

骨転移性疼痛の緩和目的に MR ガイド下集束超音波治療を実施した 3 例

緩和ケアチーム

○川崎 元敬 掛田 恭子 北岡 智子 小栗 啓義
近藤 恵子

【目 的】

MR ガイド下集束超音波治療 (MRgFUS) は、集束超音波治療装置が MR I 装置の台に一体化していることで、体内の標的組織を確認しリアルタイムの組織温度上昇を評価しながら、多数の超音波を体内に集束させることで非観血的に低侵襲な熱焼灼治療を実現する。今回、骨転移性疼痛の緩和治療を目的とした臨床研究を倫理委員会の承認を得て開始したので報告する。

【対象および方法】

適応基準を満たす患者 (8cm 以下の有痛性骨転移が 3 ヶ所までなど) を対象とし治療前後の主観的な疼痛と QOL などを評価した。症例 1: 60 歳代女性、子宮頸癌術後に右仙腸関節部の骨転移を認め、臥床や座位での疼痛あり、症例 2: 70 歳代男性、肺癌の多発骨転移で、右肩甲骨転移に伴う臥床時の疼痛あり、症例 3: 50 歳代男性、前立腺癌術後に右大腿骨近位の骨転移を認め、右下側臥位や歩行時に疼痛あり、疼痛を伴う骨転移に対して MRgFUS を実施した。

【結 果】

治療時間は 1-2.5 時間であり、治療後数日から疼痛緩和効果を認め、いずれの症例も治療部位の疼痛は軽減しており、症例 1 では治療後 6 ヶ月で疼痛は消失している。全例、治療に伴う有害事象は認めなかった。

【考 察】

MRgFUS による良好な疼痛緩和効果は標的とした骨転移周囲の骨膜に存在する侵害受容器や神経終末を焼灼することによって得られる。抗腫瘍効果はまだ十分解明されていないが、今後も骨転移性疼痛に対する新たな緩和治療の一つになりうる可能性が示唆された。

〔平成 21 年 6 月 19・20 日日本緩和医療学会 (大阪) にて口演発表〕