

乳腺超音波検査 マニュアル

新宿健診プラザ
とちぎ健診プラザ

2023.3.15 作成

2025.03.28 1枚目とちぎ版に改訂

検査体位

- ・仰臥位でおこなう
- ・乳房が横に流れる場合は検査する側の肩の下に枕を挿入し乳房を胸郭の上に均等にのせ上向きになるようにする

走査条件

- ・走査深度は大胸筋までが十分に描出されるよう設定する
- ・深度設定
大きいプローブ(10-14MHz)では4cm以上、小さいプローブは基本使用しない
(※所見を観察・撮影する場合は3.5cm以下となってもよい)
- ・フォーカスは関心領域に合わせる

走査法

- ・プローブは皮膚に垂直に当てる
- ・縦断走査、横断走査、放射状走査を組合せ、リンパ節を含め乳房全体をくまなく走査する
- ・見逃しなく十分に走査できるよう、プローブを動かすスピードが速すぎないようにする

[注意]

- ・もっとも見逃しやすい場所である乳房外縁部と乳房直下は確実に観察できたかを確認する
(※左外側 脂肪性乳腺の方の操作は特に慎重に行う)
- ・小さくて周辺健常組織との変化に乏しい病巣は見逃しやすいのでプローブ操作のスピードを遅くして確認する

正常パターン撮影

乳腺の一番厚い領域で
左右 縦横 2枚ずつ



縦断

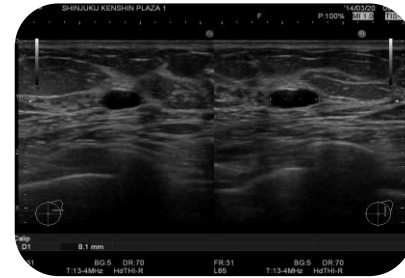


横断

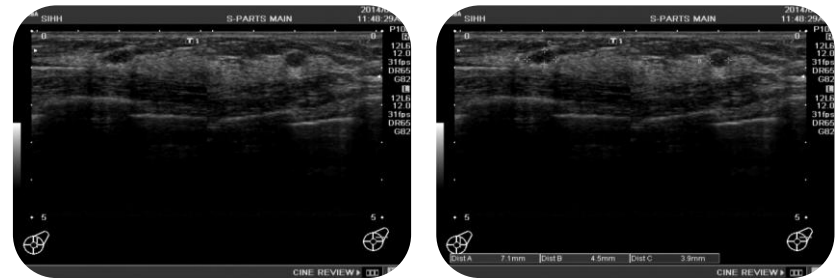
所見を認めた場合の撮影方法

嚢胞

- 病変の下にフォーカスを合わせる
- 最大径(a)とそれに直交する断面の2方向を2画面で撮影
- 計測は最大径のみ
- 「スケールなし」と「スケールあり」を各々1枚ずつ保存
- 少しでも充実性腫瘍を疑うものは $a \times b \times$ 厚みを測る
- 縦横比が大きいものに関しては、 $a \times b \times$ 厚みを計りカラー、エラストをいれると良い



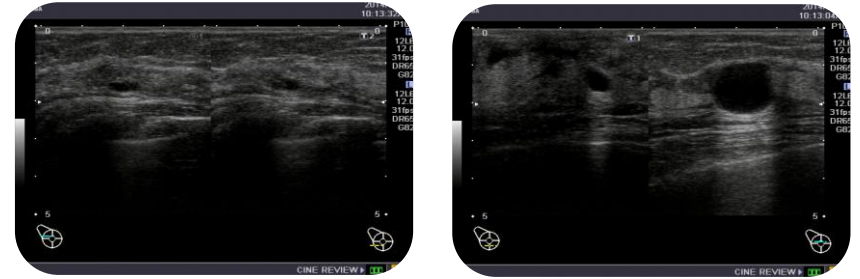
明らかな嚢胞



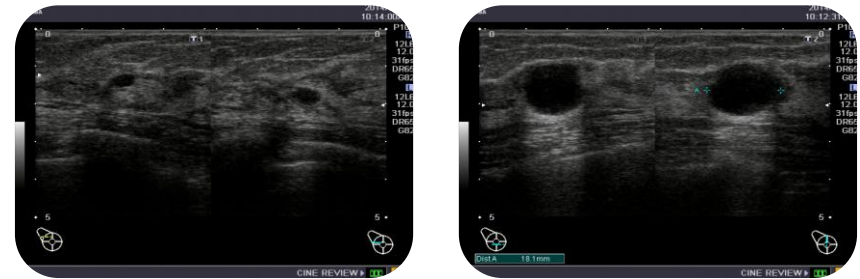
嚢胞 > 充実性腫瘍

多発嚢胞

- 5つ以上を多発とする
- すべての嚢胞の長径面を2画面で撮影
- 最大のものを最大径とそれに 直交する断面の2方向を2画面で撮影し最大径のみ計測する
- 少しでも腫瘤を疑う場合は充実性腫瘤と同じ要領で撮影すること



それぞれの嚢胞の長径面を2画面で撮影



最大の嚢胞
最大径とそれに直交する断面
スケールあり

充実性腫瘍

病変の下にフォーカスを合わせる

拡大、ゲインの調節などをおこない、腫瘍をよく観察する

[観察のポイント]

- ・ 形状
- ・ 境界部の性状
- ・ 内部エコー
- ・ 後方エコー
- ・ 縦横比
- ・ 随半所見(乳腺境界線の断裂、構築の乱れ等)

必要に応じてカラー、エラストをいれる

[カラー]

