

## 水戸分類を用いた当院での 摂食嚥下リハビリテーションについての取り組み

医療法人清真会 丹野病院（茨城県水戸市）

リハビリテーション科 言語聴覚士 野沢宏太，早川奈緒，佐藤泰彦，田中美幸  
院長 丹野英 診療放射線技師 加藤尊志 管理栄養士 大森みさき

### 1. はじめに

当院では摂食嚥下障害を持つ対象患者に対して、年間 150 件前後の嚥下造影検査を実施している。当院の取り組みについて報告する機会を頂いたので下記に報告する。

### 2. 当院の概要

当院の病院理念は、地域医療へ貢献するために医療の包括的視点に立って良質な医療を提供すること、地域から信頼され愛ある医療を目指すことである。当院では救急医療から高齢医療に至るまで対応することで地域住民の健康維持に貢献している（写真1）。診療科は内科をはじめとして外科、整形外科、小児科、麻酔科、脳神経外科があり、急性期と慢性期病棟を合わせた病床数 138 床のケアミックス病院である。また、医療の包括的視点に立ったリハビリテーション科施設の整備や、訪問診療、訪問看護に力を入れている。関連施設としては介護老人保健施設や特別養護老人ホームがある。当院のリハビリテーション科のスタッフ数は 22 名である。入院患

者に対するリハビリテーションを始めとし、外来リハビリテーションや訪問リハビリテーションなど地域に根ざしたリハビリテーションを行っており、多職種連携を図りながら進めている。特に摂食嚥下リハビリテーションに力を入れており、摂食嚥下障害を持つ全ての対象患者に対して嚥下造影検査を行っている。ここで当院の摂食嚥下リハビリテーションについての取り組みを紹介する。

### 3. 当院での摂食嚥下リハビリテーションについての取り組み

当院では嚥下機能の臨床的評価として嚥下造影検査（以下、VF）を行い、多職種とカンファレンスを実施している（写真2）。当初は日本摂食嚥下リハビリテーション学会（以下、JSDR）の VF 評価表をもとに評価を行っていたが、JSDR による VF 評価表では評価する項目が多いことに加え、その結果を見ても多職種に理解が得にくく多職種による摂食嚥下リハビリテーション計画を立案しにくいという



写真1 丹野病院外観



写真2 カンファレンスの様子

## 慢性期医療でのリハビリテーション

欠点を補う目的として、現在は当院独自でオリジナル分類法（以下、水戸分類）を作成してVF評価を行っている（表1）。水戸分類は疾病分類、嚥下造影検査状態分類、咳反射重症度分類の3つの視点で嚥下状態の全体像を把握することができる。疾病分類は大きく四つに分け、脳梗塞や脳出血等の脳血管疾患をTypeC、パーキンソン病やALS等の神経筋疾患をTypeN、加齢・サルコペニアによるものをTypeS、頭頸部腫瘍など頭頸部外科疾患をTypeEとした。次に嚥下造影検査状態分類を四つに分け、大脳皮質レベルでの摂食障害をclassI、口腔から咽頭までの障害をclassII、咽頭での障害をclassIII、食道入口部以下の通過障害をclassIVとし、さらに解剖学的に咽頭の障害では上咽頭レベルをIIIa、中咽頭レベルをIIIb、下咽頭レベルをIIIcとした。これは主に患者の嚥下状態に大きく影響を与えている部位で評価判定を行っている。咳反射重症度分類は気管侵入があった場合にどの程度誤嚥物を喀出でき

るか4つの段階で分類する。主観的にNormal（正常）、Mild（軽度障害）、Moderate（中等度障害）、Severe（重度障害）に分けることとした。これは誤嚥の有無だけで経口摂取の可否を判断してしまうことは、その後患者のお楽しみレベルでの経口摂取さえも奪うことになりかねないからである。咳反射の程度によっては、患者家族の支援や多職種との連携を行うことで食べられる食事形態に幅をもたせられることを我々は経験している。以上の水戸分類を利用することで疾病分類の視点を軸に嚥下造影状態分類から多職種の理解が容易であり、摂食嚥下リハビリテーション計画を立案する上で協力が得やすいものとなっている。摂食嚥下リハビリテーション計画の立案はJSDRの訓練法のまとめ（2014版）に記載された基礎訓練および摂食訓練をもとに行っている。水戸分類をもとに摂食嚥下リハビリテーション計画を立てる際に疾病分類の評価を実施することで、本来の機能回復が可能かどうかを判断できるこ

| 嚥下造影検査 水戸分類 |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| 疾病分類        |                                  |
| TypeC       | 脳血管疾患                            |
| TypeS       | 加齢・サルコペニアによるもの                   |
| TypeN       | 神経筋疾患                            |
| TypeE       | 頭頸部外科疾患                          |
| 状態分類        |                                  |
| Class I     | 大脳皮質レベルでの摂食障害                    |
| Class II    | 口腔から咽頭までの障害                      |
| Class IIIa  | 上咽頭の障害(ex.軟口蓋閉鎖不全etc.)           |
| Class IIIb  | 中咽頭の障害(ex.喉頭蓋谷での残留、喉頭挙上機能低下etc.) |
| Class IIIc  | 下咽頭の障害(ex.食道入口部開大不良etc.)         |
| Class IV    | 食道入口部以下の通過障害                     |
| 咳反射重症度分類    |                                  |
| Normal      | 正常                               |
| Mild        | 軽度                               |
| Moderate    | 中等度                              |
| Severe      | 重度                               |

