

1

乳房の組織と乳がん

乳がんは乳腺に発生

体中のあらゆる組織にできる「がん」。乳がんの場合は、左右の乳房の乳腺にでき、そこから増殖していきます。

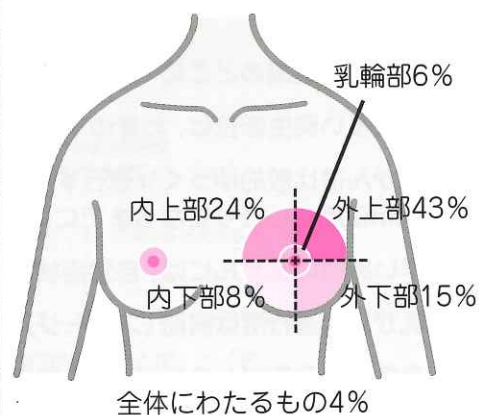
乳房の大半は乳腺と脂肪組織であり、あとは皮下組織と皮膚で構成されています。乳腺は、乳頭(乳首)を中心に15～20の「乳腺葉」が乳房全体に放射状に広がっており、さらに乳腺葉は、細い枝状の「乳管」と、その先につく、乳汁を分泌する袋状の「小葉」で形成されています。

乳がんの約95%以上が乳管の*上皮細胞に発生し、約5%が小葉に発生します。乳管は乳房全体に放射状に広がっていることを考えれば、乳がんは乳房のどこにでも発生する可能性があります。

発生部位で最も多いのが、乳房の中でも乳腺組織が豊富な上外側(乳房の上部の外側)で、全体の約40～50%がこの外上部に発生すると言われています。発生部位は1ヵ所だけとは限らず、2ヵ所以上の部位に発生することもあります。

そして、がん細胞が、基底膜と言われる乳管の壁(乳管をつつむ膜)の内側にとどまっている状態が「非浸潤がん」と呼ばれます。やがて、増殖した乳がんが基底膜を突き破って乳管の外に広がるのが「浸潤がん」と呼ばれます。

図1 乳がんが発生しやすい部位



外上部には腋窩(わきの下)も含まれます。

出典: 聖マリアンナ医科大学 乳腺・内分泌外科調べ

*上皮細胞: 皮膚や粘膜などの上皮組織を形成する細胞

図2 乳がんの組織とがん細胞の発生

(ひとつの乳腺葉の構成図)

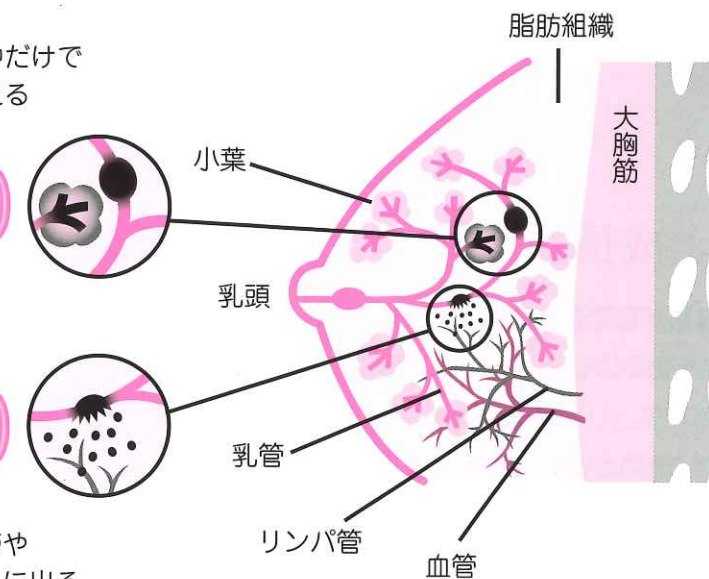
非浸潤がん

乳管や小葉の中だけでがん細胞が増える



浸潤がん

がん細胞が乳管や小葉を破って外に出る



乳腺は小葉と乳管から成り立っています。小葉は母乳を作るところ、乳管は母乳を乳頭まで運ぶ管です。

COLUMN

がん細胞はなぜできる

人間の体を構成するたくさんの細胞は、細胞ごとに固有の遺伝子情報を持っており、その情報に従って周囲の状態に合わせて増殖を調整しています。その遺伝子が、喫煙や偏った食事などの生活習慣や、紫外線や放射線を浴び過ぎるなど、何らかの原因で傷つくと遺伝子の情報が乱れて、どんどん増え続ける異常な細胞になってしまいます。この異常な細胞が、がん細胞です。

しかし、がん細胞が全てがんになるわけではありません。人間の体がもともと持っているさまざまな機能が、傷ついた遺伝子を修復したり、異常な細胞を取り除いたりするなどして、大半はがんにはならず済みます。一方で、これらの機能がうまく働かなくなったときに、がん細胞は時間をかけて増殖し、がん病巣が形成されます。

1章の確認問題

下記の空欄を埋めてください。

- 1 乳がんは乳房の 腺に発生する。
- 2 乳管内にとどまるがんは がんと呼ばれる。
- 3 乳管壁を破って、周囲組織に進展すると がんと呼ばれる。
- 4 乳がんは比較的ゆっくりと進行し、初めの1個のがん細胞が2cm程度になるのに約10 かかると考えられている。
- 5 乳がんの進行を表すのは病 と言われ、早期乳がんは、0 、I を含めることが多い。
- 6 乳がん気付くきっかけになる症状には 、、 などがある。

(答え) ①乳 ②非浸潤 ③浸潤 ④年 ⑤期 期 期
⑥乳房のしこり 痛み 乳頭からの分泌物(乳頭や乳輪部のただれ、乳房のえくぼ、乳首の変化も可)

Part 2

増え続ける乳がん

まなびのポイント



- 乳がんは日本女性の11人に1人が生涯のうちに発生しており、乳がんにかかる人は年々増加しています。それに伴い、乳がんによる死亡率も増え続けています。
- 日本女性がかかるがんのうち、年齢調整罹患率は乳がんがトップですが、年齢調整死亡率は5位です。
- 乳がん検診の普及により早期発見が進む欧米では、乳がんでの死亡率は年々減少しています。日本でもその傾向が現れ始めました。
- 乳がんの原因ははっきり分かっていませんが、乳がんのリスクを高める危険因子があります。
- 乳がんは早期に発見すれば、約90%の人が治癒します。