CQ 4-1 歯科治療のために，家族や多職種と連携して認知症患者のアセスメントを行うことは有効か？

推奨文

歯科臨床で認知症患者のアセスメントを適切に行うためには，主治医をはじめとした医療従事者や家族，介護職種との連携が不可欠である．認知症の状態を把握することは予知性を持った治療・支援計画立案に必須である．

解説文

背景

認知症は認知機能の低下から日常生活や社会生活が障害される疾患であり，歯科治療における受療行動や意思決定能力，服薬や口腔衛生行動，義歯使用に関するアドヒアランス等にも影響する．

とくに進行性であるアルツハイマー型認知症（Alzheimer's disease：AD）やレビー小体型認知症（dementia with Lewy bodies：DLB）などの変性性認知症においては，疾患の進行に伴い口腔の健康を維持するためのセルフケア能力が低下する傾向にあるため，多職種による支援計画を立案するうえでも認知症の進行状態の把握は重要である．

解説

本 CQ における“アセスメント”の視点としては，「認知症の類型や重症度，神経心理学的症状，生活機能などの認知症患者の歯科治療時において留意すべき事項の評価」を想定している．以上を踏まえたうえで文献渉猟を行った結果，レビュー論文や他国の歯科診療ガイドラインが渉猟された．

一言で認知症といっても，認知症を引き起こした原因疾患によって経過や特徴が異なるため，峻別する必要があり[1-3]，認知症の類型について理解しておくことは大切である．

臨床的には認知症とは診断されているが，原因疾患の鑑別診断がなされていない症例も少なくない．そのような患者では，家族や主たる介護者から日常の症状や対応方法などを注意深く聴取し，臨床症状の把握に努める必要がある．

認知症患者の歯科的マネジメントについての文献は AD をメインにした内容が多い．それら文献のほとんどに，認知症の進行と患者本人の能力を把握することの重要性が述べられている[1-10]．英国歯科協会の evidence summary[2] や英国老年歯科学会のガイドライン[4]，日本の歯科医師認知症対応力向上研修テキスト[6] には，認知症の進行過程に応じた歯科治療のゴール・目標や歯科におけるケアの視点について記載がある．と

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 1 2019/03/15 17:55

くに，認知症の患者の臨床的な“意思決定能力と権利擁護”や“口腔衛生管理能力”，“治療やケアへの協力度”について焦点が当てられ，それらの程度に応じて治療・支援計画を立案すべきであるとしている．そして，進行による変化にも対応すべく柔軟性があり，患者の健康状態が時間とともに低下することを予期し，患者の障害および身体的状態を考慮した現実的な計画が望まれる．

認知症の進行状況を把握するには認知症重症度分類や評価指標を用いる方法がある[11]．ADに対して観察で行う認知症重症度分類は，臨床的認知症尺度（clinical dementia rating：CDR）[12]やfunctional assessment staging of Alzheimer's disease（FAST）[13]が国際的には一般的であり，医療機関において広く使われている（3章『重症度』参照）．とくにFASTにおいては，各ステージと“口腔のセルフケア能力と口腔機能”，“摂食・嚥下機能”，“口腔衛生と食の支援の要点”についての対応表が枝広ら[14]によって提唱されており，認知症患者における予知性を持った治療・支援計画立案に活用しやすい．

また，認知機能検査であるミニメンタルステート検査（mini-mental state examination：MMSE）[15]や長谷川式簡易知能評価スケール改訂版（revised Hasegawa dementia scale：HDS-R）[16]等の認知機能検査も定期的に評価を行うことで認知症の進行を把握するためには有効であると考えられる．ミニメンタルステート検査日本版（MMSE-J）が標準化されたものとして発売されている[17]．MMSE-Jは年齢や教育年数の影響を受け，また失語，聴覚障害の影響を強く受けることに留意が必要である[18]．もし，これらの認知機能検査を実施しようとする場合は，被験者に質問の内容が伝わること，視聴覚による理解ができること，利き手の運動障害がないこと，静かで気が散らない環境などの一定の条件が整う必要がある．各指標の実施注意事項を理解し，訓練を受けたうえで適切な方法で使用するのが推奨される．

上記評価法のほかに，認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD）については日本語版Neuropsychiatric Inventory（NPI-Q）などの評価方法が開発されている[19]．

上述以外にも認知症に関連したアセスメントは多数存在し，認知症医療の現場で目にする機会は多い．それぞれの詳細な解説は成書に譲るが，なんの検査であるかを歯科医師が知っているだけでも，他職種との連携を円滑にできるかと考えられる（**表1**）．上

表1 ■ 認知症の関連する評価指標

略称	正式名称および日本語名	文献	評価する項目	実施方法
CDR	Clinical Dementia Rating	12）	認知症重症度分類	家族や主要な介助者の意見も包括した観察評価
FAST	Functional Assessment Staging	13）		
MMSE	ミニメンタルステート検査	15）	複合的認知機能検査	患者本人に対して実施
HDS-R	改訂長谷川式簡易知能評価スケール	16）		
NPI-Q	日本語版 Neuropsychiatric Inventory	19）	行動・心理症状	検査用紙に従って家族や主要な介助者と面接

（参考：認知症疾患診療ガイドライン2017[20]）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 2 2019/03/15 17:55

述の認知機能検査の一部は研修の受講や成書による学習によって歯科医師でも実施は可能であるが，患者の負担を考慮すると医療機関において直近の検査結果がある場合はそれを活用するのがよい．家族やケアマネジャーには，病院などで検査を行った場合は教えてもらうよう依頼し，医療機関に検査結果や診療情報の提供を依頼する．

各種評価方法を用いることが困難な状況である場合には，患者の臨床症状や投薬の変化，認知症患者本人にあわせた対応方法などを，本人も含め主治医，医療職種，家族や主たる介護者等と情報共有をすることが重要である[2)]．認知症の進行に寄り添った歯科治療計画の遂行においても，多職種連携は必要不可欠である．また，患者本人と対面し，表情や目つき（目線）やしぐさ，声のボリューム，会話の成立の程度も参考にする．

その他，患者の認知症以外の全身疾患や患者の日常生活機能，神経心理学的症状，家族等の協力や介護負担等を相談のうえ，包括的に検討し，安全な治療が提供できるか，治療にかける時間と回数はどの程度にするか，治療効果が十分に発揮されるか，治療後の口腔健康管理に問題はないかなど考慮して歯科治療計画を立案し実施することが推奨される．

しかし，認知症が高度に進行した患者においては歯科治療を行うこと自体の判断に悩む場面も多い．歯科治療が患者の生命予後や comfort，ひいてはクオリティ・オブ・ライフ（quality of life：QOL）にどれだけ寄与できるかを，認知症に関連したアセスメントの結果や家族・他職種との相談，医学的見地も踏まえて検討し，治療の可否を決定する視点も大切である．

検索式

● PubMed

#1 “dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］ 180,869 hit

#2 （“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“dental care”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “dental care”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “treatment”［All Fields］）OR “dental treatment”［All Fields］） 409 hit

#3 （“dental care”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “dental care”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “treatment”［All Fields］）OR “dental treatment”［All Fields］）AND planning［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］） 32 hit

#4 （“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“Dent Manage”［Journal］OR（“dental”［All Fields］AND “management”［All Fields］）OR “dental management”［All Fields］） 77 hit

#5 （“dental care”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “dental care”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “treatment”［All Fields］）OR “dental treatment”［All Fields］）AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“Assessment”［Journal］OR “assessment”［All Fields］） 83 hit

#6 （“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND type［All Fields］AND（“dental health services”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “health”［All Fields］AND “services”［All Fields］）OR “dental health services”［All Fields］OR “dental”［All Fields］）AND problem［All Fields］ 3 hit

#7 （“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND severity［All Fields］AND（“dental health services”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “health”［All Fields］AND “services”［All Fields］）OR “dental health services”［All Fields］OR “dental”

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 3 2019/03/15 17:55

［All Fields］）AND problem［All Fields］

● 医中誌　#1（認知症 /TH or 認知症 /AL）and（歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL）and 認知機能 /AL　13 編
#2（認知症 /TH or 認知症 /AL）and（歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL）and 計画 /AL　12 編
#3（認知症 /TH or 認知症 /AL）and（歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL）and 評価 /AL　60 編
#4（認知症 /TH or 認知症 /AL）and（歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL）and アセスメント /AL　3 編

● ハンドサーチ 8 件

（検索日：2018 年 4 月 20 日）

参考文献

1）日本老年歯科医学会：認知症患者の歯科的対応および歯科治療のあり方：学会の立場表明．2015. http://www.gerodontology.jp/publishing/file/guideline/guideline_20150527.pdf（accessed 2018-03-25）.
2）Fiske J, Frenkel H, Griffiths J, et al.：Guidelines for the development of local standards of oral health care for people with dementia. Gerodontology 23：5-32，2006.
3）Ettinger RL.:：Dental management of patients with Alzheimer's disease and other dementias. Gerodontology. 17：8-16，2000.
4）British Dental Association.：Dental problems and their management in patients with dementia. https://bda.org/dentists/education/sgh/Documents/Dental%20 problems%20 and%20 their%20 management%20 in%20 patients%20 with%20 dementia.pdf.（accessed 2018-03-28）.
5）平野浩彦：認知症高齢者の歯科治療計画プロセスに必要な視点．日補綴会誌 6(3)：249-254，2014.
6）歯科医師認知症対応力向上研修テキスト. http://ham-ken.com/wp/?page_id=1026（accessed 2018-03-28）.
7）Kocaelli H, Yaltirik M, Yargic LI, Ozbas H：Alzheimer' s disease and dental management. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 93(5)：521-524，2002.
8）Friedlander AH, Norman DC, Mahler ME, et al.：Alzheimer's disease : psychopathology, medical management and dental implications. J Am Dent Assoc 137(9)：1240-1251，2006.
9）Chalmers JM：Behavior management and communication strategies for dental professionals when caring for patients with dementia. Spec Care Dentist 20(4)：147-154，2000.
10）Dougall A, Fiske J：Access to special care dentistry, part 9. Special care dentistry services for older people. Br Dent J 205(8)：421-434，2008.
11）日本老年医学会：認知機能の評価法と認知症の診断. https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/tool_02.html（accessed 2018-03-28）.
12）Morris JC.：The Clinical Dementia Rating（CDR）：currentversion and scoring rules. Neurology 43：2412-2414，1993.
13）Reisberg B, Ferris SH, Anand R, et al.：Functional staging of dementia of the Alzheimer type. Ann NY Acad Sci 481-483，1984.
14）枝広あや子：高齢者医療での歯科に関する Minimum Skils　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．Geriatr Med 53(11)：1195-1198．2015.
15）Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR："Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 12：189-198，1975.
16）加藤伸司，下垣光，小野寺敦志ほか：改訂長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R）の作成．老年精医誌 2(11)：1339-1347.
17）Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR, Fanjiang G.（杉下守弘訳）：精神状態短時間検査―日本版―（MMSE-J）日本文化科学社，2012.
18）Sakuma N, Ura C, Miyamae F, et al.：Distribution of Mini-Mental State Examination scores among urban community-dwelling older adults in Japan. Int J Geriatr Psychiatry 32(7)：718-725，2017.
19）松本直美，池田　学，福原竜治ほか：日本語版 NPI-D と NPI-Q の妥当性と信頼性の検討．脳と

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 4　2019/03/15 17:55

神経 58(9)：785-790，2006.
20) 日本神経学会：認知症疾患診療ガイドライン　2017．第 2 章　症候，評価尺度，診断，検査．
https://www.neurology-jp.org/guidelinem/nintisyo_2017.html（2018 年 09 月 2 日アクセス可能）

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　A：支持する論文が複数あり，ほぼ一致している．信頼性の高い論文がある
CM による信頼度　A：一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 5　2019/03/15 17:55

CQ 4-2 歯科診療を実施するうえで認知症ケアの手法を学ぶのは有効か

推奨文

介護職・看護職が実践しているケア手法の理論と実技を歯科医療従事者が理解し，歯科診療へと応用することは，医療者と認知症患者との信頼関係の構築に有効であると考えられ，推奨される．しかし，歯科という特殊な環境や治療内容など考慮し，個々の症例に応じて工夫することが必要である．

解説文

背景

認知症患者では，医療行為に関する患者の理解を得ることが困難な場合が多く，口を開けない，声を荒げるといった歯科診療に対する拒否行動が生じることも少なくない．これは介護現場においても同様で，ケアへの理解が得られず，拒否する事例が多く報告されている．それらを受け近年では，認知症患者と良好なコミュニケーションを形成するためのケア手法が多く提唱され，実践されている．これらのケアについて知ることで，認知症患者と歯科医療従事者との間に信頼関係が構築され，歯科診療の受容に寄与する可能性がある．

解説

介護の現場で有用性が報告されているケア手法の文献検索を実施したところ，person-centered care（PCC）[1, 2] やユマニチュード®（Humanitude）[3, 4]，バリデーション（Validation）[5, 6]，タクティール®ケア[7, 8] 等のケア手法を実践したさまざまな事例 / 症例報告が渉猟された．これらケア手法は認知症患者との良好なコミュニケーションを形成し，認知症ケアの質を向上させることを目標としており，渉猟されたいずれの報告においても認知症患者におけるケアへの不安や拒否の軽減に有用であったと報告されている．

PCC は，認知症患者が呈している状態を理解するために脳神経障害，性格傾向，生活歴，健康状態・感覚機能，社会心理の 5 要素に着目し，認知症患者を脳神経症状だけで考えるのではなく，個人の性格や置かれている環境，今の健康状態などにも焦点を当てて理解することが重要であるとしたケアの理念である．英国政府が公開している，高齢者のための公正で高品質な保健医療サービスを確保するための包括的な方略である“National service framework：older people”においても高齢者ケアの基本として PCC の記載がある[9]．

PCC の実践には，観察評価である認知症ケアマッピング（dimentia care mapping：DCM）を作成し，実施する．評価方法を研修で学び，マッパー（mapper）の

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 6 2019/03/15 17:55

資格を取得した者しかマッピングを行うことはできない．認知症患者が過ごすグループホームなどの施設内で，マッパーが彼らの状態と行動を経時的に観察評価し，ケア専門職の関わりも同時に評価することで，認知症患者の状態や行動と，ケアの関連性を見出し，見直しを図る方法がとられている[10]．DCM による PCC の実践についての文献には，ケアスタッフの認知症に対する意識の改善や認知症患者のクオリティ・オブ・ライフ（quality of life：QOL）に対して良好な影響を及ぼす等の報告がある[11-13]．

ユマニチュード®は低下した認知機能の程度に合わせて，言語的コミュニケーション以外にも声色や抑揚，話すスピードといった準言語的コミュニケーション，目線や表情，相手へ優しく触れるといった非言語的コミュニケーションを包括的に行うことで，ケアを提供する者の厚意や支援する意思を伝えることに重きを置いたケア手法である．ユマニチュード®の実践についての文献については，急性期病院に入院する認知症患者の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD）の減少やケアの完遂と充実が図れた事例が報告されている[14]．

バリデーションは，認知症患者の感情に焦点をあてたコミュニケーション手法であり，尊敬と共感をもって関わり，認知症患者の感情・欲求の表出を促し，人生の未解決問題解決への手助けをすることを目的としている．渉猟された文献には妄想状態の軽減や感情表出を促し，良好なコミュニケーションの構築に至った事例などが報告されている[15-17]．

タクティール®ケアは，感覚刺激に着目したケアであり，マッサージのように押すのではなく，柔らかく包み込むように触れることで，ケアを受けた者に心地よさや安心感，痛みの軽減といった効果があるとされる．不安や妄想等の BPSD の緩和やケアに伴う攻撃的行動の改善などが報告されている[7, 18, 19]．

これらケア手法の詳細な実践方法について相違点はあるが，その根底にある理論は“認知症という疾患の特性を考慮したうえで，個人を尊重した対応を心掛ける”という点で共通している．そして，これらのケアの理論を医療従事者が理解することは認知症患者との信頼関係構築に有用であると考えられ，推奨される．

上述のケア手法を歯科医療現場に応用した文献は渉猟しえなかった．しかし，米国歯科医師会のホームページでは，非言語的コミュニケーションが言語的コミュニケーションよりも重要となる場合が多く，認知症という疾患の特性を考慮したうえで歯科医と認知症患者とのラポール形成を行うことが重要であるという内容の記載がある[20]．また，Chalmers らは歯科文献のレビューを行い，認知機能障害のある患者に対するコミュニケーション方略をまとめている[21]．これらに記載のある内容は，先に挙げたケアの理論と共通する部分が多く，歯科臨床の場においてもケアの理論を学び，診療に取り入れることが有用である可能性が推察される．

これまで，これらのケア手法は介護・看護の分野で実践されており，歯科診療の場という異なる環境において応用する場合は，診療室の雰囲気やデンタルチェアの配置等の環境に合わせた工夫が必要である．さらに，歯科診療には抜歯や歯の切削など患者負担が大きい処置が多いため，治療の心理的負担や侵襲も考慮し，個々の症例に応じても工夫することが必要である．

これら手法を診療に取り入れるには認知症への理解が必要である．わが国では新オレ

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 7　2019/03/15 17:55

ンジプラン[22]に基づき歯科医師の認知症対応力向上研修が実施されており，歯科医師および歯科衛生士等への認知症への理解促進に努めている．研修を受講し，認知症患者の歯科診療について理解を深めた後に，上述のケア手法を診療に活かすことが望まれる．

検索式

● PubMed

#1 Person-Centred［All Fields］AND Care［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］） 379 編
#2 Person-Centred［All Fields］AND Care［All Fields］AND Dementia-Care-Mapping［All Fields］ 28 編
#3 Humanitude［All Fields］ 4 編
#4 Validation-Method［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］） 6 編
#5 Validation-Theory［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］） 1 編
#6 Tactile［All Fields］AND care［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］） 9 編

● 医中誌

#1 ((患者中心医療 /TH or パーソンセンタードケア /AL)) and (PT= 原著論文) 518 編
#2 ((患者中心医療 /TH or パーソンセンタードケア /AL) and (認知症 /TH or 認知症 /AL)) and (PT= 原著論文) 86 編
#3 ((患者中心医療 /TH or パーソンセンタードケア /AL) and (認知症 /TH or 認知症 /AL) and (歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL)) and (PT= 原著論文) 0 編
#4 ((ユマニチュード /TH or ユマニチュード /AL)) and (PT= 原著論文) 15 編
#5 ((ユマニチュード /TH or ユマニチュード /AL) and (認知症 /TH or 認知症 /AL)) and (PT= 原著論文) 13 編
#6 ((ユマニチュード /TH or ユマニチュード /AL) and (認知症 /TH or 認知症 /AL) and (歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL)) and (PT= 原著論文) 0 編
#7 ((バリデーション /TH or バリデーション /AL)) and (PT= 原著論文) 606 編
#8 ((バリデーション /TH or バリデーション /AL) and (認知症 /TH or 認知症 /AL)) and (PT= 原著論文) 24 編
#9 ((バリデーション /TH or バリデーション /AL) and (認知症 /TH or 認知症 /AL) and (歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL)) and (PT= 原著論文) 0 編
#10 (タクティールケア /AL) and (PT= 原著論文) 46 編
#11 (タクティールケア /AL and (認知症 /TH or 認知症 /AL)) and (PT= 原著論文) 26 編
#12 (タクティールケア /AL and (認知症 /TH or 認知症 /AL) and (歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL)) and (PT= 原著論文) 0 編

● ハンドサーチ 11 件

（検索日：2018 年 4 月 20 日）

参考文献

21) Kitwood T：Dementia Reconsidered：The Person Comes First. Open University Press, 1997.
22) トム・キットウッド（高橋誠一訳）：認知症のパーソンセンタードケア．七七舎，2017.
23) Y.Gineste Y, Pellissier J：Humanitude：Comprendre la Vieillesse, Prendre Soin des Hommes Vieux. Armand Colin, 2007.
24) イヴ・ジネスト，ロゼット・マレスコッティ（本田美和子訳）：ユマニチュード入門．医学書院，2014.
25) Feil N：The Validation Breakthrough：Simple Techniques For Communicating With People

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 8 2019/03/15 17:55

With “Alzheimer's-Type Dementia”. Health Professions Press, 2002.
26) Feil N, De Klerk-Rubin V：V/F Validation : The Feil Method, How to Help Disoriented Old-Old. Edward Feil Productions, 1992.
27) Andersson K, Törnlrvist L, Wandell P：Tactile massage within the primary health care setting. Complement lher Clin Pract 15(3)：158-160, 2009.
28) Suzuki M, Tatsumi A, Otsuka T, et al.：Physical and psychological effects of 6-week tactile massage on elderly patients with severe dementia. Am J Alzheimers Dis Other Demen 25(8)：680-686, 2010.
29) Department of Health：National service framework : older people. https://www.gov.uk/government/publications/quality-standards-for-care-services-for-older-people（Accessed 2018-04-05）
30) University of Bradford：Dementia Care Mapping. https://www.bradford.ac.uk/health/dementia/dementia-care-mapping/（Accessed 2018-04-08）
31) 鈴木みずえ：パーソン・センタード・ケアを目指した認知症ケアマッピング（DCM）の発展的評価介入の有効性　スタッフと認知症高齢者に及ぼす効果．日認知症ケア会誌 10(3)：356-368. 2011.
32) 鈴木みずえ：重度認知症病棟における認知症ケアマッピングを用いたパーソン・センタード・ケアに関する介入の効果．老年精医誌 20(6)，668-680，2009.
33) Yasuda M, Sakakibara H：Care staff training based on person-centered care and dementia care mapping, and its effects on the quality of life of nursing home residents with dementia. Aging Ment Health 21(9)：991-996, 2017. doi：10.1080/13607863.2016.1191056.Epub 2016 Jun1.
34) Honda M, Ito M, Ishikawa S, et al.：Reduction of Behavioral Psychological Symptoms of Dementia by Multimodal Comprehensive Care for Vulnerable Geriatric Patients in an Acute Care Hospital : A Case Series. Case Rep Med 2016；2016：4813196. Published online 2016 Mar16.
35) 山本由佳：バリデーションを実施したプロセスにおけるアルツハイマー型認知症高齢者の変化行動心理症状，および対人関係の変化に焦点をあてて．日精看会誌 57(3)：88-91，2014.
36) 岩成淳治：認知症高齢者に対してセンター方式を活用して BPSD が軽減した 1 事例　バリデーションと継続的なバーバル・ノンバーバルコミュニケーションを用いて．日精看会誌 56(3)：40-144，2013.
37) Söderlund M, Cronqvist A, Norberg A, et al.：Conversations between persons with dementia disease living in nursing homes and nurses--qualitative evaluation of an intervention with the validation method. Scand J Caring Sci 30(1)：37-47，2016.
38) 神中　縁，多田享加，川辺絹江ほか：認知症高齢者の周辺症状緩和への取り組み　タクティールケアの導入．日精看会誌，55(1)：232-233，2012.
39) 三島浩子，崎前美雪，細木のどかほか：触れるケアによる周辺症状の改善をめざしてタクティールケアの方法を取り入れて．日精看会誌 57(1)：400-401，2014.
40) American Dental Association：Providing Dental Care for Patients with Dementia. https://www.ada.org/en/public-programs/action-for-dental-health/action-for-dental-health-success-stories/providing-dental-care-for-patients-with-dementia（Accessed 2018-04-08）
41) Chalmers JM：Behavior management and communication strategies for dental professionals when caring for patients with dementia. Spec Care Dentist 20(4)：147-54，2000.
42) 厚生労働省：認知症施策推進総合戦略（新オレンジプラン）．https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000064084.html（Accessed 2018-09-02）

エビデンスの強さ　D（とても弱い）：効果推定値がほとんど確信できない
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CMによる信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 9　2019/03/15 17:55

CQ 4-3 認知症患者の症状にあわせて歯科治療時の環境調整をすべきか

推奨文

治療環境の調整を行うことは，認知症患者の不安や混乱の解消・軽減や安全の確保につながる．環境の調整は患者の認知症の症状や全身状態，生活リズム等を包括して検討すべきである．

解説文

背景

認知症は記憶障害や見当識障害，全般性注意障害[1]等の認知機能障害（中核症状）[2]によって環境や状況への適応能力が低下するため，歯科治療という非日常的かつ特異的な状況においては混乱や不安が生じ，治療の受け入れが困難になることが予測される．

加えて認知症の類型や状態によっては歯科治療に伴うリスクに関し，より一層の配慮が求められる．

解説

※ 治療の導入に関しては CQ5-5，CQ5-6 を参照

■1）チェア角度，姿勢

中等度から重度認知症患者では，歯科診療室への移動に車椅子などを必要とする患者も多い．このような患者では，車椅子から歯科用ユニットへの移乗など歯科治療の開始までの体位の変化も多く，転倒リスクなども含めた歯科治療時のリスクマネジメント上，歯科診療前後の行動や動線にも配慮が必要と考えられる．したがって，患者の移動の際にはデンタルチェア周囲の配線やドクターテーブル等を避け，患者の動線を広くとるべきである．

また，移乗が困難な患者に対しては車椅子上での診療も考慮する必要がある．車椅子上で診療を行う際には，ドクターテーブルとアシスタントユニットが移動できる障害者用歯科ユニットの使用も推奨される．

また，認知症患者の歯科治療中において突然予期せぬ体動が生じることは経験的に知られるところである．そのため，見守りや声掛け，手で体を支えるといったチェアからの転落等の事故にも配慮を行う必要がある．

歯科治療では診療内容により，患者の姿勢を座位，水平位と変化させることがあるため，診療中の姿勢に関連した問題にも配慮する必要がある．歯科医療機関での治療は水平位で行われることが多く，歯科治療中の誤飲・誤嚥は稀なリスクではあるものの，60 歳以上に頻度が多いとされており[3]，高齢者の歯科診療においては常に配慮すべき

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 10 2019/03/15 17:55

問題である．

認知症患者においては治療上必要な安静に関して従命できず体動し，開口の保持が不可能となることも多くなり，口腔内に落下した歯科器具や材料の誤飲や回転切削器具からの注水の誤嚥といったリスクはより高くなることは経験的によく知られている．誤飲・誤嚥の予防措置としてはラバーダム防湿やオーラルガードの使用が推奨されるが，その使用に関して拒否を示す場合は水平位を避け，座位に近い姿勢での治療を検討することも必要である．

また，姿勢による循環動態の変化にも注意が必要な場合がある．デンタルチェアでの循環動態の変化を検討した豊里ら[4]は，体位を水平位から座位へ変換すると，高齢者群では若年者群と比較して有意な一過性の血圧低下を認め，被験者の中には起立性低血圧の基準値以上に血圧が低下した者もいたと報告している．また，Momota ら[5]はミダゾラム投与下での智歯抜歯後に，水平位から座位へと姿勢を変えた直後に起立性低血圧を呈した症例を報告している．これらの報告は健常者での報告であるが，加齢や疾患によって自律神経調節機構に変調を来している者においては，起立性低血圧によるめまいや頭痛，吐き気などの症状を呈するリスクにより一層の注意が必要である．とくにレビー小体型認知症（dementia with Lewy bodies：DLB）や認知症を伴うパーキンソン病（Parkinson's disease with dimentia：PDD）の診断基準において，自律神経症状である起立性低血圧が支持的特徴として挙げられている[6]．今回，歯科治療中のDLB や PDD 患者の起立性低血圧に関する論文は渉猟し得なかったが，DLB や PDD の高齢者においては普段の生活状況で立ちくらみがないかを聴取することで歯科診療中の体位変換により起立性低血圧が生じる危険性を予測する．立ちくらみが日常的になかったとしても，術前・術中・術後のバイタル測定を行う，水平位から姿勢を戻した際には急に立ち上がらないように声かけをする，もしくは患者の肩に手をあてておく等の対策を講じることが大切である．

■2）治療に携わる人数

認知症患者では注意力・集中力の低下が生じ，集中の持続や複数の物事に注意を分割すること，選択的に注意を向けることが困難になる[7]．そのため，英国の認知症歯科治療ガイドライン（Dementia-Friendly Dentistry Good Practice Guidelines；以下，英国ガイドライン）では注意力・集中力の低下が著しい患者においては，周囲の人の動きが患者の注意を削ぎ，治療の中断因子となり得るため，周囲のスタッフは必要以上に多くない方が良いとしている[8]．一方で，英国老年歯科学会の evidence summary では，患者の視野の中に介護者がいる，もしくは介護者と手を握る行為が安心に繋がることもあるとし，患者と顔なじみの介護者の同席は推奨されている[9]．

患者が安心して治療に集中できるように，治療時のスタッフ構成を検討する必要がある．

■3）治療の場所

歯科医療機関での治療は，通院に伴うあらゆる刺激や歯科という特殊な環境，馴染みのない歯科医師やそこで働く人々の存在が患者の不安と混乱を助長させ，環境の調整を

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 11　2019/03/15 17:55

試みたとしても歯科治療の受け入れが困難になる場合もある．英国ガイドラインではこのような場合，患者に馴染みのある環境で治療を行える在宅診療が有用であるとも述べられている[8]．しかし，費用と時間の問題，診療室で行う治療に比べ，歯科治療の内容に関してはデンタルチェアや切削器具などハードウエアの面からも制限があるといった点も，考慮して治療の場を選択すべきである．

■4）その他（音・光・バイオリズム）

注意力・集中力の低下が著しい患者においては，我々では気にならない程度の周囲の音や光などの刺激が患者の注意を削ぎ，治療の中断因子となり得る．英国ガイドライン[8]でも，認知症患者の混乱を防ぎ，治療に意識が向けられるよう環境を整備する事を推奨しており，機器から出る警告音やBGMといった周囲の音は最小限にすべきとしている．『歯科医師認知症対応力向上研修マニュアル』[10]においても，タービンの切削音などの歯科医療機関特有の音に対しては「大きな音が出ますよ」などの声掛けによって予告すべきとしている．したがって，認知症患者が治療に集中できる環境を整備し，タービンの音や無影灯の強い光など治療に伴う対策の難しい刺激に関しては，無影灯の光が目に当たらないように角度に配慮することや，患者への事前の声掛けなどを行い可及的に不安の軽減に努めることが推奨される．患者の好きな音楽がリラックス効果を与えることもあるため，患者の望む音楽をBGMとして使用することを検討してもよいだろう[8]．

また，飛沫汚染防止や無影灯の眩しさ軽減等のために患者の顔に乗せるタオルや布，外科処置時の覆布などはよく用いられる方法である．しかし，認知症患者において視界を遮るものは混乱を招く要因となり得るため，実施前に患者が不安を示さないか確認を行うことが推奨される．

治療の時間帯については，患者をよく観察して，認知症含む全身状態が良好な時間帯を選んで設定する．とくにDLBでは日や時間帯による症状の変動が特徴的であるため注意が必要である[6]．また，認知症患者では概日リズム睡眠障害（昼夜のサイクルと体内時計のリズムが合わず日中の活動に困難をきたすような睡眠障害）やレム（rapid eye movement sleep：REM）睡眠異常から不眠症状を呈しやすく，日中の活動性低下，認知機能低下が生じる者も多いため，患者の生活サイクルも考慮すべきである[11]．したがって，可及的に患者の状態が良い時間帯に治療を計画することが推奨される．

検索式

- PubMed

#1 （“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“environment”［MeSH Terms］OR “environment”［All Fields］OR “environments”［All Fields］）AND（“dental care”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “dental care”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “treatment”［All Fields］）OR “dental treatment”［All Fields］） 20 hit

#2 （“hypotension, orthostatic”［MeSH Terms］OR（“hypotension”［All Fields］AND “orthostatic”［All Fields］）OR “orthostatic hypotension”［All Fields］OR（“orthostatic”［All Fields］AND “hypotension”［All Fields］））AND（“dental care”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “dental care”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “treatment”［All Fields］）OR “dental treatment”［All Fields］） 13 hit

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 12 2019/03/15 17:55

#3 (“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) AND aspiration［All Fields］AND (“dental care”［MeSHTerms］OR (“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］) OR “dental care”［All Fields］OR (“dental”［All Fields］AND “treatment”［All Fields］) OR “dental treatment”［All Fields］) 15 hit

#4 (“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) AND (“dental care”［MeSH Terms］OR (“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］) OR “dental care”［All Fields］OR (“dental”［All Fields］AND “treatment”［All Fields］) OR “dental treatment”［All Fields］) AND (“accidents”［MeSH Terms］OR “accidents”［All Fields］OR “accident”［All Fields］) 6 hit

● 医中誌

#1 ((認知症 /TH or 認知症 /AL) and (環境 /TH or 環境 /AL) and (歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL)) and (PT= 原著論文) 7 編

#2 ((認知症 /TH or 認知症 /AL) and (騒音 /TH or 騒音 /AL)) and (PT= 原著論文) 5 編

#3 ((歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL) and (座位 /TH or 座位 /AL) and (血圧 /TH or 血圧 /AL)) and (PT= 原著論文) 11 編

#4 ((歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL) and (気道内誤嚥 /TH or 誤嚥 /AL)) and (PT= 原著論文) 143 編

#5 ((認知症 /TH or 認知症 /AL) and (サーカディアンリズム /TH or 概日リズム /AL)) and (PT= 会議録除く) 199 編

● ハンドサーチ 8 件

(検索日：2018 年 4 月 20 日)

参考文献

1) Sohlberg MM, Mateer CA：Theory and remediation of attention disorders. Sohlberg, M.M. & Mateer, C.A. eds. : Introduction to Cognitive Rehabilitation : Theory and Practice. Pp.110-135, The Guilford Press, New York, 1989.

2) 日本神経学会：認知症疾患診療ガイドライン 2017. 日本神経学会監修：認知症疾患診療ガイドライン 2017. 19-22, 医学書院, 2017.

3) 椙山加綱, 真鍋庸三, 大野 幸ほか：鹿児島大学病院歯科診療棟における 20 年間の異物誤嚥誤飲症例の検討. 日歯麻会誌 44(1)：1-8, 2016.

4) 豊里晃, 倉田行伸, 前川孝治ほか：歯科用治療椅子の体位変換が血圧と脈拍数に及ぼす影響 高齢者と若年者の比較. 日歯麻会誌 33(3)：433-438, 2005.

5) Momota Y, Tomioka S, Furukita M, et al.：Orthostatic Dysregulation during Postural Change on the Dental Chair and Intraoperative Monitoring by Heart Rate Variability Analysis. Case Rep Dent. Epub 2014 Jun 17.

6) 日本神経学会：認知症疾患診療ガイドライン 2017. 第 7 章 Lewy 小体型認知症. https://www.neurology-jp.org/guidelinem/degl/degl_2017_07.pdf (2018 年 4 月 19 日アクセス)

7) Rizzo M, Anderson SW, Dawson J, et al.：Visual attention impairments in Alzheimer's disease. Neurology 54(10)：1954-1959, 2000.

8) Faculty of General Dental Practice. Dementia-Friendly Dentistry : Good Practice Guidelines. https://www.fgdp.org.uk/publication/dementia-friendly-dentistry (2018 年 4 月 19 日アクセス)

9) Fiske J, Frenkel H, Griffiths J, et al.：Guidelines for the development of local standards of oral health care for people with dementia. Gerodontology. 23(Suppl 1)：2006.

10) 歯科医師認知症対応力向上研修テキスト. http://ham-ken.com/wp/?page_id=1026 (2018 年 4 月 19 日アクセス)

11) 日本神経治療学会：不眠・過眠と概日リズム障害：標準的神経治療. https://www.jsnt.gr.jp/guideline/index.html (2018 年 4 月 19 日アクセス)

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 13 2019/03/15 17:55

エビデンスの強さ　C（弱）：効果の推定値に対する確信は限定的である

文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

CMによる信頼度　A：一致（最終的なVAS平均値が8.5以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 14　2019/03/15 17:55

CQ 5-1 （健常な時からの）定期的な歯科管理は，認知症の発症予防・重症化予防に効果的か

推奨文

定期的かつ継続的歯科介入は，口腔の機能と健康状態を良好に保つとともに，社会性の確保が可能となり，認知症の発症および重症化の予防に効果的である可能性がある．しかし調査数が少ないことから，現時点ではその評価は限定的とみるのが妥当である．

解説文

背景

認知症が進行すると，周囲の環境の変化への適応が困難となる．とくに口腔は体のなかでも敏感な部位であるため，歯科治療，口腔衛生管理に対して強い拒否を示すことが多い．軽度のうちから定期的な歯科介入を継続することにより，歯科医師，歯科衛生士をはじめとしたスタッフや歯科の治療環境に接する機会を増やしておくことで歯科治療を受け入れやすい環境を構築することが有用であるといえる．その際，外出する機会が確保でき，他人との交流の機会が増す効果も期待できる．

また，定期的な歯科介入により良好な口腔環境を維持することで，口から食べること，栄養摂取を支援する面からも重要である．

解説

口腔保健行動とその後の認知症発症との関連を検討したコホート研究が 2 編[1, 2]報告されていた．認知症発症のハザード比は，「口腔衛生に気を付けている」と回答した者を基準として，「気を付けていない」と回答した者で 1.76（0.96-3.20），「何でもよく噛める」と答えた者を基準として，「ほとんど噛めない」と答えた者で 1.47（0.95-2.25），かかりつけの歯科医院のある者を基準として，ない者で 1.44（1.04-2.01）であった[1]．また，女性において 1 日に 3 回歯磨きをする者を基準として毎日はしない者で 1.65（1.05-2.62），過去 1 年に 2 回以上歯科受診をした者を基準として受診しなかった者で 1.89（1.21-2.95）であった[2]．

口腔衛生管理と認知機能の低下に関する介入研究は 2 編[3, 4]報告されており，どちらも口腔衛生管理を受けている者は口腔衛生管理を受けていないものに比べて，mini mental state examination（MMSE）による評価で有意に認知機能の低下が抑制されていた．

また，症例対照研究は 2 編あり[5, 6]口腔衛生管理の良好群と不良群の 2 群において MMSE のスコアに有意な差が認められ[5]，2016 年の研究では認知障害の程度と毎日の口腔衛生レベル，プラークの蓄積および歯肉出血との間に有意な関連を示した[6]．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 15 2019/03/15 17:55

これらの調査から，定期的かつ継続的な歯科介入により口腔の機能と健康状態を良好に保つとともに，人的交流の確保が可能となり，認知症の発症および重症化の予防に効果的である可能性があるが，調査数が少ないことから現時点では評価は限定的と見るのが妥当である．

検索式

- PubMed　（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“oral health”［MeSH Terms］OR（“oral”［All Fields］AND “health”［All Fields］）OR “oral health”［All Fields］）AND（“dental care”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “dental care”［All Fields］OR（“care”［All Fields］AND “dental”［All Fields］）OR “care dental”［All Fields］）　151 hit

- 医中誌　#1　（（認知症 /TH or 認知症 /AL）or（Alzheimer 病 /TH or アルツハイマー /AL）or 認知機能低下 /AL）and（（口腔ケア /TH or 口腔ケア /AL）or 定期検診 /AL or（“メインテナンス（歯科）” /TH or メインテナンス /AL））and 予防 /AL and（歯科学 /TH or 歯科 /AL）　28 編

- ハンドサーチ 4 件

（検索日：2018 年 3 月 13 日）

参考文献

1）Yamamoto T, Kondo K, Hirai H, et al.：Association between self-reported dental health status and onset of dementia : a 4-year prospective cohort study of older Japanese adults from the Aichi Gerontological Evaluation Study（AGES）Project. Psychosom Med, 74(3)：241-248, 2012.
2）Paganini-Hill A, White SC, Atchison KA：Dentition, Dental Health Habits, and Dementia : The Leisure World Cohort Study. J Am Geriatr Soc 60(8)：1556-1563, 2012.
3）Kikutani T, Yoneyama T, Nishiwaki K, et al.：Effect of oral care on cognitive function in patients with dementia Geriatr Gerontol Int 10(4)：327-328, 2010.
4）Yoneyama T, Yoshida M, Ohrui T, et al.：Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes. J Am Geriatr Soc 50(3)：430-433, 2002.
5）木村裕美，神崎匠世：在宅高齢者の認知機能と口腔ケアに関する研究．日認知症ケア会誌 13(3), 611-617, 2014.
6）Gil-Montoya JA, Sánchez-Lara I, Carnero-Pardo C, et al.：Oral Hygiene in the Elderly with Different Degrees of Cognitive Impairment and Dementia. J Am Geriatr Soc 65(3)：642-647, 2017.

