる
- 味覚検査：舌前 2/3 の味覚の左右差を調べる。電気味覚検査
- 顎下腺分泌検査：左右顎下腺の Wharton 管から分泌される唾液の分泌量を左右比較する
- 筋電図検査：静止状態および筋緊張状態の筋電図を記録する。耳下部の顔面神経幹を刺激電極で刺激して反応性の放電を記録する