

症例報告（記載例）

テーマ番号	②
タイトル	認知症患者の嚥下障害を制御する咀嚼訓練
所属医療機関	医療法人△△ □□病院
氏名（役職）	認定 太郎（病棟師長）
認定番号	NK55-150
文字数	1998 字

<はじめに>

認知症の進行に伴って嚥下メカニズムの5段階に障害をきたし、誤嚥のリスクは高い。加齢による歯牙欠損やムセが生じた場合は誤嚥予防のために、「嚙まなくて飲み込みやすい」食材を提供するが、飲み込みやすい食形態の使用は咀嚼する機会を奪うことになり、嚥下機能障害を悪化させる可能性もある。今回、血管性認知症患者に咀嚼訓練を行ったので報告する。

<1. 症例紹介>

80歳代後半の男性。感染性肺炎のために一般病院に入院した。治療中に心原性小脳塞栓症を発症し、点滴やチューブ類を自己抜去し、大声で叫ぶ、看護師にかみつくななどの不穏と興奮をくり返した。小脳性失調などの身体症状は改善したが、物忘れが多くなりA病院に転院となった。頭部CT画像では、小脳梗塞以外に多発性脳梗塞が散見され、前頭葉と側頭葉および海馬の萎縮が両側にみられた。小脳性失調や運動麻痺は認めなかった。MMSE 10点/30点、HDS-R 8点/30点、FAB（前頭葉機能検査）6点/18点で、前頭葉症状を含む認知障害が認められ、血管性認知症と診断された。

脱抑制の粗暴行為やケアへの拒絶反応が強く、絶えず帰宅欲求を訴え、車イスセーフティベルトをすり抜けて転倒がみられた。食欲が全くなく、食事を強く拒否し点滴を施行したが、自己抜針するため身体拘束が指示された。脱抑制の症状が増強したので、点滴中は見守りを行い、経口摂取を試みたがトレイを投げつけ、介助で口腔内に食物を運べてもうまく咀嚼ができず、口腔内に食塊が残存し、ムセが出現し誤嚥の危険性が高く、食事を中断することが多かった。

<2. 倫理的配慮>

患者の了解が得られないため、家族に研究目的、内容、結果の公表、研究協力の有無によって不利益が生じないこと、個人情報保護と管理について説明し書面で同意を得て、A病院の倫理委員会の承認を得た。

<3. 看護の実際>

1) 咀嚼訓練と評価について

症例報告（記載例）

噛みしめたときに顎関節頭が関節運動を開始できる厚さ 1cm となる綿棒を準備し、1 日 2 回、奥歯で綿棒を 30～40 回左右咀嚼する訓練を行なった。咀嚼訓練の評価は、嚥下機能を改訂水飲み検査、唾液分泌量を唾液緩衝能検査で評価した。改訂水飲み検査は、1 点「むせて嚥下ない」から 5 点「嚥下良好」の 5 段階評価とした。唾液分泌緩衝能検査は、バッファテストストリップで唾液の酸の中和能力を 0～12 点の 13 段階で判定し、点数が高いほど唾液分泌が促進され酸の中和能力が高いとした。評価は、咀嚼訓練前、1 か月後、2 か月後の時点での得点を比較した。

< 4. 結果 >

1) 咀嚼訓練と食事摂取の状況

開始した当初は訓練を拒否したが、シロップや蜂蜜を綿棒に浸し、口唇に触れると吸啜する行為がみられた。その後は舌で綿棒を左右に転がし、3 週間には噛みしめが可能となった。経口摂取を工夫して一口大形態の食事を自室で準備し、摂食することを強要はせずに分割食とし、補食や水分補給も勧めた。点滴時は身体拘束を行わず、抜去した状態で継続あるいは中止の判断をした。ムセや摂食量の低下は退院まで継続したが、少しずつであるが品数や量が増えた。また、笑顔や「ありがとう」の発語がある場面もみられた。

2) 咀嚼訓練による嚥下機能と唾液分泌の評価

改訂水飲みテストは訓練前と 1 か月後は 2 点、2 か月後 4 点と改善した。唾液緩衝能テストは訓練前 2 点、1 か月後 5 点、2 か月後は 10 点と唾液分泌の改善がみられた。

