

特集

乳腺センター設立について

岡山赤十字病院 乳腺・内分泌外科

吉富 誠二

(令和元年10月7日受稿)

はじめに

近年の乳がん診療の進歩は目覚ましく、診断、治療、予防などそれぞれの分野において日進月歩でめまぐるしく進化している。この流れの中で乳がん診療を実施していくためには、医療スタッフが連携してそれぞれの専門性を発揮する「乳がんチーム医療」が不可欠である。そこで、チーム医療体制を強化するために、2018年4月当院に「乳腺センター」を設立した。設立に際して下記の目標を掲げた。

【乳腺センター設立の目的】

1. 急激に増加している乳がんを最重点疾患のひとつと捉え、当院の総合病院である利点を生かして、主として放射線科、病理診断科、形成外科、緩和ケア科と緊密に連携して、より正確な診断、より高度な治療を行う。
2. 関連する診療科との連携により、高齢者など高リスクの患者を受け入れ、より安全な治療を提供できる体制を構築する。
3. 医師以外の多職種のメディカルスタッフと連携し、それぞれの専門性を発揮することで質

の高い医療を提供する。

4. 専門性を持ったスタッフがお互いに連携して診療に当たることで、患者さんやご家族に満足感を持ってもらう。

乳がんについて

日本人女性の乳がん罹患率は急激に増加しており、11人に1人が乳がん罹患する¹⁾。当院における乳がん手術症例数も増加傾向である(表1)。乳がんは日本人女性のがんで最も罹患率の高いがんであり、罹患年齢は40歳代および50歳代が多く、他臓器がん比べて若年で罹患する。乳がんは早期に発見し治療を行えば治癒する可能性が高い。乳がんを早期の段階で正確に診断し、個々の乳がんの性質に応じた適切な治療を行うことが重要である。

「乳がんチーム医療」の実践

患者とその家族を中心として医療スタッフ(乳腺外科医、病理医、放射線読影医、放射線治療医、形成外科医、緩和ケア医、歯科医、看護師、薬剤師、検査技師、放射線技師など)がチームを作っ

表1 当院における乳腺手術症例数

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
乳がん							
Bp+SN	29	23	20	25	24	50	34
Bp+Ax	8	1	2	4	5	5	5
Bt+SN	15	14	19	23	15	21	26
Bt+Ax	13	6	10	11	8	9	12
Bp	6	7	12	5	7	14	5
Bt	0	0	1	4	1	1	2
Ax	0	1	0	0	1	0	1
[乳房再建]	[0]	[0]	[0]	[0]	[3]	[8]	[9]
計	71	52	64	72	62	100	85
乳腺良性疾患など	11	8	7	20	23	20	25

Bp: 乳房部分切除, Bt: 乳房切除, SN: センチネルリンパ節生検, Ax: 腋窩リンパ節郭清

で連携し、患者の情報を共有することによって質の高い治療を提供することができる(図1)。その結果として治療を受けている患者とその家族が満足する医療を目指している。

医療スタッフの知識向上のため、定期的に乳腺カンファレンスを開催している(図2)。主に術後症例の画像検査、病理組織検査、術後薬物治療などについて専門医から提示があり、その後に参加者で疑問点や問題点などを討議している。これとは別に治療に難渋している再発症例や重篤な併存疾患のある症例について話し合う「乳がん症例検

討会」を毎月行っている。医療スタッフ同士が気軽に話し合える環境を作ることを心掛けている。また、乳がんに関する患者向けの相談・勉強会も年4回のペースで開催し、療養生活をサポートしている。

根治性と整容性を重視した手術療法

乳がんに対する手術では、乳房内のがんの広がり、患者の希望や生活習慣などを考慮して、がんの根治性を確保した上で、患者さんが満足できる乳房を残せるように心掛けている。乳房内でのが