エビデンスの強さ　C（弱）：効果の定推値に対する確信は限定的である
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CM による信頼度　A：一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 16　2019/03/15 17:55

CQ 5-2 歯科医療機関における食生活指導は認知症の発症予防・重症化予防に効果的か

推奨文

認知症と食生活との関連についての多くの研究結果が示されており，食生活指導が認知症の発症・重症化予防に効果的である可能性がある．このことから，歯科医療機関において認知症患者やその家族，介護者等に対して食事指導を行う意義は大きい．

解説文

背景

高齢者は咀嚼機能，嚥下機能の低下などにより食事に困難をきたしやすいが，認知症になると身体機能のほか，認知症病型，中核症状の重症度，生活リズム，服薬状況，環境，認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD）などの要因が相まってさらに食事に関する問題を抱えることが多い．

また，単身世帯の高齢者ではとくに食品摂取の多様性が乏しくなりがちである．近年の研究では食事内容と認知機能の低下，認知症の発症に関連があるという報告がなされており，歯科医療機関において十分なトレーニングを受けた歯科専門職が食生活指導を行うことは，認知機能の維持に対して良い影響を与える．

解説

2000 年以降に実施された疫学調査結果から，アルツハイマー型認知症（Alzheimer's disease：AD）の発症に食品や栄養素が関係することが示されている[1, 2]．低カロリーの食事は酸化ストレスを減らし，認知機能低下に対して保護的な効果を発揮し[3]，高カロリーの食事は酸化ストレス増加を招き，認知機能障害の危険因子と考えることが出来る[4]．また，食事パターンとしては，地中海食が認知機能低下に予防的に作用するという報告がある[5-9]．

また，小澤らの行った調査（久山町研究）では，大豆・大豆製品，緑黄色野菜，淡色野菜，藻類，牛乳・乳製品の摂取量が多く，米の摂取量が少ないという食事パターンの傾向が強いほど認知症の発症リスクが有意に低いという結果になった[10]．また，2014 年に行われたコホート研究において，日本人では認知症（DSM-III-R による診断），AD，脳血管性認知症のいずれについても，牛乳および乳製品の摂取量が多いほど発症率が低くなる有意な負の関連がみとめられる[11]．乳製品の摂取が認知機能の低下に対し予防的に働く可能性がある．

また，2015 年の介入研究では，食事制限による意図的な体重減少は，軽度認知障害（mild cognitive impairment：MCI）患者の認知機能改善と関連しており[13]，AD 患

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 17 2019/03/15 17:55

者の介護者を対象とした栄養教育プログラムが患者の認知機能に正の効果を及ぼし得るとの報告もあることから[14]，高齢者及びその家族，介護者に食生活指導を行うことは認知機能低下の予防に効果的であることが考えられる．

さらに，歯科医院への受療率は過去 1 年間で約半数と高く[15]，多くの住民が歯科医院との繋がりを持っている．したがって歯科医院での食生活指導は認知機能低下を防ぐポピュレーションアプローチとして機能する可能性が高い．今後歯科医療機関においても食生活指導を充実していくことが望まれる．

検索式

- PubMed

（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）OR（“alzheimer disease”［MeSH Terms］OR（“alzheimer”［All Fields］AND “disease”［All Fields］）OR “alzheimer disease”［All Fields］）OR（“cognitive dysfunction”［MeSH Terms］OR（“cognitive”［All Fields］AND “dysfunction”［All Fields］）OR “cognitive dysfunction”［All Fields］OR（“cognitive”［All Fields］AND “decline”［All Fields］）OR “cognitive decline”［All Fields］）AND（（“diet”［MeSH Terms］OR “diet”［All Fields］）OR（“food”［MeSH Terms］OR “food”［All Fields］）OR（“nutritional status”［MeSH Terms］OR（“nutritional”［All Fields］AND “status”［All Fields］）OR “nutritional status”［All Fields］OR “nutrition”［All Fields］OR “nutritional sciences”［MeSH Terms］OR（“nutritional”［All Fields］AND “sciences”［All Fields］）OR “nutritional sciences”［All Fields］））AND（guidance［All Fields］OR（“education”［Subheading］OR “education”［All Fields］OR “educational status”［MeSH Terms］OR（“educational”［All Fields］AND “status”［All Fields］）OR “educational status”［All Fields］OR “education”［All Fields］OR “education”［MeSH Terms］）OR（“teaching”［MeSH Terms］OR “teaching”［All Fields］OR “instruction”［All Fields］））AND（“Prevent”［Journal］OR “prevent”［All Fields］） 79 hit

KEYWORD：Dementia，alzheimer disease，cognitive dysfunction，diet，food，nutritional status，Guidance，education，instruction，prevent

- 医中誌

（（認知症 /TH or 認知症 /AL）or（Alzheimer 病 /TH or アルツハイマー /AL）or 認知機能低下 /AL）and（（食事 /TH or 食事 /AL）or（食物 /TH or 食物 /AL）or（栄養生理学的現象 /TH or 栄養 /AL））and（指導 /AL and or 教育 /AL）and 予防 /AL 0 編

- ハンドサーチ 1 件

（検索日：2018 年 2 月 3 日）

参考文献

1） Barberger-Gateau P, Letenneur L, Deschamps V, et al.：Fish, meat, and risk of dementia：cohort study. BMJ 26；325(7370)：932-933，2002.
2） Morris MC, Evans DA, Bienias JL, et al.：Consumption of fish and n-3 fatty acids and risk of incident Alzheimer disease. Arch Neurol 60(7)：940-946，2003.
3） Mattson MP, Chan SL, Duan W：Modification of brain aging and neurodegenerative disorders by genes, diet, and behavior. Physiol Rev 82(3)：637-672，2002.
4） Butterfield D, Castegna A, Pocernich C, et al.：Nutritional approaches to combat oxidative stress in Alzheimer's disease. J Nutr Biochem 13(8)：444，2002.
5） Trichopoulou A, Kyrozis A, Rossi M, et al.：Mediterranean diet and cognitive decline over time in an elderly Mediterranean population. Eur J Nutr 54(8)：1311-1321，2015.
6） Shah R：The role of nutrition and diet in Alzheimer disease：a systematic review. J Am Med Dir Assoc 14(6)：398-402，2013.

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 18 2019/03/15 17:55

7) Lourida I, Soni M, Thompson-Coon J, et al.：Mediterranean diet, cognitive function, and dementia : a systematic review. Epidemiology 24(4)：479-489, 2013.
8) Singh B, Parsaik AK, Mielke MM, et al.：Association of mediterranean diet with mild cognitive impairment and Alzheimer's disease : a systematic review and meta-analysis. J Alzheimers Dis 39(2)：271-282, 2014.
9) Scarmeas N, Stern Y, Tang MX, et al.：Mediterranean diet and risk for Alzheimer's disease. Ann Neurol 59(6)：912-921, 2006.
10) Ozawa M, Ninomiya T, Ohara T, et al.：Dietary patterns and risk of dementia in an elderly Japanese population : the Hisayama Study. Am J Clin Nutr 97(5)：1076-1082, 2013.
11) Ozawa M, Ohara T, Ninomiya T, et al.：Milk and dairy consumption and risk of dementia in an elderly Japanese population : the Hisayama Study. J Am Geriatr Soc 62(7)：1224-1230, 2014.
12) Ogata S, Tanaka H, Omura K, et al.：Association between intake of dairy products and short-term memory with and without adjustment for genetic and family environmental factors : A twin study. Clin Nutr 35(2)：507-513, 2016.
13) Horie NC, Serrao VT, Simon SS, et al.：Cognitive Effects of Intentional Weight Loss in Elderly Obese Individuals With Mild Cognitive Impairment. J Clin Endocrinol Metab 101(3)：1104-1112, 2016.
14) Rivière S, Gillette-Guyonnet S, Voisin T, et al.：A nutritional education program could prevent weight loss and slow cognitive decline in Alzheimer's disease. J Nutr Health Aging 5(4)：295-299, 2001.
15) 日本歯科医師会：歯科医療に関する一般生活者意識調査. 2016. https://www.jda.or.jp/pdf/DentalMedicalAwarenessSurvey_h28.pdf

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CMによる信頼度　B：ほぼ一致（最終的なVAS平均値が8.5未満7.5以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 19　2019/03/15 17:55

CQ 5-3 歯科医療機関における歯の喪失予防・口腔機能低下予防は認知症の発症予防・重症化予防に効果的か？

推奨文

歯の喪失予防，口腔機能低下予防は，その効果を支持する報告の数については十分とは言えないが，認知症の発症予防・重症化予防（発症遅延も含む）に良い影響を与える可能性は高い．

解説文

背景

歯周病の重症化は歯の喪失に至り，咀嚼機能をはじめとする口腔機能の低下をもたらす．

また，口腔の健康と認知症の関連については，以前から多くの研究がなされてきた．とくに近年では，歯周病や歯数と認知機能の低下および認知症の発症について関連があるという報告が多くなされており，認知症の発症・重症化を予防する観点においても歯周病や歯の喪失予防のための口腔衛生管理が有用である可能性が高い．なお，ここでいう認知症の発症予防には発症遅延も含む．

解説

■1）歯周病予防との関連

10 編のコホート研究[1, 2, 6-13]と 3 編の症例対照研究[3-5]によって歯周組織の状態とその後の認知機能の低下または認知症の発症との関連が検討された結果，有意であったとする報告となかったとする報告があった．認知症の発症をアウトカムとした 1 つのコホート研究[1]では有意な関連が認められなかったが，3 編の症例対照研究[3-5]では有意な関連が認められた．認知機能低下をアウトカムとした報告は 6 編[2, 6-10]あり，そのうち 3 編[2, 6, 7]では有意な関係が認められたが，残りの 3 編[8-10]では有意な関係は認められなかった．

しかしながら 2015 年以降の研究に限っていえば，認知症の発症に関し採用されたほぼ全ての研究で有意な関連が認められており[2, 4, 5, 7, 10-13]，また，2017 年のレビューでは，重度の歯周病とアルツハイマー病（Alzheimer's disease：AD）は有意な関連があると報告されている[14]．以上のことから歯周病の予防が認知症の発症予防に寄与することが示唆された．

なお，歯周病は歯の喪失の主要な原因であることも踏まえると，直接的に歯周病予防が認知機能の低下や認知症の発症に関連する流れと，間接的に歯周病に起因する歯の喪失が関連する流れが考えられる．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 20 2019/03/15 17:55

■2）歯の喪失予防との関連

歯数がその後の認知機能の低下または認知症の発症に及ぼす影響を検討した縦断研究を 15 編入手した．認知症発症をアウトカムとした 9 論文のうち，1 編は症例対照研究[15]，残りの 8 編はコホート研究[1, 8, 16-21]であった．また，そのうち 5 編[8, 16-19]が歯の喪失がその後の認知症発症のリスクとなることを示し，残りの 3 編のうち 2 編[20, 21]では有意な関係は見られず，1 編[1]では喪失歯数が多いほどリスクが低くなるという結果であった．

認知機能低下をアウトカムとした論文を 6 編[6, 10, 22-25]入手でき，そのうちの 4 編[6, 22, 23, 25]では有意な関係が見られたが，残りの 2 編[10, 24]では有意な関係が見られなかった．

認知機能の低下および認知症の発症と歯の本数との関連を検討した研究は 4 編[19, 26-28]あった．認知症発症について検討した症例対照研究では，歯の喪失数および喪失率は認知症患者のほうが高い傾向を示したが，有意な差はなかった[26]．一方，中国における 3,063 人の高齢者を対象とした横断調査では，16 本以上の歯の喪失が重度の認知機能障害と有意に関連していた[27]．また，福岡県の久山町で 1,566 人の高齢者を対象としたコホート研究では，残存歯が 19 歯以下の者は 20 歯以上残存歯がある者に比べて認知症発症のリスクが 1.62 倍から 1.81 倍高いという結果が出ている[19]．因果関係については明確ではないが，認知機能低下については，コホート研究が 1 編見られ，50 歳あるいは 60 歳時点で高い認知機能を有した者は 70 歳時点での現在歯数が多い傾向にあった[28]．

2015 年以降の報告においては，8 編中 6 編[19-21, 23, 25, 27]で有意な関連がみられている．2016 年のレビューにおいて歯の喪失は認知症および認知機能の低下のリスクを増大させると報告されているほか[29]，2017 年の論文でも歯の喪失は認知症および AD の発症リスクを増加させると報告があった[19]．

また，同じく 2017 年には日頃からの口腔衛生状態が不良であると認知機能の低下をもたらしかねないといった報告[30]や，2018 年には認知症患者では軽度認知障害（mild cognitive impairment：MCI）患者と比較して最大開口量が有意に少ない[31]（つまり口唇運動機能が低下している）という報告があがっている．これらは前述したような歯の喪失による咬合力，咀嚼能力低下などと併せて口腔機能低下症の概念に含まれている．口腔機能低下症から口腔機能障害（摂食嚥下障害や咀嚼機能不全など）への移行を予防することで認知機能の低下を予防する可能性がある．

このような近年の研究結果を踏まえ，歯の喪失を予防することが，認知機能低下および認知症の発症を予防することにつながると考えられる．加えて現存のエビデンスは観察研究によるものであり，介入研究による関連の究明，エビデンスの蓄積が今後重要である．

検索式

- PubMed　（((“periodontal diseases”［MeSH Terms］OR（“periodontal”［All Fields］AND “diseases”［All Fields］）OR “periodontal diseases”［All Fields］OR “gingival diseases”［MeSH Terms］OR（“gingival”［All Fields］AND “diseases”［All Fields］）OR “gingival diseases”［All Fields］

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 21　2019/03/15 17:55

OR（“periodontal” + ［All Fields］AND “diseases”［All Fields］））OR（“periodontitis”［MeSH Terms］OR “periodontitis”［All Fields］））OR（“tooth loss”［MeSH Terms］OR（“tooth”［All Fields］AND “loss”［All Fields］）OR “tooth loss”［All Fields］））AND（（（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）OR（“cognitive dysfunction”［MeSH Terms］OR（“cognitive”［All Fields］AND “dysfunction”［All Fields］）OR “cognitivedysfunction”［All Fields］））OR（“alzheimer disease”［MeSH Terms］OR（“alzheimer”［All Fields］AND “disease”［All Fields］）OR “Alzheimer disease”［All Fields］））AND（“2013/02/03”［PDat］：“2018/02/01”［PDat］AND “humans”［MeSH Terms］） 82 hit

KEYWORD：Dementia, cognitive dysfunction, alzheimer disease, periodontal diseases, gingival diseases, periodontitis, tooth loss, prevent

● 医中誌

（（認知症 /TH or 認知症 /AL）or（Alzheimer 病 /TH or アルツハイマー /AL）or 認知機能低下 /AL）and（（歯周炎 /TH or 歯周炎 /AL）or（歯周疾患 /TH or 歯周病 /AL）or（歯肉炎 /TH or 歯肉炎 /AL）or（歯牙喪失 /TH or 歯の喪失 /AL））and 予防 /AL 0 件

● ハンドサーチ 0 件

（検索日：2018 年 3 月 13 日）

参考文献

1) Arrivé E, Letenneur L, Matharan F, et al.：Oral health condition of French elderly and risk of dementia：a longitudinal cohort study. Community Dent Oral Epidemiol 40(3)：230-238, 2012.
2) Iwasaki M, Yoshihara A, Kimura Y, et al.：Longitudinal relationship of severe periodontitis with cognitive decline in older Japanese. J Periodontal Res 51(5)：681-688, 2016.
3) Noble JM, Scarmeas N, Celenti RS, et al.：Serum IgG antibody levels to periodontal microbiota are associated with incident Alzheimer disease. PLoS One 9(12)：e114959, 2014.
4) Lee YT, Lee HC, Hu CJ, et al.：Periodontitis as a Modifiable Risk Factor for Dementia：A Nationwide Population-Based Cohort Study. J Am Geriatr Soc 65(2)：301-305, 2017.
5) Cestari JA, Fabri GM, Kalil J, et al.：Oral Infections and Cytokine Levels in Patients with Alzheimer's Disease and Mild Cognitive Impairment Compared with Controls. J Alzheimers Dis 52(4)：1479-1485, 2016.
6) Kaye EK, Valencia A, Baba N, et al.：Tooth Loss and Periodontal Disease Predict Poor Cognitive Function in Older Men. J Am Geriatr Soc 58(4)：713-718, 2010.
7) Ide M, Harris M, Stevens A, et al.：Periodontitis and Cognitive Decline in Alzheimer's Disease. PLoS One 11(3)：e0151081, 2016.
8) Batty GD, Li Q, Huxley R, et al.：Oral disease in relation to future risk of dementia and cognitive decline：prospective cohort study based on the Action in Diabetes and Vascular Disease：Preterax and Diamicron Modified-Release Controlled Evaluation（ADVANCE）trial. Eur Psychiatry 28(1)：49-52, 2013.
9) Naorungroj S, Slade GD, Beck JD, et al.：Cognitive decline and oral health in middle-aged adults in the ARIC study. J Dent Res 92(9)：795-801, 2013.
10) Naorungroj S, Schoenbach VJ, Wruck L, et al.：Tooth loss, periodontal disease, and cognitive decline in the Atherosclerosis Risk in Communities（ARIC）study. Community Dent Oral Epidemiol 43(1)：47-57, 2015.
11) Tzeng NS, Chung CH, Yeh CB, et al.：Are Chronic Periodontitis and Gingivitis Associated with Dementia? A Nationwide, Retrospective, Matched-Cohort Study in Taiwan. Neuroepidemiology 47(2)：82-93, 2016.
12) Lee YL, Hu HY, Huang LY, et al.：Periodontal Disease Associated with Higher Risk of Dementia：Population-Based Cohort Study in Taiwan. J Am Geriatr Soc 65(9)：1975-1980, 2017.
13) Chen CK, Wu YT, Chang YC：Association between chronic periodontitis and the risk of Alzheimer's disease：a retrospective, population-based, matched-cohort study. Alzheimers Res

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 22 2019/03/15 17:55

Ther 8；9(1)：56, 2017.
14) Leira Y, Domínguez C, Seoane J, et al.：Is Periodontal Disease Associated with Alzheimer's Disease? A Systematic Review with Meta-Analysis. Neuroepidemiology 48(1-2)：21-31, 2017.
15) Gatz M, Mortimer JA, Fratiglioni L, et al.：Potentially modifiable risk factors for dementia in identical twins. Alzheimers Dement 2(2)：110-117, 2006.
16) Stein PS, Desrosiers M, Donegan SJ, et al.：Tooth loss, dementia and neuropathology in the Nun study. J Am Dent Assoc 138(10)：1314-1322.
17) Yamamoto T, Kondo K, Hirai H, et al.：Association between self-reported dental health status and onset of dementia：a 4-year prospective cohort study of older Japanese adults from the Aichi Gerontological Evaluation Study（AGES）Project. Psychosom Med 74(3)：241-248, 2012.
18) Paganini-Hill A, White SC, Atchison KA：Dentition, Dental Health Habits, and Dementia：The Leisure World Cohort Study. J Am Geriatr Soc 60(8)：1556-1563, 2012.
19) Takeuchi K. Ohara T, Furuta M, et al.：Tooth Loss and Risk of Dementia in the Community：the Hisayama Study. J Am Geriatr Soc, 65(5)：e95-e100, 2017.
20) Okamoto N, Morikawa M, Tomioka K, et al.：Association between tooth loss and the development of mild memory impairment in the elderly：the Fujiwara-kyo Study. J Alzheimers Dis 44(3)：777-786, 2015.
21) Stewart R, Stenman U, Hakeberg M, et al.：Associations between oral health and risk of dementia in a 37-year follow-up study：the prospective population study of women in Gothenburg. J Am Geriatr Soc 63(1)：100-105, 2015.
22) Stein PS, Kryscio RJ, Desrosiers M, et al.：Tooth loss, apolipoprotein E, and decline in delayed word recall. J Dent Res 89(5)：473-477, 2010.
23) Tsakos G, Watt RG, Rouxel PL, et al.：Tooth Loss Associated with Physical and Cognitive Decline in Older Adults. J Am Geriatr Soc 63(1)：91-99, 2015.
24) Shimazaki Y, Soh I, Saito T, Y et al.：Influence of dentition status on physical disability, mental impairment, and mortality in institutionalized elderly people. J Dent Res 80(1)：340-345, 2001.
25) Li J, Xu H, Pan W, Wu B：Association between tooth loss and cognitive decline：A 13-year longitudinal study of Chinese older adults. PLoS One 12(2)：e0171404, 2017.
26) Chen X, Shuman SK, Hodges JS, et al.：Patterns of tooth loss in older adults with and without dementia：a retrospective study based on a Minnesota cohort. J Am Geriatr Soc 58(12)：2300-2307, 2010.
27) Luo J, Wu B, Zhao Q, et al.：Association between tooth loss and cognitive function among 3063 Chinese older adults：a community-based study. PLoS One 10(3)：e0120986, 2015.
28) Bachkati KH, Mortensen EL, Bronnum-Hansen H, Holm-Pedersen P：Midlife Cognitive Ability, Education, and Tooth Loss in Older Danes. J Am Geriatr Soc 65(1)：194-199, 2017.
29) Cerutti-Kopplin D, Feine J, Padilha DM, et al.：Tooth Loss Increases the Risk of Diminished Cognitive Function A Systematic Review and Meta-analysis JDR Clinical & Translational Research 1(1)：10-19, 2016.
30) Gil-Montoya JA, Sánchez-Lara I, Carnero-Pardo C, et al.：Oral Hygiene in the Elderly with Different Degrees of Cognitive Impairment and Dementia. J Am Geriatr Soc 65(3)：642-647, 2017.
31) Delwel S, Scherder EJA, Perez RSGM, et al.：Oral function of older people with mild cognitive impairment or dementia. J Oral Rehabil, 2018.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CMによる信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 23　2019/03/15 17:55

CQ 5-4 認知機能が低下した者に対して歯科疾患の発症および口腔機能の低下を予防することは可能か？

推奨文

歯科疾患等の重症化を予防・低減することは，家族・介護者等によるサポートの充実にも配慮した管理・支援を行うことで可能だと考えられるが，現時点では調査が不足しており，今後さまざまな視点での追加調査が必要である．

解説文

背景

認知機能が低下すると，新たなことを学習するのは困難となる．健常時より習慣化された歯垢清掃は行えるものの，十分な歯垢除去は困難となり口腔衛生状態が低下することが多い．認知機能の低下を認めた場合には口腔衛生状態の管理のため周囲のサポートが必要である．

解説

介護予防として長期的で複合的なサービス（口腔衛生管理介入など）を地域的にも実施することは，対象者の生活意欲の向上や口腔機能の維持・改善に効果的であることが示唆されている[1)]．

軽度認知症患者に口腔衛生指導を行ったものの，患者の認識，歯垢指数，歯肉炎指数ともに経時的に有意な改善は認めなかった．認知症発症前の中年期からの口腔管理の習慣化に加えて，認知症発症初期からの家族による口腔管理の導入と早期からの歯科医療担当者による介入により口腔環境を維持・改善していくことが必要と考えられる[2)]．

現時点では調査が不足しており今後追加調査が必要である．

検索式

- PubMed

((“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) OR “alzheimer disease”［All Fields］OR “cognitive dysfunction”［All Fields］) AND ((“oral disease”［All Fields］OR “tooth disease”［All Fields］OR “dental disease”［All Fields］) OR ((“decline”［All Fields］OR “depresssion”［All Fields］OR “lowering”［All Fields］) AND “oral function”［All Fields］)) AND (“Prevent”［Journal］OR “prevent”［All Fields］)：3 hit

- 医中誌

((認知症 /TH or 認知症 /AL) or (認知機能低下 /TH or 認知機能低下 /AL) or (Alzheimer 病 /TH or アルツハイマー病 /AL)) and ((口顎疾患 /TH or 歯科疾患 /AL) or (オーラルフレイル /TH or 口腔機能低下 /AL)) and 予防 /AL：全体だと 347 hit，原著論文　33 hit
この中から参考文献 2 件を選定した．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 24 2019/03/15 17:55

● ハンドサーチ 0 件

（検索日：2018 年 2 月 3 日）

参考文献

1） 森下志穂，渡邊　裕，平野浩彦，枝広あや子，小原由紀，白部麻樹，後藤百合，柴田雅子，長尾志保，三角洋美：介護事業所利用者に対する口腔機能向上および栄養改善の複合サービスの長期介入効果．日歯衛会誌 12(1)：36-46，2017.

2） 角　保徳，小澤総喜，道脇幸博，鷲見幸彦，鳥羽研二：軽度認知症患者の口腔状況と口腔管理方法の構築への試み．日老医誌 49(1)：90-98，2012.

エビデンスの強さ　C(弱)：効果の定推値に対する確信は限定的である

文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 25　2019/03/15 17:55

CQ 5-5 認知機能の低下段階に応じた歯科治療・管理計画はどのように立てたらよいのか？

推奨文

認知機能低下が低下すると，口腔衛生に関するセルフケアは困難になり，しかも複雑な歯科治療への協力が困難になる．このことを歯科医師は十分に理解し，本人家族や介護者の歯科治療および管理計画に対する希望を踏まえ，治療計画を立案することが推奨される．

解説文

背景

歯科治療計画には認知症の進行段階や認知機能障害の状態を考慮する必要がある．さらに，歯科治療計画は，認知症の発症・進行や認知機能低下の経年的変化も考慮して作成されるべきである[1]．認知機能低下の有無を判断するには医科関係者，介護関係者，および家族からの情報が不可欠である[1]．歯科医師は認知症や認知機能低下に対応する多職種チームの一員であることが求められている．

解説

■1）計画立案のうえでの視点

歯科医師には認知症を理解し，認知症初期の徴候に気づくこと，並びに認知症の患者が口腔環境を維持できる合理的歯科的戦略を立てることが望まれる[2]．

認知症の重症度と口腔保健行動ならびに摂食嚥下機能とは密接に関係する．認知症の重症化に伴い，歯垢清掃の実施回数の減少，口腔衛生管理に対する支援の増加，義歯の取り扱いや管理能力の低下等が認められる[3]．認知機能の低下が進行すると口腔保健行動に変化が生じる．口腔清掃意欲の低下やデンタルフロスを含む口腔清掃用具の使用も完遂できなくなる[2]．歯垢清掃を忘れることも多くなり，仮に歯垢清掃を行えたとしてもその巧緻性は低下する．また，内服薬剤の副作用により口腔乾燥症状が増すなどし，結果としてう蝕が増加することが報告されている[4]．ミニメンタルステート検査（mini mental state examination：MMSE）が 20 点以下の中等度以上では，重度歯周炎を発症するリスクは，MMSE21 点以上の者の 2.9 倍であったとの報告もある[5]．認知症の発症や認知機能の低下により，コミュニケーション能力が低下し，口腔内症状について自ら説明することが困難な状態となってくる．対象者の思い通りにならないことから，介助拒否，攻撃的行動，および摂食拒否の状況が生じやすい[6]．

摂食嚥下機能に関しては，認知症中等度より摂食行動の障害が出現しはじめ，重度では摂食行動の障害による食事介助の必要性の増加，食事形態の調整を行う必要性が指摘されている[7]．なお，認知症患者に対する歯科治療では完全な機能回復が認められない

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 26 2019/03/15 17:55

ことが多く，それを前提とした患者と医療者の共有意志決定を行う必要がある．

診療計画を立案し実施するうえでの視点について以下に記す．

◉（1）権利擁護的視点

新オレンジプランにおいては，とくに認知症の人と家族，および認知症の人に優しい地域・社会の視点が重視されている[8]．認知症の人に対する偏見を取り除き，その本人の希望と尊厳を重視し，その人らしい暮らしを支援することは普遍的な共有事項である．他国の状況を見ると，英国では dementia friendly community（認知症の人にやさしい地域・社会の創出）を目指し，歯科向けのガイドが発表されている．その中では，認知症を診断された人は一般水準の健康とケアを受ける権利を有し，出来るかぎりの自分についての自己決定権が尊重されること，ならびに健康的な口腔を保つことは，健康や栄養への利益のみならず尊厳や自尊心を保ち社会とのつながりを維持することに寄与する，と明記されている[1]．患者が持つ障害により理解や意思決定に関与することが困難であっても，治療内容は本人に理解できるように説明する必要があり（インフォームドアセントの適用），権利擁護のためにも，とくに侵襲度が高く不可逆的な治療については家族や介護者が同意したとしても多職種による治療による利益の判断が必要である[1]．

◉（2）生活への包括的支援の視点

A. 認知症の進行と健康

認知症の進行を通じて患者本人の口腔のセルフケア能力と治療に協力する能力を併せてアセスメントすることは欠かせない[1]．さらに，心身に加え社会的な状態など全体的に捉え治療方針を検討する必要がある．**表 1** に，認知機能障害に加え社会的機能と日常生活動作を考慮し[9]，簡単な指示動作に反応し遂行することや拒否的行動を含む Index を示す[10]．治療に関する意思決定に際しては，その国の慣習，法的枠組みや先進例に基づき調整の必要がある．歯科医療職の判断する患者の認知機能や協力の可否，身体機能等を含めたアルゴリズムの例が提案されている[9]（**図 1**）．またアルツハイマー型認知症に関しては functional assessment staging（FAST）を用いてセルフケア能力や歯科治療の目安を対応させた表が提案されている[11]（**表 1**）．こうした治療方針の目安は，主観的な判断を含むが現実的で家族や介護者，多職種チームとの包括的な協議に活用可能であり治療方針の説明と本人・家族の意思決定を得る上で目安となるものである．

B. 継続性と長期的視点

口腔健康管理計画は認知症の患者の生活ケア計画の一部である[12]．したがって患者の生活歴を知り，生活の継続性を保つ治療方針とし，また長期的視点に立ち，最期の時までの継続性を視野においた治療計画を立てる必要がある．認知症患者と歯科診療のつながりを継続させるために，ともに通院する家族（や主たる介護従事者）の社会的状況および健康状態にも配慮する．コミュニケーションが困難になった認知症の人では口腔の諸問題が認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD）の引き金になることも十分に理解したうえで，口腔の問題は放置せずに歯科医療とのつながりを保たなければいけない[13]．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 27　2019/03/15 17:55

◉（3）計画遂行のための歯科医院における配慮

A. 環境設定

英国の「dementia friendly dentistry」[14] では，全て歯科医師が認知症に関する事項を学ぶ必要があるとし，歯科医院の環境音や診療台角度，顔なじみになって信頼関係を確保することなどの重要性について記述している．また英国 National Health Service（NHS）では，歯科医師だけでなく受付スタッフや歯科看護師も認知症にやさしい歯科医院を創出するために教育を受けることが推奨されており，環境設定の重要性が説かれている [15]．

具体的な例として「移動に使うスペースからつまずく原因になる敷物や，混乱の原因になる障害物を取り除き，手すりをつける」ことや「使用する道具とその周囲との色のコントラストを付ける」こと，また「認知症の人を混乱させ恐怖心を起こさせる鏡はカバーをしておく」ことなどがケアの戦略として提案されている [4]．また「ひどくうるさかったり過度に刺激的な環境，ひどく寒いかひどく暑い環境は認知症の人の集中力や理解を妨げ，混乱させ BPSD を引き起こす」と指摘されており，実行機能障害に対しては「日常化され慣れた環境を維持するようにすること」が勧められている [4]．認知症が進行し施設入所したものにとっては静かな環境で介助者の助けを得ながら行うことが必要である [1, 16]．

Building Dementia-Friendly Communities に は，dementia friendly environments として「トイレやドアなどの標識は，その背景色と明確なコントラストをつけ太字にする」「明るくし，目の高さに付ける」「象徴的なイラストなどを用いて」「意思決定のキーになる要点を記す」「透明なガラスのドアには（視覚的な判断が出来ずに怪我をすることを想定し）明確な印をつける」「入り口は明るく」「光を反射する床や滑る床を避け段差のないようにする」「待合には心地よい椅子があることが前提」とされている [17]．

B. 患者の治療負担への配慮

保存・補綴治療には，口腔内の液体の保持や切削機器の騒音，振動，および術中の長時間の開口保持などがあり，簡単な口腔衛生管理や口腔診査に比べて精神的肉体的負担を考慮する必要がある．歯科治療による精神的ストレスが血圧上昇等の併存疾患への影響を及ぼすことが報告されている．従って，精神鎮静法や全身麻酔などの行動調節法を行わないで行う際には，患者が治療の必要性を理解し協力が可能な時期かを見極める必要がある．患者の恐怖や混乱を，最小限にし，心身の状態あるいは社会的状態に配慮し，バックアップ体制を常に持ち，支援的に行うことが重要である [18]．BPSD は常に一定ではなく環境に影響されることから，予定された歯科治療を行うことが難しいと判断した場合には治療内容を変更するなどの配慮も必要である [9, 15]．

C. 患者の認知機能レベルごとの対応

軽度：十分な配慮により治療は可能だが，いずれ治療困難になることを踏まえて治療を行う．患者の家族や介護者が毎日患者の口腔衛生管理をできる状況下では複雑な補綴処置も検討できる．認知症の進行を考慮しそれ以降の歯周疾患への予防も非常に重要であり，処置のみならず患者と家族，介護者が口腔疾患の予防に関するアドバイスを得られるような支援が必要である [20]．患者の認知機能レベルの低下が軽度な場合には患者

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 28 2019/03/15 17:55

からの訴えに従った治療も有効である[1].

中等度：理解力の低下により治療に対して拒否的になる可能性があり，とくに，心理的負荷がかかる治療に対しては十分な配慮が必要である．治療方針の決定に際しては，患者の協力の程度，歯科治療ニーズ，全身的健康と社会的支援の状態を考慮に入れて決定する[21]．治療に関する説明と同意について配慮が必要になる．必要に応じて精神鎮静法や全身麻酔下に歯科治療を行う．歯科疾患の予防的観点がより重要となる[20]．

重度：認知機能の低下によりコミュニケーションが困難であったり，身体機能が低下したりしている．治療に際しては，患者の生活情報をよく聞き取り，希望や社会的背景などを含めた話し合いのもとに治療方針を決定することが重要である．治療困難な場合は，可及的にクオリティ・オブ・ライフ（quality of life：QOL）を重視する視点から，応急処置[20] その時点での口腔機能・衛生の維持，口腔の快適さの維持を中心とする治療を選択するようにする[21]．

わが国の歯科医師の認知症対応力向上研修[19] およびイギリスで作成されたガイドライン[21] と総論[14-15] 等でも同様の方針が示されている．

検索式

- PubMed

（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“dental care”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “dental care”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “treatment”［All Fields］）OR “dental treatment”［All Fields］）AND plan［All Fields］ 7 hit

（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“insurance, dental”［MeSH Terms］OR（“insurance”［All Fields］AND “dental”［All Fields］）OR “dental insurance”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］AND “plan”［All Fields］）OR “dental care plan”［All Fields］）AND severity［All Fields］；0 hit

- 医中誌

（認知症高齢者 /AL）and（歯科治療計画 /AL）；1 hit

- ハンドサーチ 21 件

（検索日：2018 年 3 月 7 日）

参考文献

1） Fiske J, Frenkel H, Griffiths J, et al.：Guidelines for the development of local standards of oral health care for people with dementia. Gerodontology 23(Suppl 1)：5-32 2006..
2） Brennan LJ, Strauss J：Cognitive impairment in older adults and oral health considerations：treatment and management. Dent Clin North Am 58(4)：815-828, 2014.
3） Zenthöfer A, Schröder J, Cabrera T, et al.：Comparison of oral health among older people with and without dementia. Community Dent Health 31(1)：27-31, 2014.
4） Hodges JR, Gregory C, McKinnon C, et al.：Younger onset dementia : a practical guide. https://www.dementia.org.au/files/NATIONAL/documents/Quality-Dementia-Care-5_Younger-onset-dementia_A-practical-guide.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）
5） Zenthöfer A, Baumgart D, Cabrera T, et al.：Poor dental hygiene and periodontal health in nursing home residents with dementia：an observational study. Odontology, 105(2)：208-213, 2017.
6） Friedlander AH, Jarvik LF：The dental management of the patient with dementia. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 64(5)：549-553, 1987.
7） Edahiro A, Hirano H, Yamada R, et al.：Factors affecting independence in eating among elderly

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 29 2019/03/15 17:55

with Alzheimer's disease. Geriatr Gerontol Int 12(3)：481-490，2012.
8) 厚生労働省：新オレンジプラン 2015.
http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/nop1-2_3.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）
9) Ettinger RL：Dental management of patients with Alzheimer's disease and other dementias. Gerodontology 17：8-16. 2000.
10) Niessen LC, Jones JA, Zocchi M, Gurian B：Dental care for the patient with Alzheimer's disease. J Am Dent Assoc 110：207-209，1985.
11) 枝広あや子：高齢者医療での歯科に関する Minimum Skils　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．Geriatr Med 53(11)：1195-1198．2015.
12) Fiske J, Griffiths J, Jamieson R, et al.：Guidelines for oral health care for long-stay patients and residents. Gerodontology 17(1)：55-64，2000.
13) Gitto CA, Moroni MJ, Terezhalmy GT, Sandu S：The patient with Alzheimer's disease. Quintessence Int 32：221-231，2001.
14) National Health Service England：Dementia Friendly Dentistry Book-Dementia Toolkit：Advice and guidance for the primary dental care team. Health watch Wirral.co, England，2016.（http://healthwatchwirral.co.uk/wp-content/uploads/2016/07/Dementia-Friendly-Dentistry-Book-May-SOV.pdf）
15) Working Towards Dementia Friendly Dental Practice
http://www.oxforddeanery.nhs.uk/pdf/Dementia_Information_pack.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）
16) Kayser-Jones J, Bird WF, Redford M, et al.：Strategies for conducting dental examinations among cognitively impaired nursing home residents. Spec Care Dentist 16(2)：46-52，1996.
17) Wisconsin healthy brain initiative. A tool kit for Building Dementia- Friendly Communities. Wisconsin department of health services，2015.
https://www.dhs.wisconsin.gov/publications/p01000.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）
18) Gordon S：Argument in favour of providing dental care for the severely cognitively impaired patient. Gerodontics 4(4)：170-171．1988.
19) 平成 27 年度厚生労働省老人保健健康増進等事業「歯科医師，薬剤師，看護師および急性期病棟従事者等への認知症対応力向上研修教材開発に関する研究事業歯科医師分科会　編」.
20) Alzheimer's society united against dementia, Dental care and oral health. Factsheet448 LP, 2015.
https://www.alzheimers.org.uk/download/downloads/id/2632/dental_care_and_oral_health.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）
21) Batchelor P：Dementia-Friendly-dentistry Good Practice Guidelines. Faculty of General Dental Practice2017.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 30　2019/03/15 17:55

ISO385認知症□イ□ライン.indb 31

表 1 ■ FAST による認知症重症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.	料理の手順等への支援.
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	夕食に客を招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，買い物で必要なものを必要な量だけ買うことができなかったり，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内での日常生活は概ね介助なしで可能.	口腔清掃のセルフケアが不十分になる，忘れてしまうこともある．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	買い物をひとりですることはできない．自動車の安全な運転が出来ない．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もある．入浴させるときにもなん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.	口腔清掃を一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，咀嚼力低下が起こり始める. 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おこらないように，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頬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もある.	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.
	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，食形態によっ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事がある．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，セルフケアもうなが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.
高度	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.	口腔筋，特に舌の巧緻性の低下がより著しい．食事介助に拒否がある場合もある.	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.	水分嚥下困難になる．喀出反射が起こりにくく，弱い咳しか出せない.	口腔感覚の惹起を目的に，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.	舌圧低下，嚥下反射が遅延し，水分嚥下時にむせる．喀出はあっても弱く肺炎リスクがある.	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.	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.	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.	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.	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.		常に唾液の誤嚥がある	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.

