

Ⅲ トモシンセシスの臨床応用（臨床研究）

7. マンモグラフィにおけるトモシンセシスの有用性
トモシンセシスの
マンモグラフィ検診への応用
【MAMMOMAT Inspiration】

左田野恵三 公立邑智病院診療放射線科

公立邑智病院は、島根県の中央に位置する少子高齢化が進む3町で構成された組合立病院で、唯一の救急指定病院である(図1)。診療科は、内科、外科、小児科、産婦人科、麻酔科、歯科(泌尿器科、整形外科、精神科は非常勤)の9診療科、病床数は98床である。

医師不足(読影医不在)により、これまでCT・MR画像の読影は、フィルムに出力して島根大学医学部附属病院に依頼していたため、読影結果が得られるのは2、3日後以降となっていた。そのストレスを解決するために、PACSの導入に伴いCT、MRI、マンモグラフィ画像を遠隔画像診断に移行することにした。そこで、遠隔画像診断を行う上でデジタルマンモグラフィのメリットを最大限に活用しようと検討した結果、シーメンス社製「MAMMOMAT Inspiration」(図2)を導入した。本稿では、その臨床経験を報告する。

導入の経緯

乳がん罹患率は、いまだに上昇傾向にあり、全国乳がん検診受診率も国が示す目標値には届いていない。島根県は、全国平均を下回る低受診率である。その原因には、交通の不便さがある一方、当施設のように山間部に位置する地域には、マンモグラフィ検診を受診できる施設がなく、巡回の検診車か、30～100km先の施設に行かなければ受診できないのが現状である。そこで、少しでもマンモグラフィ検診の格差をなくし、受診率向上のために3町の協力のもと、当施設でマンモグラフィ検診を始めることにした。デジタルマンモグラフィは県の補助金を受けて導入に至った。

機種選定

機種選定は、直接変換型FPD搭載マ

ンモグラフィ装置を対象に、画質(依頼先と画像品質が確保できるか)、ポジショニング、受診者のスルー putt、装置のデザインなどを考え評価した。特に、FPD搭載装置であるため、画質(画素サイズなど)は重要視した。

当施設では、ひと足先にPACS導入が決定していたため、遠隔画像診断を前提に、ストレスのないモニタ診断ができ、互換性の良いデジタルマンモグラフィ装置の導入を考えていた。また、当院は交通が不便なため、精査での再来院をできるだけ少なくしたいとの医師の気持ちもあり、トモシンセシスについて検討した。トモシンセシスの論文で、Poplack^{1), 2)}らは、トモシンセシスと通常マンモグラフィとの画質比較と、通常マンモグラフィに追加して使用される場合でのスクリーニングのリコール率を推定する評価を行い、スクリーニング乳房撮影にトモシンセシスが付加されたとき、リコールが必要とされた例の減少率は、約40%



図1 当施設の外観



図2 MAMMOMAT Inspiration (シーメンス社製)の外観