

SUSANOO MRI PROJECT :

認知症および Frail 発症患者と非発症患者の頭部 MRI 所見とその経時的変化、生活習慣・基礎疾患の関連の検証について

2004 年から 2024 年の間に当院で頭部 MRI 検査を受けた患者さん

研究協力をお願い

当センターでは「認知症および Frail 発症患者と非発症患者の頭部 MRI 所見とその経時的変化、生活習慣・基礎疾患の関連の検証」という研究を行います。この研究は、2004 年から 2024 年の間に当院で頭部 MRI 検査を受けた患者さんを調査する研究で、研究目的や研究方法是以下の通りです。直接のご同意はいただかずに、この掲示によるお知らせをもってご同意を頂いたものとして実施されます。皆様方におかれましては研究の主旨をご理解いただき、本研究へのご協力を賜りますようお願い申し上げます。この研究へのご参加を希望されない場合、途中からご参加取りやめを希望される場合、また、研究資料の閲覧・開示、個人情報の取り扱い、その他研究に関するご質問は下記の問い合わせ先へご連絡下さい。

(1) 研究の概要について

研究課題名：2004 年から 2024 年の間に当院で頭部 MRI 検査を受けた患者さん

研究期間：2023 年 5 月 8 日～2026 年 12 月 31 日

研究責任者：寺岡記念病院 高齢者健康医学センター センター長 森田明夫

(2) 研究の意義、目的について

本研究の意義：

今後超高齢社会を迎えるにあたり、高齢者が健康に過ごせる社会を創ることが急務である。認知症や脳卒中、FRAIL などの中枢神経疾患の発症は、患者の ADL および QOL を下げる大きな要因となる。寺岡記念病院には 2005 年以降の患者の頭部 MRI のデータが蓄積されており、その中には経過中に FRAIL や認知症、脳卒中の悪化をきたした患者も多い。そこで今回、後ろ向きに脳疾患を発症した患者と、発症していない患者の発症前の MRI 所見、MRI の経時的変化を特に脳容積、深部白質病変、脳室サイズ、咬筋 Volume 等に注目して差異を検証する。また発症前の生活習慣や基礎疾患についても情報を集積する。

目的：

- 1) 脳疾患を発症する患者の頭部 MRI 所見、経時的な変化の特徴、生活習慣、基礎疾患の特徴を解明すること
- 2) 脳 MRI 所見の経時的変化を簡便に客観的数値化できるアプリケーションを開発すること

(3) 研究の方法について（研究に用いる試料・情報の種類）

2004 年から 2024 年の間に当院で頭部 MRI 検査を受けた患者さんを対象に、臨床情報と画像情報およびその変化をもとに、認知症やフレイルの発症に関与する因子を検証します。

患者情報を電子カルテより集積し、MRI の 2 年以上の期間に渡り、2 回以上 MRI を撮像している患者を抽出し、画像データを個人情報を除いた情報としてサーバーから抽出する。臨床情報は電子カルテより集積し、収取できない情報は、電話にて本人あるいは家族に質問する。MRI での脳の輪郭や白質病変 volume、脳室輪郭、咬筋輪郭をまずは教師データとして適切な数を集積し、AI に計測方法を教示する。その上で、患者の経時的変化、患者間相違などを AI が計測したデータを用いて行なう。おおよそ、脳疾患発症患者 100 名、経常患者 100 名の MRI 画像、臨床所見の相違を検証する。

この研究は、患者さんの以下の試料・情報を用いて行われます。

情報：MRI データ、年齢、性別、基礎疾患、既往歴、家族歴、生活習慣

(4) 個人情報保護について

研究にあたっては、個人を直接特定できる情報は使用されません。また、研究発表時にも個人情報は使用されません。その他、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（文部科学省・厚生労働省）」および「同・倫理指針ガイダンス」に則り、個人情報の保護に努めます。

(5) 研究成果の公表について

この研究成果は学会発表、学術雑誌などで公表します。

(6) 問い合わせ等の連絡先

寺岡記念病院 高齢者健康医学センター 森田明夫

〒729-3103 広島県福山市新市町大字新市 37 番地

電話番号：0847-52-3140（代表）

メールアドレス：info@teraoka-hosp.jp