

従来のマンモグラフィーの特徴と 造影マンモグラフィーに期待されること

- 異常があるかどうかの「存在診断」
 - がんに特徴的ななぎざぎざの形状を伴う腫瘍、微細な石炭化、ゆがみやひきつれ（構築の乱れ）の検出
 - ✗ 乳腺密度の高い乳房での病巣検出
 - △ 良性か悪性かの「鑑別診断」
 - △ がんの「広がり診断」

(水谷三造・三河乳がんクリニック院長のまとめから抜粋)

同社によると、撮影の際は事前に腕の静脈から造影剤を注入する。がん細胞は栄養を求めて周囲に新しい血管を作るが、造影剤は血流の豊富な組織に集まるため、がんがあれば、そこに造影剤が集積することになる。

2. 画像重ねる

乳がんの見逃し防止へ

いう。
発売前に先行導入した三河乳がんクリニック（愛知県安城市）の水谷三浩院長は、有用性は異常か悪性かの「鑑別診断」や、病変の「広がり診断」にも及ぶとみる。

「例えば構築の乱れは従来のマンモグラフィーでも鮮明に映るが、良性か悪性か

用が想定される。従来、磁気共鳴画像装置(MRI)が担ってきた領域だ。MRIは検査費用が高く時間もかかり、設置施設も限られため、造影マンモグラフィーへの期待は大きい。

検診で広く使われているマンモグラフィー（乳房エックス線撮影装置）は、乳がんを早期発見するための有力手段だが、若い女性に多い乳腺密度の高い乳房では、乳腺の影に紛れてがんが見えにくいという大きな弱点があった。最近、乳腺が高密度でも病変を鮮明にとらえる新技術「造影マンモグラフィー」が開発され、国内医療機関でも導入が始まった。

新技术「造影マンモグラフィー」国内に導入

腫瘍かきききのとげのような形状を伴つて、いたり、微細な石灰化が一力所にたくさん集まつて、いたりした場合、あるいは「構築の乱れ」と呼ばれる組織のゆがみやひきつれが見られる場合にはがんが疑われる。

白い影が隠す

る。特に日本を含む東アジアの女性には、乳腺が豊富な「高密度乳房」が多い。見逃しを防ぐため超音波検査を併用するケースが多いが、超音波は撮影者の力量に左右されやすいといふ欠点がある。

そこで注目されるのがGEヘルスケア・ジャパンが2月に発売した造影マンモグラフィー

逃し防止へ 悪性鑑別で
する。異なるエネルギーにて撮影された二つの画像は、造影剤が集まつた部位の明暗に微妙な差がある。コンピューターで両画像を重ね合わせ、差を強調するように画像を再構成すると、病变部が白く鮮明に浮き上がって見える。

NFTの領域

悪性鑑別できる可能性

乳腺密度の高い乳房の症例写真。従来のマンモグラフィー（左端と右端）では乳腺に重なって見えにくかった病変部が、造影マンモグラフィー（中央の2枚）では鮮明に映し出された（矢印）。
(水谷三浩・三河乳がんクリニック院長提供)

病変映す

マンモグラフィー検査は、2枚の板の間に乳房を片方ずつ挟んで、
だが、そんなマンモグラフィー検査は、2枚の板の間に
%減少させたと報告されていて。