デジタルマンモグラフィ装置導入に伴う読影システム構築とその効果について

○松井志穂　玉根香織　丹野香織　菅野由美子　半澤俊和　亀山欣之

（公財）福島県保健衛生協会

【はじめに】

日本人の乳がん罹患率は増加の一途をたどっており、女性の12人に1人が乳がんに罹患しているとされている。

当協会では、平成12年に検診車による乳がん検診を開始し、今までアナログシステムで行ってきたが、昨年の3月にこれをデジタルマンモグラフィ装置に更新した。今回、デジタルマンモグラフィ装置導入に伴って新たに構築した読影システムとその効果について検討したので報告する。

【使用装置及び撮影から読影までの流れ】

使用装置は東芝メディカルシステムズ社製、車載用Pe・ru・ru。撮影した画像はメディアに保存した上で施設内に搬入し、専用端末でデータを読み込む。その後、受診者情報を付帯した画像をサーバーに送信し、保存する。読影はマンモグラフィ精度管理中央機構（以下、精中機構）の読影評価基準A及びB判定の医師がダブルチェック体制で行なう。

【新読影システム】

モニタ診断によりフィルムレスを、またレポートシステム構築によりペーパーレス化を実施した。モニタ診断に関しては、精中機構のガイドラインに準拠してハード面を整備し、合わせて指定講習を受講した診療放射線技師及び読影医師が精度管理にあたった。レポートシステムには、集団検診に特化した仕様に加え、所見の入力ミスを検知、制御する機構を盛り込んだ。また、転記や手入力をせずに当協会の基幹システムに結果を送信するための接続、調整を行った。

【結果】

フィルムレス化によりランニングコストを削減でき、フィルム保管スペースの確保や管理の負担が軽減された。また、モニタ診断においては、必要に応じた観察方法を選択することで、画像情報を最大限に読み取ることが可能となり、診断効率が向上した。さらにレポートシステム導入については、読影効率の向上、診断結果の真正性が保たれた。

【まとめ】

デジタルマンモグラフィ装置の導入に伴い新たな読影システムを構築し運用したことで、様々な正の効果が実感できた。また、今後は過去画像との比較読影や過去レポートを参照することで、診断精度の向上も見込まれる。

デジタルマンモグラフィの活用と最適な読影システムを構築することにより、乳がんの早期発見、治療、そして乳がんによる死亡率の低下に繋げられるよう、今後も継続して努力していきたい。

20 × 20