

## 第28回学術総会/シンポジウム 1

高濃度乳房の問題点と対策

高濃度乳房の告知に関する現場の取り組みと現状  
——埼玉乳がん検診検討会報告

埼玉医科大学総合医療センタープレストケア科<sup>1)</sup>、新都心レディースクリニック<sup>2)</sup>、二宮病院外科<sup>3)</sup>、さいたま赤十字病院乳腺外科<sup>4)</sup>、こう外科クリニック<sup>5)</sup>、川口市立医療センター乳腺外科<sup>6)</sup>、歌田乳腺・胃腸クリニック外科<sup>7)</sup>、ひろせクリニック<sup>8)</sup>、埼玉医科大学病院健康管理センター<sup>9)</sup>、埼玉医科大学国際医療センター乳腺腫瘍科<sup>10)</sup>

矢形 寛<sup>1)</sup> 甲斐 敏弘<sup>2)</sup> 二宮 淳<sup>3)</sup> 齊藤 毅<sup>4)</sup>  
洪 淳一<sup>5)</sup> 中野 聡子<sup>6)</sup> 歌田 貴仁<sup>7)</sup> 廣瀬 哲也<sup>8)</sup>  
足立 雅樹<sup>9)</sup> 大崎 昭彦<sup>10)</sup>

要旨：がん死亡率減少を目指し、複数のがん種において対策型検診のあり方が検討され、厚生労働省の通達のもとがん検診が行われているが、その方法は各自治体に任されており、全国でばらつきが大きい。埼玉県各自治体も同様であり、乳がん検診においてはしばしば乳腺専門医の関わりが希薄となっており、専門的立場からの適切な問題解決に向けた動きがみられていない。そこで埼玉県内の乳腺専門医を中心として、埼玉の乳がん検診に関わる様々な問題点を話し合い、情報を共有し、よりよい方向性を考えることを目的として、埼玉乳がん検診検討会を立ち上げ、ホームページを作成し、活動している。一部乳腺専門医の関わりが薄い自治体で、高濃度乳房の告知がすでに始まり、精査施設に影響を与えているため、早急に適切な告知とその後の体制を整えていくことが重要と考えている。高濃度乳房の告知は妥当と考えられるものの、それに伴う問題を解決していかなければならない。そこで、高濃度乳房対策を考えるうえでの共通認識を整理し、乳房構成判定の大きなばらつきを最小限に抑えるための基準づくりへの検討を開始しており、最終的には乳房構成判定アトラスを作成予定である。また、2019年2月には技師向けの超音波講習会も開催している。乳がん検診の課題は山積しており、今後も活動を継続していく。

索引用語：乳がん検診、マンモグラフィ、乳房の構成、高濃度乳房、breast screening, mammogram, Breast composition, dense breast

## はじめに

対策型がん検診の目標は、国民全体の死亡率減少と考えられており、乳がんにおいても国際的なエビデンスに基づいて、40歳代以上の女性に対してマンモグラフィ検診が推奨され、厚生労働省の通達のもと各自治体ごとに検診が行われている。しかし、近年高濃度乳房の問題がマスコミでも取り上げられるようになり、乳がん検診の現場が混乱をきたしているように見受けられる。

埼玉県では、乳腺専門医を中心として埼玉乳がん検診検討会を立ち上げ、乳がん検診の改善に向けた対策

を話し合ってきた。

1. 埼玉乳がん検診検討会<sup>1)</sup>

埼玉県では以前より乳腺専門医を主体とする埼玉乳癌臨床研究グループが活動しており、定期的なミーティングを行ってきた。乳がん検診の課題は山積しており、乳がんの専門家、検診の問題点を知る医療者が関わる必要性を痛感していたことから、SBCCSGの中で乳がん検診に関わる有志により、2017年6月埼玉乳がん検診検討会を発足させた。

発足にあたりマンモグラフィ読影会、その他勉強会などを目的とすることも提案されたが、乳がん検診の問題点を話し合い、情報共有していただだけでもニーズが高く、埼玉県全体の乳がん検診レベル向上につながりうるだろうという総意のもと、目的を「本会は乳がん検診に関する情報交換、課題の検討、知識の共有を図り、埼玉の乳がん検診の質の向上に寄与することを

