

条件付 MRI 対応デバイスのリスクはどこまで周知されているか、に関する調査

日本磁気共鳴専門技術者認定機構 2020 年度学術調査研究班

矢部邦宏

山形県立新庄病院 放射線部

五月女 康作

福島県立医科大学 保健科学部

森田 康祐

熊本大学病院 中央放射線部

吉田 直人

山形県立新庄病院 放射線部

星 由紀子

JCHO 仙台病院

立石 敏樹

国立病院機構宮城病院

金沢 勉

新潟大学医歯学総合病院 診療支援部 放射線部門

土`井 司

## Summary

**We conducted a questionnaire survey focusing on the pre-MRI explanation for patients with conditional MR-compatible devices. The results showed that 20% of the centers did not explain the risks to patients, and the majority of the centers that did explain the risks only verbally.**

## 和文要旨

条件付き MR 対応デバイス植え込み患者に対する MRI 検査前の説明に着目し、アンケート調査を行った。対応施設の 20% が被検者にリスク説明をしていなかった上、説明している施設も口頭説明のみが大半を占めた。

## **(背景・目的)**

近年、各種条件付き MRI 対応体内デバイス(以下体内デバイス)植え込み患者の MRI 検査が増加している。しかし、デバイス植え込み患者は、受診する施設や MRI 担当者によって、検査を受ける事ができる場合と受けられない場合がありその境界は明確ではない。

また、デバイス植え込み患者は、MRI 検査中デバイスの機能を停止もしくは制限する必要があり、リスクがある。しかしこれらのリスクを患者に説明し同意を得ているか明確ではない。

本研究では、デバイス植え込み患者への患者説明、安全確認の状況を明らかにするために全国アンケート調査を行い、その結果からより安全で明確な MRI 検査実施基準の構築を考察する。

## **(方法)**

2021 年 3 月 1 日時点で、デバイス植え込み患者の MR 検査受け入れをホームページなどで公表している 950 施設に郵送でアンケートを協力依頼し、Google フォームで回答を収集した。アンケート結果の簡易的な因子分析を行った。

## **(結果)**

622 件の回答が得られた。その内、95%がペースメーカー対応施設、69%が ICD 対応施設、20%がニューロモデュレーションデバイスは対応施設であった。しかし、デバイ

スに対応している施設の20%が被検者にリスク説明をしていなかった。なおかつ説明を行っている施設も口頭説明のみが70%を占めた。

リスク説明、同意書の有無に着目し簡易的な因子分析を行ったが観測変数に対する特定の傾向は見られなかった。

(考察・結語)

デバイス植え込み症例のMRIは、臨床に定着してからの時間が短い上、添付文章の改定が多いなど現場の対応が定まっていない可能性がある。また、施設によっては、MRI検査中デバイスの機能を停止もしくは制限することのリスクを十分に把握していない可能性が考えられた。患者への説明に関して統一した基準の作成が必要と考えられた。