表1 水戸分類

とにも利点があると考えている。

ここで他職種連携によって摂食嚥下障害が改善した事例を紹介する。

### 【症例】

54歳男性

### 【診断名】

脳性麻痺による廃用症候群

### 【入院までの経過】

前病院入院中に経口摂取が進まず誤嚥のリスクもあることから、胃瘻造設後に経腸栄養管理を行っていた。退院後は施設入所となり経腸栄養管理を継続していたが、母親の経口摂取の再開への思いが強く、摂食嚥下機能の評価及び摂食嚥下リハビリテーションを目的として当院に入院となった。

### 【既往歴】

脳性麻痺による精神発達遅滞、てんかん、肺化膿症

### 【特殊内服薬】

バルプロ酸、カルバマゼピン、クロナゼパム

### 【入院時現症】

意識レベルは清明で最小限の単語であれば理解、表出は可能。身長 169.0cm、体重 43.5kg (BMI : 15.2)、四肢 MMT 3、ADL は食事を含めて全て全介助。嚥下機能は藤島グレード 2/10、口唇・舌の自動運動あり、頸部可動域は前屈（屈曲）、後屈（伸展）、回旋（捻転）全てにおいて制限なし。水飲みテスト 4/5、咳反射テスト 3 回 / 分。咳嗽力低下なし。歯牙欠損なし。

### 【入院後経過】

入院当日に担当看護師と管理栄養士による患者本人とご家族から嗜好品の調査を行った。その際、患者本人から「納豆を食べたい」との言葉があった。調査を進めると、本人が茨城県出身ということで幼少時より納豆が大好物であったことが分かった。そこで本人の希望に寄り添えば経口摂取が再開できる可能性もあると考え、我々言語聴覚士が医師に納豆の経口摂取可否について相談したところ、納豆検査食を作成して VF を実施してみてはどうかとの提案があった。納豆検査食作成方法について管理栄養士に依頼したところ、納豆は大豆の皮の残留がなくソフトなひきわり納豆が良いと判断した。造影剤の混

合は JSDR による嚥下造影の検査法 2014 版に基づき、硫酸バリウム 30% の濃度を検査食に添付して作成した。これにより VF の検査食は強弱のトロミ付き水分、ゼリー、ペースト、トロミ付ききざみ、きざみに加え納豆検査食とした。VF の同意書については患者家族より得た。VF の結果、通常の嚥下食としてはペーストおよびトロミ付ききざみのレベル (JSRD 分類の調整嚥下食 2-2) において、食事の傾向と食塊形成不全から咽頭への送りこみが不良なこと、長期間の寝たきりによるサルコペニアから嚥下圧が低下していることが判明した。水戸分類ではこれらの結果を疾病分類 Type S、嚥下造影検査状態分類 IIIb、咳反射 Mild と評価した。咽頭への送り込みの低下は生下時よりの解剖学的変化によるものと思われ、長期間の寝たきり状態が招いたサルコペニアが加わったことで嚥下圧が低下し、複合的な嚥下障害に陥っているものと考えた。そこで私たちは患者の嗜好食である納豆のネバネバと凝集性は嚥下として有利に働く可能性があるのではないかと推測し、VF で初めての納豆検査食を導入してみた。その結果、納豆独自のネバネバと適度な凝集性は食塊が散らばらないまま速やかに咽頭を通過できることが判明した。VF の結果をうけて食事の提供を開始することとし、主食は全粥ミキサー食、副食はペースト食と併せてひきわり納豆を提供することを試みた。当初は嚥下間隔の遅延と長時間の座位保持が困難であることから摂取量は少なかったが、理学療法士と協力してポジショニングを検討してリハビリテーションに取り入れることも功を奏して、食事の提供を開始してから 3 週間後には全量の摂取が可能となった。これにより入院 4 週間後には胃瘻からの経管栄養を離脱し退院となった。

## 4. おわりに

今回は当院での摂食嚥下リハビリテーションについての取り組み方と、多職種連携にて嚥下障害が改善した事例についてご紹介した。今後も「いつまでも安全に楽しく食べること」を目標に、院内の多職種のみならず、地域医療包括ケアシステムの中で摂食嚥下リハビリテーションを充実させていきたい。