図1 岡山赤十字病院 乳腺センター

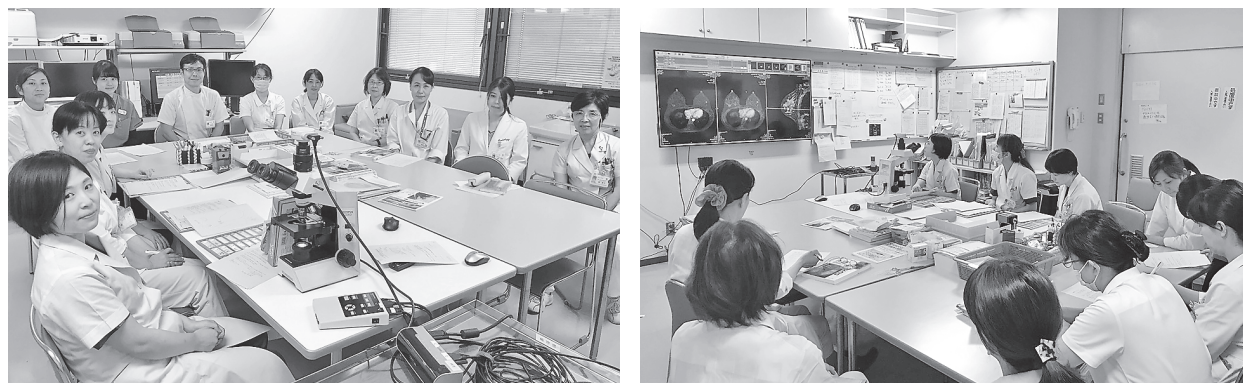


図2 乳腺カンファレンス

んの範囲が狭く、乳房温存を希望される方には乳房温存手術を選択している。MRI、エコー、マンモグラフィの所見から病変の広がり を正確に評価し、根治性と整容性を両立した過不足ない乳腺部分切除を行っている。

早期乳がんでありながら乳房内でのがんの範囲が広く乳房温存が難しい場合には乳房切除術を選択する。この際に患者さんの希望に応じて、形成外科において同時に乳房再建術を行っている。乳房再建には人工物（シリコンインプラント）を用いる方法と自家組織（遊離深下腹壁動脈穿通枝皮弁、広背筋皮弁など）を用いる方法があり、患者と相談して決定している。いずれの方法でもきれいな乳房再建が可能となっている（図3）。人工物を用いた乳房再建は一般的に複数回にわたることが多い。初回手術でエキスパンダーを挿入し、2回目の手術でシリコンインプラントに交換する。このように乳がんに対する根治性同様、術後のボディイメージが損なわれることによる生活の質低下が問題視されるようになり、整容性にも配慮した乳がん術式への関心が高まっている。

また、術前検査でリンパ節転移がないと判断される症例には、RI（放射性同位元素）と色素を併用したセンチネルリンパ節生検をし、腋窩リンパ節転移がない場合には腋窩郭清を省略して腋窩リンパ節を温存している。これにより上肢のリンパ浮腫、上腕の知覚障害といった術後の合併症を減らすことができる。

転移・再発乳がんに対する治療

患者の生活の質（QOL）を維持しながら長期間の生存を得ることを目標として治療を行う。転移・再発乳がんに対する治療は長期に及ぶことが多く、患者や家族の気持ちに配慮しながら治療に当てる必要がある。特に薬物治療においては、乳がんの性質によって内分泌治療薬、抗がん薬、分子標的薬など多くの選択肢があり、最近ではCDK4/6阻害剤、PARP阻害剤、免疫チェックポイント阻害剤などの新薬が登場し、さらに治療の選択肢が広がっている。これらの薬剤を上手に使うには、各々の特有な有害事象に対するマネジメントが必要である。この点においては、是非当院の乳がんチーム医療の力を発揮したい場面である。患者の希望やQOLを踏まえながら、一緒になって納得いく治療を考えている。また、疼痛などの症状緩和については、緩和ケアチームと連携しながら、患者の状況に応じて薬物療法や放射線療法を選択している。

高齢者乳がんの治療戦略

内閣府の平成30年度高齢社会白書によると日本における65歳以上の人口割合（高齢化率）は28.1%、75歳以上は14.2%であり、今後もさらに増加することが予測されている²⁾。人口の高齢化に伴い、がん患者における高齢者の割合も増加している。地域がん登録では、2011年に罹患したがん患者の約69%が65歳以上であると推計されており、



右乳がん術前
（右乳房内の広範囲に広がる非浸潤性乳管がん）

乳頭温存乳房全切除術および
遊離深下腹壁動脈穿通枝皮弁（DIEP flap）
による乳房再建術後

図3 乳房再建術

その割合は年々増加傾向にある。当院における乳がん手術症例でも65歳以上の高齢者の割合は増加傾向であり2018年では55.4%，75歳以上の割合が32.5%であった（図4）。