本間 昭，臼井 樹子．痴呆症学　高齢社会と脳科学の進歩】 臨床編　病期（ステージ）分類 Functional Assessment Staging(FAST)：日本臨床 2003; 61（増 9): 125-128. より改変引用

枝広あや子，平野浩彦，他．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 .29(2),176-177, 2014

2019/03/15 17:55

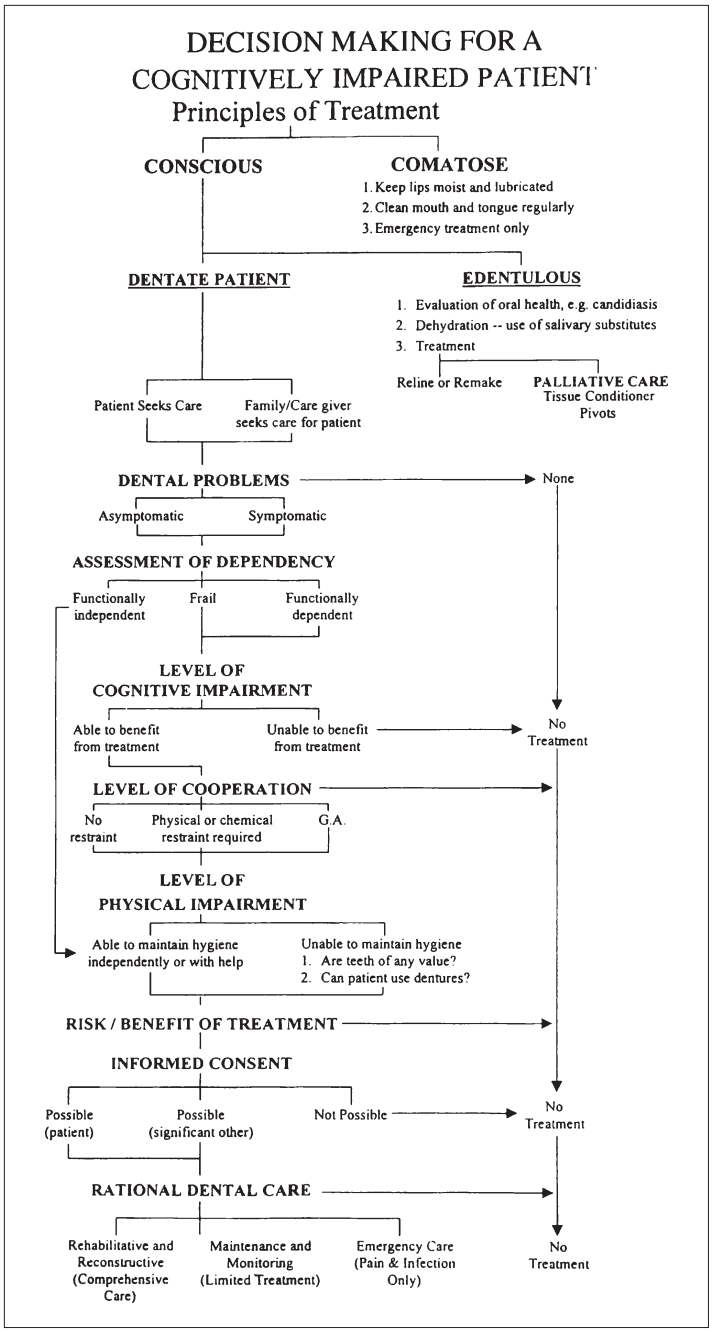


図 1 ■ 認知症の関連する評価指標

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 32 2019/03/15 17:55

CQ 5-6 受診歯科患者の認知機能の低下が疑われた場合，あるいは認知症と診断されている場合，本人と家族への歯科治療方針・予防管理方針の説明と同意はどのようにしたら良いのか

推奨文

歯科治療方針・予防管理方針の説明とその同意を得るには，本人と家族の心理的，社会的状況に十分配慮し，理解しやすいように工夫した説明を行ったうえで，書面に記録を残すことが必要である．その際には信頼関係の維持と治療の継続性に留意する．

解説文

背景

認知症患者および認知症と診断される前の認知機能低下が疑われる高齢者では，とくに治療方針の説明の理解が不十分，あるいは説明内容の忘却による食い違いが生じることがある．また認知症発症後にも認知症の進行によって，①本人のニーズや希望を表現し，希望を説明すること，②痛みなどの症状を理解し説明すること，③意思決定の一部を担うこと，④説明を理解し同意すること，⑤治療負担に耐えること，⑥日常のセルフケアを適切に実施すること，⑦口腔健康管理を行う必要性を理解することが困難になる[1]．本人への説明に加え，説明の理解を支援できるように家族や主たる介護者にも十分かつ平易で理解しやすいように工夫した説明を行う必要がある．

解説

■1）話し合いにおける配慮

認知症患者とのコミュニケーションが困難である際に家族や介護者にも意思決定に関与してもらうことが非常に重要である．ただし，認知症患者本人との意思疎通が難しい場合，家族の意向に比重を置きすぎるきらいがあるので注意が必要である．多職種が関与するケースでは，とくに治療計画の内容が侵襲的であったり不可逆的であるならば，歯科受療の意思決定のために多職種会議によって患者本人の利益について検討することが必要である[2]．歯科診療計画を提案するにあたり，認知症患者の希望を本人から可及的に引き出し，同時にまた当人をよく知る家族等の希望や生活の状況，社会的状況を含め情報を収集したうえで，歯科専門職としての見解を含め理解しやすいように工夫をして説明することが望まれる[3]．診療計画の決定に当たり治療方針や診療費用等の相談は，家族や主たる介護者の同席が望ましく，書面で残すことが必要である[3]．

認知症患者と家族にとって，口腔に関する諸問題は生活の一部である．そのため歯科

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 33 2019/03/15 17:55

専門職は認知症患者本人と家族の生活を支援する視点が欠かせない．歯科治療計画に関する話し合いのなかでも家族，介護者の労をねぎらいつつ，生活のなかでの認知症患者の症状の変化やセルフケアの様子，介護ニーズと家族が協力出来得る範囲の状況確認を行う．そのなかでてきた家族の不安などは傾聴する姿勢で接する[4]．認知症患者本人による口腔の保清が困難な場合は，主たる介護者に口腔内の状況と効果的な口腔衛生管理の方法について，本人の口腔内を示しながらケアの実演をするなど十分な説明を行う[5]．専門用語は使わず，明確にわかりやすい説明内容を書面にして渡し，質問がないか確かめることが推奨される[5]．病状・家族の社会的状況により，通院負担が大きいようであれば，通院回数が少ない治療計画あるいは訪問診療を，さらにはホームケアの状況に配慮した予防管理方針を提案するなど，介護者の負担を軽減する方法を検討し，認知症患者と家族の生活の継続性に配慮した柔軟な提案を行うことが推奨される[3, 6]．

■2）認知機能低下を関連した行動心理症状への配慮

認知機能低下が生じ，日常で生じた出来事を忘れてしまうことが時折生じるような時期（軽度認知障害や軽度認知症）では，周囲の些細な言動が，興奮や徘徊などの認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD）を引き起こすことがある．日常の不具合を自覚することによる不安，思い通りに想起できない不快感，物事が思うように運ばないこと，あるいは健忘やミスを指摘されることによる焦燥や苛立ち，混乱，周囲が自分の言い分を軽んじているように感じたことによる被害的感情が，BPSD の引き金になると指摘されている[5]．本人にとっての日常の不具合の訴えが，周囲にとってはつじつまの合わない言動と受けとられる事象もしばしば生じる．認知機能の低下による感情的な BPSD に対しては，ミスを指摘して注意することは避け，穏やかに，かつ共感的に積極的傾聴に努めることが効果的である[7]．また認知機能の変化を把握するために，主治医や家族との連絡を通じて病歴の聴取や薬剤の処方および服用の情報収集は頻繁に行うことが必要である．記憶や見当識が曖昧で，今後の混乱が予想されるならば，家族や主たる介護者と綿密に連絡し情報を共有することが重要である[2]．歯科専門職は，家族や主たる介護者から生活場面での症状を聴取し，BPSD を生じさせないような工夫を行うことが円滑なコミュニケーションに効果的である[8]．

■3）治療開始後のコミュニケーションの配慮

重度認知症患者が，治療内容の詳しい説明について理解困難であろうと考えられるときでも，「平易な言葉」で「何をされるのか」「なぜするのか」を，毎回本人に説明することは非常に重要で，意思決定のプロセスの一端に本人が参加してもらうことが重要である[2]．家族などの代諾者だけでなく，認知症患者本人に対しても選択肢の提示と自己決定のプロセスをとり，インフォームドアセントを得る．必要であれば，同じ説明であっても誠意をもって繰り返し伝え，図や模型をまじえ，ポイントは紙に書くなど，本人の理解力に合わせた説明方法を探り実施する[5]．

また認知症患者本人の思うところについて，本人が言葉で表現できなくても，表情や振る舞い，反応を見て，歯科専門職が推察できる可能性もある[2]．外来診療では，待合

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 34 2019/03/15 17:55

室での態度，会話のやりとりの様子を観察し，不安を感じないような配慮のある対応を行い，本人の意思決定に対し，焦らせないように余裕をもって接することが大切である[9]．治療説明の場面では，認知症が進行すると，選択肢を多く提示することで混乱をきたすため，「はい・いいえ」で回答できるように表現し，文字・絵のボードなどのコミュニケーション支援ツールを使うことも有効である[2]．

歯科治療では，開口の保持など患者の協力が必要な場面があるが，認知症が進行すると，口頭で指示されても混乱して，すぐには適切な行動が開始できないことがある[5]．認知症患者の受療に関わる実行機能を上手く引き出すための戦略として，もし行動の開始が困難な場合は，「本人と一緒にデモンストレーションをして何をするかを模倣してもらうこと」，混乱させないように「静かな環境で」「次の行動に移る前に，前の話題を一旦終わらせること」「何かをしている最中に，別の話題で質問しないこと」「短くシンプルな指示で」「比喩表現や概念の使用は避け，出来るだけ具体的で実際的な例を使うこと」「行動や動作を小さなステップに分けて指示すること」「禁止表現ではなくポジティブな表現で」が勧められる[9]．また鏡像理解が困難になる段階では，鏡を見せて行う口腔衛生指導は混乱をきたすため，実際に自身の歯や歯肉を触ってみるなどの指導が有効である．そのような段階では周囲に鏡があることは混乱の原因になることから，鏡は隠すか収納することが勧められている[5, 10]．

検索式

- **PubMed**

（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“dental care”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “dental care”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “treatment”［All Fields］）OR “dental treatment”［All Fields］）AND plan［All Fields］AND（“informed consent”［MeSH Terms］OR（“informed”［All Fields］AND “consent”［All Fields］）OR “informed consent”［All Fields］）；1 hit

（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“dental health services”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “health”［All Fields］AND “services”［All Fields］）OR “dental health services”［All Fields］OR “dental”［All Fields］）AND（“informed consent”［MeSH Terms］OR（“informed”［All Fields］AND “consent”［All Fields］）OR “informed consent”［All Fields］）；7 hit

- **医中誌**

（認知症高齢者 /AL）and（（歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL））and（（インフォームドコンセント /TH or インフォームドコンセント /AL））；4 hit

- **ハンドサーチ** 10 件

（検索日：2018 年 3 月 7 日）

参考文献

1） Gordon S：Argument in favour of providing dental care for the severely cognitively impaired patient. Gerodontics 4(4)：170–171，1988.
2） Fiske J, Frenkel H, Griffiths J, et al.：Guidelines for the development of local standards of oral health care for people with dementia. Gerodontology 23 Suppl 1：5–32，2006.
3） 平成 27 年度厚生労働省老人保健健康増進等事業「歯科医師，薬剤師，看護師および急性期病棟従事者等への認知症対応力向上研修教材開発に関する研究事業歯科医師分科会　編」
4） Batchelor P：Dementia-Friendry-dentistry Good Practice Guidelines. Faculty of General Dental Practice，2017.
5） National Health Service England：Dementia Friendly Dentistry Book Dementia Toolkit：Ad-

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 35　2019/03/15 17:55

vice and guidance for the primary dental care team. Health watch Wirral.co, 2016.（http://healthwatchwirral.co.uk/wp-content/uploads/2016/07/Dementia-Friendly-Dentistry-Book-May-SOV.pdf）（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）
6） Little JW：Dental management of patients with Alzheimer's disease. Gen Dent 53(4)：289-296, 2005.
7） Sturm VE, Yokoyama JS, Seeley WW, et al.：Heightened emotional contagion in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease is associated with temporal lobe degeneration. Proc Natl Acad Sci USA 11：110(24)：9944-9949, 2013.
8） Wisconsin healthy brain initiative：A tool kit for Building Dementia-Friendly Communities. Wisconsin department of health services, 2015.
https://www.dhs.wisconsin.gov/publications/p01000.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）
9） Hodges JR, Gregory C, McKinnon C, et al.: Younger onset dementia : a practical guide
https://www.dementia.org.au/files/NATIONAL/documents/Quality-Dementia-Care-5_Younger-onset-dementia_A-practical-guide.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）
10） Department of health：Health Building Note 08-02 Dementia-friendly Health and Social Care Environments, London UK, 2015.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/416780/HBN_08-02.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CM による信頼度　B: ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 36　2019/03/15 17:55

CQ 5-7 受診歯科患者の認知機能の低下が疑われた場合，医科・介護関係者との連携は歯科治療・定期的な歯科管理に有効か

推奨文

他職種との連携は，歯科治療および定期的な歯科管理に有効である．

解説文

背景

新オレンジプランでは，地域包括ケアの第一歩として“見守り”が重要視されている．かかりつけの歯科医院は長期にわたり患者と向き合うなかで，認知症の兆候に気付くことのできる地域資源の一つとして果たす役割は大きい．

何らかの兆候があった場合に，認知症の診断に関わらず，支援の流れにつなげることができれば，見守りの目も増え（地域包括支援センターなど），医科の受診を促し，介護保険制度の利用につなげることで，本人そして家族の生活のサポートとなりうる．

解説

歯科関係者は口腔管理によって，地域住民の歯の喪失・口腔機能低下予防のサポートを行うとともに，管理栄養士等と積極的に連携することが求められる[1]．咀嚼・嚥下能力に応じた食形態・水分量など，口腔状態に合った過不足のない栄養の摂取を調整してもらうことで，認知機能の低下や認知症の発症の予防および進行の遅延に寄与することが示唆される[2, 3]．この他，認知機能に応じた食事介助や食事時の姿勢，ペース，一口量の工夫について，医師，薬剤師，看護師，言語聴覚士，理学療法士，作業療法士，介護福祉士，社会福祉士など多職種との協力も必要となる．また，嚥下機能，口腔乾燥，食欲等は服薬との関連もあることから[4]，医師，薬剤師，看護師，介護支援専門員等との連携を一層図ることが必要である．

家族や本人が認知症かもしれないと不安を抱えていても，どこに相談してよいかわからない場合も多いため，歯科医師が専門職へつなぐ意義は大きい．近くの地域包括支援センターや認知症サポート医等の情報を得ておき，日頃からの連携体制を整えておく．また，連携をとる場合には，医師の専門性を尊重することが重要である．とくに，生活支援に関しては地域包括支援センターが窓口となる．医科への受診がすすめにくい場合にも，介護保険を申請することで介護認定審査前の段階から生活の困難についてのアセスメントが行われ，“見守る職種を増やす”ことができる．定期的に見守る機会が増えることで結果的に医科受診の機会も増える．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 37 2019/03/15 17:55

検索式

- PubMed

((“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) OR “alzheimer disease”［All Fields］OR “cognitive dysfunction”［All Fields］) AND (“coordination”［All Fields］OR “cooperation”［All Fields］OR “team care”［All Fields］) AND (“medical doctor”［All Fields］OR “care giver”［All Fields］) AND (“dental care”［All Fields］OR “dental treatment”［All Fields］)：0 hit

- 医中誌

((認知症 /TH or 認知症 /AL) or (認知機能低下 /TH or 認知機能低下 /AL)) and (歯科学 /TH or 歯科 /AL) and ((専門職間人間関係 /TH or 連携 /AL) or (チーム医療 /TH or 連携 /AL) or (多機関医療協力システム /TH or 連携 /AL) or (地域社会ネットワーク /TH or 連携 /AL) or (多部門連携 /TH or 連携 /AL)) and (歯科医療 /TH or 歯科治療 /AL) and 定期管理 /AL：0 件

※ 本テーマについては新オレンジプランにより対策が立てられているため，ハンドサーチにより新オレンジプランおよび欄連文献を検索した．

- ハンドサーチ 4 件

（検索日：2018 年 2 月 3 日）

参考文献

1) 厚生労働省：新オレンジプラン．2015.
http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/nop1-2_3.pdf
2) Horie NC, Serrao VT, Simon SS, et al.：Cognitive Effects of Intentional Weight Loss in Elderly Obese Individuals With Mild Cognitive Impairment. J Clin Endocrinol Metab 101(3)：1104-1112，2016.
3) Ogata S, Tanaka H, Omura K, et al.：Association between intake of dairy products and short-term memory with and without adjustment for genetic and family environmental factors：A twin study. Clin Nutr 35(2)：507-513，2016.
4) Ichikawa K, Sakuma S, Yoshihara A, et al.：Relationships between the amount of saliva and medications in elderly individuals. Gerodontology 28(2)：116-120，2011.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある

文献による信頼度　A：支持する論文が複数あり，ほぼ一致している．信頼性の高い論文がある

CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 38　2019/03/15 17:55

CQ 5-8 歯科医療スタッフ（受付・歯科助手・歯科衛生士・歯科医師）の連携は，歯科治療および予防管理の質を高めるか

推奨文

歯科医師と歯科衛生士，受付などスタッフ間の認知症に関わる知識や対応方法を含めた連携は，歯科受診の継続性を高め，長期的な治療計画の遂行に効果的であり，認知症患者の QOL を高める．

解説文

背景

認知症の進行により，中核症状や環境要因から周囲の人とのコミュニケーションは困難になり，また，環境要因により混乱しやすく不安，苛立ちなど認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD）を生じやすくなる．認知症患者にとって歯科医院等の医療機関は，日常の生活空間とは異なる特別な空間のため，圧倒され混乱してしまい医療職の指示を理解できずしばしば非協力と成りえる[1]．また口腔内の痛みなど身体症状が生じているときでは，よりいっそう混乱し興奮しやすくなる．認知症患者に落ち着いていただき適切な医療を効果的に実施するためには，治療に関わるスタッフ全てが認知症に関する正しい知識を持ち，適切な連携と対応方法を習得しておくことが望ましい[2]．

解説

認知症の診断の有無に関わらず，認知機能が低下した患者にとって緊張が強いられる医療機関においては混乱による行き違いが生じやすい．歯科医療専門職チームとして歯科医師だけでなく歯科衛生士等，受付職員も含めて認知症に対する教育プログラムを受け，院内の対応方法マニュアル等を整備することが推奨されている[3-4]．

■1）早期の気づきと連携

わが国での認知症施策推進総合戦略新オレンジプランにおいては早期診断早期対応が戦略の柱のひとつになっている[5]．例えば歯科医院のスタッフが患者さんの認知症の徴候に気付くことができたときに，地域の関連機関と連携を取れれば早期での専門医受診に繋げることができる．歯科医院としては，認知症症状が軽度の時期から適切な対応方法の情報提供を受けることも可能になるなど連携のメリットは大きく，予知的な治療計画立案も可能になる[6]．早期の気づきの具体例として，「予約を忘れて別の日に来院する」「健康保険証・診察券・お釣りを受け取っていないという」「小銭の取り扱いの困難」「義歯を忘れて来院する」「口腔清掃状態が悪化した（習慣的行為への興味のうす

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 39 2019/03/15 17:55

れ)」等の様子は，認知機能の低下に留意して対応するための観察の要点となる[3]．それら徴候の記録は主治医や地域包括支援センターとの連携に役立てることができるため，徴候がみられた際は，生じた出来事について，いつ，どこで，なにが起こったのかを記録しておくことが重要である．歯科医院においてスタッフ内でミーティングの際に出来事を共有することで，次回受診の時の接遇や，家族からの追加情報の聴取にも役立てることができる[4]．こうした観察を通して，認知機能が低下した患者の，日常生活を支援するという姿勢で行うことが重要である．

■2）治療の継続のための連携

認知症患者の歯科受診に関わる能力や口腔健康状態に関わる要因は以下が指摘されている[6]．

・患者の認知症の重症度，身体障害の状態
・患者の口腔健康管理に対する認識の欠如
・患者のそれまでの口腔健康管理歴と歯科受診歴
・患者が，介助者や歯科関係者から口腔衛生管理を受ける能力
・患者の服用している口腔内に副作用のある薬物（とくに口内乾燥）
・患者のモチベーションと習慣
・患者の口腔健康管理に同意する能力
・介護職や介助者のもつ口腔の健康に関する知識と態度
・歯科医療にアクセスする方法に関する情報の不足
・歯科チームの気付き・老化・認知症に対する知識・態度
・歯科専門職の認知症の人のための口腔健康管理や戦略的な長期的処置計画に関するトレーニング不足と理解不足
・適切なケアを提供することが困難な歯科の人材不足（意欲または能力の不足）
・口腔健康管理の提供場所（歯科医療機関，自宅など）

認知症患者にとって，生涯を通じて口腔健康管理を行うことが重要であることは言うまでもないが，上記のように継続的な口腔健康管理を困難にする条件には歯科医療専門職チームの知識やトレーニングが不足していることがある．そのため歯科スタッフ全員が認知症に関する教育の機会を持つことが推奨されている[1, 2, 4, 6]．歯科医療専門職チームとして，認知症患者個々に対応したコミュニケーションを行うために，歯科医師と歯科衛生士の協働の重要性も強調されている[7]．家族や主たる介護者に，認知症患者本人が落ち着くための方法を聴取し，診療に活かすことも効果的である[1]．一般的な認知症患者に対するコミュニケーションのための戦略として「より非言語的な方法（ジェスチャーと視覚素材）でコミュニケーションを強化する」「主治医等専門職によるアセスメントと効果的なコミュニケーション方法の指導をしてもらう」ことが勧められる[1]．そのうえで認知症患者の尊厳に配慮し，コミュニケーションを取る時に他の情報で混乱させないように「まっすぐ前に立ち，目線を合わせる（後ろから話しかけない)」「驚かせるようなことをしない」「多めに時間を取り，ゆっくりと優しい口調で話し，より辛

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 40 2019/03/15 17:55

抱強くコミュニケーションを取ろうとする」「すぐには手伝わず，本人が理解するまで待つ」「簡単に答えられる形式で質問するようにし，一度に一つだけの質問にする」「理解を助けるために，メッセージを根気よく繰り返す」「認知症の人の言葉を理解しようとし，受け止める」「微笑んで，ユーモアも交えること」「禁止ではなくポジティブでお願いをするような表現」「他の支援者ともコミュニケーションの困難の状態を共有すること」「会話や電話などの聴覚情報だけでなく，文字や絵，メールによる視覚情報を用いる（理解するための時間を延長させる）」などの具体的な方法が提示されている[2, 8]．非日常的空間である歯科医療機関において，認知症患者に落ち着いて受療頂くには，顔馴染みの歯科医療専門職が馴染みの方法で実施することや[4]，家族とアイコンタクトを取り，手を握るなどしていてもらう[1]，気が散ったり不安を感じるものは片づけ，静かで落ち着くような環境設定をする[2]など本人のペースにあわせた方法を工夫する必要がある．このように治療行為を行う一方で，注意して認知症患者の様子を観察するには，スタッフ同士が情報共有し共通の目的を持ち，医院全体で取り組む必要がある．

■3）生活の継続を支援する連携

口腔保清のセルフケアが困難になっていく認知症患者の生活において，歯科の専門知識を持たない家族や主たる介護者による口腔衛生管理は不十分になることが少なくない．認知症がどのような重症度であっても，常に口腔疾患の予防は重要であり，また重篤な急性症状が生じる前に早期の歯科治療が重要である[6]．口腔疾患による疼痛や感染症，低栄養リスク等を予防するためにいくつかの対応方法が提案されている．具体的には「定期的に歯科受診できるように予約をする」「予約の前に連絡をする」「介護者に対してのアドバイスとして，認知症の人に対しては，歯の磨き方について“短く”“単純な”指示をすること，もしさらに支援が必要であれば行動を実演して見せて本人に模倣してもらうことを情報提供する」などである[8]．また認知症の進行に伴い在宅生活や入院，入所などの社会的イベントが生じるため，その際の再アセスメントや歯科における口腔管理方針の変更等も状況に応じ柔軟に対応できるように家族や介護者からの情報提供を受け，歯科医療専門職チーム内で共有する必要がある[2]．これらの情報収集では院外の関係機関との密な連携も重要であり，そのためには歯科医師のみならず，歯科医院のスタッフ全員も常に連携と情報共有の視点を持つことが重要である．

検索式

- PubMed

（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“dental clinics”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “clinics”［All Fields］）OR “dental clinics”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “clinic”［All Fields］）OR “dental clinic”［All Fields］）AND（“dental assistants”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “assistants”［All Fields］）OR “dental assistants”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “nurse”［All Fields］）OR “dental nurse”［All Fields］）：1 hit

（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“dental assistants”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “assistants”［All Fields］）OR “dental assistants”［All Fields］OR（“dental”［All Fields］AND “nurse”［All Fields］）OR “dental nurse”［All Fields］）AND associate［All Fields］；1 hit

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 41　2019/03/15 17:55

● 医中誌　（認知症高齢者 /AL）and（（歯科診療所 /TH or 歯科医院 /AL））and（（チーム医療 /TH or 連携 /AL））　0 件

● ハンドサーチ 8 件

（検索日：2018 年 3 月 7 日）

参考文献

1）Wisconsin healthy brain initiative：A tool kit for Building Dementia-Friendly Communities. Wisconsin department of health services, 2015.
https://www.dhs.wisconsin.gov/publications/p01000.pdf2018 年 4 月 25 日アクセス可能）

2）National Health Service England：Dementia Friendly Dentistry Book Dementia Toolkit：Advice and guidance for the primary dental care team. Health watch Wirral.co2016.
http://healthwatchwirral.co.uk/wp-content/uploads/2016/07/Dementia-Friendly-Dentistry-Book-May-SOV.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）

3）平成 27 年度厚生労働省老人保健健康増進等事業「歯科医師，薬剤師，看護師および急性期病棟従事者等への認知症対応力向上研修教材開発に関する研究事業歯科医師分科会　編」

4）Working Towards Dementia Friendly Dental Practice.
http://www.oxforddeanery.nhs.uk/pdf/Dementia_Information_pack.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）

5）厚生労働省：新オレンジプラン．2015.
http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/nop1-2_3.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）

6）Fiske J, Frenkel H, Griffiths J, et al.：Guidelines for the development of local standards of oral health care for people with dementia. Gerodontology 23(Suppl 1)：5-32, 2006.

7）Kayser-Jones J, Bird WF, Redford M, et al.：Strategies for conducting dental examinations among cognitively impaired nursing home residents. Spec Care Dentist 16(2)：46-52, 1996.

8）Hodges JR, Gregory C, McKinnon C, et al.：Younger onset dementia : a practical guide.
https://www.dementia.org.au/files/NATIONAL/documents/Quality-Dementia-Care-5_Younger-onset-dementia_A-practical-guide.pdf（2018 年 4 月 25 日アクセス可能）

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある

文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 42　2019/03/15 17:55

CQ 6-1 口腔衛生管理を拒否する認知症患者にどんな対応が必要か？

推奨文

認知症に伴って現れる認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD）による口腔衛生管理に対する拒否は，軽度の段階からみられる．環境調整やコミュニケーションの工夫など，本人の不安や恐怖心を取り除く対応が必要である．

解説文

背景

認知症患者においては，発音障害や嚥下障害，ディスキネジアといった口腔機能の低下や全身疾患に起因する口腔乾燥により，う蝕や歯周疾患の進行も含め，口腔環境が悪化する傾向がみられる．また，本人による口腔衛生に関する管理能力が低下することから，とくに中等度以降では，専門職や介護者による口腔衛生管理への依存度が高くなる．一方で，BPSD による口腔衛生管理に対する拒否は認知症が軽度の段階からみられ，ケア提供者の心理的負担や介護負担感につながるおそれがある[1]．

解説

口腔衛生管理に対する拒否行動は，口腔というデリケートな部位への介入という，本人にとってネガティブな刺激に対する防衛反応として現れ，環境のストレスや満たされないニーズに起因する行動であるとされている[2]．自身の口腔状況を把握できず，口腔環境を整えようとする意志が薄れている場合，口腔衛生管理の必要性や口腔衛生管理自体を理解できないことも考えられる[3]．口腔衛生管理に対する拒否への対応に関する報告は少なく，そのほとんどを症例報告や対象者数が少なく対照群のない介入研究が占めており，エビデンスレベルも低い．しかしながら，今回渉猟できた論文では，口腔ケアおよび口腔衛生管理の提供者の関わりが拒否行動に影響する可能性を示していた．

Jablonski らは，施設入所の中等度から重度のアルツハイマー型認知症（Alzheimer’s disease：AD）患者で口腔衛生管理に拒否を示していた 7 名に対して，1 日 2 回の介護職員による介入を 14 日間実施した[4]．以下の 15 項目を，口腔衛生管理に対する拒否を減弱させる手技として用いた．①認知症の人に視線を合わせる，②最小限の人数で静かな環境でケアを行う．③肯定的かつ平易な会話で信頼関係を構築する（着ているシャツを褒めるなど），④思いやりをもって優しく触れる，⑤相手の反応に笑顔で対応する，⑥子ども扱いをするような話し方は避ける，⑦声掛け，歌，ぬいぐるみなどで気をそらす，⑧ケア提供者と同じ歯ブラシや義歯ケースなどを持たせることで，注意を向けさせる，⑨洗面台の前でケアを行うこと，本人に歯ブラシを持たせることで口腔

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 43 2019/03/15 17:55

衛生管理を想起させる，⑩本人にできるところは自分で行ってもらう，⑪本人の手の上にケア提供者の手をガイドするように重ねて，歯ブラシを保持する．⑫丁寧に 1 ステップずつ進める．⑬身振り手振りのジェスチャーでコミュニケーションを図る．⑭鏡の前でケアを実施する，⑮拒否行動がエスカレートしてケアが実施できないときのために，もう 1 人のケア提供者を援助者役として配置しておく．

西谷らは，ケアを受け入れない認知症患者に対して歯科衛生士が実際に行っている口腔衛生管理の内容について質的に検証した[5]．ケアを受け入れてもらうための方策として，安心感を与え，励ますこと，また緊張を和らげることを挙げている．さらに，導入として，生活リズムを考慮して，抵抗の少ないタイミングを見計ることを，そして，意思疎通が困難な場合には，不快の少ない下唇や口角などから最初に触れることなどを提案している．

Sloane らは，97 名の施設入所高齢者を対象とした 8 週間の介入研究において，パーソン・センタード・ケア（CQ4-2 参照）を取り入れた[6]．ケア開始前に身体状況を調整し，平易な言葉の声かけとアイコンタクト，ゆっくりした動きと丁寧な身体接触，安心感を持たせる声掛け，個別性と本人の能力を重視した対応を行ったところ，口腔衛生状態の有意な改善を認めたと報告している．

以上の結果をまとめると，対象者の心理状況に合わせ，言語的・非言語的なコミュニケーションを十分に取り，不安や緊張を抱かせない対応が必要である．また，歯科衛生士等の専門職の口腔衛生管理の介入は，拒否等により口腔衛生管理が困難な認知症患者へのケアの質を高めるだけでなく，介護職員のケア技術の向上にもつながる可能性がある[5, 7]．口腔衛生管理は，介護職員による日常的なケアが不可欠であることから，介護職員に対する教育も必要である[6, 8]．

検索式

- PubMed
  - #1 （“mouth”［MeSH Terms］OR “mouth”［All Fields］OR “oral”［All Fields］）AND care［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND refusal［All Fields］ 8 hit
  - #2 “oral care”［All Fields］AND “care resistant”［All Fields］ 4 hit
- 医中誌
  - #1 （口腔ケア /TH or 口腔ケア /AL）and（“拒絶（心理学）”/TH or 拒否 /AL） 102 hit
  - #2 （プラークコントロール /ta or 口 /TH or 口 /ta or マウス /ta or オーラル /ta or 舌 /TH or 舌 /ta or 口腔 /ta or 歯 /TH or 歯 /ta or 無歯口腔 /TH or 口腔衛生 /TH or 歯科医師－患者関係 /TH or 歯科一般診療 /TH or 歯科医療 /TH or 障害者歯科医療 /TH or 歯科衛生士 /TH or 歯科学 /TH or 歯科診療所 /TH or 歯科専門分野 /TH or 歯科医療施設 /TH or 歯科医療補助者 /TH or 歯科医療従事者 /TH or 訪問歯科診療 /TH）and（歯ブラシ /TH or 家庭用歯科衛生器具 /TH or 歯磨き /TH or 口腔ケア /TH or “PMTC（歯科清掃）”/TH or 口腔リハビリテーション /TH or オーラルフィジオセラピー /TH）and（メタアナリシス /ta or システマティックレビュー /TH or システマティックレビュー /ta or システマティックレビュー /TH or PT= 原著論文 or PT= 解説 or PT= 総説 CK= ヒト）and（高齢者 /TH or 高齢者歯科医療 /TH or 老年歯科学 /TH or 高齢 /ta or 老年 /ta）and（要介護者 /TH or 要介護 /ta or 虚弱高齢者 /TH or 虚弱 /ta）and（認知症 /ta or 認知症 /TH or 認知障害 /ta or 認知障害 /TH） 50 hit
- ハンドサーチ 3 件

（検索日：2017 年 10 月 27 日）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 44 2019/03/15 17:55

参考文献

1) Matsuda Y, Izumi M, Nakamichi A, et al.：Validity and reliability of the oral health-related caregiver burden index. Gerodontology 34(3)：390–397, 2017.
2) Hoben M, Kent A, Kobagi N, et al.：Effective strategies to motivate nursing home residents in oral care and to prevent or reduce responsive behaviors to oral care：A systematic review. PLoS One 12(6)：e0178913, 2017.
3) 守谷恵未，大野友久，角　保徳：認知症―ケアと生活に焦点を当てて．生活口腔ケア．臨床心理医学 45(5)：623–632, 2016.
4) Jablonski RA, Therrien B, Mahoney EK, et al.：An intervention to reduce care-resistant behavior in persons with dementia during oral hygiene：a pilot study. Spec Care Dentist 31(3)：77–87, 2011.
5) 西谷美保，坂下玲子：口腔ケアを受け入れない認知症高齢者の心地よさに繋がる口腔ケアの探求 歯科衛生士が用いている口腔ケア技術の抽出．兵庫県立大学看護部・地域ケア研究所紀要 21：87–100, 2014.
6) Sloane PD, Zimmerman S, Chen X, et al.：Effect of a person-centered mouth care intervention on care processes and outcomes in three nursing homes. J Am Geriatr Soc 61(7)：1158–1163, 2013.
7) Reis SC, Marcelo VC, da Silva ET, Leles CR：Oral health of institutionalised elderly：a qualitative study of health caregivers' perceptions in Brazil. Gerodontology 28(1)：69–75, 2011.
8) Sumi Y, Nakamura Y, Nagaosa S, et al.：Attitudes to oral care among caregivers in Japanese nursing homes. Gerodontology 18(1)：2–6, 2001.

エビデンスの強さ　C（弱）：効果の定推値に対する確信は限定的である

文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

CMによる信頼度　B：ほぼ一致（最終的なVAS平均値が8.5未満7.5以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 45　2019/03/15 17:55

CQ 6-2 認知症患者の口腔衛生管理に有効なケア用具・薬品等は何か

推奨文

認知症患者に特化して，ケア用具および薬品の有効性を検証している研究はほとんどない．感染予防を目的とした口腔衛生管理と口腔乾燥への対応は積極的に行われるべきである．

解説文

背景

認知症患者では，認知機能の低下に伴い口腔衛生状態の悪化が顕著であることから，口腔疾患予防のみならず誤嚥性肺炎予防のためにも口腔衛生管理が重要となる[1]．セルフケアが困難となった要介護高齢者に対する効果的な口腔衛生管理を実践するために必要な用具および薬品について，その要点を解説する．

解説

認知症患者を対象として，口腔衛生管理に有効なケア用具ならびに薬品等について，高いエビデンスレベルで検証されている論文は，今回渉猟できなかった．介護職および看護師によるケア時には，歯ブラシに加えて，口腔衛生管理用スポンジやガーゼが頻用されているが，それらを認知症患者に適用した場合の有効性ならびに歯ブラシとの効果の差異を検証している報告はない[2]．認知症患者に対する口腔衛生管理における用具の有効性については報告されているものはないが，Fjeld らは，認知症を含む施設入所高齢者 180 名を対象に手用歯ブラシと電動歯ブラシのランダム化比較試験を行ったところ，simplified oral hygiene index（OHI-S）で評価した口腔衛生状態については両群ともに改善し，有意差は認められなかったが，電動歯ブラシの方が短い時間でケアを実施できると介護者は評価していた[3]．Wolden らによる報告でも同様に，介護職員は操作方法が簡便で，時間の短縮につながるという理由で電動歯ブラシを好む傾向にあることが示された[4]．以上のことから，認知症患者のセルフケアへの応用は難しいが，電動ブラシの使用は介護者による口腔衛生管理の選択肢のひとつとして有効であると考えられる．

口腔衛生管理に用いる薬品等の有効性について，認知症患者を対象とした報告はほとんどない．要介護高齢者を対象とした報告も対象者数が少なく，症例報告が多くを占めた．Ooka らは，口腔乾燥の所見を認める要介護 4 および 5 の施設入所高齢者 10 名に対して保湿成分として濃グリセリン，プロピレングリコール，ヒアルロン酸ナトリウムを含有した歯磨剤を使用した効果を検証している[5]．その結果，保湿成分そのものの影響か，香料や甘味料の刺激による影響なのかは不明であるが，使用中断群と比較して

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 46 2019/03/15 17:55

使用継続群で，口腔水分計および試験紙による唾液湿潤度が有意に改善したと報告している[5]．

Deutsch は，要介護高齢者に対する根面う蝕予防のためのフッ化ジアミン銀とフッ化第一スズ適用の有効性を報告しているが，症例報告であり，かつ保存修復治療による効果も影響していると考えられる[6]．とくに，初期根面う蝕については，フッ化物配合歯磨剤と 0.05%NaF（約 230 ppmF）配合洗口剤を日常的に併用することにより，再石灰化を促し，う蝕の進行を非活動性にすることが可能であるとされている[7]．吐き出しができない場合や嚥下機能に問題を有する場合は，安全性を考慮して，使用を控える必要があるが，洗口可能かつ指示内容を充分に理解できる場合においては，要指導医薬品として歯科受診がなくても購入可能なフッ化物洗口液の適用や，高濃度フッ化物配合歯磨剤によるう蝕予防が推奨される[8, 9]．フッ化ジアミン銀の応用の効果について，とくに認知症患者に限定して検証している報告はない．しかしながら，高齢者への長期の使用により，再石灰化や象牙質知覚過敏予防に対する効果が報告されており，認知症患者においても，初期う蝕や二次う蝕の進行抑制，象牙質知覚過敏の抑制を目的とした適用が推奨される[10]．Sloane らにより，認知症患者を含む施設入所高齢者 97 名を対象に，0.12%グルコン酸クロルヘキシジン含有の洗口剤に浸漬したガーゼによる清拭や洗口，1.1%フッ化第一スズ含有の歯磨剤，歯間ブラシによる歯間清掃などを実施し，プラークの付着状況が有意に改善したことを報告している[11]．しかし，グルコン酸クロルヘキシジンについては，日本で入手可能な洗口剤の有効濃度は，0.0001～0.0006% と低く，手技や他のケア用品や薬品の影響を排除できていないため，その有効性については限定的である．

エビデンスは限定的であるが，口腔の自浄作用が低下し，かつセルフケアが困難となった認知症患者における口腔衛生管理はきわめて重要であり，本人の快適性を考慮した口腔乾燥への対応，う蝕や歯周病の予防処置，前述の薬物による化学的清掃を併用した歯ブラシ等の機械的清掃による口腔内のプラークバイオフィルムの除去が必要である[12]．しかしながら，過度の薬剤の使用には，カンジダ性口内炎等の発症のリスクがあり，使用には歯科医師等の指示を仰ぐ必要がある．

以上のことから，口腔疾患ならびに誤嚥性肺炎の予防を目的とした口腔衛生管理および口腔乾燥への対応は積極的に行われるべきであるが，認知症患者における有効なケア用具・薬品に関するエビデンスは限定的である．

検索式

- PubMed

#1 （“mouth”［MeSH Terms］OR “mouth”［All Fields］）care［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］） 21,806 hit

#2 （“mouth”［MeSH Terms］OR “mouth”［All Fields］）AND care［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］） 113 hit

#3 toothbrush［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］） 5 hit

#4 （（（（（“Dental Care”［mh］OR “Dental Care”［tiab］OR “Oral Care”［mh］OR “Oral Care”［tiab］OR “tooth”［tiab］OR “mouth”［tiab］OR “dentistry”［mh］OR “dentistry”［tiab］OR “grooming activity”［tiab］OR “grooming behavior”［tiab］OR（（“health behavior”［mh］OR “health behavior”［tiab］）AND（oral［tiab］OR dental［tiab］OR tooth［tiab］OR mouth

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 47 2019/03/15 17:55

［tiab］））））AND（（“Biomedical and Dental Materials”［mh］））AND（（“Dementia”［mh］OR “Dementia”［tiab］OR “Amentia”［tiab］OR “Cognition Disorders”［tiab］））AND（human［mh］AND（“Journal Article”［pt］OR review［pt］））　26 hit

● 医中誌

#1　（認知症 /ta or 認知症 /TH or 認知障害 /ta or 認知障害 /TH）and（歯ブラシ /TH or 歯ブラシ /AL）　24 hit

#2　（認知症 /ta or 認知症 /TH or 認知障害 /ta or 認知障害 /TH）and スポンジブラシ /AL　3 hit

#3　（認知症 /ta or 認知症 /TH or 認知障害 /ta or 認知障害 /TH）and（口腔ケア /TH or 口腔ケア /AL）　699 hit

#4　（認知症 /ta or 認知症 /TH or 認知障害 /ta or 認知障害 /TH）and モアブラシ /AL　1 hit

#5　（認知症 /ta or 認知症 /TH or 認知障害 /ta or 認知障害 /TH）and（細菌量 /TH or 細菌数 /AL）　11 hit

#6　（認知症 /ta or 認知症 /TH or 認知障害 /ta or 認知障害 /TH）and（口 /TH or 口 /AL）and 比較 /AL and（歯 /TH or 歯 /AL）　145 hit

#7　（認知症 /ta or 認知症 /TH or 認知障害 /ta or 認知障害 /TH）and（口 /TH or 口 /AL）and（清掃 /TH or 清掃 /AL）　46 hit

#8　（認知症 /ta or 認知症 /TH or 認知障害 /ta or 認知障害 /TH）and（口 /TH or 口 /AL）and（清拭 /TH or 清拭 /AL）　9 hit

#9　（ウェット /AL or（口内乾燥症 /TH and 口腔ケア /TH）or 洗口剤 /TH）and（認知症 /TH or 認知症 /ta or 認知障害 /TH or 認知障害 /ta）and（PT= 原著論文，総説 and CK= ヒト）　21 hit

#10　（ウェット /AL or う蝕抑制物質 /TH or 洗口剤 /TH or 歯磨剤 /TH or 湿潤剤 /TH or 口腔ケア /TH or 口腔衛生 /TH or 清潔の援助 /TH or 歯科予防処置 /TH or 歯磨き /TH and or/AL）and（口 /TH or 口 /ta or 舌 /TH or 舌 /ta or 口腔 /ta or 歯 /TH or 歯 /AL）and（認知症 /TH or 認知症 /ta or 認知障害 /TH or 認知障害 /ta）and（PT= 原著論文，総説 and CK= ヒト）　8 hit

● ハンドサーチ　6 件

（検索日：2017 年 10 月 27 日）

参考文献

1）Morishita S, Watanabe Y, Ohara Y, et al.：Factors associated with older adults' need for oral hygiene management by dental professionals. Geriatr Gerontol Int 16(8)：956–962，2016.

2）横塚あゆ子，隅田好美，福島正義：要介護高齢者の口腔清掃にかける時間の分析と清掃効果 高齢者介護施設職員と歯科衛生士ボランティアの比較．老年歯学 31：28–38，2016.

3）Fjeld KG, Mowe M, Eide H, Willumsen T：Effect of electric toothbrush on residents' oral hygiene：a randomized clinical trial in nursing homes. Eur J Oral Sci 122：142–148，2014.

4）Wolden H, Strand GV, Gjellestad A：Caregivers' perceptions of electric versus manual toothbrushes for the institutionalised elderly. Gerodontology 23：106–110，2006.

