

BI-RADS最新版に基づく 乳がん画像診断の手引き

総論1

病変の形状評価

—マンモグラフィ、超音波、MRI

戸崎 光宏

亀田京橋クリニック画像センター長
一般社団法人 乳腺画像・研究診断支援グループ 理事長

シリーズ開始にあたって

BI-RADS (Breast Imaging Reporting and Data System)は、American College of Radiology (ACR) より1993年に初版が発表された。BI-RADSとは、乳がんのスクリーニングや診断で用いられるマンモグラフィや超音波検査、MRIなどの検査結果を読影する際に用いられる標準化された方法であり、その目的は、①読影用語の標準化、②所見に基づいたカテゴリー分類とそれに応じたマネジメントを含む報告の標準化、③読影の精度管理である。

第4版からは、マンモグラフィに加えて超音波とMRIのそれぞれ第1版が加えられ、2014年2月5日には第5版(2013年版)が出版された。図1にBI-RADS® Atlasの

出版年とページ数を示す。図1でおわかりのように、第4版までに10年の歳月がたち、第4版から第5版まではさらに、10年の時間を費やしている。

今回のBI-RADS第5版では、筆者もMRI編集委員に加わり、改訂に向けてどのようなやり取りがなされてきたか、どのように標準用語が作成されてきたかという過程を知ることができ、非常に貴重な体験をさせていただいた。

この体験を、なんとか活字に残したい、後輩たちにつなげたい、そして、国際的な標準語であるBI-RADSと多少の考え方の異なる日本の分類・教育とをすり合わせることで、より優れた診断学を確立したいと切望し、

今回のシリーズ企画に至った。

本シリーズは、BI-RADSをただ単に翻訳して普及させようという意図ではなく、BI-RADSを知ること、今後の乳腺診断の向かうべき方向性を整理しよう、という試みである。よって、MRIだけではなく、マンモグラフィや超音波も含めて分担執筆を行うことにしている。本号からスタートする全14回のシリーズが、乳がんの診断について改めて考察し、進化に向けた契機となることを願っている。

(企画・執筆：一般社団法人 乳腺画像・研究診断支援グループ)

モダリティを超えて、 共通の用語を！

筆者がBI-RADSのMRI編集委員に推薦されたのは、2009年7月のことである。それは、MRI編のチーフであるElizabeth Morris (Memorial Sloan-Kettering Cancer Center) からのダイレクトメールから始まった。

MRI編の標準用語を改訂するにあたり、最初に行われたのが、「使用すべき用語と削除すべき用語のアンケート調査」である。これについては、本シリーズの各論で解説する予定である。そして、第

1回の編集会議で最初に伝達されたのが、「マンモグラフィ、超音波、MRIでは、なるべく共通の用語を使用するように、各委員会ですり合わせをする」ということであった。

「腫瘍の形」から「lobulated」が 削除された理由

MRI編集委員での熱い議論の結果、腫瘍の形からlobulated(分葉状)は削除された。腫瘍で最初に評価するのは形と辺縁であるため、非常に重要な部分である。以下に、筆者の私見を述べる。

形と辺縁は完全に切り離して表現さ

れるものではないことは、読影実験から示されている¹⁾。例えば、円形腫瘍と言った場合、それは辺縁が平滑な腫瘍を意味することが多い。広辞苑でも「円」とは「まるいこと。角ばらないさま」と記述されている。すなわち、形と辺縁を本来は同時に表現することが妥当と、私自身は考えている。

腫瘍の形や辺縁の表現において最も再現性のある所見は、「完全に平滑な辺縁を持つ円(楕円)」と「spiculated margin(硬癌を思わせるようなスピキュラ、鋸歯状)」であることは異論がないと思われる。われわれはこれをもとに、形