高齢のがん患者は、複数の併存症をもっている割合が高く、臓器機能が低下していることも多いため、がんの治療により合併症が発生しやすい、有害事象が遷延しやすいなどの傾向がある。その一方で、全身状態が良好である高齢者においては、若い患者と同様の治療効果が期待できるため、高齢という理由だけで治療の対象から除外すべきではない。そのため、高齢患者に対して乳がん治療を行う際、その患者の全身状態と余命を考慮し、治療を行うメリットとリスクのバランスを検討することが求められる。

67歳以上の高齢者乳がん症例における乳がんの性質、治療選択、生存率を検討した報告では、乳がんの性質においては、80歳以上と67～79歳では差はなかった。病期ⅠおよびⅡの乳がん症例では、80歳を超えると消極的な治療となり高い乳がん死亡率を示していた³⁾。われわれは「乳癌診療ガイドライン⁴⁾」に準じた標準治療を原則として診療を行っているが、今後ますます増加する高齢患者においては個々の身体機能、併存疾患、認知機能、社会支援などを十分に評価し、治療戦略を決定する必要があると考えている。

新しいマンモグラフィ撮影装置について

2019年1月に新しいマンモグラフィ撮影装置（AMULET Innovality、富士フィルム社製）が導入された（図5）。現在における最先端の装置であり、最新の技術を駆使したマンモグラフィ検査の品質の向上により高精細な画像を提供でき、これ

により見やすく正確な診断が可能となった。また、撮影する乳房ごとの線量最適化により低線量化を実現し、被曝量を従来に比べて約30%低減している。

この装置ではトモシセンス（断層画像）の撮影ができるようになった。トモシセンスとは、X線管球を移動しながら連続的に低線量でX線を照射し、複数の位置から撮影した画像を再構成したもので、見たい構造に焦点を合わせた画像を提供することができる。これを利用することで乳腺構造の重なりにより発見が難しかった病変の観察が容易になる。こちらの被曝量は従来と比べて40%低減されている。

マンモグラフィ検査を受けた方には、撮影時の強い痛みを訴える方が多くいる。この装置では優しく乳房全体にフィットすることで圧力を分散する圧迫板により、受診者の痛みが軽減されている。

前向きに検証した試験結果では、乳がん検診において従来のマンモグラフィ単独に比べて、トモシセンスを加えることで乳がん発見率が高くなることが検証された。特に年齢が60歳以下、高濃度乳房では乳がん発見率が高くなっていた。しかしながら偽陽性率（検診では要精検となったが、精査の結果は乳がんではなかった人の割合）も高くなっていた⁵⁾。これらの結果をさらに吟味して、当院における任意型乳がん検診でのトモシセンスを加えた乳がん検診の可能性について検討したいと考えている。

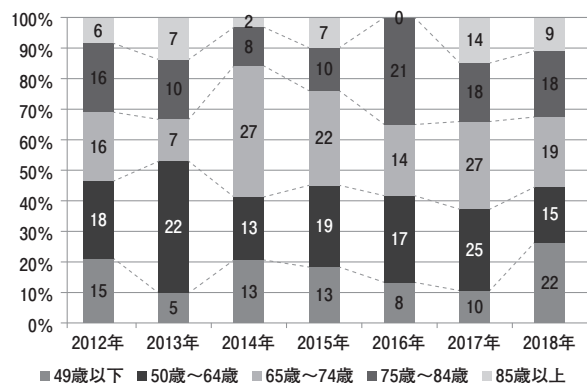


図4 当院における乳がん手術の年齢分布



図5 新しいマンモグラフィ撮影装置

お わ り に

乳腺センター設立によって他部門と連携した『乳がんチーム医療』の総合力を強化して、多様化する乳腺診療に対応し、さらに質の高い乳がん診療を提供していきたいと考えている。

文 献

- 1) 国立がん研究センター：がん情報サービス がん登録・統計 最新がん統計. https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/summary.html, 2019.
- 2) 内閣府：高齢社会白書. <https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2019/html/zenbun/index.html>, 2019.
- 3) Schonberg MA, Marcantonio ER, et al : Breast cancer among the oldest old : Tumor characteristics, treatment choices, and survival. *J. Clin. Oncol.* **28**(12) : 2038—2045, 2010.
- 4) 日本乳癌学会編：乳癌診療ガイドライン①治療編 2018年版. 金原出版, 東京, 2018.
- 5) Friedewald SM, Rafferty EA, et al : Breast cancer screening using tomosynthesis in combination with digital mammography. *J.A.M.A.* **311**(24) : 2499—2507, 2014.