

「正常被験者によるMRIの脳神経の描出の最適化についての検討」

への健常対照者としてご協力をお願い

弘前大学医学部放射線診断学講座では、下記に示すような臨床研究を行っています。この研究に健常対照者としてご協力頂ける成人の方を募集しております。対象は20歳以上60歳未満で、MRI画像上頭蓋内に疾患が認められない方に限ります。

（１）研究の概要

研究題名：正常被験者によるMRIの脳神経の描出の最適化についての検討

承認番号：

研究期間：実施許可日～令和8年3月31日まで

実施責任者：弘前大学医学部放射線診断学講座 教授 掛田伸吾

近年、MRI診断用AIの開発が急速に進められており、これに伴い病変に応じた画像の最適化の必要性が増しています。脳神経の描出は現在のMRIでは描出困難例であったり、画像が不明瞭であったりして病気の診断に苦慮することがあります。今回3次元MRI画像に深層学習を用いることで撮像時間の短縮と高分解能画像を撮像することが可能となりました。この新しい撮像法を脳神経の描出に応用することで現状診断できなかった病変を明らかにし、診断治療を改善する可能性があります。

本研究は、MRIを用いて様々な撮像法で被験者を撮像し、その定量値の再現性、定量精度を検証し、最適化し、臨床で使用する撮像条件を検討することを目的とします。

対象は健常者10例で、20歳以上60歳未満の方となります。他の疾患で通院中の方でも頭蓋内病変を指摘されたことが無い方は対象となります。歯科インプラントなどMRI撮影に影響がでるデバイスを挿入している方、頭蓋内病変をCTなどの以前の検査で指摘されている方、閉所恐怖症などMRIを実施できない可能性がある方は対象外となります。

（２）研究の方法と、生じうる不利益について

あなたにMRI検査を行います。必要な時間は1時間くらいです。検査中は安静にして頂く必要があります。MRI検査には危険性はありませんが、閉鎖空間や騒音による不快感などが生じる可能性があります。データの解析は放射線診断学講座で行います。

緊急性の高い所見が認められた場合は、対象者に直接電話連絡し、適切な医療機関への受診を推奨させていただきます。病的意義のある結果（治療やフォローアップが求められる病変）については、研究責任者または医師から説明をさせていただきます。

（３）個人情報の保護と費用について

あなたの情報と脳MRI画像は、暗号化された状態で取り扱われます。この研究によってあなたの個人情報が一般に漏れることはありません。研究への参加に当たり費用のご負担はありません。また、謝金はお支払いいたしません。本研究は企業の寄付で行われます。企業との関係が適切であることは、本学により確認されています。

（４）問い合わせ等の連絡先

研究者連絡先：弘前大学医学部附属病院放射線診断科 病院助手 興石泰樹

〒036-8563 青森県弘前市在府町5

電話：0172-39-5103（平日9:00～17:00）