別冊請求先：〒350-8550 川越市鴨田1981番地 埼玉医科大学総合医療センタープレストケア科  
矢形寛

e-mail address: yagata@biglobe.jp

表1. 埼玉県の乳がん検診が抱える課題

- ・検診方法は各自治体に任されており地域差が大きい。
- ・乳腺専門医不在の地域も多く、しばしば非専門家による体制作りが行われている。
- ・視触診検診未廃止の地域もあり、厚生労働省の通知に対する対応が遅い。
- ・逆に高濃度乳房の問題など社会の情勢にやや過敏に反応する地域もある。
- ・正確な検診受診率が不明。
- ・30歳からのマンモグラフィ検診、超音波検診導入地域がある。
- ・職域検診、任意型検診が野放し：精度管理が行われていない。
- ・一般人の検診の限界や通知書の意味の不理解。
- ・高濃度乳房：どのように診断しどのように説明、通知すべきか、通知後の対応をどうするか。早まった通知を出している地域：保険診療で超音波検査を指示している。
- ・比較読影されていない：有所見者は繰り返し要精検となってしまう。
- ・有所見者を検診に戻せない：病院やクリニックの負担。
- ・マンモグラフィ検診が辛い方への対応がない(超音波検査のオプションなど)。
- ・ハイリスクグループの同定と対応が行われていない。
- ・マンモグラフィと超音波検査(および触診)：独立判定、総合判定されていない。
- ・二重読影の一方が必ずしもB判定以上とは限らない。
- ・マンモグラフィ機器メーカー、機種の問題やトラブルの情報が欲しい。
- ・臨床放射線技師：乳腺専門医が考えていることを知りたい。

目的とする」とした。

一般人(患者)目線も大切にしたいと考えており、構成メンバー(メーリングリスト)は2018年11月現在60名で、医師43名(乳腺科医、婦人科医、放射線科画像診断医、検診団体専属医)、技師13名(診療放射線科技師、臨床検査技師)、行政関係者1名、乳がん患者会代表3名である。

## 2. 埼玉県の乳がん検診が抱える課題

乳がん検診検討会では、まず、埼玉県の乳がん検診が抱える課題を整理した。そのなかで最も多くの医師に共通した意見は、埼玉県内における各地域間の情報交換が全くない、すなわち横のつながりが皆無である、隣の自治体は何をしているかわからないということであり、まさに検討会の目的に合致していた。他にも多くの課題が挙げられた(表1)。これらはもちろん国内の多くの地域で共通の課題であるかもしれない。本会がこれまで取り組んできた事項を表2に示す。そのなかで高濃度乳房の問題に対しても検討しており、対策を協議中である。

## 3. 高濃度乳房対策を考えるうえでの共通認識

高濃度乳房に関する対策を立てるうえで共通の認識が必要であり、埼玉県の乳がん検診に関わる者に周知してもらわなければならない。この共通認識が得られないと高濃度乳房への適切な対策の普及が十分に見込めないことになる。共通認識すべき事項を表3に示す。

そのなかでも特に、高濃度乳房が疾患ではないこ

表2. 埼玉乳がん検診検討会のこれまでの活動

|            |   |
|------------|---|
| 2017/06/08 | 第1回埼玉乳がん検診検討会：乳がん検診の課題整理                          |
| 2017/08/30 | 第2回埼玉乳がん検診検討会：ホームページ作成                            |
| 2017/09/29 | 受診者への配布資料検討WG：乳がん検診受診者向け「検診結果票の見方」の作成とホームページへのアップ |
| 2017/10/01 | 埼玉県疾病対策課へ書簡                                       |
| 2017/10/20 | 埼玉県がん推進計画(案)への意見書提出                               |
| 2017/11    | 放射線科雑誌「Rad Fan」の執筆(サマリーをホームページに掲載) <sup>2)</sup>  |
| 2017/11/11 | 第27回日本乳癌検診学会にて活動報告1(徳島)                           |
| 2017/12/20 | 第1回乳がん検診講演会：高濃度乳房                                 |
| 2018/01/30 | 第3回埼玉乳がん検診検討会                                     |
| 2018/02/25 | 第55回埼玉県医学会総会にて活動報告                                |
| 2018/3/27  | 受診者向けQ&A検討WG:Q&Aをホームページに掲載                        |
| 2018/6/21  | 第4回埼玉乳がん検診検討会                                     |
| 2018/10/05 | 第5回埼玉乳がん検診検討会                                     |
| 2018/10/23 | 第2回乳がん検診講演会：高濃度乳房                                 |
| 2018/11/23 | 第28回日本乳癌検診学会にて活動報告2(大阪)                           |