5）Ooka T, Mukai Y：Changes in Oral Dryness of the Elderly in Need of Care –The Effect of Dentifrice with Oral Moisturizing Agents–. Dental Medicine Research 32：174–180，2012.

6）Deutsch A：An alternate technique of care using silver fluoride followed by stannous fluoride in the management of root caries in aged care. Spec Care Dentist 36：85–92，2016.

7）日本歯科保存学会編：う蝕治療ガイドライン第 2 版詳細版．永末書店，190–203，2015.

8）荒川浩久，尾﨑哲則：フッ化物洗口剤の OTC 化によって何が変わるか．日本歯科評論 77：149–152，2017.

9）Adair SM：Evidence-based use of fluoride in contemporary pediatric dental practice. Pediatr Dent 28(2)：133–142，2006.

10）Hendre AD, Taylor GW, Chávez EM, Hyde S：A systematic review of silver diamine fluoride：Effectiveness and application in older adults. Gerodontology 31：411–419，2017.

11）Sloane PD, Zimmerman S, Chen X, et al.：Effect of a person-centered mouth care intervention

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 48　2019/03/15 17:55

on care processes and outcomes in three nursing homes. J Am Geriatr Soc 61：1158-1163, 2013.
12) 全国歯科衛生士教育協議会監修：最新歯科衛生士教本　保健生態学　第2版．医歯薬出版 119-121，2014.

エビデンスの強さ　C（弱）：効果の定推値に対する確信は限定的である
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CMによる信頼度　C：一致の傾向（最終的なVAS平均値が7.5未満6.0以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 49　2019/03/15 17:55

CQ 6-3 認知症患者において，舌苔除去必要か

推奨文

健常高齢者と比べ認知症高齢者では，口腔機能の低下により舌苔の付着が多く観察され，セルフケアも困難なことが多いため，介護者による適切な舌苔除去が望ましい．

解説文

背景

舌苔は，細菌，剝落角化上皮，唾液成分などから構成される[1]．認知症高齢者では病状が重度になるほど，口腔機能の低下や自立性の低下から舌苔の付着が増える傾向にある．舌苔の付着は，口臭の原因となるほか，肥厚によって，細菌数の増加や口腔細菌叢の変化がみられ，肺炎や歯周病の原因菌の供給源にもなりうる．

解説

認知症患者の舌苔の状況については，認知症が重度になるほど舌苔の付着が強く，口腔衛生管理のニーズが高まるという報告がされている[2]．また牧野らは，認知症による自発性の低下に伴い舌苔の付着が増加すると報告している[3]．この原因として，重度認知症患者では，廃用による筋機能の低下や，認知症進行による協調運動の低下，著明な咀嚼機能の低下による自浄作用の低下が考えられる．また，理解力が高く会話ができる程度の軽度認知症患者においても，自発性の低下，手指の巧緻性の低下，視空間認知障害などにより口腔のセルフケアは不十分な状態である[4]．

Faveri らによる健常若年者を対象とした調査研究では，7 日間舌清掃を行わず，その後の 3 日間は舌清掃を含む口腔清掃を一切行わなかったことで，舌苔表面の総細菌数が有意に増加していたと報告している[5]．清掃不良の舌表面にバイオフィルムが形成されると，口腔内細菌叢が変化し，口腔咽頭領域に市中肺炎を引き起こす肺炎球菌や緑膿菌の定着が促される．さらに，歯周病原性嫌気性菌も肺炎の原因になることから，口腔常在菌が全身にわたる感染を引き起こす可能性がある[6]．金子らの報告によると，要介護高齢者における舌ブラシを用いた口腔清掃は，舌背部のカンジダ菌数を有意に減少したとしている[7]．また，上田らは，口腔ケアジェルを併用した 2 週間の舌清掃により，要介護高齢者の舌苔付着量やカンジダ菌数が有意に減少したと報告している[8]．以上より，要介護高齢者における舌清掃のニーズは高いことが示唆されている．

坂下らは，特別養護老人ホーム入所者 100 名に口腔衛生管理を含む包括的な口腔機

＊舌苔：本 CQ で扱う舌苔は，口腔機能低下症の口腔衛生状態不良の評価に準じて付着しているものとする．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 50 2019/03/15 17:55

能プログラムを行ったところ，舌苔の付着状況は，介入前と比較して，介入 3 カ月後，6 カ月後および介入終了 6 カ月後ともに有意に改善していたとしている [9]．また，西山は，要介護高齢者 51 名に歯科訪問診療と訪問歯科衛生指導を行い，初診時と約 5 カ月後に評価したところ，歯肉の炎症や舌苔付着などの口腔衛生状態が有意に改善したことを報告している [10]．

先行研究において，認知症患者を対象とした舌苔除去の効果に関する報告はほとんどなかったものの，舌苔の付着が口臭の原因となること，口腔内細菌数に影響を与えることが示唆されている．認知症の進行に伴い口腔衛生状態の悪化と，セルフケアの実施困難を生じる認知症患者においては，舌苔の除去も含めた積極的な口腔衛生管理が認知症の早期から切れ目なく行われることが望ましい．舌苔の除去には，機械的な清掃が不可欠であるが，強く擦過することによって，疼痛や嘔吐反射を引き起こすほか，舌表面を傷つける可能性があるため [11]，とくに認知症患者に対する舌清掃は，愛護的（tender loving care；TLC）に行う必要がある．

検索式

- PubMed
  - #1 （“tongue”［MeSH Terms］OR “tongue”［All Fields］）AND coating［All Fields］AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］） 2 hit
- 医中誌
  - #1 （（認知症 /TH or 認知症 /AL）and（舌苔 /TH or 舌苔 /AL）） 25 hit
  - #2 （特別養護 /AL）and（舌苔 /TH or 舌苔 /AL） 20 hit
- ハンドサーチ 7 件

（検索日：2017 年 10 月 27 日）

参考文献

1） 全国歯科衛生士教育協議会監修：最新歯科衛生士教本保健態学　第 2 版．医歯薬出版，119-117，2014.
2） Morishita S, Watanabe Y, Ohara Y, et al.：Factors associated with older adults' need for oral hygiene management by dental professionals. Geriatr Gerontol Int 16(8)：956-962，2016.
3） 牧野日和，井村英人，早川統子ほか：認知症と日常生活動作の自発性および舌苔付着との関連老人保健施設における認知症と自発性，舌苔との関連調査報告．日口腔ケア会誌 6(1)：51-57，2012.
4） 日本老年歯科医学会編：認知症患者の歯科的対応および歯科治療のあり方：学会の立場表明．2015.6.22 版日本老年歯科医学会ホームページ．
http://www.gerodontology.jp/publishing/file/guideline/guideline_20150527.pdf
5） Faveri M, Feres M, Shibli JA, et al.：Microbiota of the Dorsum of the Tongue After Plaque Accumulation：An Experimental Study in Humans. J of Periodontology 77(9)：1539-1546，2016.
6） Takeshita T, Tomioka M, Shimazaki Y, et al.：Microfloral Characterization of the Tongue Coating and Associated Risk for Pneumonia-Related Health Problems in Institutionalized Older Adults. J Am Geriatr Soc 58(6)：1050-1057，2010.
7） 金子昌平，梁　洪淵：要介護高齢者の口腔ケアにおける舌ブラシの効果に関する研究．老年歯科 17(2)，107-119，2002.
8） 上田貴之，須藤るり，渡邊幸子，ほか：口腔ケア用ジェルを併用した舌清掃による要介護高齢者の舌苔除去効果．老年歯科 27(4)：366-372，2012.
9） 坂下玲子，高見美保，森本美智子ほか：「食」からはじめる施設入居高齢者の生活支援プログラ

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 51　2019/03/15 17:55

ムの試行 単一施設の結果から．兵庫県大看紀 23：31-46，2016.
10） 西山佳秀：訪問歯科診療を受診した患者の要介護状態と口腔内状況の変化．口病誌 72(2)，172-182，2005.
11） 森戸光彦編：高齢者歯科学，第 2 版．永末書店，73，2014.

エビデンスの強さ　C（弱）：効果の定推値に対する確信は限定的である
文献による信頼度　C：支持する論文が見当たらない
CMによる信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 52　2019/03/15 17:55

CQ 7-1 十分な協力が得られない認知症患者のう蝕の修復治療として，非侵襲的修復技法は有用か

推奨文

認知症患者のう蝕治療に際して，歯科用ユニットでの治療に危険を伴う場合や，治療中短時間しか体位が保てない場合，回転切削器具を用いずに，スプーンエキスカベータ等の手用切削器具による感染歯質の可及的除去とグラスアイオノマーセメント充塡による，より安全で患者の身体的負担が少ない治療を考慮してもよい．

解説文

背景

重度以上の認知症患者の歯科治療上の問題点として，開閉口の指示に従ってもらえない，咬合採得ができない，治療に対する抵抗（易怒性，攻撃的な行動）が挙げられている[1]．これらの問題点が顕著であると，う蝕に対するインレー修復は危険やトラブルを伴うこともあり，コンポジットレジン充塡も防湿が得られないと困難なこともある．

解説

認知症患者を対象とした，う蝕の治療方法を比較する臨床研究は見当たらなかったため，高齢者を対象とした臨床研究と，日本歯科保存学会編『う蝕治療ガイドライン』に基づいて検討を行った．また，認知症ではない患者に比べ，認知症患者では歯冠部および根面う蝕が多いと報告されている[2]が，歯冠部う蝕の治療方法を比較した研究は渉猟できなかった．

Gonzalez[3]らは，施設入所中の高齢者を対象とした根面う蝕の治療結果を調査し，グラスアイオノマーセメント充塡に先立って，う蝕除去を回転切削器具で行った場合（従来法）と，手用切削器具のスプーンエキスカベータで行った場合（非侵襲的修復技法［Atraumatic Restorative Technique：ART］）の6カ月後の臨床成績を報告している．ここでの仕上げ研磨には，従来法の場合は通常の回転器具，ARTの場合は手用研磨ストリップスのみを使用している．結果は，二次う蝕の発生頻度については，従来法で1%，ARTで17%，修復物の辺縁破折や脱落については，従来法で7.1%，ART18.7%であった．通法の治療が困難な環境下にあったり，注水によるむせ込みがある症例などでは，回転切削器具でなく手用切削器具の使用が安全・安心であるが，この研究の結果からは，う蝕除去から仕上げ研磨まで一切回転切削器具を使わず手用のみで行った場合でも，治療の成功率は8割を下回らないことが示唆されている．

参考までに，非侵襲的修復技法以外では，日本歯科保存学会のう蝕治療ガイドライン[4]では，臨床研究と有識者の合議の結果により，コンポジットレジン修復の二次う

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 53 2019/03/15 17:55

蝕に対して，患者の肉体的負担が軽減されることを大きな利点とし，条件付きで補修修復を推奨度 C1（高いレベルの科学的根拠はないが，行うよう勧められる）で推奨している．インレー修復物の補修に関する臨床研究は見当たらないが，同ガイドラインは症例によってはコンポジットレジンによる補修修復を行うよう推奨している．したがって，患者負担の軽減を要する認知症患者の治療において，この概念を応用することは妥当と思われる．

なお，これらの治療方法も安全性の観点から，本人や介助者によって治療中の体位を保持できること，術野が確保できることが，治療を行う前提と考えられる．

検索式

● PubMed

#1 “dementia”［MeSH］ 142,458 hit
#2 “dental caries”［MeSH］ 41,992 hit
#3 “dental care for aged”［MeSH］ 1,881 hit
#4 （“non-traumatic”［TIAB］OR “atraumatic”［TIAB］） 9,059 hit
#5 （#1 OR #3）AND#2 AND #4 5 hit

● 医中誌

#1 認知症 /TH 93,332 編
#2 認知障害 /TH 19,594 編
#3 要介護者 /TH 6,538 編
#4 高齢者 /TH 84,639 編
#5 （暫間充塡 /TH or 暫間充塡 /AL） 9,530 編
#6 （歯科非侵襲的修復治療 /TH or 歯科非侵襲的修復治療 /AL） 0 編
#7 （永久歯科修復 /TH or 永久修復 /AL） 12,249 編
#8 （歯科保存学 /TH or 歯科保存学 /AL） 33,193 編
#9 （#1 OR #2）AND（#5 OR #7 OR #8） 0 編
#10 #3 AND（#5 OR #7 OR #8） 17 編
#11 #4 AND（#5 OR #7 OR #8） 4 編
（1 次スクリーニング後，該当論文なし）

● ハンドサーチ 6 件

（検索日：PubMed：2018 年 1 月 15 日，医中誌：2018 年 1 月 4 日）

参考文献

1） 田中みどり，田中文丸，石川智久ほか：歯科治療の臨床における歯科医師の認知症高齢者に対する意識調査．老年精神医学雑誌 27(2)：195-205，2016.
2） Jones JA, Lavallee N, Alman J, et al.：Caries incidence in patients with dementia. Gerodontology 10(2)：76-82，1993.
3） Cruz Gonzalez AC., Marin Zuluaga DJ：Clinical outcome of root caries restorations using ART and rotary techniquesin institutionalized elders. Braz Oral Res 30(1)：1-8，2016.
4） 日本歯科保存学会編：う蝕治療ガイドライン　第 2 版．http://www.hozon.or.jp/member/publication/guideline/file/guideline_2015.pdf

エビデンスの強さ　C（弱）：効果の定推値に対する確信は限定的である
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 54 2019/03/15 17:55

CQ 7-2 十分な協力が得られない認知症患者の根面う蝕の進行抑制に，フッ化ジアンミン銀製剤の塗布は有効か

推奨文

認知症患者で通常の修復治療が困難な患者の根面う蝕の進行抑制のために，専門的な歯面清掃の後に 38%フッ化ジアンミン銀製剤を塗布することは有効と思われる（塗布によりう蝕病変が黒変すること，また，一過性に周囲粘膜が白濁する場合があることを，本人ならびに家族等に伝え，了承を得るべきである）.

解説文

背景

CQ7-1 に示したような侵襲の少ない治療法も，認知症が進行した患者では受容できないこともある．う蝕の治療の原則は感染歯質の除去であるが，それも実施が困難な場合には，う蝕の進行抑制を目的とした非侵襲的な治療方法を取らざるを得ない場合もある.

解説

文献検索を行った結果，進行性根面う蝕の進行抑制について，レビュー 1 編[1] と 38%フッ化ジアンミン銀（Silver diamine fluoride：SDF）製剤塗布とプラセボ（水あるいは炭酸水）塗布とを比較したランダム化比較試験が 2 論文[2, 3] 抽出できた．いずれの臨床研究も認知症患者を対象としたものではないが，地域在住の高齢者の進行性根面う蝕を対象としている.

Gluzman ら[1] の高齢者を対象とした研究のレビューによると，根面う蝕の二次予防（う蝕の進行抑制）には，歯科医院での 3 カ月ごとの 22,500 ppmNaF のバーニッシュ塗布（う蝕抑制率：54-92%）や，4,500～5,000 ppmNaF の歯磨剤やジェルの日常的な使用（う蝕抑制率：52-82%）に効果があるとしている．しかし，わが国ではう蝕予防のためのフッ化物の歯面塗布剤は 9,000 ppmNaF，歯磨剤へのフッ化物の添加は 1,500 ppmNaF に規制されているため，国内で使用可能な 38%SDF 以外のフッ化物を用いて，欧米の報告と同等の二次予防効果が得られるかは不明である.

Zhang ら[2] は，地域在住で日常のセルフケアが可能な高齢者の進行性根面う蝕を対象としたランダム化比較試験を行っている．この中で，本 CQ にかかわらない部分を除外して解説する．まず，全員の対象者に口腔衛生指導を行った後，日に 2 回フッ化物配合歯磨剤を使い歯ブラシするよう指示した．次に，実験群に 38% SDF を塗布，プラセボ群に水を塗布した．塗布は，初回と 1 年後の 2 回行い，う蝕の進行程度の評価は 2 年後に行った．その結果，38% SDF を塗布した患者の 28.0% に，プラセボ群

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 55 2019/03/15 17:55

の 4.4% に，う蝕の進行抑制を認めたと報告している．

Li ら[3] は，地域在住で日常のセルフケアが可能な高齢者の進行性根面う蝕を対象としたランダム化比較試験を行っている．この中で，本 CQ にかかわらない部分を除外して解説する．実験群には 38% SDF を塗布，プラセボ群には炭酸水を塗布した．両群の対象者に，実験期間中，フッ化物配合歯磨剤を使った歯ブラシと歯間ブラシによる歯面清掃を行うよう指示した．塗布は，初回と 1 年後の 2 回行い，う蝕の進行程度の評価は 2 年後に行った．その結果，38% SDF を塗布した患者の 82.1% に，プラセボ群の 28.6% に，う蝕の進行抑制を認めたと報告している．

以上の 2 論文は，いずれもランダム化比較試験であり，主要な実験設定が共通している．したがって，両論文をまとめて考察すると，セルフケアのできる高齢者において，活動性根面う蝕の進行抑制に 38%SDF を塗布することはう蝕の進行抑制に有効であると強く推奨できる．しかし，本 CQ は歯科治療に協力の得られない認知症患者を対象とすることから，この推奨グレードは条件付きで下げるのが妥当といえる．

日本歯科保存学会のう蝕治療ガイドライン[4] は，口腔衛生の行き届かない要介護高齢者に全顎的に発生する根面う蝕を懸念し，根面う蝕の「進行止め」として 38% SDF 歯面塗布の有用性を挙げている．また，根面う蝕の発生予防（一次予防）について触れ，Gluzman ら[1] が高齢者・要介護者を対象とした研究レビューを紹介している．このレビューでは，年 1 度の 38%SDF 塗布群では非塗布群に比べう蝕発症率が 72%低かったこと，塗布処置の簡便さによる費用対効果から，38%SDF が高く評価されている．

SDF 製剤の使用にあたっては，う蝕病変が黒変し，粘膜が一過性に白濁することもあるため，その旨を本人と家族等に伝え了承を得ることが重要である．また，本ガイドラインの対象である「十分な協力が得られない認知症患者」では患者自身による日常的な口腔清掃は困難が予想されるため，歯科医師や歯科衛生士による口腔衛生管理が重要である．

◉ コメント

わが国では，38%SDF はう蝕抑制・象牙質知覚過敏鎮痛剤として位置づけられているが，海外では一次予防効果も評価されている．

検索式

● PubMed

#1 “dementia”［MeSH］ 142,458 hit
#2 “dental caries”［MeSH］ 41,992 hit
#3 “dental care for aged”［MeSH］ 1,881 hit
#4 #1 AND #2 AND #3 262 hit
#5 #5 AND（2007：2017［DP］） 66 hit
#6 “fluoride”［TIAB］ 37,712 hit
#7 （#1 OR #3）AND #2 AND #6 24 hit
#5 および #7 から一次スクリーニング，二次スクリーニングを実施

● 医中誌

#1 認知症 /TH 93,332 編
#2 認知障害 /TH 19,594 編

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 56 2019/03/15 17:55

#3　要介護者 /TH　6,538 編
#4　高齢者 /TH　84,639 編
#5　（暫間充塡 /TH or 暫間充塡 /AL）　9,530 編
#6　（歯科非侵襲的修復治療 /TH or 歯科非侵襲的修復治療 /AL）　0 編
#7　（永久歯科修復 /TH or 永久修復 /AL）　12,249 編
#8　（歯科保存学 /TH or 歯科保存学 /AL）　33,193 編
#9　（#1 OR #2）AND（#5 OR #7 OR #8）　0 編
#10　#3 AND（#5 OR #7 OR #8）　17 編
#11　#4 AND（#5 OR #7 OR #8）　4 編
（1 次スクリーニング後，該当論文なし）

● ハンドサーチ　0 件

（検索日：PubMed：2018 年 1 月 15 日，医中誌：2018 年 1 月 4 日）

参考文献

1）Gluzman R, Katz RV, Frey BJ, McGowan R：Prevention of root caries：a literature review of primary and secondary preventive agents. Spec Care Dentist 33(3)：133-140, 2013.
2）Zhang W, McGrath C, Lo EC, Li JY：Silver diamine fluoride and education to prevent and arrest root caries among community-dwelling elders. Caries Res 47(4)：284-290, 2013.
3）Li E, Lo ECM, Liu BY, et al.：Randomized clinical trial on arresting dental root caries through silver diammine fluoride applications in community-dwelling elders. J Dent 51：15-20, 2016.
4）日本歯科保存学会編：う蝕治療ガイドライン　第 2 版.
http://www.hozon.or.jp/member/publication/guideline/file/guideline_2015.pdf

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb　57　2019/03/15　17:55

CQ 8-1 認知症患者において抜歯の適応を決定する視点は何か

推奨文

認知症の現在の症状から予後および本人ならびに介護者等も含めた歯科治療の受療能力を考慮して，口腔の環境整備（感染制御や補綴前処置など）を目的に抜歯の適応を決定する．

解説文

背景

認知症患者では医療サービスの受診が困難になりやすく，放置され状態が悪化した要治療歯が，歯性感染症や全身に及ぶ感染症の一因となる例が報告されている．

認知症患者において，歯科受療能力を認知機能やフレイル*の視点から見極め，本人および介護者等が管理しやすい口腔内環境を整備することが望ましい．

解説

認知症患者の抜歯の適応は，大前提としては認知症を持たない成人と変わらない．ただそのうえで，現時点では認知症に対する十分な理解が広がっていないため，歯科治療の受療能力（治療必要性への理解度，新義歯装着時の受入れなど），

日常生活動作（activity of daily living：ADL），生活環境（歯科受診の頻度など）等を勘案事項としてその是非を検討する必要がある．

歯科医学的な抜歯適応は，う蝕が著しく進行し，保存・修復処置が不可能である歯，動揺の著しい歯，急性炎症症状をたびたび引き起こす歯[1]などであるものの，歯科医師本来の職務は歯の保存であり，安易な抜歯術の適応は戒めるべきことである[1]．

わが国において，唯一抜歯基準に関して言及した文献は，日本歯周病学会編歯周病患者におけるインプラント治療の指針であり，「歯周病罹患歯の抜歯基準について抜歯に対する厳密な基準を明確にすることは困難であるが，歯周病患者と歯科医療従事者の十分なインフォームドコンセントにより抜歯の適否を判断しているのが現状である」とされている[2]．また，ミシガン大学 Wang らは，抜歯決定の要素をレビューにより 6 つのカテゴリーに分類し，それぞれについてさらに下位項目を設け，総合的に抜歯か保存かを決定するフローを提案している[3]．これらの要素に加え，認知症患者において抜歯の適応および時期を検討する際は，認知機能評価・フレイルなどの老年医学の視点，イ

*フレイル
加齢に伴うさまざまな機能変化や予備能力低下によって健康障害に対する脆弱性が増加した状態．認知症患者に対しては主に認知症の進行や BPSD への対応が優先されるために，フレイルへの対応が十分でなかったり遅れてしまう場合が多いことを念頭に置く必要がある．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 58 2019/03/15 17:55

ンシデント事例など医療安全の視点，適切な行為を保証し自己決定権を尊重する医療契約の視点に加えて，介護者等の有無や協力体制等も含め，考慮することが必要である[4, 5]．

認知症患者は，進行の程度により自発性の低下や手指の功緻性の低下，視空間認知機能障害などにより，口腔のセルフケアが不十分になる．したがって，健常な高齢者と比べて歯頸部う蝕や歯周疾患などが多発し，進行するといわれている[6]．

さらに，認知症患者は病期が進むにつれて意思疎通が困難になるため，口腔内の不具合を他者に伝えることができず[7]医療機関への通院が困難になり，歯科疾患が重症化してから発見されることが少なくない[8]．また医療機関にアクセスできたとしても歯科治療の完遂が困難になることが多く，抜歯を含む歯科治療が実施されないケースもある[9]．そのため，う蝕が進行し口腔内環境が悪化した結果，病巣感染の原因になり得るといった報告がある[10]．さらに口腔の不衛生状態による頸部ガス壊疽[11]や，顎骨壊死の報告もある[12]．

認知症患者において，自然脱落した歯を誤嚥した結果，肺炎を来たした報告[13]がある一方，不明熱が未治療歯を抜歯したことにより改善した報告もあり[14]口腔内環境の悪化は全身に及ぶ感染症の一因としても検討しなければならない．また，放置されたう歯の抜歯を行うことで疼痛が消失し，介護者へのかみつき行動が消失した例も報告されており，歯痛も認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD，**第3章，CQ4-1** 参照）発現の要因となる恐れがある[15]．これらの報告からも認知症患者では，偶発症発生リスクを軽減するために抜歯適応範囲を成人よりも拡大して検討する必要がある．根拠とする文献が渉猟できず，今後検証が必要であるが，臨床の現場では，介護保険施設や医療機関からの歯科診察依頼では残存歯による口腔粘膜損傷（びらん，潰瘍，切傷，擦過傷など）も多く，粘膜保護の面からも抜歯の適応を考える必要もあるだろう．認知症患者であっても管理・ケアの条件が整っていて歯を保存できるケースに関しては，審美，心理，機能の面からも保存の適応を検討する．

実際の症例では，本人や家族，介護スタッフ等の意見を統合し，現状に応じて抜歯施行を検討することが推奨される．

検索式

※CQ8-1.2 での文献検索に関して

Pub Med，医中誌ともに（認知症）and（抜歯）の検索式により検索される文献でシスティマテックレビュー，ランダム化比較研究はなく，PICO 形式での検索式作成はできなかった．

認知症高齢者が抜歯処置を必要となる状況を作業部会で検討し，キーワードを抽出した．その後，そのキーワードと認知症との掛け合わせ検索を行い，それぞれの検索結果から使用に値すると思われる論文を抽出し，ハンドサーチした文献を合わせて解説を作成した．

● Pub Med　#1　dementia，#2 teeth（tooth），#3 embedding（埋入），#4 poor prognosis（予後不良），#5 unfavorable（予後不良），#6 exitus（転帰），#7 aggravation（悪化），#8 exacerbation（悪化），#9 positive（積極的），#10 fractures（骨折），#11 joint dislocations（関節脱臼），#12 deciduous（脱臼），#13 desorption（脱臼），#14 neglect（放置），#15 leaving（放置）

#16　#1 and #2 and #3 = **0 hit**

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 59　2019/03/15 17:55

#17　#1 and #2 and #4 = 0 hit
#18　#1 and #2 and #5 = 0 hit
#19　#1 and #2 and #6 = 0 hit
#20　#1 and #2 and #7 = 0 hit
#21　#1 and #2 and #8 = 0 hit
#22　#1 and #2 and #9 = 11 hit
#23　#1 and #2 and #10 = 6 hit
#24　#1 and #2 and #11 = 0 hit
#24　#1 and #2 and #12 = 3 hit
#24　#1 and #2 and #13 = 0 hit
#24　#1 and #2 and #14 = 3 hit
#24　#1 and #2 and #15 = 0 hit

● 医中誌

#1 認知症，#2 抜歯，#3 顎骨炎，#4 咽頭炎，#5 舌腫瘍，#6 口腔腫瘍，#7 ビスホスホネート系薬剤関連顎骨壊死，#8 顎骨壊死，#9 歯性感染症，#10 口腔蜂窩織炎，#11 出血傾向，#12 鎮静法，#13 口腔外科，#14 歯科麻酔，＃ 15 埋伏歯，#16 残根歯，#17 顎骨骨折，#18 埋入，#19 予後不良，#20 転帰，#21 増悪，#22 悪化，#23 積極的，#24 歯牙破折，#25 脱臼，#26 脱落，#27 脱離，#28 放置

#29　#1 and #2 = 22 件
#30　#1 and #3 = 0 件
#31　#1 and #4 = 9 件
#32　#1 and #5 = 13 件
#33　#1 and #6 = 76 件
#34　#1 and #7 = 6 件
#35　#1 and #8 = 9 件
#36　#1 and #9 = 4 件
#37　#1 and #10 = 0 件
#38　#1 and #2 and #11 = 2 件
#39　#1 and #2 and #12 = 9 件
#40　3#1 and #2 and #13 = 54 件
#41　#1 and #2 and #14 = 14 件
#42　#1 and #15 = 1 件
#43　#1 and #16 = 5 件
#44　#1 and #17 = 15 件
#45　#1 and #18 = 6 件
#46　#1 and #13 and #19 = 0 件
#47　#1 and #13 and #20 = 10 件
#48　#1 and #13 and #21 = 1 件
#49　#1 and #13 and #22 = 3 件
#50　#1 and #13 and #23 = 4 件
#51　#1 and #24 = 9 件
#52　#1 and #13 and #25 = 22 件
#53　#1 and #13 and #26 = 1 件
#54　#1 and #13 and #27 = 1 件
#55　#1 and #13 and #28 = 2 件

● ハンドサーチ 6 件

（検索日：2018 年 5 月 1 日）

参考文献

1）　三宅正彦：15　口腔外科手術法，In：口腔外科学 第 5 版．大木秀郎，近藤壽郎，坂下英明ほか

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 60　2019/03/15 17:55

編），学建書院，348，2016.
2） 日本歯周病学会：日本歯周病学会編歯周病患者におけるインプラント治療指針．2008. http://www.perio.jp/publication/upload_file/guideline_implant.pdf（2018 年 4 月 27 日アクセス）
3） Avila G, Galindo-Moreno P, Soehren S, et al.：A novel decision-making process for tooth retention or extraction. J Periodontol 80，476-491，2009.
4） Oong EM, An GK：Treatment Planning Considerations in Order Adults, Dent Clin N Am 58：739-755，2014.
5） Fiske J：Oral health of people with dementia. Gerodontology 23(Suppl.1)：3-32，2006.
6） 枝広あや子，渡邊　裕，平野浩彦ほか：認知症患者の歯科的対応および歯科治療のあり方 学会の立場表明 2015．老年歯医 30：3-11，2015.
7） 鶴巻　浩，勝見祐二，黒川　亮：歯科口腔外科を有する病院併設の介護老人保健施設入所者に対する歯科治療の実態調査．老年歯医 26：362-368，2011.
8） 加納慶太，村山高章，平川　寛ほか：アルツハイマー型認知症患者に発生した骨吸収抑制薬関連顎骨壊死例．障害者歯科 38：479-483，2017.
9） 田中健司，廣瀬陽介，吉田好紀ほか：当診療所を受診した認知症患者の歯科的実態調査．障害者歯科 37：439-444，2016.
10） 菊谷　武，鈴木　章，児玉実穂ほか：高齢歯科患者における残根歯の実態．老年歯医 8：47-52，1993.
11） 多田晋也，金崎朋彦，高瀬俊幸，由良義明：顎下部から側頭窩まで波及したガス壊疽の 1 例．日口腔科会誌 64：41-45，2015.
12） 加納慶太，村山高章，平川　寛ほか：アルツハイマー型認知症患者に発生した ARONJ 例．障害者歯科 38：479-483，2017.
13） 高佐顕之，中山雅之，坂東政司ほか：気道異物症例の臨床的特徴 摘出に難渋した症例に関する考察．気管支学 34：6-10，2012.
14） 小畑　真，今渡隆成，飯田　彰ほか：歯性感染病巣治療後不明熱が改善された要介護高齢者の一例．老年歯医 21：114-117，2006.
15） Inaba A, Young C, Shields D：Biting for attention：A case of dental discomfort manifesting in behavioral problems. Psychogeriatrics 11：242-243，2011.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 61　2019/03/15 17:55

CQ 8-2 認知症患者において抜歯を含めた侵襲的歯科治療*を検討する際に配慮すべき点は何か

推奨文

認知症患者の意思能力に応じて，医療行為を受けるための自己決定を支援する．処置の際には情緒易変性や易刺激性を念頭に置き，合併症を予測し，偶発症の予防に重点をおいた周術期管理を行う．

解説文

背景

認知症は判断，思考，情報処理能力が低下するため，侵襲的歯科治療の施行を決定する際には本人の意思決定能力に応じて，家族や介護者等とともに自己決定を行う際の支援が必要となる．処置を行う際には情緒易変性や易刺激性を考慮し，疼痛や環境変化が刺激とならないように配慮する．記憶力や認知機能の低下の状態に応じた，処置後の対応を準備する．

解説

医療者は患者に必要な説明を行い，患者の同意（理解）を得るというインフォームドコンセントに基づいて医療行為を行っている．認知症患者においても同様であるが，認知症による判断力・思考力の低下や全般的情報処理能力の低下を認めるため，医療に対する意思決定が困難であることに，対応しなければならない．そのため，歯科医師は他の医療者や家族，介護者等と協力して，患者本人の意思能力の評価を行い，その程度に応じて，家族や介護者等とともに適切な情報提供と自己決定を行うための支援が必要である[1]．本人が医療を受ける意思能力を欠く場合には，慣例として家族や親族から同意を得て医療行為を行っているのが現状だが，医療に対する同意に協力できる家族や親族がいない場合，第三者後見人等には医療行為の同意権はないものと法制上解されている[2]など，認知症患者の医療の同意については課題が多い．本ガイドラインのCQ5-5，CQ5-6説明と同意の項も参照されたい．

処置の見合わせが選択された場合も，医療者はその意思を尊重して日常の継続性が保たれる代替可能な手段を提案し[3]，継続的な口腔内の管理を行う必要がある．治療に同意が得られても，処置前の基礎疾患や処方薬の確認において，認知症患者では，自身が抱える疾患や服用薬の把握が十分でないことを踏まえておく必要がある．医療者は，周術期管理を行ううえで，患者本人だけでなく家族や医科主治医より基礎疾患や処方薬，

*侵襲的歯科治療
このCQでは，局所麻酔等の疼痛刺激を伴う処置を想定している．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 62 2019/03/15 17:55

サポート体制等について，十分な情報の収集が必須となる[4]．

認知症患者はさまざまな併存疾患を抱えていることが多い．感染性心内膜炎のリスクが高い心疾患，糖尿病，人工関節等の人工物が挿入されている場合には，JAID/JSC 感染症治療ガイドライン[5]が感染予防の参考になる．

静脈血栓塞栓症や心房細動等により抗血栓療法中である場合には，抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン[6]を参考にし，出血リスクに配慮する．

また，処方されている薬剤については，内服薬の確認のみならず十分な情報の収集が必要である．認知症患者においては，服薬管理能力や服薬アドヒアランスの低下が生じやすく，服薬時の注意が順守できないことが多い[7-9]．とくに我々歯科専門職が注意すべき薬剤は，骨粗鬆症治療薬（骨吸収阻害剤）である[10]．通常，治療の第一選択は経口製剤であるが，服用前後には空腹状態にしておく必要があり，服用後も 30〜60 分間は上体を起こしておかなければならないため，認知機能が低下した症例においては注射薬が選択されることがある[11-14]．注射薬では，個人のお薬手帳に未記載の場合や，半年に 1 回[13]の投与間隔で行われていることもあるので，注射薬を想定しての薬歴聴取が必要となる．

さらに認知症患者では情緒易変性や易刺激性のため，疼痛や環境変化が刺激となり認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD，3 章の認知症周辺症状参照）を引き起こす可能性があることに注意する．処置に伴う刺激や苦痛が刺激となり，処置中に予期せぬ体動が起こり，処置の中断を余儀なくされるケースがあることを考慮し，あらかじめ対策を講じておくことが必要である（CQ5-5 参照）．行動調整法にて協力が得られない場合には，全身管理が行える環境下で治療を行うことも考慮する．

処置後の疼痛管理については健康成人の下顎埋伏智歯抜歯での報告ではあるが[18-20]，処置前に鎮痛薬の投与を行うことで，先制鎮痛を図ることができるとの報告があり，術後疼痛の軽減のための選択肢として知っておきたい．もちろん高齢者に鎮痛剤を使用する際には他の内服薬との相互作用や，消化器症状，肝機能障害，腎機能障害への配慮は欠かせない[8]．

処置後の出血の対応においては，処置後ガーゼを噛むなどの指示に従うことが困難であり，圧迫止血により止血が得られない場合，局所止血剤の挿入，緊密な縫合，止血床の装着等の対応により止血する準備を行っておく必要がある．

以上のことを鑑み，周術期管理に苦慮することが予想される場合には，地域における病診連携をはかり，有床施設における入院管理下での歯科治療も選択肢の一つである．

検索式

CQ8-1 参照

● ハンドサーチ 12 件

（検索日：2018 年 5 月 1 日）

参考文献

1） National Health Service England：Dementia Friendly Dentistry Book Dementia Toolkit：Ad-

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 63 2019/03/15 17:55

vice and guidance for the primary dental care team. Health watch Wirral.co, England, 2016. http://healthwatchwirral.co.uk/wp-content/uploads/2016/07/Dementia-Friendly-Dentistry-Book-May-SOV.pdf（2018 年 6 月 6 日アクセス）
2) 日本弁護士連合会：医療同意能力がない者の医療同意代行に関する法律大綱．2011. https://www.nichibenren.or.jp/library/ja/opinion/report/data/111215_6.pdf（2018 年 4 月 27 日アクセス）
3) 透析非導入と継続中止を検討するサブグループ：維持血液透析の開始と継続に関する意思決定プロセスについての提言．日本透析医学会血液透析療法ガイドライン作成ワーキンググループ．透析会誌 47(5)：269-285，2014.
4) 鈴木映二：第 4 章　治療　1）身体療法 -1．高齢者における薬物療法，2．高齢者で注意すべき薬物相互作用．精神科治療学 32(suppl)：86-91，2017.
5) 一般社団法人日本感染症学会，公益社団法人日本化学療法学会，JAID/JSC 感染症治療ガイド・ガイドライン作成委員会：歯性感染症ワーキンググループ JAID/JSC 感染症治療ガイドライン 2016―歯性感染症―．2016. http://www.chemotherapy.or.jp/guideline/jaidjsc-kansenshochiryo_shisei.pdf（2018 年 4 月 27 日アクセス）
6) 日本有病者歯科医療学会，日本口腔外科学会，日本老年歯科医学会：科学的根拠に基づく抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン 2015 年改訂版. https://minds.jcqhc.or.jp/n/med/4/med0155/G0000741/0001（2018 年 4 月 27 日アクセス）
7) Frances AY, Thirumoorthy T, HengKwan Y：Medication adherence in the elderly，Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics 7(2)：64-67，2016.
8) 日本医療研究開発機構研究費・高齢者の薬物治療の安全性に関する研究班編：高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015．日本老年医学会発行，2017. https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20170808_01.pdf（2018 年 4 月 27 日アクセス）
9) Gray SL, Mahoney JE, Blough DK：Adverse drug events in elderly patients receiving home health services following hospital discharge. Ann Pharmacother 33(11)：1147-1153．1999.
10) 米田俊之，萩野　浩，杉本利嗣ほか：骨吸収抑制薬関連顎骨壊死の病態と管理：顎骨壊死検討委員会ポジションペーパー 2016. http://www.perio.jp/file/news/info_160926.pdf（2018 年 6 月 24 日アクセス）.
11) Tiihonen M, Taipale H, Tanskanen A, et al.：Incidence and Duration of Cumulative Bisphosphonate Use among Community-Dwelling Persons with or without Alzheimer's Disease. J Alzheimers Dis 52(1)：127-132，2016.
12) Hawley S, Javaid MK, Rubin KH, et al.：Incidence and Predictors of Multiple Fractures Despite High Adherence to Oral Bisphosphonates：A Binational Population-Based Cohort Study. J Bone Miner Res 31(1)：234-244．2016.
13) 川口　浩：骨粗鬆症の基礎と最近の話題．脊髄外科 29(3)：259-266．2015.
14) 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会編：骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015 年版，日本骨粗鬆症学会・日本骨代謝学会・骨粗鬆症財団，2015. http://jsbmr.umin.jp/pdf/GL2015.pdf（2018 年 4 月 27 日アクセス）
15) 間宮秀樹，一戸達也，金子　譲：歯科大学病院歯科麻酔科外来における認知症患者に対する行動調整法の検討．老年歯医 25(1)：31-36，2010.
16) 村田賢治，河合峰雄，山下智章ほか：認知症患者における静脈内鎮静法下歯科治療症例の検討．日歯麻会誌 38(1)：39-40，2010.
17) 田中健司，廣瀬陽介，吉田好紀ほか：当診療所を受診した認知症患者の歯科的実態調査．障害者歯 37：439-444，2016.
18) 有吉靖則，島原政司，木村吉宏，島原武司：下顎埋伏智歯の抜歯後疼痛に対する消炎鎮痛剤（zaltoprofen）による先制鎮痛効果の検討．新薬と臨牀 59(12)：2323-2330，2010.
19) 村山　剛，山口　晃，中野みゆき，佐野公人：下顎埋伏智歯抜去後の術後痛に対するアセトアミノフェン（カロナール）の先制鎮痛効果．歯薬物療 28(3)：130-136，2009.
20) 根岸明秀，土屋明日香，石北朋宏ほか：下顎埋伏智歯抜歯後疼痛に対する経口消炎鎮痛薬による先制鎮痛効果の検討　cyclooxygenase-2 選択的ならびに非選択的阻害薬および抗 bradykinin 作

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 64　2019/03/15 17:55

用を有する薬剤の比較．The Kitakanto Medical Journal 57(1)：43-48，2007.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CMによる信頼度　B：ほぼ一致（最終的なVAS平均値が8.5未満7.5以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 65　2019/03/15 17:55

CQ 9-1 認知症患者の義歯の使用が可能と判断する要因は何か

推奨文

重度以上の認知症患者では義歯に対する認識，意思の疎通，日常生活動作（activity of daily living：ADL）を参考に，義歯を使用する利点とリスク，義歯の管理や着脱の介助に関する介護環境を考慮し，総合的に判断する必要がある．

解説文

背景

義歯装着による咀嚼機能の回復が及ぼす身体的，精神的効果に関する報告が多く散見されるが，認知症患者では，義歯の調整や製作を行っても実際の使用に至らないこともある．治療や義歯装着に対する患者の負担の観点からも，治療方針立案時に義歯の受容性について考慮する必要がある．

解説

認知症患者や要介護高齢者を対象とした，義歯の使用に関する要因を検討した論文によると，認知症の程度[1-4]や基本的 ADL[1-4]（日時の見当識，言語の流暢性，食事や更衣の自立など）や口腔関連 ADL[3, 4]（うがいの可否，義歯着脱，口腔衛生の自立度など）が低下している患者は，義歯を製作，調整をしても実際の使用率は低いと報告されている．また，ミニメンタルステート検査（mini mental state examination：MMSE）を指標に，スコアが 14 以下の者の義歯非使用率は 15 以上群の約 3 分の 1（0.31 (95%CI 0.11-0.85)）との報告もあり，義歯の必要性を理解しない患者においては，義歯を調整し装着を勧めても，受容しない症例も多い[1]．

認知症患者が義歯を受容しない理由として，新規の義歯への適応が難しいこと，医療者の開閉口等の指示に応じられなかったり，疼痛を知覚しても適切に表現ができないために義歯調整が十分に行えないこと，義歯を使用せずに軟食の摂取が習慣化していることにより，義歯装着の必要性が少なくなっていることが考えられる．

一方で，重度の認知障害の患者でも，義歯を使用している症例も少なくはないため，認知機能以外の要因や，介護環境も含めた義歯管理能力も，義歯使用の判断の要因となりえる．義歯の誤飲した症例のバックグラウンドに認知障害が多く認められることを考慮すると，その患者における義歯装着の利点がリスクよりも勝る場合には，義歯の使用を検討できる．

上記のように普遍的な基準は存在しないため，義歯使用の可否を術前に判断することが難しい症例も多いが，患者の意欲や家族の希望も傾聴し，単に認知症を理由に義歯の装着や治療が不可能と判断するべきではない．また，治療開始前に患者，患者家族や介

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 66 2019/03/15 17:55

護スタッフに義歯の管理方法，着脱方法を指導し，義歯の使用に至らない可能性も十分に説明する必要がある．

◉ コメント

家族や介護者としての立場から，歯がない状態を放置したくない，できない，という状況もあるであろう．義歯の受容が難しいことが予想される症例でも，義歯が使用できない可能性に対する介護者の理解と安全性の確保を前提に，患者の負担にならない範囲で，前向きに治療を検討するのが現実に即しているとも思われる．

検索式

- PubMed　dementia AND denture AND compliance　3 hit
- 医中誌

（認知症 /TH OR 要介護者 /TH OR 高齢者 /TH）AND（義歯装着 /AL OR 義歯使用 /AL OR 義歯治療 /AL）AND（PT= 会議録除く）AND（DT=2001：2017）　66 件

- ハンドサーチ　0 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1) Taji T, Yoshida M, Hiasa K, et al.：Influence of mental status on removable prosthesis compliance in institutionalized elderly persons. Int J Prosthodont 18(2)：146-149, 2005.
2) 田地　豪，赤川安正：高齢者の義歯治療―その適応の判断基準―．日本歯科評論 68：123-130, 2008.
3) 羽田　勝，蟹谷容子，市川哲雄ほか：要介護高齢者の義歯使用を困難にする要因に関する研究．老年歯学 16：22-28, 2001.
4) 水口俊介，高岡清治，伊藤淳二ほか：介護老人福祉施設における食事形態および義歯装着の状況とそれらに関わる要因．老年歯学 20：180-186, 2005.