< 5. 考察 >

1) 嚥下機能と唾液分泌の改善について

嚥下メカニズムは、認知期、準備期、口腔期、咽頭期、食道期の 5 段階がある。準備期の咀嚼により、体重の 2～3 倍の力が加わり、顔全体の骨や噛む筋肉（咬筋、側頭筋、内側翼突筋）や胸鎖乳突筋などを発達させると共に、唇や舌の動かし方を再学習し唇や舌に関与する筋肉が強化され、嚥下反射が亢進して嚥下機能が改善したと考える。

唾液の分泌は睡眠時約 1 分間に 0.3～0.5ml であるが、噛むことで 5 倍～10 倍に増加する。口の中を刺激すると、唾液の中に含まれているサブスタンス P の濃度の上昇が報告されている。サブスタンス P は正常に食べ物を飲み込み、咳ができるように、神経に働きかける物質であることから、嚥下機能が改善したと考える。

2) 咀嚼による脳の活性化について

咀嚼によりアルツハイマー型認知症などで障害されるマイネルト神経が活性化され、大脳皮質の血流量を著しく増加させることが報告されており（図 1）、理解、記憶、想起の改善が期待できる。また、咀嚼によって食物の味に関係する個人の記憶や情動を形成する大脳辺縁系が刺激され、粗暴行為の軽減につながったと考える。

以上のことから咀嚼訓練は、噛む筋肉や頸の筋肉を鍛え口腔期や咽頭期の防衛反射を高め、唾

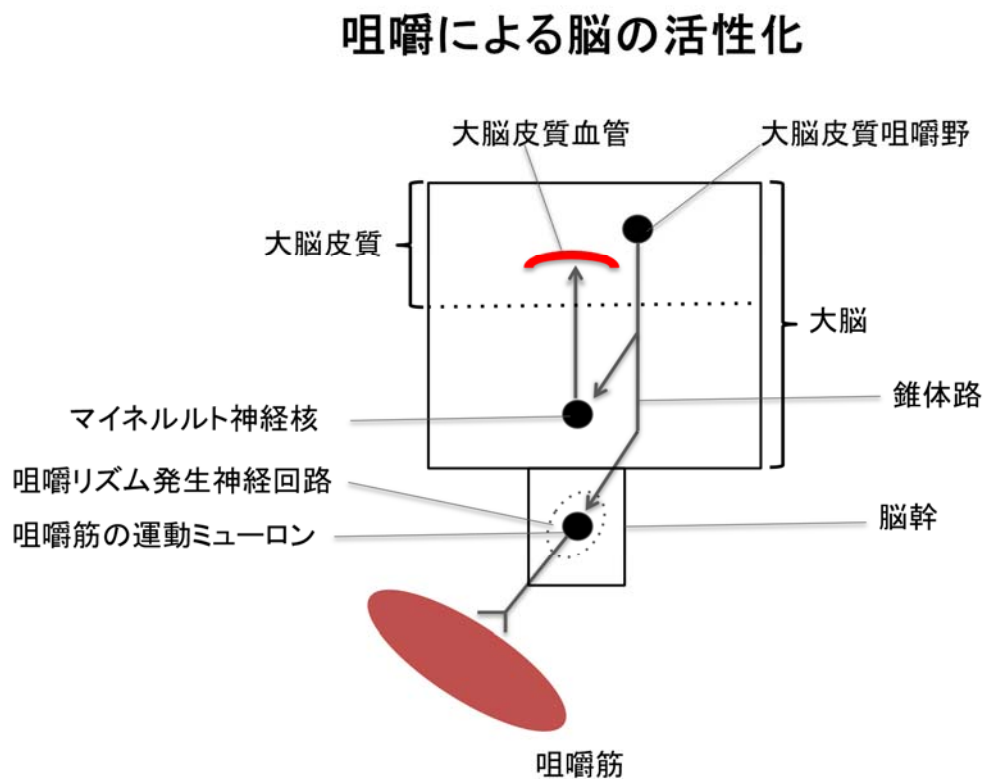
症例報告（記載例）

液分泌が促進して免疫作用の亢進が期待できるなどの効果があると推察できた。

<IV. まとめ>

誤嚥対策の「噛まなくて飲み込みやすい」食事形態は、咀嚼を欠き嚥下メカニズムの認知期、準備期や口腔期を省略し、嚥下障害を増悪して認知症を進行させ、全身状態の重篤化を招くことが確認できた。

図 1



【引用・参考文献】

1. 船越正也：食と教育—咀嚼と脳から考える—，財団法人口腔保健協会，2004.
2. 柳澤信夫他：高齢者の食事と栄養，公益財団法人 長寿科学振興財団，2020.