

乳がんの診断から治療まで

乳がんは、がん種の中なかでも日本人女性の罹患率がトップであり、増加の一途をたどっています。乳がんの生涯罹患率は 9%で、11 人にひとりの女性が乳がんにかかるかとされています。山口県でも全国集計と同様の傾向にあります (図 1,2)。



図 1

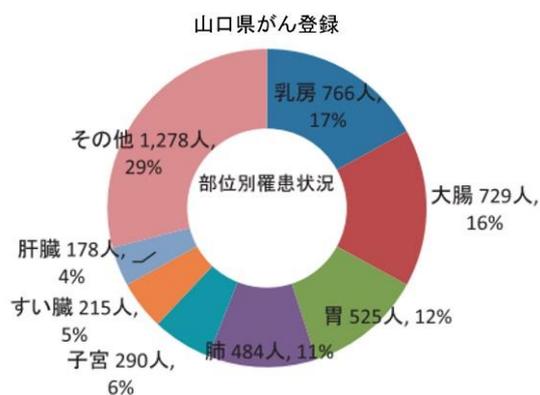


図 2

乳がんになりやすい年齢をみると、発症年齢が比較的若いという特徴があります。30 歳代後半から増えてきて、40 歳代後半と 60 歳代前半にピークがあり (図 3)、年間に 9 万人の方が新規に乳がんと診断され、1 万 5,000 人の方が乳がん亡くなっています。

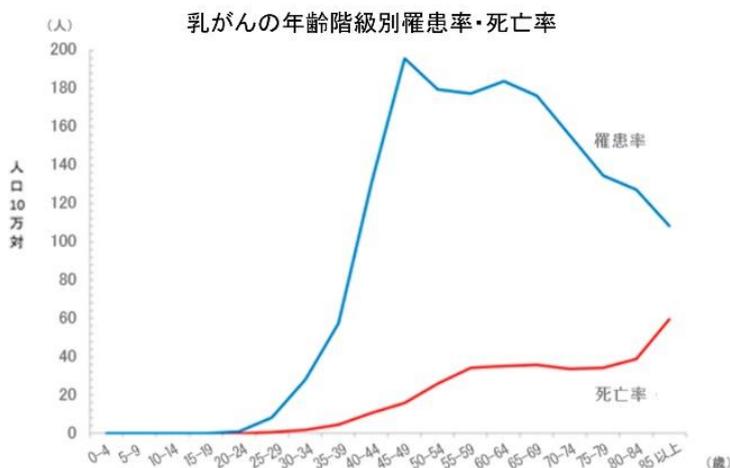


図 3

男性の乳がんは全乳がんの 1%未満とまれで、乳がんは女性に特有のがんと言っても過言ではありません。他の女性特有のがんとされる、子宮がんは生涯で 33 人に 1 人、卵巣がんは 87 人に 1 人ほどの罹患リスクで、乳がんが特に多いことがわかります。2020 年の山口県のがん検診受診率は、大腸がん 32.9%、乳がん 26.8%、子宮頸がん 27.4%と、3 つの受診率で全国最下位でした。WHO が発表した世界保健統計(2020)によると、日本人の平均寿命は 84.2 歳で世界一の長寿国です。この数字だけ見ると、日本は健康な人が多いように見え

ますが、先進国においてがん死亡率が年々増加しているのは日本だけです。日本の医療レベルは各国と比べても高い水準にあります。では、なぜ日本だけががん死亡率が増加しているのでしょうか。その原因の1つは、「がん検診受診率の低さ」と言われています。

日本人の2人に1人が一生のうち何らかのがんに罹る時代となりました。今やがんは誰でもなりうる身近な病気と言えます。人間の体には傷ついた遺伝子を修復する働きがありますが、傷ついた遺伝子を修復しきれなくなり、遺伝子が傷ついたままの細胞が増殖することでがん化が起こります。喫煙や食生活、飲酒などの生活習慣と深いかかわりがあることもわかっていますが、がんは老化の一種でもあります。長生きするとがんが増えるのは、細胞老化によりDNA修復能が低下し、遺伝子の異常が蓄積され、かつ免疫細胞が衰えるからなのです。がんという病気は、進行しない限りは自覚症状がありません。乳がんは早期（ステージ0,1）で発見された場合、10年生存率は約90%以上です。しかし、ステージが進むと生存率は悪化していきます（図4）。