エビデンスの強さ　C：効果の推定に対する確信は限定的である

文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 67　2019/03/15 17:55

CQ 9-2 認知症患者の義歯の修理・調整は，新義歯製作よりも有効か

推奨文

中等度以上の認知症患者においては，使用率の点からは義歯修理・調整の方が新義歯製作よりも有利であると考えられ，やむを得ず新義歯製作する場合には現義歯の欠点を補い，その特徴を可及的に変えない設計を考慮する．

解説文

背景

リリーフや咬合調整といった小規模な義歯調整であれば問題になることは少ないが，新義歯製作や義歯形態が変わってしまうような大きな修理・調整を行った場合，新しい義歯に適応できなくなる場合がある．

解説

一般的な診療に対し，日本補綴歯科学会のガイドラインでは，義歯床が不適合，かつ下顎位・咬合高径・咬合関係が誤っており，調整により改善しない場合には新義歯製作が必要としている．認知症患者や要介護高齢者に対し，新義歯製作と修理・調整とを直接比較した論文は存在しない．しかし，介護力強化型病院に入院中の要介護高齢者を対象として義歯製作時期と義歯の使用率を調査した報告[1]では，入院前に義歯を製作していたすべての人が入院後も使用していたのに対し，入院後に義歯を製作した人の使用率は低く，さらに認知症患者ではその差は顕著であったとされている．また，British Society of Gerodontology と British Society for Disability and Oral Health のガイドライン[2]でも，義歯を再製作する場合には，義歯に対する受容性の観点から複製義歯などを使い旧義歯の特徴を踏襲しつつ，徐々に形態を整えていくべきであるとされている．

一方で，新義歯製作をした場合と修理・調整のみの場合の比較において，使用率以外のもの，つまり咀嚼や嚥下などの機能的な観点や栄養摂取，食事内容などをアウトカムとする報告は見られない．

これらの点より，義歯修理・調整の方が新義歯製作よりも有効であるとする確たる根拠はない．しかし，装着して使用できる義歯が存在するのであれば，まず調整・修理を行うことを推奨する．

さらに，新義歯を製作する必要が生じた場合には認知症の重症度や進行度を考慮に入れた上で現義歯の特徴を生かしながら徐々に新義歯製作を行うことが奨められる．

◉ コメント

患者本人や家族・介護職からは新義歯製作に対する期待は大きい．一方で，中等度・

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 68 2019/03/15 17:55

重度認知症患者において新義歯を製作しても，新義歯に適応できない場合が認められる．認知症患者においては義歯に対する受容性が低下している可能性を認識し，使用している義歯が口腔内で機能している場合には，受容できている義歯の状態や経過をよく検討し，その優位点と欠点をより慎重に見極めることが必要である．また，義歯修理・調整においても，装着している義歯の優位点を失わないように適切に対応することが求められる．

検索式

- PubMed　dementia AND elderly AND dental treatment AND diagnosis AND planning　6 hit
- 医中誌　（認知症 /TH OR 要介護者 /TH OR 高齢者 /TH）AND 義歯治療 /AL AND（PT= 会議録除く）　20 件
- ハンドサーチ　0 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1）前田直人，坂本隼一，兒玉直紀ほか：高齢者施設における認知症および寝たきり状況と義歯使用状況の関連：予備的研究．日補綴歯会誌 4(4)：419-426，2012.
2）Fiske J, Frenkel H, Griffiths J, Jones V：British Society of Gerodontology, British Society for Disability and Oral Health：Guidelines for the development of local standards of oral health care for people with dementia. Gerodontology 23(Suppl.1)：5-32，2006.

エビデンスの強さ　D（とても弱い）：効果推定がほとんど確信できない
文献による信頼度　C：支持する論文が見当たらない
CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 69　2019/03/15 17:55

CQ 9-3 認知症患者の義歯安定剤の使用は，リライン・新義歯製作より有効か？

推奨文

義歯不適合の症例で，リラインや新義歯製作による対応が困難な場合，日常的な口腔と義歯の衛生管理が可能であることを条件に，代替手段として義歯安定剤の使用を考慮する．

解説文

背景

義歯床粘膜面の不適合により維持安定が不良な症例には，リラインや新義歯製作による対応が標準的である．しかし認知症患者のなかには，それらの治療を受容できない者や，新義歯やリライン後の義歯に適応できず，義歯の使用が途絶える者がいる．これらが危惧される症例では，代替の対応を考慮する．義歯安定剤の使用は，その候補である．

解説

米国補綴歯科学会が 2011 年に公表した「全部床義歯のケアとメンテナンスのガイドライン」[1] は，15 項中 7 項を義歯安定剤に費やし，適切な義歯安定剤の使用が義歯の維持安定の改善や床下への食品迷入の阻止に寄与し，咀嚼能力向上のエビデンスはないものの，義歯使用者のクオリティ・オブ・ライフ（quality of life：QOL）を向上すると記している．同様の効果は認知症患者にも期待できる可能性が高い．

一方，同ガイドラインは，半年を超える継続使用には安全面のエビデンスがないため，歯科医師等が定期診査を行うこと，亜鉛を含む製品には不適切な使用による健康被害のおそれがあるため，予防の観点から使用を避けること，義歯安定剤は義歯と口腔から毎日の口腔清掃の際に完全に除去することを推奨している．義歯安定剤の多くはたやすく除去できず，また認知症患者は義歯清掃不良のリスクが高いことが知られている（CQ-E の解説を参照のこと）．したがって，介護者等による口腔衛生介助を含め，口腔と義歯の衛生管理が適切に実施されていることを義歯安定剤の使用の前提条件とすること，使用中は歯科医師等が定期的に口腔衛生状態や口腔組織の健康状態を確認することが推奨される．

2006 年に英国老年歯学会と英国障害者口腔保健学会が公表した「認知症患者の口腔保健に係る地域基準策定のためのガイドライン」[2] は，本症に合併する運動障害や唾液分泌量の異常等が原因で，義歯安定剤を必要とする患者の存在を記している．必ずしもリラインや新義歯製作の適応ではないこれら症例についても，義歯安定剤を使用する際は，上述の配慮が推奨される．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 70 2019/03/15 17:55

なお，認知症患者における義歯安定剤の効果や安全性にはエビデンスがない．使用の際はそれらに十分な注意を払うべきである．

◉ コメント

パネリストから，認知症患者における義歯安定剤の有用性と，義歯や口腔からの除去困難に伴う大きな介護負担が，異口同音に指摘された．義歯安定剤が既に広範に利用されている証左であり，本剤の安全で適正な使用方法に関して，家族等の介護者への指導の重要性が伺われた．一方，義歯安定剤の効果は既に多くの研究で報じられてきたが，非認知症患者を対象に行われた研究の知見を認知症患者に外挿することには十分な慎重さが求められる．推奨の信頼性を高めるべく，今後知見を重ねてゆかねばならない．

検索式

- PubMed　((dementia［MeSH Terms］OR cognition［MeSH Terms］) AND dentures［MeSH Terms］) AND ((dentures［MeSH Terms］OR dentures［All Fields］OR denture［All Fields］) AND (stabilizer［All Fields］OR liner［All Fields］OR adhesive［All Fields］))　1 hit
- 医中誌　(((((認知症 /TH or 認知症 /AL)) AND (PT= 会議録除く)) OR ((認知低下 /AL) AND (PT= 会議録除く))) AND (((義歯 /TH OR 義歯 /AL)) AND (PT= 会議録除く))) AND (((義歯安定剤 /TH OR 義歯安定剤 /AL)) AND (PT= 会議録除く))　1 件
- ハンドサーチ　0 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1) Felton D, Cooper L, Duqum I, et al.：American College of Prosthodontists：Evidence-based guidelines for the care and maintenance of complete dentures：a publication of the American College of Prosthodontists. J Prosthodont 20(Suppl.1)：S1-S12, 2011.
2) Fiske J, Frenkel H, Griffiths J, et al.：Guidelines for the development of local standards of oral health care for people with dementia. Gerodontology 23(Suppl.1)：5-32, 2006.

エビデンスの強さ　D（とても弱い）：効果推定がほとんど確信できない

文献による信頼度　C：支持する論文が見当たらない

CM による信頼度　C：一致の傾向（最終的な VAS 平均値が 7.5 未満 6.0 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 71　2019/03/15 17:55

CQ 9-4 認知症患者の義歯設計に際し，家族等の介護力を考慮すべきか

推奨文

認知症患者の義歯設計に際し，義歯の着脱性や清掃性については，家族や介護職等の介護力を考慮することが推奨される．

解説文

背景

一般に義歯を製作・設計する目的は，口腔機能の回復（リハビリテーション）と残存組織の保全（疾病の増悪の予防）である．この範疇で，認知症患者に義歯を設計する場合，認知症でない患者よりも，義歯の着脱や清掃等の衛生管理の面で配慮が必要となる可能性がある．

解説

認知症は進行性の病態であり，患者自身による義歯の着脱や清掃等の衛生管理は病態の進行とともに困難となる．一方，これらの困難を介護者の介入により解消することで，義歯を安全に使用できる期間を延長することが可能となるが，その可否，程度は，介護リソースに応じた介護者の介護力に依存する．したがって認知症患者の義歯設計に際し，義歯の着脱性や清掃性については，家族や介護職等の介護力を考慮することが推奨される．なおこの推奨は，International Classification of Functioning, Disability and Health（ICF）[1] の生活機能モデルで想定されている生活機能とこれに影響する健康状態ならびに人的な環境因子の関係に基づくものであるが，直接的なエビデンスに基づくものではない．

◉ コメント

介護力は，患者の入院，転院，入所や，家族の ADL の急激な低下などによって変化しやすいことを念頭に置いた対応が必要である．とりわけ口腔の衛生管理は，排泄の介助よりも家族の協力を得ることが難しく見過ごされる現実があることから，義歯の着脱や清掃等の口腔衛生管理に慣れた家族や介護職等の介護者の有無に留意した対応が必要と考えられる．

検索式

- PubMed　((dementia［MeSH Terms］) OR cognition［MeSH Terms］) AND denture［MeSH Terms］ 76 hit
- 医中誌　（認知症 /TH OR 認知症 /AL）AND（義歯 /TH OR 義歯 /AL）AND（PT= 会議録除く） 288 件

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 72　2019/03/15 17:55

● ハンドサーチ　　1 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1）　International Classification of Functioning. Disability and Health. http://www.who.int/classifications/icf/en/

エビデンスの強さ　D（とても弱い）：効果推定がほとんど確信できない

文献による信頼度　C：支持する論文が見当たらない

CM による信頼度　A：一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 73　2019/03/15 17:55

CQ 9-5 認知症患者の義歯の設計は，機能性よりも着脱性の方を優先すべきか

推奨文

重度認知症患者においては，機能性よりも着脱性の方を優先することを考慮してもよい．

解説文

背景

認知機能の低下に伴い義歯使用が困難になる原因の 1 つとして，「義歯の着脱困難」が挙げられる．認知症患者は「義歯の着脱」という行為そのものを忘れてしまったり，拒否するようになる．上肢，とくに手指の巧緻性の低下を伴ってその行為をできなくなってしまい，それに端を発して義歯使用困難へとつながる事例等もみられる．加えて，重度認知症になると，他者が義歯の着脱や清掃等を介助するようになることから，全身状態や協力度等によっては着脱が困難となり，たとえ本人が義歯装着を希望したり，使用できる能力が残存していても義歯使用を他者に止められてしまう現状もある．

認知症患者の義歯を設計する場合，義歯本来の機能を求め，従来からの健常者に対する義歯設計と同様にするのか，一日でも長く義歯を使用してもらえるよう着脱性を重視した設計にするべきか，さまざまな議論が交わされている．

解説

リハビリテーション医学の分野では，認知機能と上肢の巧緻性との間に強い関連があるとの報告がある [1]．

歯科医学の分野では，認知症患者を対象に，義歯使用の可否と，認知機能や日常生活動作との関連を確認した論文が散見された．手指の機能低下・更衣の可否と，義歯非使用の状態との間に関連を認めた報告もあったものの，部分床義歯における設計といった観点で確認したものは認めなかった．

中等度であるミニメンタルステート検査（mini mental state examination：MMSE）14 点以下になると義歯使用が困難になる報告 [2]，要介護高齢者における義歯の非使用の状態は残存歯数や，口腔機能・手指機能の低下と関与しているとの報告 [3]，義歯着脱や口腔清掃の可否が義歯使用率に影響を及ぼす可能性があるとの報告 [4]，さらには重度認知症患者になると義歯を取り外す時間が有意に延長する報告 [5] もみられた．認知症患者では，認知度の進行に伴い，義歯の着脱を自力で行うことが困難となり，介助が必要な状況となる [6]．患者に義歯を受け入れてもらうためにも，まずは義歯自体の質を保ち，咀嚼や咬合といった機能を維持させることを考えなければならない．一方，着脱性を優先しすぎて，機能時の安定（維持）が損ねられるような義歯を使用することによ

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 74 2019/03/15 17:55

り，円滑な咀嚼機能の妨げや，誤飲等を含めた安全性の問題を招くことも考えられるため，義歯の設計はその使用目的や介護リソースなども含めて慎重な判断が必要である．

◉ コメント

歯科医師や歯科衛生士が介助者に対して義歯着脱のコツを説明し，理解と協力を得られるよう広く啓発していくことも必要．

検索式

- PubMed　（dementia OR cognition）AND denture　76 hit
- 医中誌　（認知症 OR 認知低下）AND（義歯）　114 件
- ハンドサーチ　0 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1) 尹　智暎，大藏倫博，角田憲治ほか：高齢者における認知機能と身体機能の関連性の検討．体力科学 59：313-322，2010.
2) Taji T, Yoshida M, Hiasa K, et al.：Influence of mental status on removable prosthesis compliance in institutionalized elderly persons. Int J Prosthodont 18(2)：146-149，2005.
3) Minakuchi S, Takaoka S, Ito J, et al.：Factors affecting denture use in some institutionalized elderly people. Spec Care Dentist 26(3)：101-105，2006.
4) 羽田　勝，蟹谷容子，市川哲雄ほか．：要介護高齢者の義歯使用を困難にする要因に関する研究．老年歯学 16(1)：22-28，2001.
5) Kubo K, Iinuma M, Shibutani T, et al.：Denture-handling ability of elderly persons with dementia：Examination of time spent inserting and removing denture. Spec Care Dentist 27(4)：149-153，2007.
6) 平野浩彦：認知症高齢者の歯科治療計画プロセスに必要な視点．日補綴会誌 6：249-254，2014.

エビデンスの強さ　D（とても弱い）：効果推定がほとんど確信できない

文献による信頼度　C：支持する論文が見当たらない

CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 75　2019/03/15 17:55

CQ 9-6 認知症患者の義歯の衛生管理は本人よりも介護者に委ねるべきか

推奨文

認知症患者における義歯の衛生管理は，衛生状態の評価を適宜行い，自立支援を考慮しながら，セルフケア能力に応じて，本人から介護者に委ねても良い．

解説文

背景

認知症患者は義歯を装着していることが多く，認知機能低下の進行とともに，セルフケアが困難になることから，義歯の衛生状態は不良な場合が多い．不衛生な義歯は口腔内微生物の温床となりやすく，う蝕や歯周病，義歯性口内炎，誤嚥性肺炎にも通ずるため，認知症患者における義歯の衛生管理は重要である．

解説

認知症患者の義歯の衛生状態については，いくつかの横断研究があり，認知症の有無によって義歯の衛生状態に差を認めなかった報告[1, 2]と認められた報告[3, 4]がある．75 歳以上の認知症患者を対象とした症例対照研究[3]では，アルツハイマー型認知症が義歯の衛生状態を悪化する要因として抽出されており，義歯使用中の要介護高齢者 176 名を対象とした横断研究[4]でも，義歯の衛生状態は認知症があると悪化することが明らかとなっている．

認知症患者において，義歯の衛生状態が悪化する原因は，認知機能低下により，セルフケア能力の低下[5]，就寝中の義歯装着の増加[6]，介助者によるケアの拒否などが生じて，義歯の適切な衛生管理が困難になるからである[7]．クラスプなどの支台装置にはプラークが付着しやすく，う蝕や歯周病を増悪させやすい．また，義歯床は多孔性であり吸水性を有するため，不衛生な義歯は口腔内微生物のリザーバーとなりやすく，カンジダによる義歯性口内炎の原因となり，嚥下機能低下による誤嚥性肺炎にも通ずるため，義歯の衛生管理は認知症患者において極めて重要である．

そのため，認知症患者においては義歯の衛生管理を適宜評価することが重要であり，また，評価の結果と現場の介護力に応じて，義歯の衛生管理を本人から介護者に委ねていくべきである．その際，認知症の重症度や本人の性格にあわせながら，セルフケアの確認，部分介助，全介助と段階的に介護者が関わるだけでなく，自助に代表される認知症患者の自立支援も考慮することが推奨される．そのためには，MCI（軽度認知機能障害）や軽度認知症以前の段階で，着脱が容易で洗浄しやすい設計の義歯を装着し，義歯の衛生管理を習慣化させることが重要であるが，そのためのエビデンスは不明な点も多い．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 76 2019/03/15 17:55

介護者による義歯の衛生管理については，歯科専門職が口腔の状態と介護力にあわせて，義歯の着脱や使用方法，保管方法も含めて義歯の衛生管理指導を介護者に行うことが重要である．要介護高齢者 219 名を対象とした介入研究[1]では，介護者に 2 日間の包括的な口腔衛生管理に関する教育を実施し，義歯洗浄に超音波洗浄を導入した群では，認知症の有無に関わらず，6 カ月後の義歯の衛生状態が対照群と比較して有意に改善したと報告されている．

以上より，認知症は進行性の疾患であり，義歯の衛生管理をセルフケアだけで維持することは困難な可能性が高いため，早期から歯科医療従事者が定期的な評価を実施し，介護者への指導を行うことが推奨される．その際には，認知症の病態をよく理解し，中核症状や周辺症状，個人の性格，生活環境，現場の介護力，その他の医療保健福祉専門職の関わりなど，個別の事情や自立支援にも十分に配慮することが大切である．また，義歯の衛生管理の目的や方法については，本人や介護者に十分説明し，洗浄時の義歯の破損や，義歯洗浄剤の誤飲・誤嚥，義歯装着時・取り外し時の歯牙や粘膜の損傷など，義歯の衛生管理時に発生しうる有害事象に対する注意喚起と指導を十分に行う必要がある．

◉ コメント

検索式

- PubMed　（dementia［MeSH Terms］OR dementia［All Fields］）AND（dentures［MeSH Terms］OR dentures［All Fields］OR denture［All Fields］）AND（hygiene［MeSH Terms］OR hygiene［All Fields］）　37 hit
- 医中誌　（（認知症 /TH OR 認知症 /AL）AND（義歯 /TH OR 義歯 /AL）AND（清掃 /TH OR 清掃 /AL））AND（PT= 原著論文）　20 件
- ハンドサーチ　0 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1) Cabrera T, Baumgart D, Rammelsberg P, Hassel AJ：Carers' education improves oral health of older people suffering from dementia-results of an intervention study. Clin Interv Aging 11：1755-1762，2016.
2) Corcodel N, Hassel AJ：Poor dental hygiene and periodontal health in nursing home residents with dementia：an observational study. Odontology，105（2）：208-213，2017.
3) Ruoppi P, Komulainen K, Hartikainen S, et al.：Dementia and oral health among subjects aged 75 years or older. Gerodontology 29(1)：36-42，2012.
4) Zimmerman S, Austin S, Cohen L, et al.：Readily Identifiable Risk Factors of Nursing Home Residents' Oral Hygiene：Dementia, Hospice, and Length of Stay. J Am Geriatr Soc 65(11)：2516-2521，2017.
5) Chen X, Clark JJ, Naorungroj S：Oral health in nursing home residents with different cognitive statuses. Gerodontology 30(1)：49-60，2013.
6) Hatipoglu MG, Kabay SC, Güven G：The clinical evaluation of the oral status in Alzheimer-type dementia patients. Gerodontology 28(4)：302-306，2011.
7) 新井康司，角　保徳，植松　宏ほか：痴呆性高齢者の歯科保健行動と摂食行動 国立療養所中部病

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 77　2019/03/15 17:55

院歯科における実態調査．老年歯学 17：9-14，2003.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CMによる信頼度　A：一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 78　2019/03/15 17:55

CQ 9-7 認知症患者において，義歯への名前入れは，義歯の紛失防止に有効か

推奨文

取り違えあるいは紛失の防止のために，義歯への名前入れは推奨される．

解説文

背景

義歯の取り違えや紛失は，義歯の管理が困難な認知症患者において生じる可能性は高く，その場合に義歯の使用自体をも不可能にしてしまうことに繋がる．このような義歯の取り違えや紛失といった事故を防止し，義歯の管理をより確実にするために，義歯に名前を入れて個人識別ができるようにしておくこと（以下，デンチャーマーキング）が行われる．認知症患者においてのデンチャーマーキングは，徘徊時や災害時の身元確認にも有効であると考えられる．

解説

デンチャーマーキングの意義には，①義歯自体の所有者の明示確認，②義歯使用者の身元確認の二つがある．古くから法歯学的観点においてデンチャーマーキングの有効性は報告されてきており，災害時の身元確認には有力な方法である．これまで，わが国においては，デンチャーマーキングはほとんど行われてきていないが，近年，歯科医師が個人で行ったり，歯科医師会や歯科技工士会により施設などでボランティア事業にて行われつつある．

デンチャーマーキングについて，その必要性について述べた報告は多いが，とくに認知症に対して義歯の取り違えや紛失防止のために，デンチャーマーキングの有効性を検討した研究や報告は見あたらなかった．しかし，認知症の疑いがある者を含む要介護高齢者が入所する施設の介護職員や看護職員におけるアンケートにおいて，デンチャーマーキングは有用であると評価した報告が 2 件あった[1, 2]．また，施設や病院における認知機能が低下した義歯装着者にデンチャーマーキングがなされるべきであるとの記載[3, 4, 5]，認知症患者は義歯の管理能力が劣る研究結果から，デンチャーマーキングを推奨する考察記載がある論文[6]，認知症義歯装着者は夜間の義歯撤去が義歯の紛失等に繋がるためデンチャーマーキングを推奨する考察記載がある論文[7] があった．

認知症義歯装着者に限らず，義歯紛失への対処や災害時等の法歯学的観点からデンチャーマーキングは推奨されており，施設等に入所している認知症義歯装着者にはデンチャーマーキングは紛失防止の点に加え，義歯の取り違えの点からも有効であると思われる．

実際にデンチャーマーキングを実施する場合には，義歯所有者や家族に同意を得るこ

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 79 2019/03/15 17:55

と，識別片の埋入で義歯の強度を失わないこと，審美性や装着感を損なわないこと，デンチャープラークの付着を増長しないこと，識別部の経時的変化がなく識別可能であることなどの配慮が必要である．

◉コメント

デンチャーマーキングの識別片は医用材料として認められたものが用いられなければならない．簡便で法的に認められる方法が提唱され普及することが望ましいと考えられる．また，複数の義歯を持つ者が上下顎の義歯のペアを認識できたり，文字等の読みやすさに配慮したデンチャーマーキングが必要な場合もある．

検索式

● PubMed

#1 ((dementia［MeSH Terms］OR dementia［All Fields］) OR (cognition［MeSH Terms］OR cognition［All Fields］)) AND (((dentures［MeSH Terms］OR dentures［All Fields］OR denture［All Fields］) AND marking［All Fields］) OR ((dentures［MeSH Terms］OR dentures［All Fields］OR denture［All Fields］) AND (product labeling［MeSH Terms］OR (product［All Fields］AND labeling［All Fields］) OR product labeling［All Fields］OR labeling［All Fields］))) 2 hit

#2 ((dementia［MeSH Terms］OR dementia［All Fields］) OR (cognition［MeSH Terms］OR cognition［All Fields］)) AND (dentures［MeSH Terms］OR dentures［All Fields］OR denture［All Fields］)) AND lost［All Fields］ 5 hit

#3 ((dementia［MeSH Terms］OR dementia［All Fields］) OR (cognition［MeSH Terms］OR cognition［All Fields］)) AND (dentures［MeSH Terms］OR dentures［All Fields］) 142 hit

● 医中誌

#1 ((認知症 /TH OR 認知症 /AL) OR 認知低下 /AL) AND (義歯の名前入れ /AL OR デンチャーマーキング /AL OR 義歯管理 /AL) 0 件

#2 ((認知症 /TH OR 認知症 /AL) OR 認知低下 /AL) AND 義歯の取り扱い /AL 2 件

#3 ((認知症 /TH OR 認知症 /AL) OR 認知低下 /AL) AND (義歯 /TH OR 義歯 /AL) 114 件

● ハンドサーチ 1 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1) 金井博文，笠原　浩，太田慎吾ほか：要介護高齢者とデンチャー・マーキング　有床義歯への「ネーム入れ」の効果．老年歯学 11(1)：18-24，1996.
2) 下山和弘，小川仲子，海野雅浩ほか：老人施設におけるデンチャー・マーキングの必要性．老年歯学 7(1)：8-13，1992.
3) 下山和弘，林田亜美子：デンチャーマーキングの必要性．老年歯学 17(1)：72-74，2002.
4) Kalyan A, Clark RK, Radford DR：Denture identification marking should be standard practice. Br Dent J 216(11)：615-617，2014.
5) Chalian VA, Sayoc AM, Ghalichebaf M, Schaeffer L：Identification of removable dental prosthesis. J Prosthet Dent 56(2)：254-256，1986.
6) 新井康司，角　保徳，植松　宏ほか：痴呆性高齢者の歯科保健行動と摂食行動―国立療養所中部病院歯科における実態調査―．老年歯学 17(1)：9-14，2002.
7) 池邉一典，難波秀和，谷岡　望ほか：介護の必要な高齢者の口腔内状態と義歯使用状況―生活環境及び痴呆の有無による影響―．老年歯学 12(2)：100-106，1997.

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 80　2019/03/15 17:55

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CMによる信頼度　A：一致（最終的なVAS平均値が8.5以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 81　2019/03/15 17:55

CQ 9-8 認知症患者の新義歯製作は，しない場合よりも摂食機能・食形態・栄養状態の維持・向上に有効か？

推奨文

新義歯製作が摂食機能・食形態・栄養状態の維持・向上に有効である根拠となる研究はなかった．エビデンスは乏しいが，義歯の使用に関しては，受け入れが可能な症例において，限局的に摂食機能の維持に有効である可能性がある．

解説文

背景

認知症患者では，食行動の変化や摂食嚥下機能の低下，栄養摂取量の不足により低栄養をきたす場合がある．歯の欠損が，摂食機能・食形態・栄養状態の不良の原因であるとの判断から，不適合義歯を使用している場合や義歯が未使用である場合には，新義歯製作が検討されるが，認知症の重症度によっては義歯の受容が困難であることも多い．新義歯を製作したにもかかわらず未使用であったり，新義歯製作を繰り返したりしている場合もある．一方で，新義歯製作により咀嚼機能が回復し摂食嚥下機能に良好な影響を及ぼす可能性もあり，新義歯製作を行うには認知症の重症度を考慮する必要がある．

解説

基本的に義歯の受け入れが困難な症例では，新義歯製作に関わらず，摂食機能・食形態・栄養状態の維持向上に有効である根拠は少ない．症例報告では，義歯の受け入れ可能な胃瘻の患者に対し，新義歯製作を機に家族を含めた介助側のモチベーションが向上したために，胃瘻から経口摂取に移行できた症例が報告されていた．しかし，義歯使用に関しては限局的であるため，認知機能の低下が著しい症例に対しては，基本的には摂食機能・食形態・栄養状態の維持向上のために新義歯製作は推奨されないと考える．また，患者本人が経口摂取に対して積極的で，義歯の受け入れが可能な症例では，お楽しみ程度の経口摂取機能の維持に関与している可能性が認められたが，新義歯製作に関する確証はない．

なお，認知症患者に限定したものではないが，認知機能低下のある要介護高齢者を対象とした研究で，新義歯使用者の 8 割弱が義歯使用を継続し，栄養改善につながったという研究もあることから，認知機能の評価を行い適応となる患者については，その効果が期待できる可能性もある．

◉ コメント

認知症患者において，義歯の使用を継続しているか，あるいは長期に義歯を所持していない患者への新義歯装着では義歯への受容性が異なることの考慮が必要である．ま

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 82 2019/03/15 17:55

た，義歯の使用と摂食機能・食形態・栄養状態の維持・向上の関係について検討された論文はあるが，これは認知機能低下を示す高齢者を対象とした研究である．認知症患者についてはエビデンスのある論文が抽出されず，本領域の研究の発展が望まれる．

なお，認知症患者に対する新義歯製作・装着は困難なものとして，始めから取り組まない臨床現場が少なくないが，認知症のレベルにかかわらず受容可能なケースも散見されている．現在義歯を使用していない，あるいは使用している義歯が調整しても不適合な状態が続いている場合には，摂食機能・食形態・栄養状態の維持・改善を目的に，新義歯製作・装着を積極的に試みることが当事者や家族からは期待されている．

検索式

- PubMed　dementia AND denture AND disphagia OR food OR Nutritional　0 hit
- 医中誌　義歯 AND 摂食機能 AND 認知症　2 件
- ハンドサーチ　1 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1) 松香芳三，笈田育尚，熊田　愛ほか：家族の介護により経口摂取が可能となり，胃瘻から脱却した症例．老年歯学 24：91-96，2009.
2) 板木咲子，冨來博子，山根次美ほか：摂食・嚥下訓練の実施と舌接触補助床の装着により楽しみレベルの経口摂取に繋がったアルツハイマー型認知症患者の一例．日歯衛会誌 8：70-74，2013.
3) Kanehisa Y Yoshida M Taji T et al.：Body weight and serum albumin change after prosthodontic treatment among institutionalized elderly in a long-term care geriatric hospital. Community Dent Oral Epidemiol 37：534-538，2009.

エビデンスの強さ　C（弱）：効果の推定に対する確信は限定的である

文献による信頼度　C：支持する論文が見当たらない

CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 83　2019/03/15 17:55

CQ 9-9 高齢者において，義歯装着は認知症予防に有用か

推奨文

使用可能な義歯装着は認知症の予防に有用となる可能性がある．

解説文

背景

動物実験では咬合支持を失うと記憶・学習などの高次脳機能が低下することが多く報告されている．また，臨床では義歯を装着することで，高齢者の日常生活動作（activity of daily living：ADL）を高め，クオリティ・オブ・ライフ（quality of life：QOL）を確保することを体験することも多い．しかし，ヒトを対象として義歯装着が認知症予防に有効であることを検討する場合，日常生活におけるさまざまな環境要因が影響することが予想される．

解説

認知症の認定を受けていない 65 歳以上の日本人 4,425 名を対象とした 4 年間のコホート研究の結果，年齢，咀嚼機能，ボディマス指数（Body Mass Index：BMI），治療疾患の有無や生活習慣などに関わらず，残存歯が少ない義歯非使用者は，20 本以上残存歯を有する人の 1.9 倍，認知症発症のリスクが高いことがわかった．さらに，残存歯が少なくても義歯を使用することで，認知症の発症リスクを 4 割抑制できる可能性も示されている [1]．一方，義歯使用者は義歯非使用者よりも，認知症の進行を遅らせることができるという報告はない．

しかし，寝たきりまたは認知症になる前に義歯を使用できている人は，寝たきりまたは認知症になった後も同じ義歯を使用できる可能性が高いことが示唆されており [2]，義歯製作時期や設計には配慮する必要がある．

義歯装着といっても咀嚼などの口腔機能を維持できる義歯が装着されていることが大前提であり，順応性が低下している高齢者だからこそ，良質な義歯の製作が必要となる．

◉ コメント

パネリストの発言にあったように介護等の現場では「義歯装着」が認知症予防に影響することは知られているようではあるが，「義歯装着」によって認知症を完全に予防できるわけではなく，「義歯装着」によるどんな因子（痛みがない，よく噛める，見た目が良い，外れない等々）が認知症予防につながるか，今後の研究が期待される．このような研究によって，高齢者の認知症予防効果を期待する義歯製作時に考慮すべき因子が解明されれば，認知症予防に歯科医師がより貢献できると考えられる．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 84 2019/03/15 17:55

検索式

- PubMed　((dementia［MeSH Terms］) OR cognition［MeSH Terms］) AND denture［MeSH Terms］
  81 hit
- 医中誌　認知症 OR 認知低下 AND 義歯　127 件
- ハンドサーチ　0 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1) Yamamoto T, Kondo K, Hirai H, et al.：Association between self-reported dental health status and onset of dementia：a 4-year prospective cohort study of older Japanese adults from the Aichi Gerontological Evaluation Study（AGES）Project. Psychosom Med 74(3)：241-248, 2012.
2) 前田直人，坂本隼一，兒玉直紀ほか：高齢者施設における認知症および寝たきり状況と義歯使用状況の関連予備的研究．日補綴歯会誌 4(4)：419-426，2012.

エビデンスの強さ　C（弱）：効果の推定に対する確信は限定的である

文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 85　2019/03/15 17:55

CQ 9-10 歯科用インプラント治療は認知症でない人と比べて慎重にすべきか

推奨文

認知症が疑われる場合，インプラント治療前に認知症の有無を十分に把握することが強く勧められ，認知症発症後あるいは軽度認知障害状態で認知症発症リスクが高い場合，インプラント治療は推奨されない．

解説文

背景

インプラント治療を最も実施する年齢層において，認知機能の低下や認知症に罹患することは決して珍しくないことである．また，要介護期における口腔インプラントの取り扱いに関して，その困難さについて患者側の要因，家族や施設スタッフなどの介護側の要因などから，さまざまさまざまな報告や意見が散見される．

解説

和田らの報告[1]において，アンケートを実施した対象が公益社団法人日本口腔インプラント学会第 42 回学術大会の専門医教育講座を受講した 1,600 名であり，解答を得られたのはそのうち 244 名とサンプルに偏りがあるものの，認知症がインプラント治療中断のリスクになることが示されている．また，Visser らの症例報告[2]では，施設に入居した認知症患者において，インプラント周囲炎（膿瘍）が生じたり，アバットメントや上部構造が自身の口腔内組織を傷つけているにも関わらず，患者は疼痛を訴えるのみで自分の状況を周囲の人に伝えることができず，施設スタッフも口腔内にインプラントがあることに気付いていなかったことが報告されている．

今回の検索式では該当論文が 2 編しか検索されなかったが，こうした状況は決して特別なことではないと考える．さらに，論文数が非常に少なく，かつインプラント治療後に認知症になった患者の報告のみである背景には，経験則として，認知症患者にインプラント治療を実施しないことが関連している可能性がある．公益社団法人日本口腔インプラント学会が編集した『口腔インプラント治療指針 2016』にもインプラント治療の禁忌症として認知症は記載されていない．

しかし，認知症は 80 歳代後半の有病率が約 4 割ともいわれ，高齢になれば誰もが罹患する可能性のある，ありふれた疾患である．インプラント治療を施行した場合には，治療中断のリスク，患者の口腔衛生管理の悪化，インプラントによる口腔粘膜の損傷を惹起させる可能性があるため，認知症の検査は必須であると考える．

◉ コメント

インプラント治療によって他の補綴歯科治療では得られない機能改善が行われるベネ

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 86 2019/03/15 17:55

フィットと，将来インプラント治療によって生じる可能性のあるリスクを十分に検討したうえで，患者本人および家族の同意が得られるならば，軽度認知障害および軽度認知症でインプラント治療が効果的である場合がある．

検索式

- PubMed　(((alzheimer disease［MeSH Terms］OR dementia［MeSH Terms］) OR amnesia［MeSH Terms］) OR cognition disorders［MeSH Terms］) AND dental implants［MeSH Terms］ 3 hit
- 医中誌　（認知症 /TH or 認知症 /AL）AND インプラント /AL AND（PT= 会議録除く） 65 件
- ハンドサーチ　0 件

（検索日：2018 年 1 月 9 日）

参考文献

1) 和田誠大，木村　達，菅波　透，前田芳信：インプラント治療を行った高齢患者の経過に関するアンケート調査．日口腔インプラント会誌 26(4)：717-722，2013.
2) A Visser, C de Baat, AR Hoeksema, A Vissink：Oral implants in dependent elderly persons：blessing or burden?. Gerodontology 28(1)：76-80，2011.

