

MRI プロテクター導入の問題点と解決方法

MRI プロテクターの導入をご検討いただき誠にありがとうございます。

現在、MRI プロテクターが医師様・技師様の間で広まり、導入される施設や病院が増えております。(資料「01MRI プロテクター導入施設一覧」ご参照)

MRI プロテクター導入の際の問題点と解決方法をご提示差し上げます。

- MRI プロテクターは添付書にあるとおり人体への放射線（RF 波）被曝を軽減する防護衣です。インプラントされた金属、アクセサリ、刺青などの発熱リスクを軽減することが目的ではありません。しかし、被曝量が軽減されると結果的に金属の発熱リスクは低減されます。
- 医療施設で添付書以外の目的で発熱軽減やアーチファクト対策で使用する場合は、施設内で臨床使用の許可を取る必要が出てきます。住友病院様の事例を申し上げますのでご参考にして下さい。

<MRI プロテクター開発研究に協力頂いた住友病院様の事例>

1. MRI プロテクター開発時に病院から臨床使用許可を得た
2016年に弊社と住友病院放射線科とでMRI用の電磁波防護衣に共同研究がスタートしました。MRI用の胴体ファントムにステント等の金属デバイスを装着し、MRIプロテクター（初期サンプル）を巻き付けて発熱や撮像状況（装着部は見えなくなります）に問題ないことを確認した上、技師さんが実際に着用して安全性を確認した上、院内の医療安全管理委員会に臨床使用許可を得て臨床検査を実施しました。
2. 2019年に医療機器承認を受けたMRIプロテクターの臨床使用について
院内の医療安全管理委員会に学会発表資料※と2016年から2019年までの臨床使用データ、MRIプロテクターの各種性能試験データを提出し、臨床使用許可を得た上、MRIプロテクターを正式導入しました。
3. 検査する患者様への同意書について
同意書内でMRIプロテクターに関する項目はなく、口答でインプラントやアクセサリ（ネイルアート、指輪等）、刺青の発熱や変色のリスクを下げる事が出来ると説明し、同意を得て着用して頂いています。電磁波を軽減できるプロテクターと言うことで患者様はより安心感を持って検査を受けて頂いております。

以上が住友病院様の導入事例です。

MRI プロテクターを導入される際は以上をご参考にしていただければと存じます。

また、弊社にて各病院様で勉強会やプレゼンを致しております。ご希望の方はご遠慮なくお問合せ下さい。

※学会発表 第44回磁気共鳴医学会(H280909)、第73日本放射線技術学会総会学術大会(H290413-16) 別添の資料を参考にして下さい。