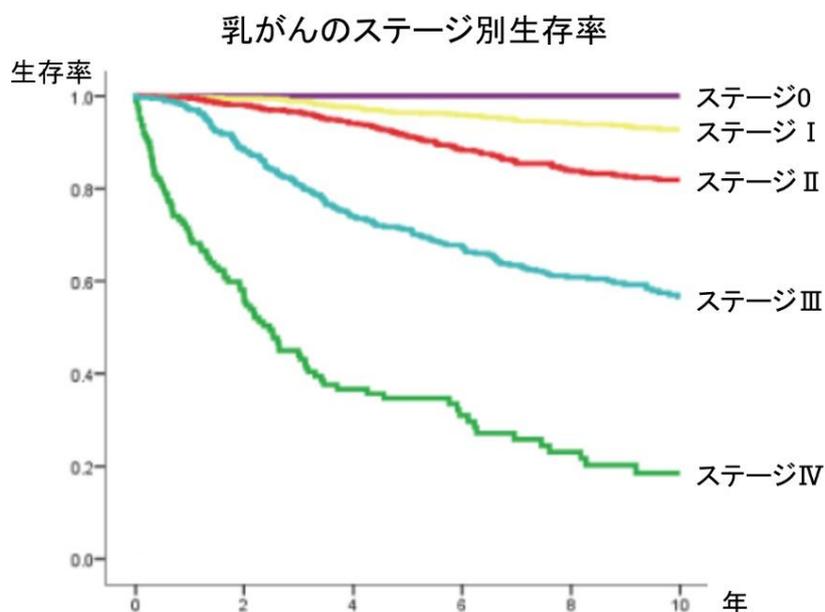


図4

がんの治療に最も効果的な方法は、早期発見・早期治療です。がんの早期発見には検診が不可欠です。山口県のがん検診受診率は全国的に見て低い水準にあり、がんの治療成績向上のためには検診受診率の向上が最大の課題とされます。がんの5年生存率は平均すると6割程度ですが、早期発見・早期治療することでそれが9割以上と大きく高まります。だからこそ、定期的な検診受診はとても大切です。

診断

一次検診に用いられる乳房 X 線検査（マンモグラフィ）は科学的に乳がんによる死亡率の減少効果があると証明された方法です。しかし、乳がんだけでなく治療の必要のない良性の病変も拾い上げるため、鑑別診断が必要となります。1,000 人がマンモグラフィ検診を受けると、そのうちの 40 人ほどが要精密検査と判定され、乳がんと診断されるのは 3 人程度です（図 5）。

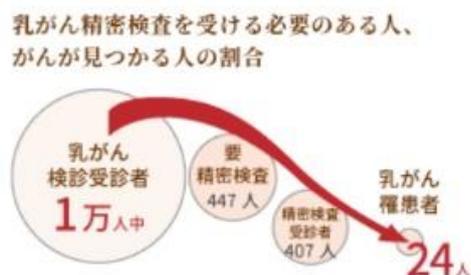


図 5

乳がん検診の「要精密検査」という結果は、必ずしも乳がんを指摘するものではありません。要精密検査と診断された場合、乳房超音波（エコー）検査を行い、腫瘍の有無を確認します。悪性が疑われた場合は細胞診もしくは、組織診を行い病理組織学的に腫瘍の臨床診断を行います。乳腺エコー検査から穿刺吸引細胞診検査、針生検（コアneedle生検）までは当科外来にて受診された日に施行が可能です。病理組織学的に乳がんとして診断された場合は続いて CT 検査、MRI 検査にて病変の広がり、転移の有無を確認します。

