

MR Elastography の Driver Amplitude 値と BMI 値の関係

○若畑 茜、川地俊明、小川定信、石川照芳、高橋健一、傍島篤洋、後藤竜也、太田梨乃

[目的]

当院では MR Elastography(以下 MRE)を施行する際一定の条件で撮像を行っていたが、患者の体型によって計測不可能領域に差があることを経験し、BMI 値と MRE の Driver Amplitude 値(以下 DA 値)の関係性を検討した。

[方法]

パッシブドライバの中心を一定の位置に設置し、DA 値を 30～80 の 10 段階ずつ撮像し、Elastogram での計測可能領域、Wave Image での伝播具合に対して三段階評価(優、良、不良)を行った

[検討項目]

BMI 値 25 を閾値とし、DA 値ごとの①計測可能領域の関係性、②伝播具合の関係性を視覚的に検討した。

[結果]

①BMI 値が低い対象者ほど低 DA 値で評価 3 であり、BMI 値が高い対象者ほど高 DA 値で評価が高くなる傾向があった。しかし、DA 値 80 では 91.7%の対象者が評価 1 であった。
②BMI 値が低い対象者ほど低 DA 値から評価 3 であり、DA 値 60 以上では 91.7%の対象者が評価 3 であり、良好な振動の伝播を認めた。

[結論]

DA 値と BMI 値には一定の関係があり、患者の体型ごとに適した値で撮像することが望ましい。