

論文内容要旨

Development of an eating evaluation sheet for determining the food form that can be safely eaten by dysphagia patients

(摂食嚥下障害者が安全に摂取できる食形態判定のための
の食事観察評価表の開発)

主指導教員：津賀 一弘 教授
(医系科学研究科 先端歯科補綴学)
副指導教員：柿本 直也 教授
(医系科学研究科 歯科放射線学)
副指導教員：吉川 峰加 准教授
(医系科学研究科 先端歯科補綴学)

清水 充子

(医歯薬学総合研究科 展開医科学専攻)

超高齢社会を迎えた我が国では、摂食嚥下障害を有する高齢者も増加している。実際、Igarashiらの調査では、地域在住の健康高齢者の約25%、要介護認定を受けている高齢者の約50%に何らかの摂食嚥下障害が存在していることが報告されている。

食形態の指標としては、日本摂食嚥下リハビリテーション学会が、2013年に「嚥下調整食学会分類2013」を発表し、今日、この分類に基づいて摂食嚥下障害者とその家族に食形態を指導することが、診療報酬上の栄養指導としても認められるようになっている。さらに市販食品でも、2016年に農林水産省がこの学会分類とも整合できるような形でスマイルケア食をスタートさせて消費者の選択の便宜を図っている。しかしながら、このような食形態に基づいて、患者に適した食形態が実際に選択されているかという点については、いまだ十分な根拠があるとは言えない。実際、摂食嚥下機能評価の依頼のあった施設入居中、在宅療養中の高齢者において本人の機能と摂取している食形態の間に乖離がみられた者はそれぞれ、35%、68%に及んでおり、能力以上の食形態を摂取している者と行き過ぎた配慮をされている者が混在していたことも報告されている。

嚥下造影検査(VF)、嚥下内視鏡検査(VE)は、摂食嚥下機能の評価、食形態の決定にきわめて有用であることは明らかではある。一方ですべての医療機関、介護施設、在宅等でこれらを実施することは困難であり、食形態の決定には、2015年の介護報酬改定においてミールラウンドが採用されたように、多職種による食事観察が推奨されている。しかしながら、その観察方法については、経験に頼っているところが大きく、具体的な観察方法を示した報告は認められない。

そこで本研究では、研究1として、食形態判定に係る国内外の文献の検索から食事観察評価表(以下、G評価表とする)を考案し、日常業務で摂食嚥下障害者に接しているスタッフによる評価可能性を検証した。さらに研究2では、考案したG評価表とVF・VE検査での食形態選択との一致度を確認することで、信頼性・妥当性の検討を行うこととした。なお本研究は、国立研究開発法人国立国際医療研究センター倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号:NCGM-G-003112-00)。

研究1ではまず、摂食嚥下機能を簡便に評価でき、かつ、適切な食形態の提案が可能なスクリーニングに関する文献検索を行った。その結果、誤嚥や嚥下障害の有無を評価するスクリーニングの報告は多いものの、咀嚼を含めた摂食嚥下機能の観察評価が要介護高齢者を含む幅広い対象に行える評価方法は存在していなかった。そこで、食形態の観察評価があったMASA(The Mann Assessment of Swallowing Ability)とGUSS(Gugging Swallowing Screen)を参考にしながら、口角の左右非対称な運動、嚥下、むせ、頸部聴診、流延、声質の変化、呼吸観察、口腔内残渣、口腔内残渣をうがいで出せるかの9項目からなるG評価表を考案した。ついで、このG評価表の評価者間の一致度を検証した。評価者は新宿区内の訪問看護師ネットワークを通して募集した理学療法士5名、作業療法士1名、言語聴覚士2名、看護師27名、その他8名であった。評価対象となる摂食場面の動画は、当センターに入院中あるいは外来通院中の摂食嚥下障害症例の経口摂取場面について同意を得て撮影

したものを用いた。1 か月の間隔をあけて行った 2 回の評価を解析した結果、評価者の 1 回目の平均正答率は 71.8%であり、1 回目と 2 回目の正答率に有意な変化はなかったが、評価項目ごとにみると、「むせ」「頸部聴診」「呼吸観察」「口腔内残渣」は有意に正答率が向上した。これは、評価を 2 回行ったことによるトレーニング効果があったものと考えられた。一方で、「口角の左右非対称な運動」の正答率は 2 回目でも 64.5%と低く、難易度が高い問題と考えられたことから、観察評価に際しての説明書を作るのと同時に参照動画も作成して、事前に訓練が行えるようにした。

研究 2 では、この G 評価表と VF や VE 検査での食形態選択に関する一致度を検討した。研究協力が得られた 18 施設のデータのうち、同じ食形態について、観察評価と VF または VE を実施していた 155 名（男性 114 名、女性 41 名、平均年齢 73 歳）、532 件（VF182 件、VE236 件、両方 114 件）を分析対象とした。提供すべき食形態として G 評価表と検査結果が一致したのは 80%あり、不一致の場合の 2/3 は観察評価が検査結果よりも厳しい判断であったことから、G 評価表ではより慎重な判断をしていることが推察された。嚥下調整食学会分類 2013 ごとにみていくと、ゼリー状食品（コード 0j、1j）に対する一致度は 97 組中 94 組（97.0%）と高く、また、ペースト状食品（コード 2、3）に対する一致度も 162 組中 148 組（91.4%）と同じく高い結果となり、これらの食品の選択に考案した食事観察評価表は有用である可能性が示された。一方、咀嚼を要する食品（コード 4・常食）では、138 組中 101 組（73.2%）と一致度はやや低くなった。そこで、食事観察評価表のどの項目が検査での判定結果と有意に関係しているかを二項ロジスティック回帰分析により検討した結果、「口角の左右非対称な運動」と「むせ」が選択された。咀嚼を要する食品では、食塊形成が不良で食物が一塊とならずに咽頭に入ることによってむせたりすることが多く、咀嚼の良否がこれらの食品の摂食の可否につながっている可能性があり、観察者がしっかりとした咀嚼が出来ているかどうかを口角の観察により実施できるかが重要であることが明らかとなった。

以上より、本研究により考案した食事観察評価表は VF や VE といった検査が実施できない場合の食形態決定のための一助として用いることができることが明らかとなった。とりわけ、本評価表は日々の食事場面で実施することができることから、評価訓練を行うことで日常臨床において有用なツールになりえるものと思われた。