治療

初期治療には、手術、放射線療法といった局所療法と、化学療法、ホルモン療法、分子標的治療による全身治療が含まれます（図 6）。

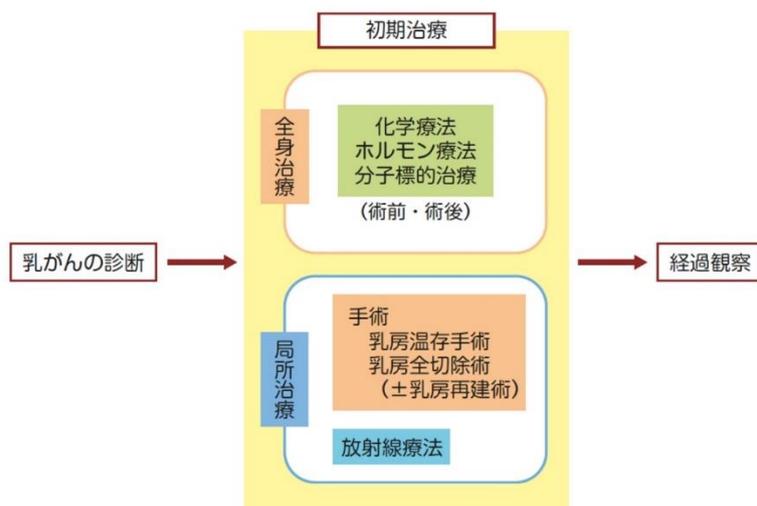


図 6

画像上、転移がない場合でも、ミクロのレベルで起こっている可能性のある転移を根絶し、根治を目指すのが初期治療です。乳がんと診断されると、大急ぎで治療を開始しないとがんが広がってしまうのではないかと心配される方も多いと思われます。1cm の腫瘍の中には約 10 億個ものがん細胞が含まれており、1 個のがん細胞が 1cm の大きさになるまでに、何年もの時間が経過しています (図 7)。

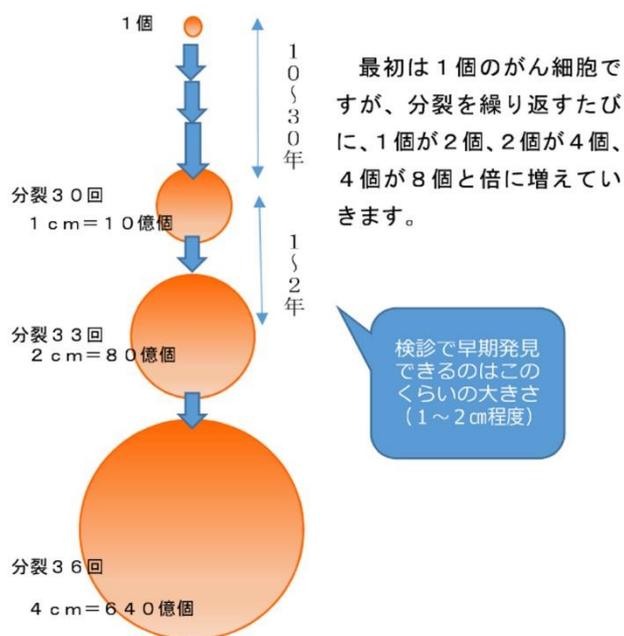


図 7

乳がんと診断されてもまずはがんの性格や広がり方を正しく評価し、最も適した初期治療を選択することが大切です。

手術

日本の乳がんの手術は 1804 年、華岡青洲が世界で初めて全身麻酔の薬を用いて行いました (図 8)。青洲が手術した乳がん患者の名前は「乳巖姓名録」という記録に遺されており、その数は 152 名に登ります。乳がんは昔から女性に恐れられていた疾患でした。



図 8

乳がんは、ある一定の段階までは局所にとどまり、乳房の所属リンパ節を通過して全身に拡がると考えられてきました。その理論に基づき、1987年頃までは乳房だけでなく、大胸筋、小胸筋、周囲の脂肪組織ごとリンパ節を大きく切除してしまうハルステッド手術が主流でした。各種の拡大乳房切除術も試みられました。しかし、手術範囲を拡大しても、ハルステッド手術を超える治療成績は得られず、手術範囲を縮小してもハルステッド手術の成績とほとんど差がないことが判ってきました。手術の縮小化に向けた研究が続けられ、乳房温存手術に放射線照射を加える乳房温存治療と乳房切除術の長期生存率に差がないという報告が発表され、現在に至っています。乳がんは、局所から全身へと段階的に進展するのではなく、比較的早い段階で全身へ拡がっている可能性のある"全身病"であるという考え方が主流となりました (図9)。

