

緒言

菅本一臣

Kazuomi SUGAMOTO

大阪大学大学院医学系
研究科運動器
バイオマテリアル学教室

すべての疾患に通じることであるが、診断の可否は診療行為の肝である。高血圧専門医における血圧計がそうであるように、診断をするための機器の重要性は説明するまでもない。肩関節疾患全般、特に肩腱板断裂における診断はMRIや超音波を用いて行われるが、それらの画像機器は診断をするための最重要ツールである。そのためにすべての肩関節外科を志す者にとってこれらを習熟することが必須となっている。

例えばMRIにおいて、これまではいくつかの2次元断面画像から断裂の有無や断裂サイズなどを評価することが重視されてきた。主な目的は腱板断裂症例かどうかを判断することであった。しかし、腱板断裂術後再断裂症例が非常に多いこと、術後機能回復の不十分な症例が少なからずあること、2次元断面画像では3次元評価が困難なことなどから、腱板断裂症例かどうかの判断以上に上記項目を含めた術後予測ができないかが求められるようになってきた。

その一方で、MRIに関しては磁器強度の増加や撮影方法の向上に伴って断裂の診断精度は格段に向上したが、それ以外にも、例えば腱板の質的評価などが可能となってきたので、上述の疑問に答えることができる時期が到来しつつあるのかもしれない。

超音波に関してはプローブの進歩、ポータビリティの追求によって、近年ずいぶん使いやすい機器となっているが、3次元的な評価や動きの評価が簡便にできる唯一の機器であり、腱板断裂に最も相性のよい、かつさらに発展する可能性があるものと考える。

今回、MRIや超音波をテーマに、腱板の筋萎縮や脂肪変性などの質的な評価や3次元的形状の評価などを含め、現時点でどこまでが可能になっているのかについて、最先端を走る第一人者の先生方に執筆いただいた。現在、臨床に携わっておられる先生方に有益となる情報が提供できれば幸いである。