

特集2

今求められる

MRIのリスク
マネジメント

日常診療に潜むリスクとその対応

企画協力：山本晃義

社会医療法人共愛会戸畑共立病院画像診断センター
放射線科科長

MRIは、そのリスクを医療者が十分認識し、検査を行うことが重要です。近年には装置のハイパワー化が進み、さらにペースメーカーや人工内耳などの植込み型デバイスの広がり、造影検査の普及といった、リスク因子が増えています。本特集では、日常診療におけるMRIのリスクマネジメントに焦点を当て、安全・安心な検査について考えます。

特集2

今求められる

MRIのリスクマネジメント 日常診療に潜むリスクとその対応

I 総論

今求められる
MRIのリスクマネジメント

山本 晃義 戸畑共立病院画像診断センター

2023年1月16日、南半球最大の人口を誇る都市サンパウロ（ブラジル）の画像診断センターで、MRI検査による死亡事故が発生した。この施設は、ブラジル国内大手の医療検査グループの傘下にある医療検査・診断センターの一つであり、40年の歴史を持つ医療機関でもあった。この日来所した患者の付き添いとして、MRI検査室に入室した銃所持賛成派の弁護士男性が、医療スタッフに知らせずに拳銃を持ち込み、これがMRI装置の静磁場により吸引されて暴発したために、この男性は亡くなったと報じられている¹⁾。

この事故について、米国磁気共鳴安全委員会（ABMRS）の元議長であり、国際電気標準会議（IEC）の委員会メンバーとしてMRI検査施設の安全性確保に尽力してきたTobias Gilk氏は、Health Imagingの記事中で、「MRIの安全性にかかわるリスクは数十年前よりもさらに増大しているように感じられる」と述べ、MRIの安全性に関する共通した最低基準が存在しないことを指摘した²⁾。

2021年には、金海市（大韓民国）の総合病院で、MRI検査室内壁に立てかけてあった酸素ボンベがMRI装置に吸着し、検査中の患者が挟まれて死亡し

ている。MRI検査室内壁面の酸素供給装置が不調を来していたため、酸素吸入の必要なこの患者のために臨時でMRI検査室内に持ち込まれたとされており、メディアが報じた内容では、「MRI室に金属製品を置いてはならないという基本的な安全ルールを守らなかったことで起きた」と医療関係者により指摘されている^{3), 4)}。

以上の2件は海外で発生したものであるが、日本国内で同様の事故が起きる危険性は低いと言い切ることはできない。前者の事故では、拳銃を持ち込んではいけないことを検査スタッフは知っており、