乳がんの進展理論のパラダイム

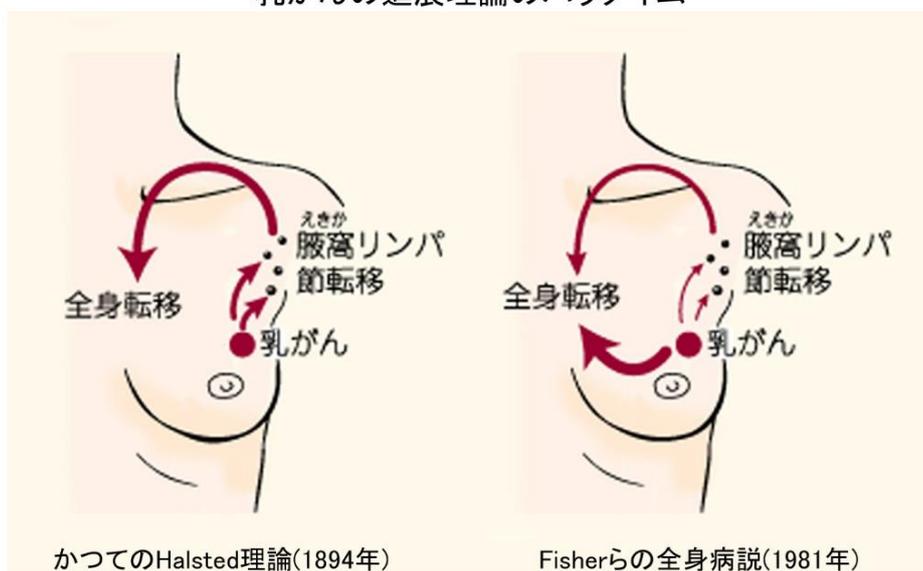


図9

乳がんの病期（ステージ）（図 10）と治療の流れ

乳がんの病期（ステージ）分類

ステージ	腫瘍の状態	
ステージ0	乳管や小葉にとどまったがん（非浸潤がん）	
ステージⅠ	2cm以下のがん	リンパ節転移(-)
ステージⅡA	2cm以下のがん	腋窩リンパ節転移(+)
	2～5cmのがん	リンパ節転移(-)
ステージⅡB	2～5cmのがん	腋窩リンパ節転移(+)
ステージⅢA	5cm以上のがん	腋窩リンパ節転移(+)
ステージⅢB	腫瘍の大きさを問わず	皮膚・胸壁浸潤(+)
ステージⅢC		胸骨傍・鎖骨上リンパ節転移(+)
ステージⅣ		遠隔転移(+)

図 10

非浸潤がん；ステージ0

非浸潤がんと呼ばれる早期乳がんの病理型が存在します（図 11）。がん細胞が乳管・小葉の中にとどまっている状態で、適切な治療を行えば、転移や再発をすることはほとんどありません。非浸潤がんの場合、完全切除がなされれば完治し得る病態であることより完全切除を目指します。

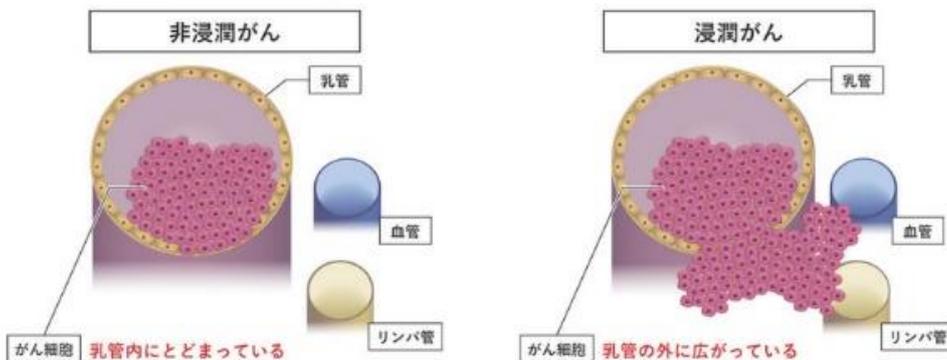


図 11

浸潤がん；ステージⅠ～ⅢA

浸潤がんは、乳管・小葉の周囲にまで広がった乳がんを指します（図 11）。乳がんと診断される場合、80～90%は浸潤がんです。

乳房温存療法

腫瘍の大きさが3cm以下、もしくは3cmを超える場合でも整容性が保たれば乳房温存手術の適応となります。腫瘍径が大きな場合でも術前薬物療法により腫瘍が縮小すれば温存療法は可能となります。乳房温存手術では、残した乳房に起こる局所再発が10%以下の確率で起こるとされています。そのため、術後に残った乳房に放射線治療を加えることが標準治療とされています。手術と放射線治療を合わせて乳房温存療法と言います。