と、追加検査は自費診療となることは十分に理解しておいてもらわなければならないであろう。

## 4. 乳房構成の判定

検討会内では、まず複数医師による乳房構成の判定をスライド表示にて行った<sup>3)</sup>。予想された通り、かなりのばらつきがあるが、医師によって一定の傾向がみられた。そこでこの大きなばらつきを解消するため

表3. 高濃度乳房対策を考えるうえで持つべき共通認識

---

乳がん検診を行ってれば皆助かるわけではない。  
乳房の構成を知ることは患者の権利であり、告知を進めていくことは妥当である。

高濃度乳房は疾患ではない。  
高濃度乳房に対して追加検査のオプションがあることも伝える。

- ・追加検査としては現状超音波検査が勧められる。
- ・追加検査は保険診療の対象外(自費診療)である。
- ・乳がんの見落としは減少する。
- ・助かる確率が上がるかどうかは定かではない。
- ・偽陽性と、それに続く検査(針生検など)は増加する。

高濃度乳房を判定すること自体が目標ではない。乳がんの見落としを減らすことである。

高濃度乳房の目視判定はばらつきが多く客観性に欠けるが、大きなずれを解消する方法を検討中である。

低コストの乳腺量自動測定装置(またはソフト)が普及すれば、目視判定はいずれ不要となるだろう。

---

に、プロジェクター投影によるスライド表示にてマンモグラフィ画像を閲覧し、乳腺散在と不均一高濃度の間でばらつきの大きい画像を抽出し、協議を行った。

これらの検討により、ある程度のばらつきは解消できる見込みがあり、乳房構成判定アトラスを作成し、県内の読影医師に配布することにより、乳房構成評価の足がかりにしてもらえることを目標とすることとした。

しかし、このようなアトラスを作成しても、読影医師の理解が得られなければ徒労に終わってしまいかねない。そこで、下記のように作成の経緯を記載し、理解を促す必要がある。

乳房の構成は乳腺実質と脂肪の量と分布によって判断され、マンモグラフィで病変が正常乳腺に隠されてしまう危険性の程度を示す。高濃度になるほど、病変を発見できない確率が高まり、乳房の構成を知ることは受診者の権利でもある。しかし乳房構成の判定は読影者間で非常にばらつきが多いことが問題となっている。埼玉乳がん検診検討会では、限界はあるものの、読影者間の大きなずれを多少とも減らすために、一定の判定基準を決め、乳房構成判定アトラスを作成することとした。

アトラス作成に当たり、客観的評価として富士フィルムメディカル乳腺量測定ソフト「AMULET Innovality」の乳腺領域中の乳腺割合(%)を参考とした。アトラスは高精細モニターと高品質印刷物での判定にずれはほぼないと判断し、印刷物にて公開する予定としている。本評価基準は現時点で固定されるものではなく、様々な意見により柔軟に変更していく予定である。

乳房構成判定アトラス作成にあたっては、現在検討

会のコアメンバーにおいて臨床研究を計画中である。

### 5. 高濃度乳房に関する体制整備に向けて

高濃度乳房に対する体制整備は、乳房構成の評価だけではない、どのように告知するか、誤解のない文書の作成が必要である。検診現場においては、特に保健師教育が必要かもしれない。高濃度乳房への追加検査のオプションとして超音波検査が主流となろうが、多くの受け皿が必要であるし、質を担保するためには、超音波検査士の養成として乳房超音波技術講習会や定期的な勉強会が必須である。また、保険ではなく自費診療への対応も十分に定着させなければならないだろう。

### おわりに

乳がん検診の課題は山積している。埼玉県では埼玉乳がん検診検討会を発足し、情報共有と検診体制の改善に向けた提案を行ってきた。高濃度乳房の問題もその1つであり、告知を適正に行ってその後の対応も改善するべく、活動を継続していきたい。

### 【文献】

- 1) 埼玉乳がん検診検討会ホームページ. <https://www.bcscsaitama.org/>
- 2) 特集1 乳がん検診の現状とこれから. Rad Fan, 15(13):17-45, 2017
- 3) 甲斐敏弘, 矢形寛, 二宮淳, 他: クラスタ分析による高濃度乳房判定不一致の要因分析と対策~埼玉乳がん検診検討会22名の独立判定結果から~. 第28回日本乳癌検診学会学術総会プログラム抄録集. 2018年11月23-24日