

OPLL患者におけるMR bone like image (FRACTURE)の画質に関する研究

1. 臨床研究について

九州大学病院では、最適な治療を患者さんに提供するために、病気の特徴を研究し、診断法、治療法の改善に努めています。その一つとして、九州大学病院医療技術部放射線部門では、現在後縦靭帯骨化症（OPLL）の患者さんを対象として、OPLL患者におけるMR bone like image (FRACTURE)の画質に関する「臨床研究」を行っています。

今回の研究の実施にあたっては、九州大学医系地区部局観察研究倫理審査委員会の審査を経て、研究機関の長より許可を受けています。この研究が許可されている期間は、2028年3月31日までです。

2. 研究の目的や意義について

後縦靭帯骨化症（OPLL）という病気は、脊椎椎体の後縁を連結し、脊柱のほぼ全長を縦走する後縦靭帯が骨化する疾患です。原因は多くの説がありますが、現在のところ不明です。全身的骨化素因、局所の力学的要因、炎症、ホルモン異常、カルシウム代謝異常、糖尿病、遺伝、慢性外傷、椎間板脱出、全身的退行変性などが挙げられています。主な症状としては、脊椎管狭窄を来し、脊髄又は神経根の圧迫障害による頸部痛、上肢のしびれ、痛みなどが現れます。

OPLLの診断には、主にエックス線検査やCT検査を用いるのが一般的です。一方でMRI検査は原理上診断が難しいとされてきました。近年、MRIにおいて骨の画像化を目的としたMR bone like image (FRACTURE: fast field echo resembling a CT using restricted echo-spacing)と呼ばれる撮像法が考案されましたが、OPLLを対象として使用する場合、撮像パラメータの最適化が必要です。

今回の研究は、OPLL患者におけるFRACTUREの撮像パラメータを変更し、変更されたFRACTUREの有用性を評価することです。

3. 研究の対象者について

九州大学病院放射線科において2022年4月1日から2023年4月30日までに、MR検査を受けられた患者のうち、20名を対象にします。

研究の対象者となることを希望されない方又は研究対象者のご家族等の代理人の方は事務局までご連絡ください。

4. 研究の方法について

この研究を行う際は、カルテより以下の情報を取得します。また、保管されているMR画像を用いて、信号値、コントラスト比を測定します。測定結果と取得した情報の関係性を分析し、パラメータを変更したFRACTUREの画質の評価を行います。

[取得する情報]

年齢、性別、身長、体重、X線、CT、MR画像

5. 研究への参加を希望されない場合

この研究への参加を希望されない方は、下記の相談窓口にご連絡ください。

なお、研究への参加を撤回されても、あなたの診断や治療に不利益になることは全くありません。

その場合は、収集された情報などは廃棄され、取得した情報もそれ以降はこの研究目的で用いられることはありません。ただし、参加を時にすでに研究結果が論文などで公表されていた場合には、完全に廃棄できないことがあります。

6. 個人情報の取扱いについて

研究対象者のX線、CT、MR画像、測定結果、カルテの情報をこの研究に使用する際には、研究対象者のお名前の代わりに研究用の番号を付けて取り扱います。研究対象者と研究用の番号を結びつける対応表のファイルにはパスワードを設定し、九州大学病院医療技術部放射線部門のインターネットに接続できないパソコンに保存します。このパソコンが設置されている部屋は、同分野の職員によって入室が管理されており、第三者が立ち入ることはできません。

また、この研究の成果を発表したり、それを元に特許等の申請をしたりする場合にも、研究対象者が特定できる情報を使用することはありません。

この研究によって取得した情報は、九州大学病院放射線部部长 石神 康生の責任の下、厳重な管理を行います。

ご本人等からの求めに応じて、保有する個人情報を開示します。情報の開示を希望される方は、ご連絡ください。

7. 試料や情報の保管等について

[情報について]

この研究において得られた研究対象者のカルテの情報等は原則としてこの研究のために使用し、研究終了後は、九州大学病院医療技術部放射線部門において放射線部部长 石神 康生の責任の下、10年間保存した後、研究用の番号等を消去し、廃棄します。

また、この研究で得られた研究対象者の情報は、将来計画・実施される別の医学研究にとっても大変貴重なものとなる可能性があります。そこで、前述の期間を超えて保管し、将来新たに計画・実施される医学研究にも使用させていただきたいと考えています。その研究を行う場合には、改めてその研究計画を倫理審査委員会において審査し、承認された後に行います。

8. この研究の費用について

この研究に関する必要な費用は、部局等運営経費でまかなわれます。

9. 利益相反について

九州大学では、よりよい医療を社会に提供するために積極的に臨床研究を推進しています。そのため資金は公的資金以外に、企業や財団からの寄付や契約でまかなわれることもあります。医学研究の発展のために企業等との連携は必要不可欠なものとなっており、国や大学も健全な産学連携を推奨しています。

一方で、産学連携を進めた場合、患者さんの利益と研究者や企業等の利益が相反（利益相反）しているのではないかという疑問が生じる事があります。そのような問題に対して九州大学では「九州大学利

益相反マネジメント要項」及び「医系地区部局における臨床研究に係る利益相反マネジメント要項」を定めています。本研究はこれらの要項に基づいて実施されます。

本研究では、研究分担者が本研究で用いられるMRIを製造・販売している(株)フィリップス・ジャパンにより設置された寄付講座に所属しており、利益相反状態が存在します。しかし、観察研究実施計画は臨床研究に係る利益相反マネジメント委員会で審議され、寄附元の企業の意向に偏った結果が出ないような方策を講じています。

利益相反についてもっと詳しくお知りになりたい方は、下記の窓口へお問い合わせください。

利益相反マネジメント委員会

(窓口：九州大学病院 ARO 次世代医療センター 電話：092-642-5082)

10. 研究に関する情報の開示について

この研究に参加してくださった方々の個人情報の保護や、この研究の独創性の確保に支障がない範囲で、この研究の研究計画書や研究の方法に関する資料をご覧いただくことができます。資料の閲覧を希望される方は、ご連絡ください。

また、この研究では、学会等への発表や論文の投稿により、研究成果の公表を行う予定です。

11. 特許権等について

この研究の結果として、特許権等が生じる可能性があります。その権利は九州大学に属し、あなたには属しません。また、その特許権等を元にして経済的利益が生じる可能性があります。これについてもあなたに権利はありません。

12. 研究を中止する場合について

研究責任者の判断により、研究を中止しなければならない何らかの事情が発生した場合には、この研究を中止する場合があります。なお、研究中止後もこの研究に関するお問い合わせ等には誠意をもって対応します。

13. 研究の実施体制について

この研究は以下の体制で実施します。

研究実施場所	九州大学病院医療技術部放射線部門
研究責任者	九州大学病院放射線部 部長 石神 康生
研究分担者	九州大学大学院医学研究院・分子イメージング・診断学講座 准教授 山下 孝二 九州大学病院・放射線科 助教 菊地 一史 九州大学病院医療技術部放射線部門 診療放射線技師 村崎 裕生

14. 相談窓口について

この研究に関してご質問や相談等ある場合は、下記担当者までご連絡ください。

事務局 担当者：九州大学病院医療技術部放射線部門 診療放射線技師 村崎 裕生

(相談窓口) 連絡先：〔TEL〕 092-641-1151 (病院代表)

【留意事項】

本研究は九州大学医系地区部局観察研究倫理審査委員会において審査・承認後、以下の研究機関の長（試料・情報の管理について責任を有する者）の許可のもと、実施するものです。

九州大学病院長