

II トモシンセシスの技術と臨床を理解する

3. GE社製装置による トモシンセシスの使用経験

—— 精査施設における診断とトモシンセシスガイド下生検

岩本奈織子 / 有賀 智之 がん・感染症センター都立駒込病院外科(乳腺)

2024年の診療報酬改定により、トモシンセシス(DBT)加算が新設された。DBTは、乳がん検診において検出力の向上やリコール率の低下などが広く評価されている。一方で、精査の場での有用性に関する知見は少ない。

当院では、2020年からGE社製「Senographe Pristina」(図1)を導入した。初診患者のマンモグラフィ(MG)検査は、全例2D+DBT撮影を行っている。今回、精密検査としてのDBTの有用性について、診断と生検の観点から述べる。

診断におけるDBTの有用性

DBTは、乳腺組織の重なりを低減または除去することで、がんの発見率の向上と偽陽性率の改善が示されている¹⁾。Senographe Pristinaは、DBT撮影の際に、25°の振り角で9回のX線曝射を行う。DBTの被ばく線量は、2D撮影1回と同等とされ、低被ばくが特長である。Senographe PristinaのDBTの撮影時間は、乳房厚4cmの症例で約7秒である。2DとDBTを連続して一度のポジショニングで行う撮影モードでは約10秒であり、1検査あたりの所要時間は2D検査とほぼ変わらない。当院では、MLOのDBT→2D、CCのDBT→2Dの順に撮影を行っている。

実臨床において、DBTで病変がより描出された悪性症例を提示する(症例1~4:図2~5)。症例1は、40歳代、

女性。両側乳房の違和感を自覚し前医を受診。2Dでは病変の指摘は難しいが、DBTで左外側上方に構築の乱れを認め、カテゴリ-4と診断した(図2)。超音波(US)ガイド下針生検の結果、浸潤性乳管癌と診断された。症例2は50歳代、女性。2Dでは病変は同定しにくいものの、DBTでは構築の乱れが明らかである(図3)。症例3は50歳代、女性。2Dではカテゴリ-1、DBTで構築の乱れを認め、カテゴリ-4と診断した(図4)。症例4は60歳代、女性。2Dでも局所的非対称性陰影(FAD)として描出されているが、DBTではスピキュラを伴う腫瘍を認める(図5)。提示した症例では、

通常の2D撮影のみでは見落とされる可能性がある。精査においては、USも併せて行われるが、ハンドヘルドUSの診断精度は検査者の技量に左右される²⁾。US前に施行されるMGにおいて、より正確な診断が必要である。

DBTを追加することで、MG検診における特異度の低下が知られている¹⁾。特に、日本人女性は欧米人女性と比較して高濃度乳房が多いとされるが、日本人女性の乳がん検診においても、2Dと比較し2D+DBTではリコール率が低下する³⁾。その要因の一つに考えられるのが、DBTを追加することでFADと診断される症例が減少するからである。検



図1 当院のMG撮影室
DBTガイド下生検の直前の様子である。