研究に関するホームページ上の情報公開文書

研究課題名:

嚥下内視鏡画像のホワイトアウトから嚥下回数を判定する画像解析方法の 検討

本研究は藤田医科大学の医学研究倫理審査委員会で審査され、学長の許可を得て実施 しています。

1.研究の対象

研究が承認された日~2021年8月に藤田医科大学病院で嚥下内視鏡検査を受けられた方

2. 研究目的・方法・研究期間

摂食嚥下障害は種々の疾患によっておこり、特に高齢者では誤嚥性肺炎による入院、死亡の原因として対策が重要視されています。外からは見ることのできない嚥下の動きや食物の流れを見えるようにする手法として嚥下造影検査(VF)と嚥下内視鏡検査(VE)が一般的に嚥下機能評価に用いられています。

嚥下運動の時間は1秒弱であり,瞬時に誤嚥の有無を判断することが難しい場合は,

録画したビデオ画像を後でスローモーション再生し確認します.また,嚥下リハビリテーションの中では,飲み込んでいる時の画像を患者さん自身に見てもらい,飲み込みがうまくいっているのか否かを知ってもらいます.したがって,録画画像から飲み込みの瞬間を自動的に選び出すことができれば画像の再生にかかる時間を短縮し,治療時間を有効に使うことができます.

本研究では、録画されたVE画像から嚥下運動を自動抽出する画像解析システムを用いて嚥下回数を算出し、実際の嚥下回数との一致率を検証します、また、画像解析の精度向上に録画されたVE画像を用います、

研究期間は2027年3月31日までです.

3.研究に用いる試料・情報の種類

藤田医科大学病院において実施した嚥下内視鏡検査の画像を用います.

4.外部への試料・情報の提供

共同研究機関である富士フイルムに,本研究の計画書に基づき,藤田医科大学病院において実施した嚥下内視鏡検査画像を匿名化した上で送付します.送付する内視鏡画像は識別番号にて管理し,送付日時を一覧表にして記録することで,後日必要な場合に試料・情報の流通経路が追跡できるようにします.

対応表は、分担研究者であるリハビリテーション医学 I 講座の柴田斉子が保管・管理します。

5.研究組織

本学の研究責任者:

藤田医科大学 リハビリテーション科 教授 大高洋平

共同研究機関:

富士フイルム株式会社 東京都港区赤坂 9-7-3

研究責任者 メディカルシステム事業部 内視鏡システム部 寺村友一

6.利益相反について

富士フイルム株式会社が本研究に使用する喉頭電子スコープの無償貸与、および画像解析システムの制作を行いますが,本研究の実施に関する資金は,リハビリテーション医学 I 講座の研究費を用いて行い,その他団体等からの資金提供はありません.

富士フイルム株式会社からの機材提供が研究計画やデータの解釈などに影響を受けないように計画を立案・実施し、利益相反状態について利益相反委員会のマネジメントを受けながら研究を行います.

7. 除外の申出・お問い合わせ先

試料・情報が本研究に用いられることについてご了承いただけない場合には,研究対象から除外させていただきます.下記の連絡先までお申し出ください.その場合でも、お申し出により、研究の対象となる方その他に不利益が生じることはありません.本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい.

また、ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範

囲内で,研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい.

照会先:

藤田医科大学医学部リハビリテーション医学 I 講座 准教授 柴田斉子 〒470-1192 愛知県豊明市沓掛町田楽ヶ窪1-98

電話 0562-93-2167

e-mail: sshibata@fujita-hu.ac.jp