乳房切除術

複数の腫瘍が、同側乳房の離れた場所にある場合や、広範囲に広がっている場合、乳房温存手術ではなく、乳房切除術が選択されます。

腋窩リンパ節郭清

術前検査でリンパ節転移が確認された場合には、リンパ節郭清が必要です。明らかなリンパ節転移がない場合にはセンチネルリンパ節生検を行います。センチネルリンパ節とは、がん細胞が最初に到達するリンパ節のことです(図12)。センチネルリンパ節に転移がなければ、リンパ節郭清は省略できます。

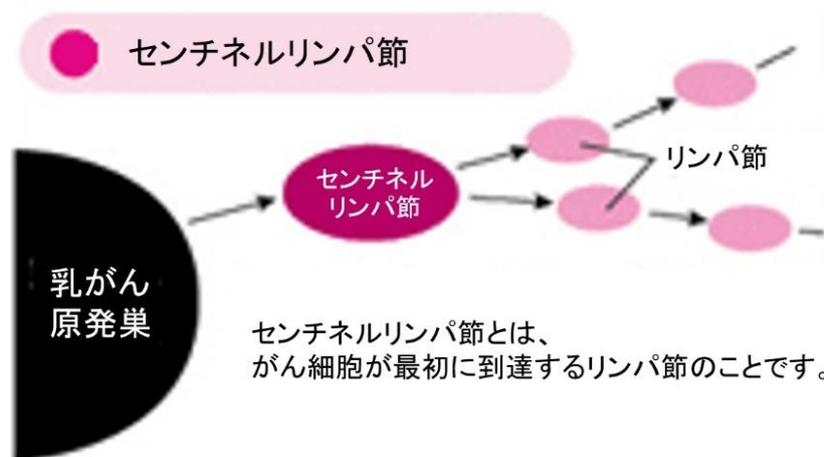


図12

乳房再建手術

乳がんの切除により変形、あるいは失われた乳房をできる限り取り戻すための手術を乳房再建といいます。自家組織を使用する筋皮弁法、人工乳房を使用するインプラント法があります(実施施設認定を受けた医療機関のみで可能)。

術後薬物療法

乳房外へすでにがん細胞が転移していた場合、これら微小ながん細胞が数年の経過で大きくなったものが再発です。これら微小転移を根絶やしにするために行われるのが術後薬物療法で、抗がん剤治療（化学療法）、分子標的療法、ホルモン療法（内分泌療法）があります。

局所進行乳がん；ステージⅢB, ⅢC

皮膚や胸壁にがんが及んでいる、炎症性乳がんとなっている、鎖骨上や胸骨周囲のリンパ節転移を認める場合は、微小転移を伴う可能性が非常に高いので薬物療法が主たる治療手段です。薬物療法を行った後に、手術・放射線療法などの局所療法を追加します。

遠隔転移を伴っている乳がん；ステージⅣ

手術、薬物療法、放射線療法が治療の3本柱ですが、進行・再発乳がんに対しては薬物療法が中心で、がん細胞の性質や進行スピード、転移した部位などを考慮して治療法が選択されます。疼痛、出血、感染を伴う場合には、手術、放射線治療などの局所療法を行います。

乳がんは早期であれば10年生存率が90%以上と治りやすいがんです。がんはめずらしい病気ではなく、誰もがかかる可能性がある病気です。日常生活において、乳がんに気づいた理由で一番多いのは「しこり」で、定期検診ばかりでなくセルフチェックでも発見しやすいがんとされます。早期発見、早期治療で治癒しうる疾患であり、がん検診の重要性に関する普及啓発、受診しやすい環境づくりを推進していきたいと思えます。

济生会山口総合病院
乳腺外科外来 火曜日・金曜日：午後
(担当医 火曜日；上杉尚正 金曜日；高橋剛)

お問い合わせ(代表)
TEL:083-901-6111, FAX:083-921-0174