

学 位 論 文 要 旨

研究題目

Validity of a dysphagia screening test following resection for head and neck cancer

(頭頸部癌切除術後の嚥下スクリーニングテストの妥当性)

兵庫医科大学大学院医学研究科
医科学専攻 器官・代謝制御系
口腔科学 (指導教授 岸本 裕充)
氏 名 堀井 宣秀

頭頸部癌の外科的切除術後には、嚥下障害が発生することが多く、それにより誤嚥を引き起こすことがある。誤嚥のリスクを簡易的に評価する方法として各種の嚥下スクリーニングテスト (Dysphagia Screening Test、以下 DST) があるが、頭頸部癌術後患者への有用性についての報告は少なく、さらに複数の DST を組み合わせた際の精度については明らかにされていない。本研究では、頭頸部癌切除術後の患者に対して行われた DST と誤嚥の確定診断検査である嚥下造影検査 (VF) の結果を比較分析することによって、頭頸部癌術後患者に対する DST の妥当性について検討した。

2013 年 8 月から 2016 年 3 月の間に当院で頭頸部癌に対する外科的切除術を受け、VF を施行した患者 36 名を対象とした。DST として反復唾液嚥下テスト (RSST)、改訂水飲みテスト (MWST)、フードテスト (FT)、水飲みテスト (WST)、および舌圧測定を行った。VF の評価には Penetration-Aspiration scale を使用してスコア化 (スコア 1 : 喉頭侵入や誤嚥無し、2-5 : 喉頭侵入、6-8 : 誤嚥) し、スコア 1 と 2 を正常、スコア 3 以上を異常と判定した。誤嚥を検知する DST の正確性を評価するために ROC 分析を用いて統計分析を行った。さらに、2 つまたは 3 つの DST を組み合わせた時の精度についても同様に評価を行った。統計学的有意差が認められた DST については、サブグループ分析として原発巣の部位別 (下顎歯肉癌と舌癌) に分析を行い、DST の妥当性について検討を行った。

誤嚥を判定する精度について MWST と FT に統計学的有意差が認められた。AUC は MWST が 0.76 ($p=0.03$)、FT が 0.80 ($p=0.05$) であり、感度/特異度は MWST が 0.90/0.61、FT が 0.80/0.80 であった。2 つまたは 3 つの DST を組み合わせた場合、MWST と FT の組み合わせが最も精度が高く、AUC は 0.87 ($p=0.02$)、感度/特異度は 1.0/0.73 であった。3 つの DST の組み合わせは、2 つの DST の組み合わせよりも特異度が低下し、精度が低くなる傾向が認められた。RSST、WST、および舌圧測定は単独では VF の結果との間に相関は認められなかったが、MWST または FT と組み合わせると、精度が向上する傾向が認められた。サブグループ分析の結果として、特異度は舌癌よりも下顎歯肉癌の方が高かった。舌癌術後患者は誤嚥がなくとも水やゼリーなどの試料が口腔内に滞留することが多く、DST により異常ありと判定されることが多かったためと考えられた。

頭頸部癌切除術後の患者においては、単独で行う場合には MWST および FT が誤嚥を検出するための DST として推奨できることが示された。さらに、少なくとも MWST または FT を含む 2 種類の DST を組み合わせることで、1 種類の DST より正確に誤嚥患者を検出できることが示唆された。