- ・ 腫瘍内部に入り込む血流はないか、
- ・ 周辺に血流増加がみられないかを観察する
(流速3.0cm/sec以下で観察)

[エラスト]

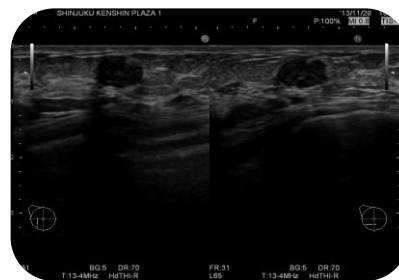
- ・ 波が一定になるよう圧をうまく調節する

最大径(a)とそれに直交する断面の2方向を2画面で撮影

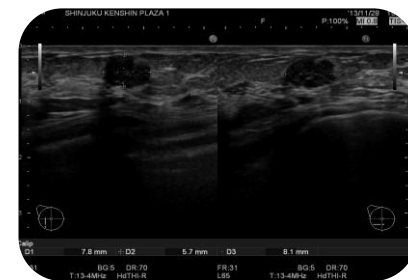
- ・ スケールの「なし」と「あり」の両方を保存

計測は $a \times b \times \text{厚み}$

- ・ 腫瘍内部で計測



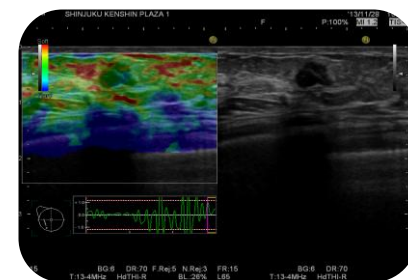
スケールなし



スケールあり



カラー

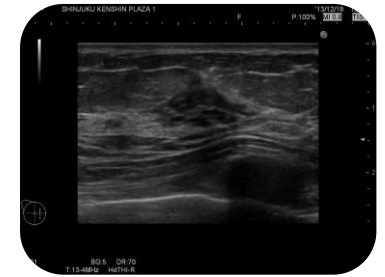


エラスト

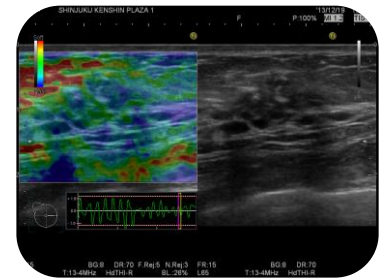
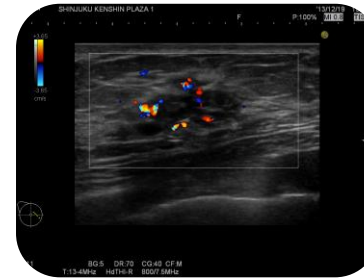
局所的低エコー域

- 2方向を撮影(1画面or2画面)
- 左右を比べた写真を残す
- DCISを疑う場合はカラー、エラストをいれたものを保存

※周辺に血流増加がないかを観察する
※DCISを疑う場合は多めに写真を残しておく



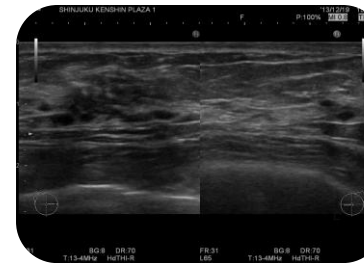
(2方向撮影 1画面でも2画面でも)



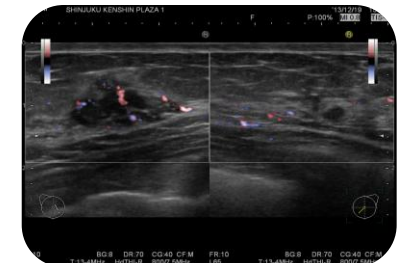
或

カラー

エラスト



Bモード対側比較



カラー対側比較

乳房全摘後

ご本人に検査をして良いか確認する

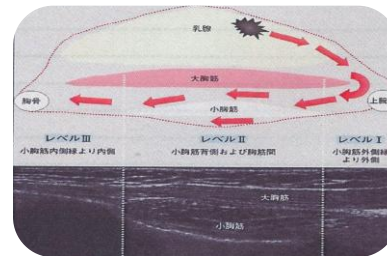
胸骨傍、鎖骨下を含め広く観察する(リンパ節腫大がないか、皮膚に浸潤しているものがないか)
鎖骨上、腋窩に腫大したリンパ節がないか観察する

リンパ節腫大がない場合

- ・腋窩の写真(小胸筋外側縁より外側)を1枚残す
- ・胸筋の写真

リンパ節腫大がある場合

- ・最大径とそれに直交する断面の2方向撮影
 - 以下のような形状の変化を認める場合は転移を疑う
 - ・皮質部分の限局性肥厚
 - ・リンパ節門の消失
 - ・類円形腫大
- ・最大径の計測
- ・カラーをいれたものを保存
 - ・リンパ節の周囲から血管が多数入り込むような形態では転移を疑う
 - ・リンパ門から流入する血管については正常を考える
- * 部分切除→切除部位の写真
(良性腫瘍摘出後の場合は不要)



レベル I



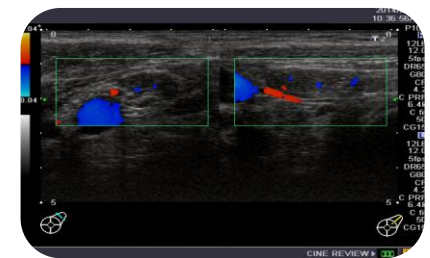
正常リンパ節Bモード



正常リンパ節カラー



リンパ節腫大Bモード



リンパ節腫大カラー