エビデンスの強さ　D（とても弱い）：効果推定がほとんど確信できない

文献による信頼度　C：支持する論文が見当たらない

CM による信頼度　A：一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 87　2019/03/15 17:55

CQ 10-1 変性性認知症の摂食困難の要因には何があるか

推奨文

変性性認知症[*1]の摂食困難（食行動変化と摂食嚥下障害）は，認知症の神経心理学的症状に由来した行動障害（周辺症状）にくわえ，認知症の進行と老化および合併症による身体機能の低下等の内的要因，環境の不具合等の外的要因が原因である．

解説文

背景

変性性認知症の摂食困難は，進行段階により異なった様相を示す．「摂食行動」は，「個体が固形物や液体を摂取するために計画する考え，動作，行動」と定義されている[1]．認知症患者における摂食の困難には，身体機能と照明や環境音などの食環境の複合要因も関係している[2]．患者の内因的要因としては覚醒不良，食欲の低下または亢進，視空間認知障害，食物の認知と食に対する関心の低下，注意障害，発動性障害，失見当識，判断力障害，実行機能障害，摂食行動の構築不良，上肢の運動機能障害と失行，顔面・口腔の随意運動障害と口腔顔面失行など摂食行動の障害に影響する要因および廃用症候群などの身体機能低下が重複する[3]．そのためさまざまな食行動変化が生じると推測されている．

解説

変性性認知症における摂食困難は，重度に進行し一般的な心理学的検査が困難である時期の症状であることが多く，また原因疾患別の症状の違いが指摘されているため原因疾患別に解説する．

1）アルツハイマー型認知症

アルツハイマー型認知症（Alzheimer's disease：AD）では，病理学的には喉頭粘膜の委縮により，粘膜感覚も鈍感になり喉頭挙上量が低下するため，喉頭内侵入や吸引，さらに絞扼反射が生じやすくなる[4]．AD における嗅覚障害は摂取量低下に影響を与える[5]．環境要因によって引き起こされた心理状態が，摂食行動に影響している[4]．とくに観念失行（使い慣れているはずの道具や物を使うことができなくなる障害）のあるものは，食行動変化（食事開始困難，食事の中断等）があり，食事介助が必要となるものが多い[6]．さらに重度 AD においては，状況の判断あるいは行動計画が困難である

[*1] 変性性認知症：認知症の原因疾患の中でも，脳の変性に起因する認知症をいう．代表的な原因疾患はアルツハイマー病，レビー小体型認知症など．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 88 2019/03/15 17:55

こと等に起因する食事開始時の混乱により，自立摂食が開始できなくなることが指摘されている[7]．しかしながら重度な記憶障害をきたしている時期でも手続き記憶（技能や手続き，ノウハウを保持するもの．自転車の運転など）や運動学習（動作を一つの技能として習得していく過程）は保持されるとされているにも関わらず[8]，重度 AD において顕著になる見当識障害（自分が置かれている環境・状況を認識する能力が障害された状態），失認（知覚機能に障害はないにもかかわらず，対象を把握できない認知の障害），行動の計画，修正の障害といった実行機能障害が自立摂食の障害に影響を与える[9]．

◉ 2）レビー小体型認知症

レビー小体型認知症（dementia with Lewy bodies：DLB）は AD と比較してとくに液体の嚥下困難や嚥下潜時の延長，咽頭貯留の増加などがみられる．その出現は認知症重症度（clinical dementia rating：CDR）や錐体外路症状のほかさまざまさまざまな要因が複合して，比較的病期の早期よりみられる[10]．また Yamamoto ら[11] は DLB 患者の経口摂取と肺炎発症の経過を調査し Hoehn-Yahr 分類*2 での 5 度は嚥下造影検査（video fluoroscopy：VF）時の誤嚥が観察された場合とともに経口摂取を中止する要因であったと報告している．DLB の進行により舌圧が低下することが口腔期の移送障害にも関連するとの報告もある[12]．加えて DLB に特徴的な症状により摂食困難が引き起こされると報告されている．意識レベルの変動が食事中に生じたことで自立摂食のみならず唾液嚥下が困難となった例，幻視が食事中に出現し，調味料を虫に誤認するなどで食欲がそがれる例などである．

◉ 3）前頭側頭葉変性症

前頭側頭葉変性症（frontotemporal lobar degeneration：FTLD）には，前頭側頭型認知症（frontotemporal dementia：FTD），意味性認知症（semantic dementia：SD），原発性進行性失語（primary progressive aphasia：PPA）が含まれる．

FTD や SD では過食や食行動異常が一般的な症状である[13, 14]．

行動障害型 FTD は健常者に比較して心拍数が増加し，エネルギー恒常性を障害し，消費エネルギーにも影響することが過食にも影響すると報告される[15]．

FTD における異食等の摂食行動異常の要因には，左球内皮質および海馬の委縮から匂い識別能の欠損，味覚同定困難が指摘されている[16]．PPA においては食欲亢進・過食が生じる[17]．SD での食行動異常や嗜好の変化の要因は，味を識別する力または複合した味を同定することが困難であることが，指摘されている[18]．

◉ 4）ハンチントン病

ハンチントン病（Huntington's disease：HD）では精密な運動制御の困難から食事まで手を伸ばす，掴む，口に入れるなどの四肢遠位端の運動制御が障害され，またそれ自体が進行に関する評価指標となる[19]．初期から生じる機能障害には知的機能低下の

---

*2 Hoehn-Yahr 重症度分類
0 度：パーキンソニズムなし
1 度：一側性パーキンソニズム
2 度：両側性パーキンソニズム
3 度：軽－中等度パーキンソニズム．姿勢反射障害あり．日常生活に介助不要
4 度：高度障害を示すが，歩行は介助なしにどうにか可能
5 度：介助なしにはベッド又は車椅子生活

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 89 2019/03/15 17:55

関与も指摘されている[20].

検索式

- PubMed（2007年以降）
  - #3 （“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND self-feeding［All Fields］AND（“aged”［MeSH Terms］OR “aged”［All Fields］OR “elderly”［All Fields］） 9 hit
  - #4 （“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“eating”［MeSH Terms］OR “eating”［All Fields］）AND（“aged”［MeSH Terms］OR “aged”［All Fields］OR “elderly”［All Fields］） 332 hit
- 医中誌
  - #6 （（認知症 /TH or 認知症 /AL））and（（摂食 /TH or 摂食 /AL））and（PT= 原著論文，会議録除く） 178件
  - #7 ((((認知症 /TH or 認知症 /AL)) and ((食行動 /TH or 食行動 /AL)))) and (DT=2007：2017 and（PT= 症例報告除く）and（PT= 原著論文）and CK= ヒト） 85件
- ハンドサーチ 5件

（検索日：2018年2月23日）

参考文献

1) Elsner RJF：Changes in eating behavior during the aging process. Eating Behaviors 3：15–43. 2002.
2) Chang CC, Lin YF, Chiu CH, et al.：Prevalence and factors associated with food intake difficulties among residents with dementia. PLoS One 12(2)：2017.：e0171770.Published online doi：10.1371/journal.pone.0171770.
3) De Renzi E, Lucchelli F：The fuzzy boundaries of apperceptive agnosia. Cortex 29：187–215, 1993.
4) Chen LL, Li H, Lin R, et al.：Effects of a feeding intervention in patients with Alzheimer's disease and dysphagia. J Clin Nurs 25(5–6)：699–707：2016.
5) Murphy C：The chemical senses and nutrition in older adults. J Nutr Elder 27(3–4)：247–265, 2008.
6) Wu HS, Lin LC：Comparing cognition, mealtime performance, and nutritional status in people with dementia with or without ideational apraxia. Biol Res Nurs 17(2)：199–206, 2015.
7) 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.
8) Malamut BL, Graff-Radford N, Chawluk J, et al.：Memory in a case of bilateral thalamic infarction. Neurology 42：163–169, 1992.
9) Zimmer NA, Hayden S, Deidan C, Loewenstein DA：Comparative performance of mildly impaired patients with Alzheimer's disease and multiple cerebral infarctions on tests of memory and functional capacity. Int Psychogeriatr 6(2)：143–154, 1994.
10) 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.
11) Yamamoto T, Kobayashi Y, Murata M：Risk of pneumonia onset and discontinuation of oral intake following videofluorography in patients with Lewy body disease. Parkinsonism Relat Disord 16(8)：503–506, 2010.
12) 梅本丈二，坪井義夫，古谷博和ほか：レビー小体型認知症患者の摂食・嚥下障害 改訂版長谷川式簡易知能評価スケールとの関連について．老年歯医 26(3)：339–345，2011.
13) Ahmed RM, Irish M, Henning E, et al.：Assessment of Eating Behavior Disturbance and Associated Neural Networks in Frontotemporal Dementia. JAMA Neurol 73(3)：282–290, 2016.
14) Ahmed RM, Irish M, Kam J, et al.：Quantifying the eating abnormalities in frontotemporal dementia. JAMA Neurol 71(12)：1540–1546, 2014.
15) Ahmed RM, Landin-Romero R, Collet TH, et al.：Energy expenditure in frontotemporal de-

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 90 2019/03/15 17:55

mentia：a behavioural and imaging study. Brain 140(1)：171-183, 2017.
16) Omar R, Mahoney CJ, Buckley AH, Warren JD：Flavour identification in frontotemporal lobar degeneration. J Neurol Neurosurg Psychiatry 84(1)：88-93, 2013.
17) Rohrer JD, Warren JD：Phenomenology and anatomy of abnormal behaviours in primary progressive aphasia. J Neurol Sci 293(1-2)：35-38, 2010.
18) Piwnica-Worms KE, Omar R, Hailstone JC, Warren JD：Flavour processing in semantic dementia. Cortex 46(6)：761-768, 2010.
19) Klein A, Sacrey LA, Dunnett SB, et al.：Proximal movements compensate for distal forelimb movement impairments in a reach-to-eat task in Huntington's disease：new insights into motor impairments in a real-world skill. Neurobiol Dis 41(2)：560-569, 2011.
20) Mayeux R, Stern Y, Herman A, et al.：Correlates of early disability in Huntington's disease. Ann Neurol 20(6)：727-731, 1986.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　A：支持する論文が複数あり，ほぼ一致している．信頼性の高い論文がある
CMによる信頼度　B：ほぼ一致（最終的なVAS平均値が8.5未満7.5以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 91　2019/03/15 17:55

CQ 10-2 認知症患者の病型（原因）による摂食嚥下障害の特徴は何か

推奨文

アルツハイマー型認知症（Alzheimer’s disease；AD）では主に食行動の障害，レビー小体型認知症（dementia with Lewy bodies；DLB）では誤嚥をはじめとする嚥下障害，前頭側頭型認知症（frontotemporal dementia；FTD）では前頭葉症状による過食や窒息が特有な問題となる．

解説文

背景

認知症は「認知症症例」とひとくくりにした調査・研究も多くみられるが，摂食嚥下障害においては認知症の原因疾患によってその症状の出現頻度や出現時期が大きく異なる．認知症のケアは個別対応が重要であるが，その前段階として原因疾患ごとの摂食嚥下障害の特徴を押さえておく必要がある．

解説

これまでの摂食嚥下障害の治療は，脳卒中後の回復期を主たる対象として行われてきており，治療法のエビデンスも脳卒中の回復期を対象としたものが多かった．しかし，近年になり，脳卒中の回復期以外の疾患に対する摂食嚥下障害の治療も積極的に行われるようになり，摂食嚥下リハビリテーション（摂食嚥下リハ）の分野においても，疾患別・病態別対応という考えが広まりつつある．

認知症患者における摂食嚥下障害の罹患頻度は 13～57% というものから[1]，多いものでは 81.4% にみられたという報告があり[2]，その数の多さから摂食嚥下リハに対する現場のニーズも大きい．しかし，認知症の原因は種々である．摂食嚥下リハを考えていく際には認知症を一括りにするのではなく，原因疾患ごとの摂食嚥下障害の特徴を知っておく必要がある．

AD は嚥下咽頭期の症状よりも食行動の障害が主となる．具体的には，食べ始めない，食事の途中で止まる，食事の好みの変化といった症状がよくみられ[2, 3]，食事摂取量の低下や低栄養の原因になることがある．誤嚥が多くなるのは重度認知機能障害を呈してからである[4]．

DLB は嚥下咽頭期の症状である誤嚥（不顕性も含む）が多いのが特徴である[5]．その他，低血圧，幻視，認知機能の変動，抗精神病薬に対する過敏などがみられることがあり，それらが誤嚥や食事摂取量の低下の原因となることもある[6]．

FTD では AD と比べて過食や糖分の過剰摂取が多いことが報告されており[7]，嗜好の変化や食欲に対して衝動的になり過食を起こしたり，どんどん口に入れて誤嚥や窒息

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 92 2019/03/15 17:55

を起こすなど前頭葉症状に起因する食行動の障害が多いことが知られている．嚥下機能に関しては，健常高齢者と比べると咽頭への食塊早期流入，嚥下反射遅延，咽頭残留，誤嚥が多く認められる[8]．

認知症の多くは慢性経過する進行性疾患であるため，それによって生じた摂食嚥下障害を訓練で治すことは困難である．したがって，治すのではなく，原因疾患による障害の特徴を知ったうえで，その症状に対するケアを考えていくのがポイントとなる．

もちろん，摂食嚥下障害の症状は，原因疾患の特徴に加えて，認知症ではその個々人の性格や生活歴も大きく影響する．原因疾患ごとの特徴という大きな括りは必須であるが，それに加えて個別対応という視点も持ちつつ，認知症の摂食嚥下リハに臨む必要がある．

検索式

● PubMed

#1 (("alzheimer disease"[MeSH Terms] OR ("alzheimer"[All Fields] AND "disease"[All Fields]) OR "alzheimer disease"[All Fields] OR "alzheimer"[All Fields]) AND ("deglutition disorders"[MeSH Terms] OR ("deglutition"[All Fields] AND "disorders"[All Fields]) OR "deglutition disorders"[All Fields] OR "dysphagia"[All Fields])) AND ("2007/09/28"[PDat] : "2017/09/24"[PDat]) 43 hit

#2 (("alzheimer disease"[MeSH Terms] OR ("alzheimer"[All Fields] AND "disease"[All Fields]) OR "alzheimer disease"[All Fields] OR "alzheimer"[All Fields]) AND aspiration [All Fields]) AND ("2007/10/04"[PDat] : "2017/09/30"[PDat]) 27 hit

#3 (("lewy bodies"[MeSH Terms] OR ("lewy"[All Fields] AND "bodies"[All Fields]) OR "lewy bodies"[All Fields] OR ("lewy"[All Fields] AND "body"[All Fields]) OR "lewy body"[All Fields]) AND ("deglutition disorders"[MeSH Terms] OR ("deglutition"[All Fields] AND "disorders"[All Fields]) OR "deglutition disorders"[All Fields] OR "dysphagia"[All Fields])) AND ("2007/09/28"[PDat] : "2017/09/24"[PDat]) 19 hit

#4 (("lewy bodies"[MeSH Terms] OR ("lewy"[All Fields] AND "bodies"[All Fields]) OR "lewy bodies"[All Fields] OR ("lewy"[All Fields] AND "body"[All Fields]) OR "lewy body"[All Fields]) AND aspiration [All Fields]) AND ("2007/10/04"[PDat] : "2017/09/30"[PDat]) 8 hit

#5 (frontotemporal [All Fields] AND ("deglutition disorders"[MeSH Terms] OR ("deglutition"[All Fields] AND "disorders"[All Fields]) OR "deglutition disorders"[All Fields] OR "dysphagia"[All Fields])) AND ("2007/09/28"[PDat] : "2017/09/24"[PDat]) 25 hit

#6 (frontotemporal [All Fields] AND aspiration [All Fields]) AND ("2007/10/04"[PDat] : "2017/09/30"[PDat]) 9 hit

#7 (("dementia"[MeSH Terms] OR "dementia"[All Fields]) AND ("airway obstruction"[MeSH Terms] OR ("airway"[All Fields] AND "obstruction"[All Fields]) OR "airway obstruction"[All Fields] OR "choking"[All Fields])) AND ("2007/10/02"[PDat]:"2017/09/28"[PDat]) 23 hit

● 医中誌

#1 (アルツハイマー /AL and (嚥下障害 /TH or 嚥下障害 /AL)) and (DT=2007 : 2017 and PT= 会議録除く) 59 件

#2 (アルツハイマー /AL and (気道内誤嚥 /TH or 誤嚥 /AL)) and (DT=2007 : 2017 and PT= 会議録除く) 42 件

#3 (レビー /AL and (嚥下障害 /TH or 嚥下障害 /AL)) and (DT=2007 : 2017 and PT= 会議録除く) 25 件

#4 (レビー /AL and (気道内誤嚥 /TH or 誤嚥 /AL)) and (DT=2007 : 2017 and PT= 会議録除く) 9 件

#5 (前頭側頭型 /AL and (嚥下障害 /TH or 嚥下障害 /AL)) and (DT=2007 : 2017 and PT= 会議

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 93 2019/03/15 17:55

録除く） **42 件**

#6 （前頭側頭型 /AL and（気道内誤嚥 /TH or 誤嚥 /AL））and（DT=2007：2017 and PT= 会議録除く） **16 件**

#7 ((認知症 /TH or 認知症 /AL）and（窒息 /TH or 窒息 /AL））and（DT=2007：2017 and PT= 会議録除く） **45 件**

● ハンドサーチ　**2 件**

（検索日：2017 年 9 月 28 日）

参考文献

1） Alagiakrishnan K, Bhanji RA, Kurian M：Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in different types of dementia：A systematic review. Arch Gerontol Geriatr 56：1-9, 2013.

2） 甲斐恭子，橋本　衛，天野浩一郎ほか：アルツハイマー病における重症度別の摂食嚥下障害．老年精医誌 27(3)：259-264，2016.

3） Priefer BA, Robbins J：Eating changes in mild-stage Alzheimer's disease：pilot study. Dysphagia 12(4)：212-221，1997.

4） Horner J, Alberts MJ, Dawson DV, et al.：Swallowing in Alzheimer's disease. Alzheimer Disease and Associated Disorders 8(3)：177-189，1994.

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） 山田律子：摂食・嚥下障害を持つ認知症の人に対する看護の実際．老年精医誌 20(12)：1377-1386，2009.

7） Ahmed RM, Irish M, Kam J, et al.：Quantifying the eating abnormalities in frontotemporal dementia. JAMA Neurol 71(12)：1540-1547，2014.

8） Langmore SE, Olney RK, Lomen-Hoerth C, et al.：Dysphagia in patients with frontotemporal lobar dementia. Arch Neurol 64：58-62，2007.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある

文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

*今回のガイドラインでは，脳卒中型の摂食嚥下障害と峻別するため血管性認知症は除いています．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 94　2019/03/15 17:55

CQ 10-3 認知症患者の摂食困難および摂食嚥下機能に対する評価はどのように行うか？

推奨文

摂食困難および摂食嚥下機能の評価法は，認知症の病型（原因）重症度に応じて選択する必要がある．

解説文

背景

摂食行動のアセスメントは，食事中のみならず日常生活全般の行動の観察で得られた情報，また認知症原因疾患に特徴的な症状や薬剤，行動・心理症状，その人の文化や歴史もふくめて検討する必要がある[1]．認知症の症状に焦点を当てた高齢者の摂食に関わる困難の評価は，主に質問紙法または観察法が用いられる．アセスメント方法の多くは摂食に介助が必要になった段階からの，ケア提供者からみた介助方法と介助ニーズを中心としている[2]．

解説

摂食困難を評価するときに，認知機能低下が軽度であれば，地域高齢者用の質問紙 EAT-10[3] や一般的な摂食嚥下スクリーニング方法（反復唾液嚥下テスト［repetitive saliva swallowing test：RSST］や改訂水飲みテスト［modified water swallow test：MWST］］の施行が可能である．認知症が進行し EAT-10 が回答困難である時点で摂食嚥下に関する課題を抱えるリスクがあり[4]，摂食嚥下スクリーニングの課題に指示従命が困難で適切な実施ができない者では潜在的に摂食嚥下機能に関する課題があるとされ[5, 6]，認知機能と摂食行動とは関連性が高い．

MWST が実施困難であっても口腔協調運動を示すリンシングの可否が MWST 判定 3 以下であることに関連すると報告されており，日常生活の様子を聴取することで摂食嚥下機能を推測することができる[7]．また運動性咀嚼障害に対して検査機器による検査が困難であっても食品（するめ）を使った口腔内移送試験は実施できる可能性があると報告されている[8]．

介護者による観察評価は，一般的に認知症中等度以降に使用される．我が国では，介護保険施設の経口移行加算や経口維持加算において，多職種による食事時の観察（ミールラウンド）および会議を行うことが必要で，観察評価項目が経口移行・経口維持計画書に記載されており，広く使用されている[9, 10]．

認知症の食事介護ニーズの判断を目的に作られた評価用紙は，11 問の質問で構成される The Edinburgh feeding evaluation in dementia（EdFED）questionnaire[11]，33 問で構成される 33 mealtime behaviours[12]，6 問で構成される the eating be-

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 95 2019/03/15 17:55

haviour scale（EBS）[13]，ビデオテープでの観察法 [14] などがある．台湾では the chinese feeding difficulty index（Ch-FDI）が開発されている [15]．日本では認知症患者の自立した摂食機能に焦点を当てた self-feeding assessment tool for the elderly with dementia（SFD）が開発されている [16]．また認知症の進行によって自立摂食時の実行機能障害が生じることから，一連の動作を評価する方法として Feeding cycle recording sheet [17] が開発されている．

摂食行動の変化は原因疾患により異なるため，前頭側頭型認知症（frontotemporal dementia：FTD）では食品関連問題アンケート：(the food-related problems questionnaire：FRPQ）が開発されている [18]．FRPQ により早期の FTD では異食および渇望等が高得点となり早期のアルツハイマー型認知症（Alzheimer's disease：AD）と FTD の鑑別に有効であると報告されている [18]．またレビー小体型認知症（dementia with Lewy bodies：DLB）が AD より重度に錐体外路症状が出現することを検討するために DLB に対する特徴を捉えた 40 項目の質問票が開発されている [19]．

高齢者での包括的な指標として，高齢者総合的機能評価（comprehensive geriatric assessment：CGA）を用いて栄養状態を評価することで，食事に関する問題の原因の検索とそれを踏まえた介入が可能になり，経口摂取の維持が可能になるとも報告されている [20]．

いずれの方法であれ，家族や介護者に対する，認知症の人の重症度や生活機能を捉えるための詳細な聞き取りと，摂食行動の変化を把握するための食事の観察，可能な限りのアセスメントを注意深く行うことが勧められる．

検索式

- PubMed　#1　（"dementia"［MeSH Terms］OR "dementia"［All Fields］）AND（"eating"［MeSH Terms］OR "eating"［All Fields］）AND（"aged"［MeSH Terms］OR "aged"［All Fields］OR "elderly"［All Fields］）　332 hit
- 医中誌　((((認知症 /TH or 認知症 /AL)) and ((食行動 /TH or 食行動 /AL)))) and（DT=2007：2017 and（PT= 症例報告除く）and（PT= 原著論文）and CK= ヒト）　85 件
- ハンドサーチ 6 件

（検索日：2018 年 2 月 23 日）

参考文献

1）Chang CC, Roberts BL：Strategies for feeding patients with dementia. Am J Nurs 111(4)：36-44，2011.
2）Chang CC, Roberts BL：Feeding difficulty in older adults with dementia. J Clin Nurs 17：2266-2274，2008.
3）若林秀隆，栢下　淳：摂食嚥下障害スクリーニング質問紙票 EAT-10 の日本語版作成と信頼性・妥当性の検証．静脈経腸栄養 29(3)：871-876，2014.
4）渡邉光子，沖田啓子，佐藤新介ほか：嚥下スクリーニング質問紙 EAT-10 暫定版の有用性の検討．日摂食嚥下リハ会誌 18(1)：30-36，2014.
5）Murakami K, Hirano H, Watanabe Y, et al.：Relationship between swallowing function and the skeletal muscle mass of older adults requiring long-term care. Geriatr Gerontol Int 15(10)：1185-1192，2015.

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 96　2019/03/15 17:55

6) 馬場　幸，寺本信嗣，長谷川浩ほか：痴呆高齢者に対する嚥下障害のスクリーニング方法の検討，簡易嚥下誘発試験と反復唾液嚥下テストの比較．日老医誌 42(3)：323-327，2005.
7) Sato E, Hirano H, Watanabe Y, et al.：Detecting signs of dysphagia in patients with Alzheimer's disease with oral feeding in daily life. Geriatr Gerontol Int 14(3)：549-555，2014.
8) 水口真実，前川賢治，菊谷　武ほか：口腔環境の評価に基づく摂食・咀嚼・嚥下訓練方法に関するプロジェクト研究 患者のステージに応じた摂食・咀嚼・嚥下評価法とその対応方法に関する研究 口腔機能検査の実施可能性からみた評価法の検討．日歯医会誌 34：94-98，2015.
9) 別紙 3　経口移行・経口維持計画書（様式例）．厚生労働省平成 30 年度介護報酬改定について，介護報酬改定に関する通知
http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000199126.pdf（2018 年 6 月 13 日アクセス）
10) 多職種経口摂取支援チームマニュアル―経口維持加算に係る要介護高齢者の経口摂取支援に向けて―平成 27 年度版（平成 27 年度厚生労働省科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）「要介護高齢者の経口摂取支援のための歯科と栄養の連携を推進するための研究」研究班編）
http://www.tmghig.jp/research/release/2016/0620.html（2018 年 6 月 13 日アクセス）
11) Watson R：Measuring feeding difficulty in patients with dementia：replication and validation of the EdFED Scale#1. J Adv Nurs 19(5)：850-855，1994.
12) Durnbaugh T, Haley B, Roberts S：Assessing problem feeding behaviors in mid-stage Alzheimer's disease. Geriatr Nurs 17：63-67，1996.
13) Tully MW, Matrakas KL, Muir J, Musallam K：The eating behavior scale；A simple method of assessing functional ability in patients with Alzheimer's disease. J Gerontol Nurs 23：9-15，1997.
14) Phillips LR, Van Ort S：Measurement of mealtime interactions among persons with dementing disorders. J Nurs Meas 1：41-55，1993.
15) Chang CC, Lin YF, Chiu CH, et al.：Prevalence and factors associated with food intake difficulties among residents with dementia. PLoS One 12(2)：2017.：e0171770.Published online doi：10.1371/journal.pone.0171770.
16) 山田律子：痴呆高齢者の摂食困難の改善に向けた環境アレンジメントによる効果．老年看 7(2)：57-69，2003.
17) 山田律子，磯田順子，中島紀恵子ほか：痴呆の程度別「摂食リズムの乱れ」の特徴 作成したシートを用いて．老年看 4(1)：73-82，1999.
18) Mendez MF, Licht EA, Shapira JS：Changes in dietary or eating behavior in frontotemporal dementia versus Alzheimer's disease. Am J Alzheimers Dis Other Demen 23(3)：280-285，2008.
19) 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.
20) Arahata M, Oura M, Tomiyama Y, et al.：A comprehensive intervention following the clinical pathway of eating and swallowing disorder in the elderly with dementia：historically controlled study. BMC Geriatr 17(1)：146，2017. Published online doi：10.1186/s12877-017-0531-3.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　A：支持する論文が複数あり，ほぼ一致している．信頼性の高い論文がある
CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 97　2019/03/15 17:55

CQ 10-4 認知症患者の摂食困難の対応法には何があるか

推奨文

認知症の摂食困難には，認知機能障害への配慮や加齢変化などに対する身体的な配慮が求められる．口腔健康管理や食事の環境整備に加え，文化的背景や本人の歴史（生活歴），認知症による行動・心理症状への配慮もふくめた対応が必要である．

解説文

背景

認知症患者に対する食に関するエビデンスレベルの高い介入研究は乏しいが，多くの事例から質の高い取り組みが提案されており，参考にすべきである[1]．変性性認知症の摂食困難は，認知症患者自身の機能と環境要因の相互作用により生じるという立場から，介入は①身体の準備，②環境調整，③食物（調整と選択），④食具調整，⑤介助者による介助，⑥観察アセスメントと対応，⑦心理的支援，⑧食後の支援に大別できる[2]．さまざまな複合的な症状が出現しうるため，原因疾患の特徴的な行動・心理症状を理解し，本人の文化的背景，生活歴，嗜好を理解したうえで，多職種でのカンファレンスにより対応方法を工夫する必要がある[3]．

解説

介護者に対する教育は重要視されており，食介助方法のみならず対象者の文化的背景にも配慮した介助を行うことが勧められる[4]．さらに，経口摂取への意思決定支援に関する知識を得ることで，より的確な摂食困難へのケアが提供可能となる[5]．高齢者の高齢者包括的機能評価（comprehensive geriatric Assessment：CGA）のような包括的なアセスメントを行い多職種協働による介入を行うことが，経口摂取の維持につながる[6]．

①身体の準備：気が散らないように排泄を済ませ，清潔な状態で，可及的に椅子に座位を安定して保つようにクッション等でサポートすること[2]．食事に集中できるように，リラックスすることが重要であり，たとえば耳介のマッサージは，リラックス効果が期待でき神経心理学的症状の改善に効果があるという報告もある[7]．食前の口腔衛生管理は口腔への適正刺激を与え，口腔体操や嚥下体操は口腔機能の賦活化につながるため，多く取り入れられている[8]．

②環境調整：快適な室温で換気良好であり，騒音もなく静かかもしくは本人が好む音楽をかけ，皆と共に家庭的な雰囲気で食べることが勧められる[2, 9]．認知症患者個人に対応した食事環境の調整により，摂食量が増加し体重も増加したと報告されている[10]．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 98 2019/03/15 17:55

中等度認知症の注意障害による摂食中断に対しても，環境調整は有効とされる[11]．注意障害のあるケースでは食卓テーブル周囲の仕切りを設置することで中等度認知症の人の好ましい行動が引き出されることが報告されている[12]．また食卓では，本人から食器の中の料理が見えるように食器を配置し，混乱しない様に柄などがないシンプルなトレイや皿を用い，また配膳される食器の数が多く混乱するようであればワンプレートや弁当箱に盛り付ける，少量ずつ提供するなどの方法が用いられる[13]．

③食　物：認知症患者での嚥下障害には，誤嚥しにくい食形態で，かつスパイシーであるなど香り高く[14]，はっきりした味わいなど嗜好に合わせた，認知症の人の興味を引くような調整をした料理が有効であったとの報告がある[2]．嚥下調整食を食べやすい食感で，かつ見た目を常食に似せるように調整することで，食事に対する意欲が高まり摂取量が増加したと報告されており，認知症患者が見た目から食べ物であることが判断でき，受け入れてくれるための工夫が必要である[15]．食欲が低下したものに対しては，食べたいときに手づかみで手軽に手に取れる場所に軽食を提供することも有効であるといわれている[9]．過食の症例では，食事管理計画を策定するために，精神科専門医等を含めた学際的なケースカンファレンスと鑑別や治療を含めて総合的に判断されるべきである[16]．

④食具調整：患者の機能にあわせた食具（例：握力低下に対しては持ち手を太くしたスプーン）を用意し，自ら食事開始が困難な者や中断する者に対しては，介護者が食具を持ち支えるような支援が必要である[4]．テーブルや食品と視覚的に区別できるような食具の色選びも大切である[2]．とくにレビー小体型認知症（dementia with Lewy bodies：DLB）では立体視の障害や，アルツハイマー型認知症（Alzheimer's disease：AD）では不定形の色の識別困難があると指摘されている[17]．テーブルの色と違う鮮やかな赤いグラスのほうが淡い赤のグラスより飲水量が増量したと報告されており[18]，注意すべき皿やスプーンなどの対象物に鮮やかな赤をピンポイントで用いる法が活用されている．

⑤介助者による介助：食事環境に混乱して食事が始められない（摂食開始困難）ケースでは，声掛けや，食具を利き手に持つよう促し，すくう動作を誘導するなど習慣性動作を引き出す支援が有効である[19]．自立摂食していても摂食動作が途切れがちなケースでは動作の補助となる声掛けを本人のペースにあわせながら行い，また本人の手に介護者の手を添えるなどで励まし強化することは，本人の食行動の維持に効果的である[4]．飲み込んでいる途中は話しかけずに待つ．咀嚼し続けるが飲み込まないケースでは頬や顎下のマッサージや，下唇にスプーンで触れ，ゼリーなどの嚥下しやすい食べ物を下唇に乗せるなどの対応が，嚥下反射を起こさせるのに有効である[20, 21]．食事が中断した際はその理由をすぐに解決する．自立摂食困難者は，介助を行うが，その際スプーンに 3/4 くらいの量でゆっくり介助し，本人に飲み込む時間を与え，飲み込みの完了を確認してから次の一口を介助するようにする．視力障害のものに対しては唇に食べ物を付けるなど，触覚により気付きを促す．閉口困難で，口腔筋の適切な緊張がないものでは，介助したスプーンは舌の後方に若干舌を圧迫するように刺激して嚥下反射を惹起させるように介助する．覚醒が不十分であれば食前あるいは食事中にも覚醒を促すようにボディタッチやコミュニケーションを行う[22]．一方，自立摂食でも，かきこみ

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 99　2019/03/15 17:55

食べで摂食スピードが速いケースでは窒息リスクを伴うため，ゆっくり食べるように声掛けや配膳の工夫をして，ペーシングを行うなどの介助方法が用いられている[19]．

⑥**観察アセスメントと対応**：摂食の支援を行いながら患者の様子や咀嚼，嚥下の様子を詳細に観察することは，事故を未然に防ぐために大切である[2]．窒息の可能性があるときは即座に適切な対応が出来るようにする訓練が必要である．

⑦**心理的支援**：認知症患者の心理状態は，摂食行動の様相に影響する．本人との会話では，ゆっくり静かに，はっきりした言葉で，簡潔な表現で話し，認知症患者との親しい関係を保ち，本人の言葉や行動から本人の考えや感じていることを推測し，患者を承認・賞賛することが患者本人のモチベーションに効果がある[2, 4]．

⑧**食後の支援**：食後は口腔清掃，うがい手洗いを行い，食事中の様子や摂食量などの記録を行う．

また原因疾患により摂食行動の変化は異なり，前頭側頭型認知症（Frontotemporal dementia：FTD）では，脱抑制による食欲亢進や嗜好の変化，常同的食行動等が報告されている[23]．行動の抑制はかえって不穏を招くため FTD に特徴的な行動・心理症状を利用するケアが適している．例えば過食の際は，行動の禁止指示よりも，別の刺激で行動を誘導する方法がとられる[24]．DLB では AD よりも摂食嚥下障害が早期に出現しやすいが，AD に対する方法に加え口腔咽頭の協調運動障害に対しては錐体外路症状のコントロール，食欲低下に対しては抑うつと自律神経失調や便秘等のコントロールが有効である[25]．咀嚼回数が少ない DLB に対する食事中の明確な行動指示とフィードバックによる咀嚼回数の向上効果があった例も報告されている[26]．

以上の内容を踏まえた支援を行って，かつ認知症の人本人の文化的・歴史的背景に適するように工夫を加えた支援の方法を多職種で議論し工夫することが勧められる．

検索式

- PubMed
  - # （“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND self-feeding［All Fields］AND（“aged”［MeSH Terms］OR “aged”［All Fields］OR “elderly”［All Fields］） 9 hit
  - # （“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“eating”［MeSH Terms］OR “eating”［All Fields］）AND（“aged”［MeSH Terms］OR “aged”［All Fields］OR “elderly”［All Fields］） 332 hit
- 医中誌
  - # ((認知症 /TH or 認知症 /AL)) and ((摂食 /TH or 摂食 /AL)) and（PT= 原著論文，会議録除く） 178 件
  - # ((((認知症 /TH or 認知症 /AL)) and ((食行動 /TH or 食行動 /AL)))) and（DT=2007：2017 and（PT= 症例報告除く）and（PT= 原著論文）and CK= ヒト） 85 件
- ハンドサーチ 5 件

（検索日：2018 年 2 月 23 日）

参考文献

1） Abdelhamid A, Bunn, Copley M, et al.：Effectiveness of interventions to directly support food and drink intake in people with dementia：systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr 16：26，2016. Published online doi：10.1186/s12877-016-0196-3.

2） Chen LL, Li H, Lin R, et al.：Effects of a feeding intervention in patients with Alzheimer’s disease and dysphagia. J Clin Nurs 25(5-6)：699-707，2016.

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 100 2019/03/15 17:55

3) Chang CC, Roberts BL：Strategies for feeding patients with dementia. Am J Nurs 111(4)：36-44，2011.
4) Liu W, Galik E, Boltz M, et al.：Optimizing Eating Performance for Older Adults With Dementia Living in Long-term Care：A Systematic Review. Worldviews Evid Based Nurs 12(4)：228-235，2015
5) Hanson LC, Carey TS, Caprio AJ, et al.：Improving decision-making for feeding options in advanced dementia：a randomized, controlled trial. J Am Geriatr Soc 59(11)：2009-2016，2011.
6) Arahata M, Oura M, Tomiyama Y, et al.：A comprehensive intervention following the clinical pathway of eating and swallowing disorder in the elderly with dementia：historically controlled study. BMC Geriatr 17(1)：146，2017. Published online doi：10.1186/s12877-017-0531-3.
7) Rodríguez-Mansilla J, González-López-Arza MV, Varela-Donoso E, et al.：Ear therapy and massage therapy in the elderly with dementia：a pilot study. J Tradit Chin Med 33(4)：461-467，2013.
8) 各論6　口腔ケアと摂食・嚥下障害，東京都介護職員スキルアップ研修カリキュラム検討委員会監修．医療ニーズを見逃さないケアを学ぶ介護職員・地域ケアガイドブック―介護職員スキルアップ研修テキストより―．175-216．社団法人東京都医師会，2011.
（https://www.tokyo.med.or.jp/docs/chiiki_care_guidebook/175_216_chapter06.pdf）
9) Bunn DK, Abdelhamid A, Copley M, et al.：Effectiveness of interventions to indirectly support food and drink intake in people with dementia：Eating and Drinking Well IN dementiA（EDWINA）systematic review. BMC Geriatr 16：89，2016. Published online doi：10.1186/s12877-016-0256-8.
10) Mamhidir AG, Karlsson I, Norberg A, Mona K：Weight increase in patients with dementia, and alteration in meal routines and meal environment after integrity promoting care. J Clin Nurs 16(5)：987-996，2007.
11) 岡田慶一：介護老人保健施設認知症棟における摂食・嚥下障害 問題の分類と対策．The Kitakanto Medical Journal 59(1)：9-14，2009.
12) 久野真矢，清水　一，三宅孝史ほか：高齢者施設食堂のテーブル周囲に仕切りを設置した環境設定が，認知症高齢者の情動，社会的交流に及ぼす影響．作業療法（0289-4920）27(1)：17-26，2008.
13) 柏村浩一，田中早貴，藤谷順子：松花堂弁当箱の使用により食事摂取方法が安全になった1症例の経験．日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌（1343-8441）17(3)：251-253，2013.
14) Murphy C：Nutrition and chemosensory perception in the elderly. Crit Rev Food Sci Nutr 33(1)：3-15，1993.
15) 矢作　満：食形態が認知症により摂食嚥下障害を呈した患者の摂食量に与える影響．行動リハ 5：6-10，2016.
16) Wu HS：Predictors of hyperphagia in institutionalized patients with dementia. J Nurs Res 22(4)：250-258，2014.
17) Kaeser PF, Ghika J, Borruat FX：Visual signs and symptoms in patients with the visual variant of Alzheimer disease. BMC Ophthalmology 15：65，2015.
18) Neargarder S：Alzheimer's Disease and Contrast Sensitivity：Implications for Everyday Functioning. Bridgewater Review 24(1) Article5：3-6，2005.
19) 山田律子：痴呆高齢者の摂食困難の改善に向けた環境アレンジメントによる効果．老年看護学 7(2)：57-69，2003.
20) Volicer L：Tube feeding in alzheimer's disease is avoidable. The Journal of Nutrition, Health & Aging 2(2)：122-123，1998.
21) Frissoni GB, Franzoni S, Bellelli G, et al.：Overcoming eating difficulties in the severely demented. In Hospice care for patients with advanced progressive dementia. Ed.By Volicer L, Hurley A. Springar Publishing Company, New York, 48-67，1998.
22) 枝広あや子：【認知症高齢者の食べる機能の課題と対応】変性性認知症高齢者への食支援．日認知症ケア会誌 12(4)：671-681．2014.

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 101　2019/03/15 17:55

23） 桝田道人，渡辺宏久，勝野雅央，祖父江　元：【認知症】Alzheimer 病以外の認知症 update．前頭側頭型認知症 Up to date．最新医学 71：715-727，2016.
24） 繁信和恵，池田　学：特集認知症の長期ケアにおける進歩前頭側頭葉変性症のケア．老年精医誌 16(10)：1120-1126，2005.
25） 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.
26） 大口明子，釣　洋介，山本祐太ほか：認知症者の食事のペーシング障害改善に向けた試み．リハと応行動分析．6：14-18，2016.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　A：支持する論文が複数あり，ほぼ一致している．信頼性の高い論文がある
CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 102　2019/03/15 17:55

CQ 10-5 認知症患者の摂食嚥下リハビリテーション（狭義）には何が有効か

推奨文

全症例に共通して有効な方法はないが，症例によっては嚥下体操やアイスマッサージ，筋機能訓練，直接訓練などを考慮してもよい．
意思疎通が可能な認知症患者においては，認知症が原因で生じた廃用に対し，間接訓練として舌骨上筋群の電気刺激，筋機能訓練，および頸部の可動域訓練が奏功する可能性がある．

解説文

背景

認知症患者ではさまざまな摂食嚥下障害の症状が認められるため，それらへの対応，リハビリテーション（リハ）が求められている．しかし，変性性認知症によって生じる摂食嚥下障害を訓練で改善することは困難である．一方，認知症が原因で生じた廃用に対しては狭義の摂食嚥下リハビリテーション（訓練）の有効性が期待できる．

全症例に共通して有効な嚥下訓練は存在しないものの，各症例の症状に合わせて種々の間接訓練や直接訓練を試みるとよい．

解説

現状では，認知症患者において嚥下訓練が奏効したという症例報告は多くあるものの，集団を対象として有効性が示された嚥下訓練は少ない．ランダム化比較試験（randomized controlled trial：RCT）で有効性が示されているものは意思疎通が可能な中等度のアルツハイマー型認知症を対象とした報告がある[1]．その報告ではコントロール群の 50 例には嚥下訓練のみを，治療群の 53 例には嚥下訓練に加えて顎下部の電気刺激と筋電図によるバイオフィードバックを 12 週間行った結果，治療群において 30 cc 水飲みテストのスコアと栄養状態の改善，および肺炎発症率の減少が認められた．頸部に過緊張がある重度認知症患者を対象としたクロスオーバー試験（crossover trial：COT）では頸部の可動域訓練に関して調査したところ，被験者数は 15 例と少ないものの，最大嚥下量の増加に有効に働いたとの報告がある[2]．

わが国では RCT や COT の報告は渉猟できなかった．症例報告では，嚥下体操やアイスマッサージ[3]，筋機能訓練[4]，直接訓練[5]，飴舐め訓練[6]などが有効であったというものが散見されるが，認知症の原因疾患に関する記載がないものや，急性疾患罹患後のものが多く，それらでみられた摂食嚥下機能の改善が訓練によるものなのか自然に改善したものなのかは不明である．しかしながら，それら嚥下訓練の効果は完全に否定されるものではなく，症例の症状に合わせて日本摂食嚥下リハビリテーション学会の「訓

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 103 2019/03/15 17:55

練法のまとめ」にある種々の手技を試みるのもよい[7].

