

## 優秀賞論文

# 嚥下内視鏡検査が予測しうる介入後の経口摂取状況

○坂本 光、栃木 康佑、穴澤卯太郎、田中 康広

嚥下内視鏡検査は非侵襲的で簡便に実施可能であり、透視造影検査と比べ多くの有用な情報を得ることができる検査方法である。嚥下内視鏡検査を用いて嚥下機能をスコアリングし評価する試みがなされているが、本邦においては4項目をそれぞれ0点から3点、合計12点で評価する兵頭法を用いた嚥下機能の評価が広く用いられている。

一方で、嚥下リハビリテーションと並んで患者が安全に摂取できる食事形態や補助栄養の必要性の決定も重要な要素である。

嚥下に関する保存的介入の前に嚥下機能の評価は必須であるが、兵頭法による嚥下機能評価と嚥下リハビリテーション後の患者が摂取できる食事形態や栄養管理の方法の関係性について調査した報告は認めない。

そこで今回、2016年4月から2019年9月の間に嚥下障害で診療した患者57名を対象に介入前の兵頭法による嚥下機能評価に関するスコアと介入後の栄養管理方法の関係を調査した。なお、栄養管理の方法はFunctional Oral Intake Scale (FOIS) を用いて経口摂取なしのLevel1から物性の制限なく経口摂取のみで栄養管理が可能なLevel7までの7段階で評価を行った。

その結果、介入前に行った兵頭法による嚥下機能評価の合計スコアと介入後のFOISのスコアとの間には統計学的に負の相関を認め ( $p<0.01$ )、介入前の嚥下機能が重度に障害された患者ほど介入を行っても経口摂取できる食事の物性に制限を必要とする症例や補助栄養を必要とする症例が多いことが明らかとなった。

また、嚥下機能が比較的保たれた患者においても入院の原因となった神経変性疾患や脳血管障害、手術後の創部感染のコントロールが不良である患者では呼吸状態や全身状態の改善が乏しく、介入後も経口摂取の開始が不可能であった症例が存在することが明らかとなった。

当院では従来の内視鏡と着色水を用いた兵頭法による

嚥下機能評価に加えて、2%とろみ水を用いて評価することでゼリー食による摂取開始が可能か評価を行っている。ゼリー食で食事を開始した後には誤嚥を引き起こさせないために、一定の基準を満たした場合に摂取する食事形態を段階的に常食に近づけていく、患者が摂取可能な食事形態を決定している。この試みにより対象患者においては観察期間内に新たな誤嚥性肺炎を発症する症例は認めず、我々の試みは安全な栄養管理方法であると考えられた。

## 優秀賞論文

# 初診時の兵頭スコアで高齢嚥下障害入院患者の摂食機能予後を予測できるか？

○佐藤 元裕<sup>1,2)</sup>、溝上 大輔<sup>1)</sup>、坪井 秀之<sup>1,2)</sup>  
富藤 雅之<sup>2)</sup>、荒木 幸仁<sup>2)</sup>、塩谷 彰浩<sup>2)</sup>

【背景】嚥下内視鏡検査（VE）における定量的評価には兵頭スコアが普及しているが、初診時の嚥下内視鏡検査兵頭スコアが摂食機能の予後予測に有用かは未だ不明である。

【方法】地域急性期病院である西埼玉中央病院で2017年7月から2019年6月までに他科から嚥下評価依頼されVEを行った50例について後方視的に診療録を検討した。初回評価時のVE兵頭スコアによる嚥下リハビリ指示で安全に嚥下訓練が開始・継続できたか、誤嚥関連イベントと退院時のFOIS (functional oral intake scale) で評価した。発熱・酸素飽和度低下など嚥下訓練を中止せざるを得ないイベントを誤嚥関連イベントとした。

【結果】年齢65～94歳（平均83歳）平均在院日数42.5日であった。（当院平均：14日）原疾患は肺炎などの呼吸器疾患22例が最多で、消化器疾患17例、その他11例であった。耳鼻科受診時には94%の症例で禁食管理とされており、経口摂取の再開についての相談が最多であった。兵頭スコア0-3点では10/12例が特別なリハ介入を要さずに退院時に経口摂取可能（FOIS≥4）となつたが、2/12例で誤嚥関連イベントが発生、禁食のまま転院していた。4-7点では22/23例が直接嚥下訓練から開始、退院まで訓練完遂し、退院時FOIS≥4は17/23例であった。8点以上では誤嚥関連イベントは4/15例に発生し、退院時FOIS≥4は3/15例であった。兵頭スコア7点迄なら、約80%が退院時に必要栄養量を経口摂取可能であった。初診時の兵頭スコアと退院時のFOISには負の相関がみられた。

(R<sup>2</sup>=0.2966, p<0.05)

【考察】VE兵頭スコア単独で安全に嚥下リハビリ指導が可能である可能性が示唆された。兵頭スコア4-7点までの中等度嚥下障害までなら間接嚥下訓練と平行して直接嚥下訓練から開始できる可能性がある。ただし、3点

以下でも誤嚥関連イベントは発生しうるので、嚥下訓練には常に誤嚥リスクはつきものであることを患者家族には説明する必要がある。

【結論】高齢嚥下障害入院患者において初診時兵頭スコアと退院時嚥下機能に相関がみられ、単独で予後予測に有用と考えられた。

1) 独立行政法人国立病院機構 西埼玉中央病院

2) 防衛医科大学校耳鼻咽喉科学講座

第133回優秀賞論文（令和元年10月20日）