

3. MRIガイド下生検における適応と手技の実際

戸崎 光宏 相良病院附属プレストセンター放射線科部長/
昭和大学医学部放射線医学講座客員教授

2018年4月にMRIガイド下生検が保険収載された。それまでは自費診療の特殊な検査であり、興味のある施設だけで行えばよいという認識すらあったかもしれない。しかし現在は、乳房MRIを施行する施設であれば必須の手技となった。欧米と同様に、乳房MRIを施行するならば、必ずMRIガイド下生検が施行できなければならない環境になったのである。本稿では、MRIガイド下生検の実際の手技について解説する。

MRIガイド下生検の適応

一般に、MRIで検出された病変をMRI検出病変(MRI-detected lesion)と呼ぶ。その後、MRIの造影域に一致する部位に対して再度、超音波(second look US)の用語が普及しているが、現在はMRI-targeted USが推奨される)を施行する。MRI-targeted USにてMRIに一致する病変が認められる時には、超音波ガイド下生検を行うことが望ましい。一方、MRI検出病変がMRI-targeted USで描出できない場合(MR-only visible lesion)には、MRIガイド下生検の適応となる。

これまで、日本ではMRI-targeted USにて病変が描出できない場合は、MRIで経過観察せざるを得なかった。もし悪性であった場合、超音波で病変が検出される大きさになるまで経過観察しなければならなかったのである¹⁾。MRI検出病変に対する超音波ガイド下吸引式生検(vacuum-assisted biopsy: VAB)の成功率は、坂本らの報告²⁾では91% (144/159)であった。しかし、海外ではMRI-guided needle localizationやMRI-guided VABの成功率は95~100%と報告されており、その結果よりも明らかに劣っている。そして、US-guided VABで9.4% (15/159)の病変が正確に切除できていないこと、また、再度MRIを施行して初めて生検手技が成功したかの評価ができることを考

慮すると、MRI-guided VABは日本でも必須の手技と考えられる。さらに、坂本らは、MRI検出病変に対してUS-guided VABが施行された218病変を検証し、26% (8/31)の乳がんが初回に正しく診断できていないことを追加報告している³⁾。すなわち、乳がんの26%が良性と診断されて放置される危険性があるのである。しかも、良性の診断であるため、患者も施行医も安心してしまう問題点がある。MRI検出病変に対してUS-guided VABを行う時は、常にこのリスクを念頭に置かなくてはならない。

手技の解説

1. 圧迫板

乳房を固定するための圧迫板が必要となる。圧迫板には、Grid (以下、グリッドタイプ)とPost & Pillar (ピラータイプ)との2種類があり、病変の部位やアプローチ方法により使い分けが可能である。両者の違いをよく理解して、使い分けることが重要である。グリッドタイプは比較的取り扱いが容易であり、初めて手技を行う場合はこの方法でスタートすることをお勧めする。また、生検用コイルによってはグリッドタイプのみの仕様になっていることがある。そのため、本稿ではグリッドタイプを用いた手技についてのみ解説する。

固定したグリッドにマーカー(ビタミンEなど)を置き、グリッドのライン(矢状断で確認)と病変の位置関係から穿