介護の現場では，認知症患者に対して嚥下体操やマッサージなどが広く行われている．それらに明確なエビデンスの報告はないものの，症例報告では有効であったとするものもあり，その効果を否定するものではない．覚醒や意欲といった客観的評価の難しい要因の変化が，摂食嚥下機能を改善している可能性もある．

認知症患者に対する穏やかな身体接触を行うケア（CQ4-2 を参照）は，リラックスや安堵につながることが報告されている．精神心理的アウトカムの客観的評価が難しい重度の認知症患者において，他動的にでも上肢や顔面頸部の運動を促し愛護的にマッサージすることが，脳血流を促進し覚醒につながることで結果として摂食嚥下機能を改善している可能性がある．認知症の原因疾患の進行に対し治療することが困難であっても，リラックスや安堵，覚醒をすることで残された能力を最大限に引き出すケアであれば実施することが推奨される．本人や介助者が希望されるかぎり，これら副次的効果を含めた食事前の準備運動として実施することは，検討するべきであろう．

変性性認知症は進行性疾患であるため，嚥下訓練の効果は限定的であるということは心しておく必要があり，漫然と継続する，全例に効果を期待して行うというのは避けるべきである．

検索式

- PubMed
  - #1 ((“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) AND (“deglutition disorders”［MeSH Terms］OR (“deglutition”［All Fields］AND “disorders”［All Fields］) OR “deglutition disorders”［All Fields］OR “dysphagia”［All Fields］) AND (“rehabilitation”［Subheading］OR “rehabilitation”［All Fields］OR “rehabilitation”［MeSH Terms］)) AND (“2007/09/28”［PDat］: “2017/09/24”［PDat］) 41 件
  - #2 ((“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) AND (“deglutition disorders”［MeSH Terms］OR (“deglutition”［All Fields］AND “disorders”［All Fields］) OR “deglutition disorders”［All Fields］OR “dysphagia”［All Fields］) AND (“education”［Subheading］OR “education”［All Fields］OR “training”［All Fields］OR “education”［MeSH Terms］OR “training”［All Fields］)) AND (“2007/09/28”［PDat］: “2017/09/24”［PDat］) 26 件
  - #3 ((“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) AND (“deglutition”［MeSH Terms］OR “deglutition”［All Fields］OR “swallowing”［All Fields］) AND (“rehabilitation”［Subheading］OR “rehabilitation”［All Fields］OR “rehabilitation”［MeSH Terms］)) AND (“2007/09/28”［PDat］: “2017/09/24”［PDat］) 41 件
- 医中誌
  - #1 ((認知症 /TH or 認知症 /AL) and (嚥下障害 /TH or 嚥下障害 /AL) and (リハビリテーション /TH or リハビリテーション /AL)) and (DT=2007：2017 and PT= 原著論文 126 件
  - #2 ((認知症 /TH or 認知症 /AL) and (嚥下障害 /TH or 嚥下障害 /AL) and (体育とトレーニング /TH or 訓練 /AL)) and (DT=2007：2017 and PT= 原著論文 79 件
  - #3 ((認知症 /TH or 認知症 /AL) and (嚥下 /TH or 嚥下 /AL) and (リハビリテーション /TH or リハビリテーション /AL)) and (DT=2007：2017 and PT= 原著論文 162 件
- ハンドサーチ 0 件

（検索日：2017 年 9 月 24 日）

参考文献

1） Tang Y, Lin X, Lin XJ, et al.：Therapeutic efficacy of neuromuscular electrical stimulation and

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 104 2019/03/15 17:55

electromyographic biofeedback on Alzheimer's disease patients with dysphagia. Medicine(Baltimore), 96(36)：e8008, 2017.
2) Bautmans I, Demarteau J, Cruts B, et al.：Dysphagia in elderly nursing home residents with severe cognitive impairment can be attenuated by cervical spine mobilization. J Rehabil Med 40(9)：755-760, 2008.
3) 村上さよ子，川原勝昭：口腔機能改善へのアプローチその人らしさを求めて．日精看会誌 53(3)：263-266．2010.
4) 佐々木綾香，千葉由美，戸原　玄：摂食・嚥下障害を有する高齢者への頸部周辺筋へのケア介入とその効果 ケーススタディからの一考察．千葉県立保健医療大学紀要 2(1)：19-25，2011.
5) 石橋有佳里：精神科老人病棟における摂食・嚥下機能の改善対策 味覚を活用した咀嚼訓練の効果．日精看会誌 51(3)：271-275，2008.
6) 森野智子：新たに開発した還元麦芽糖製の棒付きキャンディを用いた認知症高齢者への安全な経口摂取訓練法の効果について．静岡県立大学短期大学部研究紀要 25：15-26，2012.
7) 武原　格，山本弘子，高橋浩二ほか：訓練法のまとめ（2014 版）．日摂食嚥下リハ会誌 18(1)：55-89，2014.

エビデンスの強さ　D（とても弱い）：効果推定値がほとんど確信できない
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある
CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 105　2019/03/15 17:55

CQ 10-6 認知症患者の摂食嚥下障害において注意する薬剤は何か

推奨文

認知症に限らず，高齢者においては催眠・筋弛緩作用のある薬剤全般が嚥下障害の原因になりうる．とくに抗精神病薬が誤嚥や肺炎に注意を要する．
認知機能と嚥下機能の両方が低下した者は，粘膜為害性の高い薬剤による消化管潰瘍に注意する必要がある．

解説文

背景

高齢者医療の現場ではポリファーマシー*1 や薬物有害事象が問題となっているが，認知症患者も例外ではない．摂食嚥下に焦点を当てると，摂食嚥下機能が低下した高齢者が服用すると危険な薬剤や誤嚥を引き起こす薬剤への配慮が必要である．認知症患者は意思疎通が困難なことが多く，症状を的確に訴えることができないため，医療者側が薬物有害事象について深く理解しておかなければならない．

解説

高齢者は，①吸収低下，②体内分布の変化，③肝機能代謝異常，④腎機能低下，⑤組織感受性の変化などを生じるため，健常成人とは異なる薬物動態を示す．その結果として，思いがけない薬物有害事象を生じることがある．

摂食嚥下に関する有害事象としては，薬剤性の摂食嚥下障害が知られている．抗不安薬や睡眠薬，抗てんかん薬による傾眠・筋力低下にも注意が必要であるが，とくに問題となるのはドパミン遮断薬である．

良好な嚥下反射・咳嗽反射には咽頭に十分量のサブスタンス P *2 が存在していることが条件となるが，そのサブスタンス P は大脳基底核のドパミン*3 に誘導されて舌咽・迷走神経を介して咽頭に放出される．したがって，ドパミンを遮断する抗精神病薬（コントミン®，グラマリール®，アモキサン® など）や制吐剤（メトクロプラミド，ドロペリドール，ドンペリドンなど）は誤嚥の原因となり誤嚥性肺炎の発症リスクを上昇させる[1]．なかでも抗精神病薬は認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD）に対して処方されることも多いため，処方

*1 ポリファーマシー：多剤服用のことをさす．5 剤以上で転倒の増加，6 剤以上で有害事象の増加がいわれており，認知症高齢者ではとくに薬剤を最小限にすることの重要性が強調されている．
*2 サブスタンス P：痛覚の伝達物質．咽頭・喉頭に十分量あれば，良好な嚥下反射や咳嗽反射が惹起される．
*3 ドパミン：中枢神経系に存在する神経伝達物質．パーキンソン病（Parkinson's disease）や DLB では産生細胞が死滅するため分泌が減少する．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 106 2019/03/15 17:55

されている症例では誤嚥に注意して経過をみる必要がある．

対象を認知症患者に限定した薬剤性摂食嚥下障害の発生頻度などの報告は渉猟できなかった．その発症の機序から，病態としてドパミンが減少しているレビー小体型認知症（dementia with Lewy bodies：DLB）やビンスワンガー型の血管性認知症（vascular dementia：VaD）では，とくに副作用による誤嚥出現のリスクが高いと考えられる．

認知症に起因する摂食嚥下障害は治らないが，薬剤性の摂食嚥下障害や認知症は原因薬剤を中止すると改善する．改善の余地がある摂食嚥下障害を見落とさないように，常に薬剤性摂食嚥下障害の可能性を頭において診療にあたる必要がある．

一方，摂食嚥下障害による内服困難が原因で有害事象が生じることがある．代表的なものは薬剤が口腔や咽頭，食道に残留することによる潰瘍形成である．消化管潰瘍は，違和感や痛みの訴えを表出することができなくなった認知症患者においては，出血など重症化した症状ではじめて発見されることも多い．

認知症患者ではビスフォスフォネート[2]，鉄剤[3]が口腔や咽頭，食道に停滞したことによる消化管潰瘍形成が報告されている．いずれの報告も認知機能低下のために症状が訴えられずに重症化した恐れが指摘されており，粘膜為害性の高い薬剤を服用している認知症患者に関しては，処方医へ摂食嚥下機能のアセスメント結果を情報提供し，処方変更を相談することも必要である．

廃用による摂食嚥下障害の改善に関して，意思疎通が困難な認知症患者での訓練適用は難しい．薬剤の中には摂食嚥下機能を改善させるものもあり，認知症を対象とした研究では，ACE 阻害剤（降圧剤）とニセルゴリン（抗認知症剤）が有効であり，その効果はニセルゴリンが勝るということが報告されている[4]．他，症例報告としては，フェルラ酸とガーデンアンゼリカの合剤（抗認知症サプリメント）[5]，ACE 阻害剤[6]，アマンタジン（抗ウイルス剤，抗パーキンソン病剤）[6]，レボドパ（抗パーキンソン病剤）[6]，六君子湯[6]が有効であったと述べられている．

食欲低下や口腔乾燥症も摂食嚥下機能に影響を与えることがあるが，本ガイドラインでは直接的に摂食嚥下機能に影響する薬剤に限って記載した．

検索式

● PubMed

#1 ((“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) AND (“deglutition disorders”［MeSH Terms］OR (“deglutition”［All Fields］AND “disorders”［All Fields］) OR “deglutition disorders”［All Fields］OR “dysphagia”［All Fields］) AND drug［All Fields］) AND (“2007/09/29”［PDat］: “2017/09/25”［PDat］) 35 hit

#2 ((“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) AND (“deglutition disorders”［MeSH Terms］OR (“deglutition”［All Fields］AND “disorders”［All Fields］) OR “deglutition disorders”［All Fields］OR “dysphagia”［All Fields］) AND (“medicine”［MeSH Terms］OR “medicine”［All Fields］)) AND (“2007/09/29”［PDat］: “2017/09/25”［PDat］) 91 hit

#3 ((“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］) AND (“deglutition disorders”［MeSH Terms］OR (“deglutition”［All Fields］AND “disorders”［All Fields］) OR “deglutition disorders”［All Fields］OR “dysphagia”［All Fields］) AND (“pharmaceutical preparations”［MeSH Terms］OR (“pharmaceutical”［All Fields］AND “preparations”［All Fields］) OR “pharmaceutical preparations”［All Fields］OR “medication”［All Fields］)) AND (“2007/09/29”［PDat］: “2017/09/25”［PDat］) 25 hit

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 107　2019/03/15 17:55

● 医中誌　#1 ((認知症 /TH or 認知症 /AL) and (嚥下障害 /TH or 嚥下障害 /AL) and (薬物 /TH or 薬剤 /AL)) and (DT=2007：2017 and PT= 会議録除く)　**70 件**

#2 ((認知症 /TH or 認知症 /AL) and (嚥下障害 /TH or 嚥下障害 /AL) and (薬物療法 /TH or 投薬 /AL)) and (DT=2007：2017 and PT= 会議録除く)　**35 件**

#3 ((認知症 /TH or 認知症 /AL) and (嚥下障害 /TH or 嚥下障害 /AL) and 服薬 /AL) and (DT=2007：2017 and PT= 会議録除く)　**33 件**

● ハンドサーチ **0 件**

(検索日：2017 年 9 月 25 日)

参考文献

1) Knol W, van Marum RJ, Jansen PA, et al.：Antipsychotic drug use and risk of pneumonia in elderly people. J Am Geriatr Soc 56(4)：661-666, 2008.
2) 内海雄思，井関栄三：【漢方薬の臨床応用】認知症高齢者の食欲不振へのアプローチ．脳 21 18(4)：287-290, 2015.
4) Casiano V, Kalish VB, Unwin B：An unusual adverse event from a common medication in an individual with dementia. J Am Geriatr Soc 62(11)：2223-2224, 2014.
5) Liabeuf S, Gras V, Moragny J, et al.：Ulceration of the oral mucosa following direct contact with ferrous sulfate in elderly patients：a case report and a review of the French National Pharmacovigilance Database. Clin Interv Aging 25(9)：737-740, 2014.
6) 杉本英造：認知症周辺症状に対するフェルラ酸の使用経験．京都医会誌 57(1)：81-83, 2010.
7) Yamaguchi H, Maki Y, Maki Y：Tube feeding can be discontinued by taking dopamine agonists and angiotensin-converting enzyme inhibitors in the advanced stages of dementia. J Am Geriatr Soc 58(10)：2035-2036, 2010.

エビデンスの強さ　C（弱）：効果の推定値に対する確信は限定的である

文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

CM による信頼度　B：ほぼ一致（最終的な VAS 平均値が 8.5 未満 7.5 以上）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 108　2019/03/15 17:55

CQ 11-1 認知症患者の歯科的対応を行ううえで必要な栄養学知識は何か

推奨文

まず一般的な高齢者の一日摂取量の目安を知っておくとともに，認知症患者の栄養上の特性を理解する．認知症患者の低栄養に陥りやすい要因と生命予後，日常生活動作（activity of daily living：ADL）との関係は押さえておく．

解説文

背景

高齢期には「低栄養」と「過栄養」の両者が混在する．とくに高齢期では「低栄養」に対しての予防や改善が ADL や生命予後に大きく関与する．

認知症患者では，手段的日常動作（instrumental activities of daily living：IADL）の低下や，食生活への配慮が難しくなることに加え，自身の体調管理も困難になり，低栄養の頻度が高い．周囲も気づかないうちに，低栄養状態に陥っている恐れがある．

解説

■1）高齢期の栄養上の特性

認知症患者の栄養を理解するうえで，まず一般的な高齢期の栄養上の特性を把握する必要がある．

一般に加齢に伴い，口腔機能のみならず，消化機能や基礎代謝量，身体活動量は低下し，摂食量も低下する．摂食量の低下は，エネルギー摂取量の不足だけでなく，タンパク質や，ビタミンなど微量栄養素の摂取不足をきたし，低栄養状態に陥る危険性が高まる．低栄養は摂食量の少ない「やせ」型の高齢者に生じやすいが，エネルギーは必要以上に摂取している肥満者でも，生体の機能維持に必要な栄養素が不足している「低栄養」が混在している場合がある．低栄養を有する高齢者の割合は，自立した在宅高齢者で 1～5％，在宅の要介護認定者では 20～30％，老人施設などの入所者では 30～50％と推定されている [1]．

一方，エネルギー摂取過多により生じる過栄養，すなわち肥満（ボディマス指数（[body mass index：BMI ≧ 25 kg/m^2]）の割合は，国民健康・栄養調査（2012 年）によると，男性では 40 歳代の 36.6％をピークにその割合は減少し 70 歳以上では 27.3％，また，女性では 20 歳代で 7.8％であるが，年齢階級の上昇とともにその割合は増加し，70 歳以上では 24.6％となっている [2]．すなわち，高齢者を集団として捉えると，エネルギー摂取量の過不足から生じる「やせ」，「肥満」ともに，その頻度は少なくない．

生命予後の観点からは，若中年期では肥満度が高いほど総死亡のリスクが高いが，年

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 109 2019/03/15 17:55

齢群が上がるほど，肥満度の低い「やせ」の総死亡に対するリスクが上昇する[3]．日本人高齢者においてもBMIが20から23 kg/m^{2}未満の群に比し，それより肥満度が低い群ほど総死亡リスクが上昇している[4]．

これらの知見は，高齢期にはエネルギーや栄養素の不足により生じる「低栄養」と，肥満や内臓脂肪蓄積の原因となる「過栄養」の両者が混在すること，また要介護者や施設入所者では，低栄養の頻度が高くなっており，とくに高齢期には中年期に比して「低栄養」の予防や改善が重要となることを示している．

■2）認知症患者の栄養上の特性

認知症あるいは認知機能低下者では，健常者に比し低栄養のリスクが高く，意図しない体重減少が生じやすい[5, 6]．梅垣らによると，高齢期の認知症患者では，嚥下障害，失認や空間認知障害，食事時の姿勢や集中力の問題，嗜好変化，抑うつや薬剤の副作用など，多種の要因により，栄養状態が悪化する[7]．また，認知症患者は，自らの体調不良を周囲にうまく伝えられず，低栄養状態になっている可能性や，周囲も低栄養状態であることに気づきにくい[7]．このため，認知機能が低下した患者を診る歯科医師は，患者が低栄養状態に陥っていないかに留意した診察が推奨される．

検索式

● PubMed（2007年以降）

#1 （"Nutrition Assessment"［mh］OR "Nutrition Assessment"［tiab］OR "Nutrition Assessments"［tiab］OR "Nutritional Assessments"［tiab］OR "Nutritional Assessment"［tiab］OR "dietary assessment"［tiab］OR "Nutrition Indexes"［tiab］OR "Nutrition Index"［tiab］OR "Nutrition Indices"［tiab］OR "Nutritional Index"［tiab］OR PNI［tiab］OR MNA［tiab］OR BI［tiab］OR FIM［tiab］OR "Nutrition evaluation"［tiab］OR "Nutritional evaluation"［tiab］OR Anthropometry［mh］OR Anthropometry［tiab］OR "nutrition diagnosis"［tiab］OR "nutritional diagnosis"［tiab］OR "Clinical Laboratory Techniques"［mh］OR "Clinical Laboratory"［tiab］OR "Laboratory Diagnoses"［tiab］OR "Laboratory Examination"［tiab］）

#2 （aged［mh］OR aging［mh］OR aging［tiab］OR elderly［tiab］OR olderly［tiab］）

#3 （Nutrition Therapy［mh］OR Nutrition Therapy［tiab］OR Diet, Food, and Nutrition［mh］OR Diet［tiab］OR dietary［tiab］OR Food［tiab］OR nutrition［tiab］OR nutritional［tiab］OR nutrients［tiab］OR nutrient［tiab］OR consume［tiab］OR consumed［tiab］OR consuming［tiab］OR intake［tiab］）

#4 （"Dementia"［mh］OR "Dementia"［tiab］OR "Amentia"［tiab］OR "Cognition Disorders"［tiab］OR "cognitive"［tiab］OR "Overinclusion"［tiab］））

#5 （human［mh］AND（Meta-Analysis［PT］OR Review［PT］））

#1 and #2 and #3 and #4 and #5 81 hit

● 医中誌

#6 認知症/ta or 認知症/TH or 認知障害/ta or 認知障害/TH

#7 CK=ヒト

#8 メタアナリシス/ta or システマティックレビュー/TH or システマティックレビュー/ta or システマティックレビュー/TH or PT=原著論文 or PT=解説 or PT=総説

#9 栄養管理/TH or 栄養管理/ta or 栄養マネジメント/ta or 栄養ケア/ta or 栄養療法/ta or 食事療法/ta or 食事管理/ta or "Dietary Management"/ta or "Medical Nutrition Therapy"/ta or "Nutrition Care"/ta or "Nutrition Administration"/ta or "Nutrition Therapy"/ta or "Nutritional Therapy"/ta or "Trophotherapy"/ta or NCP/ta

#10 集団検診/TH or 集団検診/ta or 集団健診/ta or 集団健康診断/ta or 住民健康診断/ta or 住民健診/ta or 住民検診/ta or スクリーニング/ta or スクリーニングテスト/ta or マススクリーニ

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 110 2019/03/15 17:55

ング /ta or マス・スクリーニング /ta or Screening/ta or Screenings/ta or “Mass Health Examination” /ta or ふるいわけテスト /ta or スクリーニングテスト /ta

#6　and #7 and #8 and #9 and #10　12 件

● ハンドサーチ 21 件

（検索日：2018 年 1 月 24 日）

参考文献

1) Vandewoude MF, Alish CJ, Sauer AC, Hegazi RA：Malnutrition-sarcopenia syndrome：is this the future of nutrition screening and assessment for older adults?. J Aging Res 2012；2012：651570.
2) 厚生労働省：平成 24 年国民健康・栄養調査結果の概要. http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000099296.pdf（アクセス日 2018 年 1 月 24 日）
3) Childers DK, Allison DB：The ‘obesity paradox’：a parsimonious explanation for relations among obesity, mortality rate and aging?. Int J Obes (Lond) 34(8)：1231-1238, 2010. doi：10.1038/ijo.2010.71.
4) Tamakoshi A, Yatsuya H, Lin Y, et al.：BMI and all-cause mortality among Japanese older adults：findings from the Japan collaborative cohort study. Obesity (Silver Spring) 18(2)：362-369, 2010. doi：10.1038/oby.2009.190.
5) Orsitto G, Fulvio F, Tria D, et al.：Nutritional status in hospitalized elderly patients with mild cognitive impairment. Clin Nutr 28(1)：100-102, 2009. doi：10.1016/j.clnu.2008.12.001.
6) Inelmen EM, Sergi G, Coin A, et al.：An open-ended question：Alzheimer’ s disease and involuntary weight loss：which comes first?. Aging Clin Exp Res 22(3)：192-197, 2010. doi：10.3275/6677.
7) 梅垣宏行：認知症の栄養と食事療. Geriatr Med 5(5)：471-474, 2016.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある

文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 111　2019/03/15 17:55

CQ 11-2 認知症患者の食生活支援を行ううえで必要なスクリーニングとアセスメントは何か

推奨文

認知症患者に関しては，低栄養への視点が重要であり mini nutritional assessment®-short form；MNA®-SF），体重，ボディマス指数（body mass index：BMI），基本チェックリストは歯科の現場で使いやすい．その他，食品評価の多様性，食欲の評価，食事以外の要因に関しても整理しておきたい．

解説文

背景

認知症患者で最も重要な食生活支援の視点は，「低栄養」の早期発見である．

低栄養の判定には，MNA®-SF 等の簡易な指標に加え，体重測定や BMI 評価も有用である．

歯科医師が日常診療のなかで食事調査等の詳細な栄養アセスメントを行うことは困難である．しかし全国の自治体で行われている介護予防事業では，集団を対象として簡易な栄養アセスメントを実施している地域があるため，これらの中から，調査票を選択すると比較的に臨床の現場で取り入れやすい．

食生活支援開始に先立ち，認知症患者の栄養状態を適切に把握することが必要である．

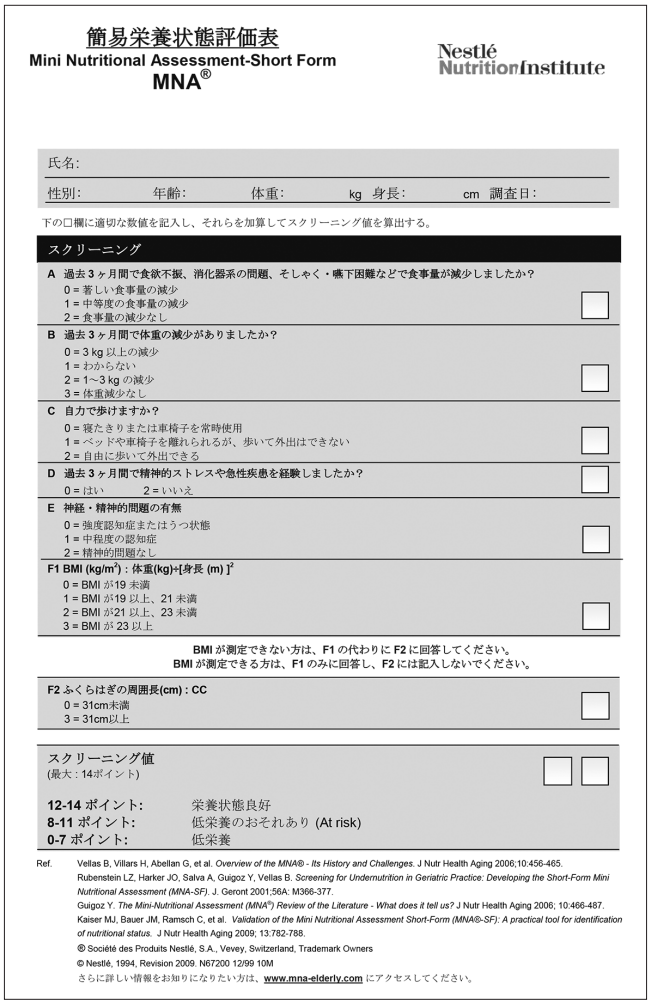
解説

■1）簡易栄養スクリーニング

認知症患者の栄養スクリーニングを行ううえで最も重要な視点は，「低栄養」の早期発見である．前述の通り「過栄養（肥満）」も予後を悪化させる原因となるが，認知症患者では口腔機能や摂食量の低下とともに，低栄養のリスクが高まることが多い．したがって，できるだけ早い段階で「低栄養」ハイリスク者を抽出・把握したうえで適切な治療を行うことが，患者の予後を良好に保つ上で有効である．

代表的な栄養スクリーニングツールとして，主観的包括的評価（subjective global assessment：SGA），簡易栄養状態評価法（mini nutritional assessment：MNA®），在宅では malnutrition screening tool（MUST）等がある[1-4]．SGA は，米国のオリジナルをもとに日本語版が作られており，検査者の主観で栄養状態を評価するものである．またヨーロッパを中心に広く活用されている栄養アセスメントツールとして，18 項目からなる MNA® がある[3]．これは主観的ならびに客観的評価を合わせた指標で低栄養の評価に優れており[5]，日本人高齢者にも適応可能であることが報告されている[6, 7]．また MNA® のスクリーニング A から F の 6 項目からなる MNA®-SF（**図 1**）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 112 2019/03/15 17:55



簡易栄養状態評価表
Mini Nutritional Assessment-Short Form
MNA®

Nestlé Nutrition Institute

氏名:

性別: 年齢: 体重: kg 身長: cm 調査日:

下の□欄に適切な数値を記入し、それらを加算してスクリーニング値を算出する。

スクリーニング

A 過去 3 ヶ月間で食欲不振、消化器系の問題、そしゃく・嚥下困難などで食事量が減少しましたか?
0 = 著しい食事量の減少
1 = 中等度の食事量の減少
2 = 食事量の減少なし

B 過去 3 ヶ月間で体重の減少がありましたか?
0 = 3 kg 以上の減少
1 = わからない
2 = 1〜3 kg の減少
3 = 体重減少なし

C 自力で歩けますか?
0 = 寝たきりまたは車椅子を常時使用
1 = ベッドや車椅子を離れられるが、歩いて外出はできない
2 = 自由に歩いて外出できる

D 過去 3 ヶ月間で精神的ストレスや急性疾患を経験しましたか?
0 = はい 2 = いいえ

E 神経・精神的問題の有無
0 = 強度認知症またはうつ状態
1 = 中程度の認知症
2 = 精神的問題なし

F1 BMI (kg/m^2) : 体重(kg)÷[身長 (m)]^2
0 = BMI が19 未満
1 = BMI が19 以上、21 未満
2 = BMI が21 以上、23 未満
3 = BMI が 23 以上

BMI が測定できない方は、F1 の代わりに F2 に回答してください。
BMI が測定できる方は、F1 のみに回答し、F2 には記入しないでください。

F2 ふくらはぎの周囲長(cm) : CC
0 = 31cm未満
3 = 31cm以上

スクリーニング値
(最大 : 14ポイント)

12-14 ポイント: 栄養状態良好
8-11 ポイント: 低栄養のおそれあり (At risk)
0-7 ポイント: 低栄養

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. *Overview of the MNA® - Its History and Challenges.* J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. *Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF).* J. Geront 2001;56A: M366-377.
Guigoz Y. *The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us?* J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.
Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. *Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status.* J Nutr Health Aging 2009; 13:782-788.
® Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
© Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M
さらに詳しい情報をお知りになりたい方は、www.mna-elderly.com にアクセスしてください。

図 1 ■ MNA®-SF

は，MNA® 得点との相関が高く，およそ 4 分で施行可能な簡易質問票であり，スクリーニング用の調査票として優れている．栄養スクリーニングの重要性と，調査票の趣旨を理解している医療従事者であれば，これらはいずれも日常業務の中で取り入れやすい簡易な質問票である．本川らは，特別養護老人ホーム，認知症グループホームに入居するアルツハイマー病高齢者女性の認知症重症度と MNA®-SF が有意に関連することを示し，認知症患者のスクリーニングの有効性について報告している [8]．また，厚生労働省作成の「基本チェックリスト」[9] の栄養・口腔機能に関する項目は「6 ヶ月間で 2〜3 kg 以上の体重減少がありましたか」または「BMI が 18.5 kg/m^2 未満か」という 2 項目での評価であるが，低栄養ハイリスク者をスクリーニングできる指標といえる．

さらに，このような調査票を用いなくても，患者の体重管理や体格を見積もることにより，ある程度，低栄養や過栄養を推測することが可能である．「日本人の食事摂取基準」[10] では，2015 年度から新たにエネルギー摂取の過不足の評価に，体重変化量，BMI：Body Mass Index を用いることが導入された．この背景には，生活習慣病の危険因子である肥満と，高齢期に好発するフレイルや認知機能障害と関連する低栄養を，

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 113 2019/03/15 17:55

表 1 ■ 目標とする BMI の範囲（18 歳以上）[10)]

年齢（歳）	目標とする BMI（kg/m^2）
18～49	18.5～24.9
50～69	20.0～24.9
70 以上	21.5～24.9[*3]

[*1] 男女共通．あくまでも参考として使用すべきである．
[*2] 観察疫学研究において報告された総死亡率が最も低かった BMI を基に，疾患別の発症率と BMI との関連，死因と BMI との関連，日本人の BMI の実態に配慮し，総合的に判断し目標とする範囲を設定．
[*3] 70 歳以上では，総死亡率が最も低かった BMI と実態との乖離が見られるため，虚弱の予防及び生活習慣病の予防の両者に配慮する必要があることも踏まえ，当面目標とする BMI の範囲を 21.5 ～ 24.9kg/m^2 とした

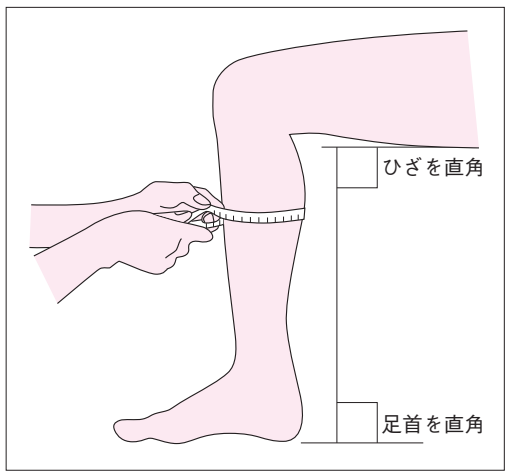


図 2 ■ 下腿周囲長の測定

できるだけ簡易にスクリーニングし予防策を講じる狙いがある．

表 1 に「食事摂取基準（2015 年版）」の，目標とする BMI の範囲を掲載した．同摂取基準では，参考値としての利用が推奨されていることに留意すべきであるが，成人では「やせ」や「肥満」を予防すること，とくに高齢者（70 歳以上）では，若年者に比し高い BMI 下限値（21.5 kg/m^2 以上）が推奨されており，「やせ」，すなわち低栄養リスクの抑制を意識した目標値となっている．

また体重測定は簡易な方法であるが，基本的な栄養スクリーニング方法として有用である [11, 11-1)]．加えて，定期的な体重測定により，体重低下期あるいは増加期，維持期かを把握することが可能である．これにより，低栄養あるいは過栄養に陥る危険性があるハイリスク者を早期にスクリーニング可能である．

体重測定が困難な高齢者に対しては，BMI の代わりに下腿周囲長の測定を用いることがある（**図 2**，ふくらはぎ周囲長測定を参照）．下腿周囲長測定部位であるふくらはぎ断面は，骨，骨格筋，脂肪組織からなり [12)]，上腕周囲長とともに全身骨格筋量と高い相関を示す [13)]．しかし上腕周囲長は屈曲運動に関与する上腕二頭筋の筋肉群の集合体であるのに対し，下腿周囲長は移動性の指標であるため寝たきりの影響等を捉えることが出来る [12)]．先行研究においても施設入居高齢者においてアルツハイマー病高齢者において下腿周囲長は血清アルブミン値 [14)]，四肢骨格筋 [15)]，認知症重症度 [8)] と有意な関連を示すことが報告されている．下腿周囲長を使用した場合も定期的に測定していくことが大切である．

■2）栄養アセスメント

通常臨床で用いる栄養アセスメントには，問診や観察，身体計測，生理・生化学検査が含まれる．また，管理栄養士・栄養士が行う栄養アセスメントとして，日々の食事内容や食生活等を聞き取る食事調査がある．

前者は，栄養障害の原因となる健康上の問題を探るうえで優れており，後者は食生活上の問題点を探るうえで有用である．ただし，歯科医師が日常診療のなかで，これらの

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 114 2019/03/15 17:55

□	魚介類 （生鮮，加工品を問わずすべての魚介類）	□	緑黄色野菜類 （にんじん，ほうれん草，カボチャ，トマトなどの色の濃い野菜）
□	肉類 （生鮮，加工品を問わずすべての肉類）	□	海藻類 （生，乾物を問わず）
□	卵 （鶏，うずらなどの卵．魚の卵は含まず）	□	いも類
□	牛乳 （コーヒー牛乳，フルーツ牛乳は含まず）	□	果物類 （生鮮，缶詰を問わず．トマトは緑黄色野菜）
□	大豆・大豆製品 （豆腐・納豆などの大豆を使った食品）	□	油脂類 （油炒め，フライ，天ぷら，パンに塗るバターやマーガリンなど油を使う料理）
「ほとんど毎日」☑はいくつありましたか？			＿＿点

「ほとんど毎日」にチェックされない食品の摂取をすすめることで，栄養バランスが改善できる見込みがある（参考値：秋田県内高齢者では，「ほとんど毎日」の合計平均（標準偏差）は，男性 6.5（2.2）点，女性 6.7（2.2）点と報告されている）

図 3 ■「栄養バランスがとれた食事を摂っているか」を見積もる際に使いやすい指標 [17)]

「ほとんど毎日」にチェックされない食品の摂取をすすめることで，栄養バランスが改善できる見込みがある．
参考値）秋田県内高齢者では，「ほとんど毎日」の合計平均（標準偏差）は，男性 6.5（2.2）点，女性 6.7（2.2）点と報告されている．

詳細な栄養アセスメントを行うことは難しいと考えられる．

では，限られた診療時間内に，目の前の患者の栄養状態をどのように正しく評価し，どのような食生活支援を行えば，治療や患者の予後をより良好なものへ導けるのだろうか．歯科診療での利用を目的として開発された栄養アセスメントのツールは，文献検索した限り認めなかった．商用ベースでは，インプラント治療前のアセスメントを目的に，少量の指先からの採血で，血清総タンパクやヘモグロビン量，A/G 比などの栄養指標，糖代謝，肝機能，腎機能，コレステロール値が測定できるキットが販売されている [16)]．しかし現在のところインプラントを中心とした自由診療に限って使用されており，健康保険の適応にはなっていない．

質問紙法でのアセスメントは，歯科医師が日常診療の場面で比較的取り入れやすい．汎用性の高い調査票の一部を紹介する．なお，認知機能障害が重度の高齢者では，評価項目によっては回答が困難である場合が想定されるため，適宜，介護者の協力を得て実施することが望ましい．また専門的な支援やより詳細な栄養アセスメントが必要な場合は外部の管理栄養士・栄養士と連携を行うことが勧められる．

◉（1）食品摂取の多様性評価

図 3 に東京都健康長寿医療センターが作成した「食品摂取の多様性評価票」を紹介

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 115　2019/03/15 17:55

A 食欲はありますか？ 1. ほとんどない 2. あまりない 3. ふつう 4. ある 5. とてもある	**E 若いころと比べて，食事の味はどうですか？** 1. とてもまずい 2. おいしくない 3. かわらない 4. おいしい 5. とてもおいしい
B 食事を，どれくらい食べると満腹感を感じますか？ 1. 数口で満腹 2. 3 分の 1 程度で満腹 3. 半分ほどで満腹 4. ほとんど食べて満腹 5. 満腹になることはほとんどない	**F 食事は 1 日何回食べますか？** 1. 1 日 1 回未満 2. 1 日 1 回 3. 1 日 2 回 4. 1 日 3 回 5. 1 日 4 回以上
C 空腹感はありますか？ 1. めったに感じない 2. たまに感じる 3. 時々感じる 4. よく感じる 5. いつも感じる	**G 食事中に気分が悪くなったり，嘔気を感じることがありますか？** 1. いつも感じる 2. よく感じる 3. 時々感じる 4. まれに感じる 5. まったく感じない
D 食事の味はいかがですか？ 1. とてもまずい 2. おいしくない 3. ふつう 4. おいしい 5. とてもおいしい	**H ふだん，どのような気持ちですか？** 1. とても沈んでいる 2. 沈んでいる 3. 沈んでもなく，楽しくもない 4. 楽しい 5. とても楽しい

図 4 ■ 日本語版 CNAQ（CNAQ-J）[25]

する [17]．簡易な質問票ながらも，栄養バランスがとれた食事をしているかを評価するうえで優れた指標の 1 つである．肉類，魚介類，卵類，大豆製品，牛乳，緑黄色野菜類，海そう類，果物，いも類，油脂類の全 10 食品群の一週間の摂取頻度を把握し，各食品群について「ほぼ毎日食べる」に 1 点，それ以外は 0 点とし，合計点数を求める（0-10 点）．地域在住高齢者においては高次生活機能 [17]，フレイル [18]，体組成 [19]，との関わりが報告されている．10 食品群のうち肉，魚，卵，牛乳，大豆製品はたんぱく質を豊富に含み，筋たんぱく合成に関与し，野菜，果物は抗酸化ビタミン（β- カロテン，ビタミン C）を豊富に含み，酸化ストレスや炎症抑制に関与することで筋量や身体機能の低下が抑制された可能性が示唆されている [19]．認知症患者においても食品摂取多様な食生活を目指し，身体機能低下を抑制することが望まれる．とくに栄養スクリーニングで「低栄養」のリスクが高いと判断された者に対しては，「ほとんど毎日」にチェックされなかった食品に加えて，エネルギー源となる穀類も適度に摂取できているか，確認するとよい．

◉ (2) 食欲の評価

高齢者の栄養アセスメントとして食欲の評価は大切である．高齢者では活動性が低くなり筋肉量が低下し，消費するエネルギー量が少なくなるため食欲が減って，食事量が減少する．味覚や嗅覚，視覚の低下，うつ状態 [20]，基礎疾患，服薬薬剤 [21] などによっ

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 116 2019/03/15 17:55

ても食欲の減少はみられる．見逃しがちであるのが便秘による食欲不振である．腸内に便が貯留し，腸全体の動きが悪くなることによって食欲不振が引き起こされる[22]．

高齢者の栄養介入の際には，現状の食欲に関して評価検討することが大切である．

council on nutrition appetite questionnaire（CNAQ）[23]は質問 8 つに回答するという簡便な検査で臨床の場で取り入れやすい．

CNAQ 得点≦ 28 は，6 カ月以内に少なくとも 5% の体重減少のリスクを示すとされ，8 点から 16 点は，食欲不振の危険があり，栄養カウンセリングを必要とする．17 点から 28 点は，頻繁な再評価を必要とすると判定する．日本語に翻訳されておりその妥当性も検証されている（**図 4**）[24, 25, 26]．

◉（3）食事以外の要因

栄養アセスメントの際には，前項に紹介したような栄養評価簡易ツールの活用に加え，食事内容や食環境に強く影響を与える患者の健康問題（合併症），社会・経済状況，家族構成等の把握も行うことが望ましい．

認知症患者では，経口摂取と経管栄養の併用者や，食事介助や見守りを必要とする場合が多いため，栄養管理方法や食事介助の有無は最低限，把握が必要である．また咀嚼可能食品や本人の嗜好，口腔衛生管理の内容も把握できると良い．

患者あるいは介護者の背景要因を考慮し，口腔機能と共に，患者を総合的に診ることにより，改善可能な目標レベルを定め，改善可能なポイントを抽出する．

検索式

● PubMed（2007 年以降）

#11 （(“Mass Health Examination” OR “Mass Screening”［mh］OR “Screening”［tiab］OR “Screenings”［tiab］)）AND（“Diet, Food, and Nutrition”［mh］）

#12 （Nutrition Therapy［mh］OR Nutrition Therapy［tiab］OR Diet, Food, and Nutrition［mh］OR Diet［tiab］OR dietary［tiab］OR Food［tiab］OR nutrition［tiab］OR nutritional［tiab］OR nutrients［tiab］OR nutrient［tiab］OR consume［tiab］OR consumed［tiab］OR consuming［tiab］OR intake［tiab］）

#11 and #12 #2 and #3 and #4 and #5 **16 hit**

● 医中誌

#13 栄養管理 /TH or 栄養管理 /ta or 栄養マネジメント /ta or 栄養ケア /ta or 栄養療法 /ta or 食事療法 /ta or 食事管理 /ta or “Dietary Management” /ta or “Medical Nutrition Therapy” /ta or “Nutrition Care” /ta or “Nutrition Administration” /ta or “Nutrition Therapy” /ta or “Nutritional Therapy” /ta or “Trophotherapy” /ta or NCP/ta
栄養評価 /TH or 栄養アセスメント /ta or 栄養学的予後指数 /ta or 栄養状態評価 /ta or 栄養状態判定 /ta or 栄養評価 /TH or 身体計測 /ta or 身体計測 /ta or 形態計測 /ta or 食事調査 /ta or（病歴聴取 /TH or 問診 /AL）or（質問紙法 /TH or 質問紙 /AL）or MNA/ta or PNI/ta or FIM/ta or BI/ta or “Nutritional Assessment” /ta or “Nutritional Assessments” /ta or “Nutrition Assessment” /ta or “栄養評価” /TH or “Nutrition Index” /ta or “Nutrition Indices” /ta

#6 and #7 and #8 and #13 **2 件**

● ハンドサーチ **9 件**

（検索日：2018 年 1 月 30 日）

参考文献

1） Detsky AS, Baker JP, Mendelson RA, et al.：Evaluating the accuracy of nutritional assessment techniques applied to hospitalized patients：methodology and comparisons. JPEN J Parenter

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 117 2019/03/15 17:55

Enteral Nutr 8(2)：153-159，1984.
2) Young AM, Kidston S, Banks MD, et al.Malnutrition screening tools：comparison against two validated nutrition assessment methods in older medical inpatients. Nutrition 29(1)：101-106，2013. doi：10.1016/j.nut.2012.04.007.
3) Bollwein J, Volkert D, Diekmann R, et al.：Nutritional status according to the mini nutritional assessment（MNA®）and frailty in community dwelling older persons：a close relationship. J Nutr Health Aging 17(4)：351-356，2013. doi：10.1007/s12603-013-0009-8.
4) Vellas B, Villars H, Abellan G, et al.：Overview of the MNA--Its history and challenges. J Nutr Health Aging 10(6)：456-463，2006.；discussion463-5.
5) Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, et al.:Screening for undernutrition in geriatric practice：developing the short-form mini-nutritional assessment（MNA-SF). J Gerontol A Biol Sci Med Sci 56(6)：M366-372，2001.
6) Kuzuya M, Kanda S, Koike T, et al.：Evaluation of Mini-Nutritional Assessment for Japanese frail elderly. Nutrition 21(4)：498-503，2005.
7) Izawa S, Kuzuya M, Okada K, et al.：The nutritional status of frail elderly with care needs according to the mini-nutritional assessment. Clin Nutr 25(6)：962-7，2006.
8) 本川佳子，田中 弥生，菅　洋子ほか：アルツハイマー病高齢者における認知症重症度別，身体組成・栄養指標に関する検討．日静脈経腸栄会誌 32：851-857，2017.
9) 厚生労働省：介護予防のための生活機能評価に関するマニュアル分担研究班．基本チェックリスト．介護予防のための生活機能評価に関するマニュアル（改訂版)．5，2009.
http://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp0501-1 c_0001.pdf（アクセス日 2018 年 1 月 24 日）
10) 厚生労働省：「日本人の食事摂取基準（2015 年版）策定検討会」報告書．2014. http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000041824.html（アクセス日 2018 年 1 月 24 日）
11) Salva A, Coll-Planas L, Bruce S, et al.：Nutritional assessment of residents in long-term care facilities（LTCFs)：recommendations of the task force on nutrition and ageing of the IAGG European region and the IANA. J Nutr Health Aging 13(6)：475-483，2009.
11-1) Ahmed T, Haboubi N：Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. Clin Interv Aging 5：207-216，2010.
12) 雨海照祥：F.BMI・CC，高齢者の栄養スクリーニングツール MNA ガイドブック．医歯薬出版，92-97，2011.
13) Heymsfield SB, Martin-Nguyen A, Fong TM, et al.：Body circumferences：clinical implications emerging from a new geometric model. Nutr Metab（Lond）5：24，2008.
14) Bonnefoy M, Jauffret M, Kostka T, Jusot JF：Usefulness of Calf Circumference Measurement in Assessing the Nutritional State of Hospitalized Elderly People. Gerontology 48：162-169，2002.
15) Takagi D, Hirano H, Watanabe Y, et al.：Relationship between skeletal muscle mass and swallowing function in patients with Alzheimer's disease. GGI 17：402-409，2017.
16) 編集部レポート歯科医院で行える簡易式血液検査キットインプラントリスクチェッカー．インプラントジャーナル 68：103，2016.
17) 熊谷　修，渡辺修一郎，柴田　博ほか：地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連．日公衛誌 50(12)：1117-1124，2003.
18) Motokawa K, Watanabe Y, Edahiro A, et al.：Frailty Severity and Dietary Variety in Japanese Older Persons：A Cross-Sectional Study. J Nutr Health & Aging 2：1-6，2018.
19) Yokoyama Y, Nishi M, Murayama H, et al.：Association of dietary variety with body composition and physical function in community-dwelling elderly Japanese. J Nutr Health & Aging 20：691-696，2016.
20) 厚生労働省：高齢者のうつについて．
http://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp0501-siryou8-1.pdf（アクセス日 2016 年 3 月 18 日）
21) 野原幹司：臨床に役立つ Q&A　高齢者の摂食嚥下障害の原因となる薬剤について教えてください．Geriatr Med 53（11)：1191-1194，2015.
22) 宮司智子，田中弥生：まずここからチェック！高齢者の栄養障害の原因　便秘・下痢 Q&A．Nu-

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 118 2019/03/15 17:55

trition Care 1(6)：652-657.
23) Wilson MM, Thomas DR, Rubenstein LZ, et al.：Appetite assessment：simple appetite questionnaire predicts weight loss in community-dwelling adults and nursing home residents. Am J Clin Nutr 82(5)：1074-1081, 2005.
24) Tokudome Y, Okumura K, Kumagai Y, et al.：Development of the Japanese version of the Council on Nutrition Appetite Questionnaire and its simplified versions, and evaluation of their reliability, validity, and reproducibility. J Epidemiol 17.
25) 日本語版 CNAQ.
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5608592/AppendixA.Supplementary data（アクセス日 2018 年 1 月 30 日）
26) Mikami Y, Watanabe Y, Edahiro A, et al.：Relationship between mortality and Council of Nutrition Appetite Questionnaire scores in Japanese nursing home residents. Nutrition 57：40-45, 2019.

