

第 350 回中濃画像研究会
マンモトーム生検について

デヴィコア メディカル ジャパン株式会社
セールスレップ
市橋和也

【はじめに】

本発表では、マンモトーム（吸引式乳腺組織生検装置）の特徴、役割、適応等についてご理解を深めて頂き、岐阜中濃地域でのマンモトーム生検状況を推察して頂く事でマンモトーム生検の有用性をご紹介させて頂く。

【マンモトームについて】

マンモトームは、最も低侵襲で診断能力の高い、乳腺専用生検システムである。画像誘導は、ステレオタクティックマンモグラフィ、超音波装置、MRIにて使用可能となっている。

特徴として、

- ・吸引システムにより、大きな組織標本を無理なく採取できる。
- ・1回の穿刺で、複数本の組織標本が採取できる。
- ・360°の方向付けが可能で、連続した標本が採取できる。
- ・縫合が不要で、傷痕も小さい。
- ・生検部位にマーカーを留置できる。
- ・画像誘導はマンモグラフィ・超音波・MRIの3通りが可能。

マンモトーム生検の役割は、早期診断を確実におこない死亡率の減少と切開生検を減らし、いく事に寄与しており、適応については、ガイドラインにて確立している。

【岐阜中濃地域でのマンモトーム生検】

まず、全国との比較において中濃地域は乳がん検診率の高いエリアである。その中、仮説に基づきCa3以上の微細石灰化症例数に対して、同エリア内でのマンモトーム生検の実施件数が少ないことが明らかになった。

【まとめ】

マンモトーム生検（ステレオガイド下マンモトーム生検）は、放射線技師が主導権を持って実施される生検であり、スムーズに進めるためには放射線技師の役割が大きい。またステレオガイド下マンモトーム生検対象者は他の地域にて生検を受けている事が想定されるため、中濃地域内でより生検が実施できる環境が整うことを希望したい。

超音波ガイド下マンモトーム生検におけるマイクロピュアの有用性

社会医療法人厚生会 木沢記念病院 放射線技術課

放射線技術部 西部裕美子

【はじめに】

当院では、微細石灰化の視認性を向上させるアプリケーション「マイクロピュア」を搭載した超音波装置 aplioXG を導入している。乳腺の微細石灰化病変に対するマンモトーム生検においては、石灰化描出に優れるステレオ・マンモグラフィガイド下で施行されるのが一般的である。しかし今回、我々は石灰化病変における超音波ガイド下マンモトーム生検において、マイクロピュアが有用であった症例を経験したので報告する。

【目的】

超音波ガイド下マンモトーム生検におけるマイクロピュアの有用性を報告する。

【使用機器】

超音波装置：東芝社製 aplio XG

マンモトーム装置：ジョンソン・エンド・ジョンソン社製 マンモトーム EX

【症例】

患者：61 歳、女性

主訴：2 次検診

マンモグラフィ：左 C 領域に微細な多形性石灰化を区域性に認めた。（カテゴリー4）

超音波検査：左 C 領域に、高エコースポットを伴った低エコー域を認めた。

ダイナミック MRI 検査：左 C 領域に 7mm 大の濃染する腫瘤を認めた。ダイナミックカーブでは漸増性の濃染パターンであった。

【超音波ガイド下マンモトーム生検】

B モード画像とマイクロピュア画像の 2 画面表示にて、マイクロピュア画像で石灰化像が描出されている部位をターゲットに生検を行った。採取された検体をマンモグラフィで拡大撮影を行い石灰化採取の確認を行った。

【病理組織診断】

粘液癌と非浸潤性乳管癌（DCIS）の混合型であった。

【考察】

マイクロピュアを用いることにより、鮮明に微細石灰化像を確認することができた。腫瘤像を呈さない DCIS などに対するマンモトーム生検において、また検査においてもマイクロピュアは有用性が高いと思われた。

【はじめに】

我が国の乳癌罹患数、死亡者数ともに増加の一途をたどっている。乳癌の早期発見のため 40 歳以上の女性は年 1 回の視触診、2 年に 1 回のマンモグラフィが推奨されている。さらに腫瘍の良悪性の判断、浸潤度の把握のためには様々な検査が必要となる。そこで今回、当院で行われている乳房検査の現状を報告する。

【乳がん検診】

市内の 40 歳以上の女性を対象に検診を行っている。

2013 年度の当院での乳がん検診受診者数は 1149 人（内、要精査 89 人）であった。また郡上市全体の乳がん検診対象人口は 15509 人に対し検診申込者数は 4534 人と、受診率は 3 割ほどであった

【乳房検査】

乳がん検診にて要精査となった場合、または本人自覚により外来受診された場合、マンモグラフィ 超音波検査 針生検・細胞診 MRI（単純・造影）と検査を行う。CT 検査や骨シンチを行う場合もある。

マンモグラフィ：GE 社製 SENOGRAPHEDMR+

両 CC、MLO 撮影を行う。乳がん検診を当院で受診されている場合は両 CC のみ撮影する。

超音波検査：東芝社製 PowerVision6000

女性検査技師が担当する。8 MHz リニアプローブを用い縦断操作、横断操作を基本に乳房全体を観察する。超音波検査にて腫瘍が確認された場合、担当医師へ連絡がされ、その場で針生検もしくは細胞診となる場合が多い。しかし、出血部が後の MRI 画像にて T1 高信号となることが予想されるため、検査順序については今後検討していくことにする。

針生検・細胞診

エコーガイド下にて医師が施行する。

MRI：PHILIPS 社製 Achieva 1.5T

乳房専用コイルを用い、腹臥位にて撮像する。非造影にて T1、T2、Diffusion を撮像した後、造影 Dynamic 撮像を行う。その後、撮像した Axial 像を用いて TIC（時間信号強度曲線）を作成する。

TIC は横軸に時間、縦軸に信号強度を取り、関心領域内の信号強度の変動をグラフ化し、信号強度の変動値により悪性度を判断する。

【症例】

invasive ductal carcinoma (solid-tubular carcinoma) と診断された症例を 1 例報告した。

【まとめ】

当院での乳房検査の現状を報告した。また検査により明らかとなった浸潤性乳管癌（充実腺管癌）の症例を報告した。

当院におけるマンモトームの現状

中濃厚生病院 松岡 理恵

・はじめに

乳癌の死亡率、罹患率は年々上昇しています。そのため、乳癌の早期発見、早期診断の意義はとて大きいと考えます。そこで、当院では2013年2月にステレオガイド下マンモトームを導入し、10ヶ月ほど経過し、ようやく1件経験したので報告する。

・症例

52歳

乳がん検診（MMG）にて要精査

自覚症状なし

MMG：右M領域に集簇性、微小円形の石灰化 カテゴリー3

超音波検査：異常なし

MRI 検査：異常なし

その後、本人の強い意志により、ステレオガイド下マンモグラフィ生検施行

・結果

12時方向に石灰化を含む組織採取 異常なし

・考察

今後症例数を増やし、円滑に検査できるよう努力する。