エビデンスの強さ　B（中）効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 119　2019/03/15 17:55

CQ 11-3 認知症患者にはどのような栄養介入を行うか

推奨文

予防，進行抑制に関しては認知機能の維持に必要な栄養を質と量を保って摂取する．介入効果を上げるには，口腔機能の改善や快適で楽しい環境作りも大切である．

解説文

背景

認知症予防を目的とした介入において，認知機能障害を予防する有効なエビデンスは得られていない．

栄養学的な観点からは脳の機能維持に必要な栄養素を摂取すること，すなわち適切な量と質を保つ食事摂取が認知症予防および進行抑制に効果的である．

低栄養予防の観点からは，口腔機能の改善とともに，患者が楽しく美味しく食事ができる環境作りも大切である．

解説

■1）認知症予防に効果的と考えられている栄養学的要因のエビデンス [1, 2]

認知症予防を目的とした栄養疫学的研究成果はここ数年急増しており，無作為化比較試験も海外では相当数実施されている．残念ながら，レビー小体型認知症や前頭側頭型認知症といった病型別の認知機能障害に対する個々の栄養学的因子はほとんど明らかではない．しかし，アルツハイマー型認知症（Alzheimer's disease：AD）や脳血管性認知症（vascular dementia：VaD）に対する予防効果が見込まれる栄養学的因子として，**図5**に示されるような微量元素や脂質，ビタミン類の摂取は抗酸化，炎症抑制作用を介し，認知症の病型に関わらず，脳の機能維持に少なからず貢献する可能性がある [3, 4]．

個々の栄養素や食品ではなく，「地中海食」や「西洋食」といった食事パターンに着目した研究もいくつかある．とくに，地中海食が認知機能低下の抑制因子であることを示す観察研究は多く，メタ解析では地中海食の傾向が強い集団はそうでない集団に比し，認知機能障害の発症リスクが33%低下することが報告されている [5]．ただし，日本人では地中海食を摂取する習慣がないため，日本人での地中海食の認知機能保護効果は明確でない．日本人高齢者を対象とした研究では乳類，豆類，野菜類，海藻類を多く含む食事パターンの者でその後の認知症発症リスクが低かったこと [6]，穀類中心ではなく色々な食品から構成される食事を摂取する者で認知機能が維持されていたこと [7] 等が報告されている．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 120 2019/03/15 17:55

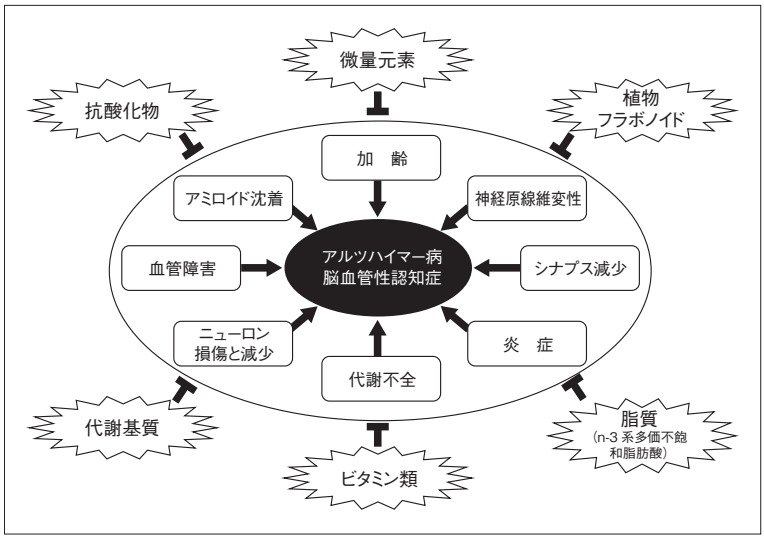


図 5 ■ アルツハイマー病・脳血管性認知症に対する予防効果がみこまれる栄養学的因子 [3, 4]

これらいずれの結果も，栄養学的な観点からは脳の機能維持に必要な栄養を摂取すること，すなわち適切な量と質を保つ食事摂取が認知症予防および進行抑制に効果的であることを示唆している．

■ 2）認知症の進行予防に果たす食事の役割

認知症患者に対する認知機能の改善を目的とした栄養介入試験では，現在のところ，再現性のある有効なエビデンスは得られていない [8, 9]．ただし，認知機能低下者に対して，低栄養予防や栄養改善はある程度，予後に良い効果をもたらすと考えられている [10]．

高齢期，とくに認知機能低下者では，重度認知症の者ほど咀嚼機能低下を認め，栄養状態が悪化していることが多い．また食事に関して，食具使用の失行による手づかみ食べ，一口量が調整できなくなることによる誤嚥や窒息のリスク，食べこぼしも顕著になる [11]．認知症の進行度により，本人だけでなく介助者の協力が必要になる．森下らの報告では，通所介護事業所利用者に対して口腔機能向上と栄養改善に関する介入を行ったところ，利用者の生活意欲の向上や口腔機能の維持・改善効果を認め [12]，認知症の程度に関わらず，栄養状態の改善に向けた前向きな取り組みが予後を良好に保つうえで有効と考えられる．

食事は単なる栄養補給の場ではない．認知症患者であっても，食事は他者との会話を通してコミュニケーションを図るなど，美味しさや満足感を介して心の充足感を感じる機会である．認知機能低下者が食事を楽しく美味しく食べられる環境作りや周囲のサポートが，認知症だけでなく介護予防，健康寿命延伸に重要と言える．したがって，口腔衛生への配慮に加えて，口腔機能が衰えても必要な栄養素を摂取できる調理上の工夫や，会食・季節の行事を活用した食の楽しみを増す工夫，自炊の援助などが認知症予防のみならず，進行抑制に効果があると言え，管理栄養士・栄養士と歯科の連携の強化が

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 121　2019/03/15 17:55

表 2 ■ 介護事業所利用者に対する口腔機能向上と栄養改善の複合サービスに関する介入プログラム例 [12)]

口腔機能向上介入プログラム	
テーマ（例）	内容（例）
お口の掃除のポイント	歯みがき，舌清掃，義歯清掃のポイント
口腔機能（お口の働き）	お口の体操
唾液とお口の乾燥について	唾液腺マッサージ
誤嚥性肺炎って？	口腔清掃，食事の環境づくり，頭部挙上訓練，息こらえ嚥下法，プッシング・プリング訓練
舌を観察してみましょう	舌の清掃，口腔乾燥の確認
顔の筋肉（表情筋）	お口の体操
発声・構音の機能	パタカラ体操
はっきり発音・早口言葉	早口言葉
噛む力	定期歯科受診の必要性，しっかり咀嚼して食べること，お口の体操

栄養改善プログラム	
テーマ（例）	内容（例）
食の楽しみ	健康的でかつ満足度の高い食生活を送り続ける
食欲のおはなし	食欲チェック，食欲低下の問題点
脱水を予防しよう	脱水症状の確認，対処方法
栄養状態を知ろう	自分の栄養状態を知り，低栄養の予防
体重を管理しよう	低栄養，過栄養に注意
バランスの良い食事	食事のバランス，3 食 10 品目の摂取

期待される．

表 2 に森下らが実施した介入プログラムの一例を掲載した [12)]．栄養改善に関しては「食の楽しみ」「食欲」「脱水予防」「栄養状態を知る」「体重管理」「バランスの良い食事」がテーマとして挙げられている．歯科医師が日常診療のなかでこれらを全て指導することは難しい場合が多いが，患者の背景要因を考慮して，患者あるいは介護者が最も取り組みやすい食生活改善ポイントを提供することが，栄養改善に向けた最善策と言える．

■3）認知症の進行予防等を目的とした歯科と栄養の連携による介入

口腔機能の改善は，摂食機能の改善を通して，患者の栄養状態を良好なものへと導く．歯科医師は患者や介護者が前向きに，可能な限り楽しく食生活改善に取り組むことができるよう，簡易な食生活改善ポイントを提供することが望まれる．そして，定期的な診療を通して，患者の口腔機能改善とともに栄養状態の維持・向上にも貢献できることが望ましい．実際の介入方法は，前述の食品摂取多様性の評価 [13)] はアセスメントへ

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 122 2019/03/15 17:55

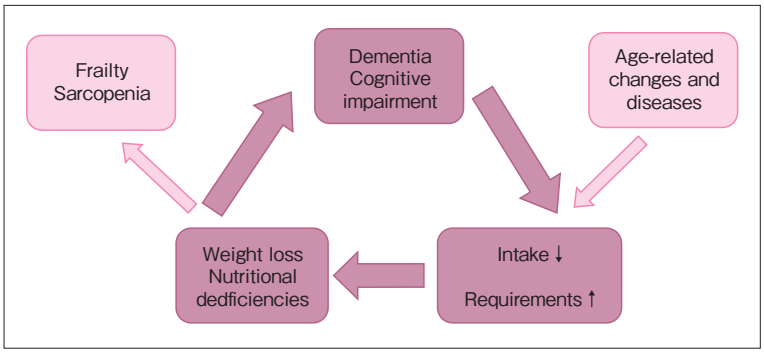


図 6 ■ 栄養障害と認知症の悪循環 [15)]

の利用だけではなく，介入可能な項目になっている．例えば毎日食べられていない食品があれば，その食品を料理に盛り込む等の食生活支援を行うことができる．特定高齢者を対象に食品摂取多様性を用いた介入研究では，緑黄色野菜を除く魚介類，肉類，卵，牛乳，大豆・大豆製品，海藻類，いも類，果物類，油脂類の 9 食品に増加が認められ，平均 1.7 点増加した [14)]，高齢期においてもわかりやすく，活用しやすい．

また認知症の背景疾患別の食事の課題を理解し，その症状に応じた適切な食介入により認知機能の低下による栄養状態の低下といった悪循環を抑制することが必要である（**図 6**）[15)]．認知症背景疾患のうち，変性性認知症の代表格である 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：FD）は脳の変性部位が異なり，食事に関連する問題は異なる [16)]．例えばアルツハイマー型認知症では初期から咀嚼困難が起こりやすく [17)]，レビー小体型では初期から嚥下困難を起こしやすいと報告されている [18)]．このような認知症背景疾患別の症状を理解したうえで，その状態に応じたとろみ等の嚥下調整食が必要となってくる．嚥下調整食は常食と比較して水分量が多くなり必要栄養量の確保が難しいことや，病院・施設等から在宅復帰した場合，適切な嚥下調整食を継続することが困難となることが報告されている [19)]．必要栄養量の確保に至っていない場合は，oral nutritional supplements（ONS）等による追加の栄養補給や介護食品（スマイルケア食）を利用し栄養補給量の維持・増加につなげる．管理栄養士による在宅高齢者の栄養介入において普段の食事に 300 kcal/ 日の栄養補助食品を 6 カ月補給させたところ，体重，血清アルブミン値が有意に改善したとの報告があり [20)]，認知症患者においても同様の対応を行っていくべきであろう．また最近では新しい介護食品の選び方早見表（スマイルケア食）[21)] と日本摂食嚥下リハビリテーション学会による日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類 2013 [22)] が対応した図が示されており（**図 7**）[23)]，在宅の場面で嚥下調整食の調理が困難な場合等，さらなる広がりが期待される．

最近では栄養指導と口腔機能向上や補綴を組み合わせた介入研究も行われ，Bradbury らは総義歯のみ作成したグループと，総義歯作成＋栄養カウンセリングを行ったグループでは，栄養カウンセリングが加わった群で果物と野菜の摂取量が有意に向上したことを報告し [24)]，菊谷らは，要介護高齢者を対象に食支援のみ介入したグループと，食支援＋口腔機能訓練を行ったグループでは，口腔機能訓練が加わった群で血清アル

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 123　2019/03/15 17:55

図 7 ■ 日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類 2013 とスマイルケア食の関係 [23)]

ブミン値の上昇が有意に高かったことを報告している [25)]．また Suzuki らは総義歯作成とともに簡単な食支援を実施することで，栄養素等摂取量の増加と咀嚼機能の改善に効果的であったことを報告している [26)]．これらの結果は管理栄養士・栄養士と歯科の連携を行うことで，高齢期の健康維持や健康寿命延伸に単独では得られないシナジー効果が存在することを示し，認知症の進行予防等にも効果を示すか今後の研究成果が待たれる．

検索式

● PubMed（2007 年以降）

#14 (Dentistry [mh] OR Dentistry [tiab] OR "Mouth Diseases" [mh] OR "Mouth Diseases" [tiab] OR "Mouth Disease" [tiab] OR "Oral care" [tiab] OR "mouth care" [tiab] OR "oral health" [mh] OR "oral health" [tiab] OR "dental health" [tiab] OR "Dental Health Services" [mh] OR "toothbrush" [tiab] OR Mastication [mh] OR Chewing [mh] OR Deglutition [mh] OR Deglutition [tiab] OR "Deglutition Disorders" [mh] OR "Respiratory Aspiration" [mh] OR Aspiration [tiab] OR Mastication [tiab] OR Aglutition [tiab] OR Aphagia [tiab] OR "-Deglutition Disorder" [tiab] OR "Deglutition Disorders" [tiab] OR "Difficulty of Swallowing" [tiab] OR Dysphagia [tiab] OR Dysphagy [tiab])

#15 ("Nutritional Status" [mh] OR "Nutritional Status" [tiab] OR "dietary intake" [tiab] OR "nutrient intake" [tiab])

#2 and #3 and #4 and #5 and #14 and #15 10 hit

● 医中誌

#16 歯科学 /TH or 歯科 /ta or 口腔衛生 /TH or 口腔 /ta or 摂食 /ta or 摂食 /TH or 咀嚼 /ta or 嚥下 /TH or 嚥下 /ta or 気道内誤嚥 /TH or 誤嚥 /ta #6 and #7 and #8 and #9 and #16 10 件

● ハンドサーチ 11 件

（検索日：2018 年 1 月 24 日）

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 124 2019/03/15 17:55

参考文献

1) 大塚　礼，安藤富士子，下方浩史：栄養と認知機能アンチエイジング，特集：認知機能とアンチエイジング．アンチ・エイジ医 12：33-38，2016.
2) 大塚　礼，安藤富士子，下方浩史：脳機能維持に対する栄養学的保護因子―認知症・うつに着目して―，アンチエイジング（抗加齢）医学の老年精神医学への寄与．老年精医誌 26(4)：624-631，2015.
3) Swaminathan A, Jicha GA：Nutrition and prevention of Alzheimer's dementia. Front Aging Neurosci 20(6)：282，2014. doi：10.3389/fnagi.2014.00282.
4) Perez L, Heim L, Sherzai A, et al.：Nutrition and vascular dementia. J Nutr Health Aging 16(4)：319-324，2012.
5) Singh B, Parsaik AK, Mielke MM, et al.：Association of mediterranean diet with mild cognitive impairment and Alzheimer's disease：a systematic review and meta-analysis. J Alzheimers Dis 39(2)：271-282，2014. doi：10.3233/JAD-130830.
6) Ozawa M, Ninomiya T, Ohara T, et al.：Dietary patterns and risk of dementia in an elderly Japanese population：the Hisayama Study. Am J Clin Nutr 97(5)：1076-1082，2013. doi：10.3945/ajcn.112.045575.
7) Otsuka R, Nishita Y, Tange C, et al.：Dietary diversity decreases the risk of cognitive decline among Japanese older adults. Geriatr Gerontol Int 17(6)：937-944，2017. doi：10.1111/ggi.12817.
8) Rijpma A, Meulenbroek O, van Hees AM, et al.：Effects of Souvenaid on plasma micronutrient levels and fatty acid profiles in mild and mild-to-moderate Alzheimer's disease. Alzheimers Res Ther 7(1)：51，2015. doi：10.1186/s13195-015-0134-1.
9) Anstey KJ, Bahar-Fuchs A, Herath P, et al.：A 12-week multidomain intervention versus active control to reduce risk of Alzheimer's disease：study protocol for a randomized controlled trial. Trials 14：60，2013. doi：10.1186/1745-6215-14-60.
10) Jackson J, Currie K, Graham C, Robb Y：The effectiveness of interventions to reduce undernutrition and promote eating in older adults with dementia：A systematic review. JBI Libr Syst Rev 9(37)：1509-1550，2011.
11) 日本老年歯科医学会：認知症患者の歯科的対応および歯科治療のあり方．―学会の立場表明 2015―．老年歯医 30(1)：7，2015.
12) 森下志穂，渡邊　裕，平野浩彦ほか：通所介護事業所利用者に対する口腔機能向上および栄養改善の複合サービスの長期介入効果．日歯衛会誌 12(1)：36-46，2017.
13) 熊谷　修，渡辺修一郎，柴田　博ほか：地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連．日歯衛会誌 50(12)：1117-1124，2003.
14) 深作貴子，奥野純子，戸村成男ほか：特定高齢者に対する運動及び栄養指導の包括的支援による介護予防効果の検証．日歯衛会誌 58：420-432，2011.
15) Volkert D, Chourdakis M, Faxen-Irving G, et al.：ESPEN guidelines on nutrition in dementia. Clin Nutr 34：1052-1073，2015.
16) Edahiro A, Hirano H, Yamada R, et al.：Factors affecting independence in eating among elderly with Alzheimer's disease. Geriatr Gerontol Int 12：481-490，2012.
17) 枝広あや子：認知症高齢者の摂食・嚥下障害．老年精医誌 25：117-122，2014.
18) 平野浩彦：認知症の摂食嚥下障害．Mod Physician 35：1412-1416，2015.
19) 菊谷　武（研究代表者）：平成 28 年度老人保健健康増進等補助金老人保健健康増進等事業報告書，通所介護及び通所リハビリテーションを利用する要介護高齢者に対する効果的な栄養改善及び口腔機能向上サービス等に関する調査研究事業．
20) 井上啓子，中村育子，髙﨑美幸ほか：在宅訪問栄養食事指導による栄養介入方法とその改善効果の検証．日栄養士会誌 55：656-664，2012.
21) 農林水産省：スマイルケア食（新しい介護食品）．
http://www.maff.go.jp/j/shokusan/seizo/kaigo.html（アクセス日 2018 年 2 月 1 日）
22) 藤谷順子，宇山理紗，大越ひろほか：日本摂食・嚥下リハビリテーション学会 嚥下調整食分類 2013．日摂食嚥下リハ会誌 17：255-267，2013.

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 125　2019/03/15 17:55

23） 公益財団法人食品流通構造改善促進機構：新しい介護食品スマイルケア食について．
http://www.shokushien.net/pdf/ パンフレット .pdf（アクセス日 2018 年 2 月 1 日）
24） Bradbury J, Thomason JM, Jepson NJ, et al.：Nutrition counseling increases fruit and vegetable intake in the edentulous. J Dent Res 85：463–468，2006.
25） 菊谷　武，米山武義，手嶋登志子ほか：口腔機能訓練と食支援が高齢者の栄養改善に与える効果．老年歯医 20：110–115，2005.
26） Suzuki H, Kanazawa M，, Komagamine Y, et al.：The effect of new complete denture fabrication and simplified dietary advice on nutrient intake and masticatory function of edentulous elderly：A randomized-controlled trial. Clin Nutr 17：30263–30267，2017.

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある
文献による信頼度　B：支持する論文が一つ以上ある

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 126　2019/03/15 17:55

CQ 12-1 認知症患者の緩和ケアにおいて歯科に求められることは何か

推奨文

認知症患者の緩和ケアの方針は，認知症と診断された時から始まる．認知症最重度の高齢者における人生の最終段階（終末期）においては，本人の望む少量の経口摂取を支え，肺炎を予防し，comfort [*1] で清潔な口腔を保つことへの支援が歯科に求められる．

解説文

背景

日本老年医学会から 2012 年 1 月に出された，『高齢者の終末期の医療及びケア』に関する『立場表明』」（以下，「立場表明 2012」）[1] においては，緩やかな経過をたどる「終末期」とは，「病状が不可逆的かつ進行性で，その時代に可能な限りの治療によっても病状の好転や進行の阻止が期待できなくなり，近い将来の死が不可避となった状態」としている．「終末期」は高齢患者が抱える疾患，社会的条件等によりさまざまな経過があることから期間の規定はなされていない．2011 年に出された「高齢者に対する適切な医療提供の指針」の中では「QOL 維持・向上を目指したケア」に「口腔管理」の重要性が明記され，一節を借りるならば「保健・医療・福祉の一体的な取り組みによって療養環境の整備，メンタルケア，栄養管理や口腔ケアを含めたヘルスケア，緩和ケア等を行い，quality of life（QOL）を低下させる症状の緩和とともに QOL の維持・向上に努める」と記された [2]．

疾患を認知症に限定すると，古典的には認知症の重症度評価（functional assessment staging：FAST）を用い，FAST7 からが“認知症最重度”とされる [3]．FAST 分類における FAST7 の段階には a から f までの 6 段階のサブステージがあり，Reisberg は stage7 c-d の起坐能力の消失する時期を point of demise という表現を用いて説明している [4]．

国際的にみて，これまでがんや HIV に対して議論の進んできた緩和ケアの文脈は，近年になって認知症の end-of-life care の議論に発展している．米国のホスピスの一般的な入所基準や英国の gold standards framework における，FAST7 d の段階の認知症患者における終末期の定義は，「誤嚥性肺炎，尿路感染症，敗血症，悪化傾向にある多発性のⅢ～Ⅳ度の褥瘡[*2]，抗菌薬投与後の繰り返す発熱，6 カ月以内の 10％以上

[*1] comfort：看護学において comfort および comfort ケアの概念は，K.Kolcaba の定義では「緩和，安心，超越に対するニードが，経験の 4 つのコンテクスト（身体的，サイコスピリット的，社会的，環境的）において満たされているという即時的な経験である」としている [31]．comfort は患者の主観的体験であり患者によって感じ方が違うことが前提であるが，comfort ケアは治療や処置を行うための基盤であり，4 つのコンテクストすべてが達成できない時でも励ますなどで Comfort を与える援助が出来る．英語表記あるいはカタカナで表記することが一般的である．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 127 2019/03/15 17:55

の体重減少の合併症を併発した状態」としている．こういった文脈のなかで，死亡前120日間の症状について，「認知症終末期」の方が末期がんよりも嚥下障害や肺炎，発熱を含む不快症状が有意に多く，「認知症終末期」に緩和ケアが必要であると結論付けられている[5]．

英国で1990年代後半に開発された末期がんを対象とした看取りケアのクリニカルパス：リバプール・ケア・パスウェイ（Liverpool care pathway：LCP）[6, 7]においては，長期にわたる終末期のなかでも患者が終日臥床状態で意識低下があり経口摂取困難または錠剤の内服が困難で，かつ多職種チームが臨終まで1週間程度と判断した時期を「臨死期」とし，ケアのフレームを示している．ただし前述のように「認知症終末期」の段階における苦痛はがん末期の苦痛とは異なるため，LCPのすべてを認知症患者に当てはめることは困難である[8]．一方でLCPでは，看取りケアの質の向上のための医療従事者向けチェックリストの達成項目15個のなかに“口腔内を清潔に保つこと”が目標設定として入れられていることを強調したい[9, 10]．

緩和ケアにおいては，多職種協働による高齢患者の価値観に配慮した医療提供を行うことが重要視されている．認知症患者のquality of end-of-life careを向上させ，家族の心理的負担を軽くするためには，食に関するケアを含む全般的なケア方針を形成するためのプロセスであるアドバンスケアプランニング（advanced care planning：ACP）*3が重要である[11]．「認知症終末期」の時期までACPの経過全体をとおして口腔に関する専門家（歯科医療従事者）との定期的なかかわりを持つことは，介護者教育や本人家族とのコミュニケーションを支える観点からも重要視されている[12, 13]．

解説

認知症患者の緩和ケアにおける歯科の役割に関し，1）口腔の保清と，2）食のケアについて解説する．

■1）口腔の保清

経口摂取が困難となってきた「認知症終末期」の高齢者においての緩和ケアでは「快適さcomfort」を保つことの重要性が主流である[14]．The American Academy of Hospice and Palliative Medicine（AAHPM）の立場表明においては，終末期の緩和医療において，質のよい口腔衛生管理*4と，経口摂取困難で口腔乾燥状態にある者に対する安全に配慮した氷片の提供は対症療法として効果的であるとしている[15]．患者の状態をアセスメントし安全に配慮したうえで実施することを検討するべきである．

清潔のみならず，口腔の不快症状を引き起こす状態は終末期においては可及的に対処

*2 Ⅲ～Ⅳ度の褥瘡：米国褥瘡諮問委員会（National Pressure Ulcer Advisory Panel：NPUAP）のステージ分類およびヨーロッパ褥瘡諮問委員会（European Pressure Ulcer Advisory Panel：EPUAP）のグレード分類におけるステージⅢ（皮下組織までの全層組織欠損）およびステージⅣ（骨，腱，筋肉の露出を伴う全層組織欠損）

*3 advance care planning（ACP）：本人の意思決定能力があるうちから，本人のcomfortを目標とした将来のケア方針について，本人を中心に家族や専門職チームが繰り返し話し合っていくプロセス[4]．

*4 本領域に関するさまざまな文献を渉猟したため，原文で「口腔ケア」と表現されている内容に関しては，そのまま記載した．

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 128 2019/03/15 17:55

すべきとされる文献は多い．ひび割れや口角炎を予防するため，口唇，口角の保湿に努め，潰瘍や痛みを生じないように口腔の衛生状態を保つ必要があり，また不適切な義歯は調整されるべき，とされている[16, 17]．口腔乾燥の徴候は終末期ケアにおける comfort の指標においても一般的であり[18]，とくに経鼻胃管人工栄養の重度認知症患者においては口腔内分泌物と気道の分離を保つような効果的な口腔衛生管理が必要と報告されている[19]．brief oral health status examination（BOHSE）[20] と oral health assessment tool（OHAT）[21] は認知症以外の疾患のために開発された指標であるが，「認知症終末期」においても応用できる[22]．

また保清の頻度として明確な指標を提示している文献は少ないが，Arcand らは，「認知症終末期」の患者に対しスワブによる口腔衛生管理を 2 時間おきに行う提案をしている[23]．現実的には症例や状況に応じて回数等を検討し，肺炎発症のコントロールに注意を払うことが推奨される．

終末期の認知症患者のための比較対照研究は倫理的に困難であることから，質の高い研究結果が少ないものの，他国のクリニカルパスなどのツール等でも同様の記載がある．comfort を保つための質のよい口腔衛生管理は終末期患者の苦痛を緩和することにつながるため標準的に実施されることが推奨される[24]．

■2）食のケア

「認知症終末期」の時期において，十分な口腔衛生管理と本人が望むだけのごく少量の水分が提供されていれば，食事を差し控えることは苦しみと関係しないと報告されている[25]．これを受け The American Academy of Hospice and Palliative Medicine（AAHPM）の立場表明においては，終末期患者の臨床症状や経口摂取困難であることが，苦しみと関係せず最期を迎える自然な過程であると説明するために，多職種によって構成される緩和ケアチームと家族や介護者とのコミュニケーションは必要不可欠である，と表明している[15]．

立場表明を含む複数の報告において，「認知症終末期」の患者に対しては，本人が望むなら注意深い介助によって好きなものをごく少量でも可能な範囲で経口摂取することと，質の高い口腔衛生管理，本人にとって心地よい環境づくりが終末期の生活の質（quality of end-of-life care）を保つとされる[14, 26, 27]．具体的には，多職種や家族で十分話し合い，患者の好みに合わせて高カロリーの食品飲料等を提供し，誤嚥性肺炎リスクに配慮し本人の機能にあわせた“skilled feeding”，“careful hand feeding”を行うことは，患者の人や社会とのつながりを維持することにつながる[28, 29]．さらに「認知症終末期」においては，積極的に介助摂食を行うことでむせや誤嚥が生じ，結果として肺炎を発症することは本人に苦痛を与えると考え，ごく少量の経口摂取が本人の comfort であるならば，安全に配慮したうえで，最小の摂取量を経口摂取すべきである，とされる[16]．こういった考え方は“comfort feeding only”などの明確な言葉で言い表されている[29]．

口腔の保清同様に比較対象研究は倫理的な観点から困難であるが，本人が望む限りのごく少量の経口摂取を注意深く行い，少しでも苦痛を生じるような状態であれば無理な介助摂食を差し控えることが推奨される．また終末期のケア方針については多職種チー

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 129　2019/03/15 17:55

ムで，家族と十分に話し合いながら進めるプロセスが必要である[30]．

検索式

- PubMed
  - #1 （“palliative care”［MeSH Terms］OR（“palliative”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “palliative care”［All Fields］）AND（“dementia”［MeSH Terms］OR “dementia”［All Fields］）AND（“mouth”［MeSH Terms］OR “mouth”［All Fields］OR “oral”［All Fields］）23 hit
  - #2 （“palliative care”［MeSH Terms］OR（“palliative”［All Fields］AND “care”［All Fields］）OR “palliative care”［All Fields］）AND（“dental health services”［MeSH Terms］OR（“dental”［All Fields］AND “health”［All Fields］AND “services”［All Fields］）OR “dental health services”［All Fields］OR “dental”［All Fields］） 323 hit
- 医中誌
  - #1 ((((((ターミナルケア /TH or 終末期ケア /AL)) and ((認知症 /TH or 認知症 /AL)) and ((口 /TH or 口腔 /AL)))))) and（PT= 原著論文，会議録除く） 46 件
  - #2 ((((ターミナルケア /TH or 終末期ケア /AL)) and ((認知症 /TH or 認知症 /AL)) and ((摂食 /TH or 経口摂取 /AL)))) and（PT= 原著論文，会議録除く） 52 件
- ハンドサーチ 14 件

（検索日：2017 年 10 月 19 日）

参考文献

1） 「高齢者の終末期の医療及びケア」に関する立場表明（以下「立場表明 2012」）．https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/proposal/pdf/jgs-tachiba2012.pdf（ハンドサーチ）
2） 厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）「高齢者に対する適切な医療提供に関する研究（H22- 長寿 - 指定 -009）」．https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/proposal/pdf/geriatric_care_GL.pdf（ハンドサーチ）
3） Reisberg B：Functional assessment staging（FAST）. Psychopharmacol Bull 24(4)：653-659, 1988.（ハンドサーチ）
4） Reisberg B, Franssen EH：2. Clinical stages of Alzheimer's disease. In The Encyclopedia of visual Medicine Series, An Atlas of ALZHEIMER's DISEASE. Edited by Mony J. de Leon. The Parthenon Publishing Group Inc., 11-20, 1999.
5） Mitchell SL, Kiely DK, Hamel MB：Dying with advanced dementia in the nursing home. Arch Intern Med 164(3)：321-326, 2004.（ハンドサーチ）
6） Ellershaw J, Wilkinson S：Care of the Dying：A pathway to excellence second edition. Oxford University Press 15-61, 2011.（ハンドサーチ）
7） 茅根義和：LCP（リバプール・ケア・パスウェイ）とはなにか（特集再考看取りのケア―リバプール・ケア・パスウェイを用いた看取りのケアの質向上）．臨床看護 36(14)：1825-1828, 2010.（ハンドサーチ）
8） Husebo BS, Flo E, Engedal K：The Liverpool Care Pathway：discarded in cancer patients but good enough for dying nursing home patients? A systematic review. BMC Med Ethics 18(1)：48, 2017.（ハンドサーチ）
9） LCP 日本語版．http://www.lcp.umin.jp/LCP-Jver1.0.pdf（ハンドサーチ）
10） 菅野雄介，茅根義和，池永昌之，宮下光令：英国での看取りのケアのクリニカルパス Liverpool Care Pathway の動向について．緩和ケア 23(6)：464-467, 2013.（ハンドサーチ）
11） Davies N, Maio L, Rait G, Iliffe S：Quality end-of-life care for dementia：What have family carers told us so far? A narrative synthesis. Palliat Med 28(7)：919-930, 2014.
12） Murphy E, Froggatt K, Connolly S, et al.：Palliative care interventions in advanced dementia（Review）. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 2. Art.No.：CD011513.（ハン

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 130 2019/03/15 17:55

ドサーチ）
13) Chalmers J, Pearson A：Oral hygiene care for residents with dementia：a literature review. J of Advanced Nursing 52(4)：410-419，2005.（ハンドサーチ）
14) Lee RP, Bamford C, Poole M, et al.：End of life care for people with dementia：The views of health professionals, social care service managers and frontline staff on key requirements for good practice. PLoS One 12(6)：e0179355，2017.
15) Statement on Artificial Nutrition and Hydration Near the End of Life Approved by the AAHPM Board of Directors on September 13, 2013. http://aahpm.org/positions/anh（ハンドサーチ）
16) Mitchell G, Agnelli J, McGreevy J, et al.：Palliative and end-of-life care for people living with dementia in care homes：part 2. Nurs Stand 30(44)：54-63，2016.
17) 渡部貴美江，中村早苗，原　等子ほか：終末期認知症高齢者への「緩和口腔ケア」導入の取り組み．日赤看会誌 6(1)：110-118，2006.
18) Waldrop DP, Kirkendall AM：Comfort measures：a qualitative study of nursing home-based end-of-life care. J Palliat Med 12(8)：719-724，2009.
19) Scott AG, Austin HE：Nasogastric feeding in the management of severe dysphagia in motor neurone disease. Palliat Med 8(1)：45-49，1994.
20) Chalmers JM, King PL, Spencer AJ, et al.：The oral health assessment tool–validity and reliability. Aust Dent J 50：191-199，2005.
21) Kayser-Jones J, Bird WF, Paul SM, et al.：An instrument to assess the oral health status of nursing home residents. Gerontologist 35：814-824，1995.
22) Ellis-Smith C, Evans CJ, Bone AE, et al.：BuildCARE. Measures to assess commonly experienced symptoms for people with dementia in long-term care settings：a systematic review. BMC Med 14：38，2016.
23) Arcand M：End-of-life issues in advanced dementia：Part 2：management of poor nutritional intake, dehydration, and pneumonia. Can Fam Physician 61(4)：337-341，2015.
24) 金子信子：【終末期の摂食嚥下リハビリテーション―看取りを見据えたアプローチ―】認知症終末期を支える口腔ケア．MED REHABIL 186：9-14，2015.
25) Daly BJ：Special challenges of withholding artificial nutrition and hydration. J Gerontol Nurs 26(9)：25-31，2000.
26) The AM, Pasman R, Onwuteaka-Philipsen B, et al.：Withholding the artificial administration of fluids and food from elderly patients with dementia：ethnographic study. BMJ 325(7376)：1326，2002.
27) Fischberg D, Bull J, Casarett D, et al.：HPM Choosing Wisely Task Force. Five things physicians and patients should question in hospice and palliative medicine. J Pain Symptom Manage 45(3)：595-605，2013.
28) 鈴木佐織：終末期にある A 氏に対する食へのケアを振り返るデスカンファレンスで得た看護を実践して．日精看会誌 59(1)：502-503，2016.
29) Palecek EJ, Teno JM, Casarett DJ, et al.：Comfort feeding only：a proposal to bring clarity to decision-making regarding difficulty with eating for persons with advanced dementia. J Am Geriatr Soc 58(3)：580-584，2010.（ハンドサーチ）
30) 廣嶋尚子，西千亜紀：認知症患者のインフォームドコンセント　その人らしく生きるための治療選択をチームで支えた事例．日精看会誌 53(3)：66-70，2010.
31) 日本看護科学学会看護学学術用語検討委員会　第 9・10 期編．看護学を構成する重要な用語集．日本看護科学学会，2011. http://jans.umin.ac.jp/iinkai/yougo/pdf/terms.pdf（ハンドサーチ）

エビデンスの強さ　B（中）：効果の推定値に中程度の確信がある

文献による信頼度　A：支持する論文が複数あり，ほぼ一致している．信頼性の高い論文がある

IS0385認知症□ イ□ ライン.indb 131　2019/03/15 17:55