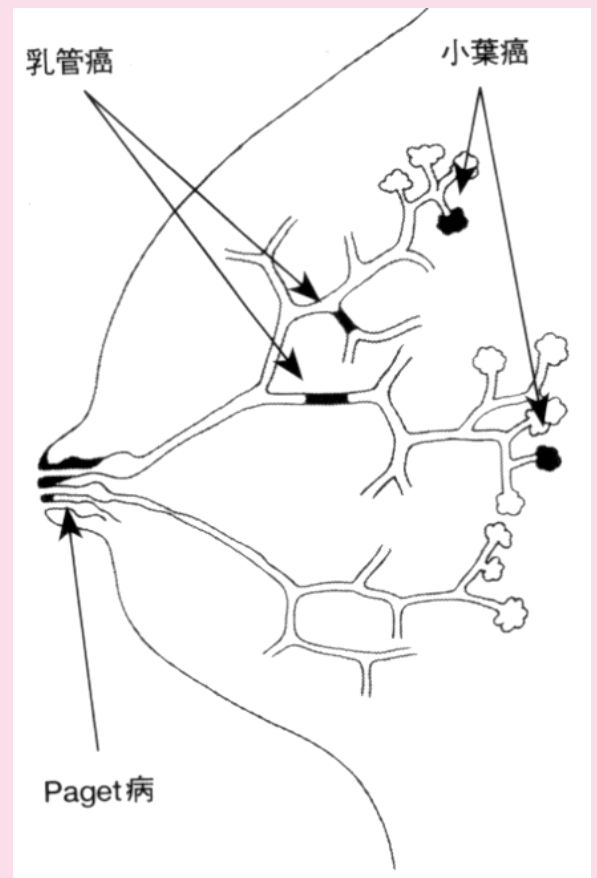


これから数回にわたり、乳癌の発癌の過程と進展について具体的にお話します。

（1）乳腺の幹細胞

図のように、ヒトの乳腺ではブドウの房のような小葉（腺房）内で乳汁が産生され、乳管を通して乳管口から母乳として排出されます。これらの表面は乳腺上皮細胞（乳管上皮または腺房上皮）が覆っています。完全に成熟した、授乳が可能になるまでに分化した乳腺上皮組織は単一の幹細胞から発生すると考えられます。思春期および青年期の女性の乳腺は発癌刺激に対する感受性が最も高く、乳腺の幹細胞数が最も多く、幹細胞ないし前駆体細胞は発癌（形質転換）刺激の目標となります。幹細胞は長命であるために、1つ以上のオンコジンを突然変異を蓄積しやすいといわれています。

乳管性および小葉前癌病変は終末乳管腺房単位（乳管の末端）の幹細胞から発生すると考えられています。すなわち、乳癌の発癌は突然変異した成熟幹細胞に起源をもつ癌幹細胞によりドライブされ、正常の自己複製の脱調節であると考えられます。形質転換した乳腺幹細胞/前駆体細胞は異常の分化過程を受け、乳癌にみられる表現型の多様性を発生するが、正常の幹細胞のもつ分化の機能的性格をある程度維持します。この中間の所謂前癌状態の、過形成、異型性増殖などと呼ばれる乳腺上皮細胞の異常な変化が、乳腺症の一部にみられ、乳癌に移行するリスクが高まります。したがって、乳腺症という診断の場合には要注意で、追跡調査が必要です。



（2）乳癌の発生と種類

図に示すように、乳管に発生した場合に“乳管癌”、小葉に発生した場合に“小葉癌”と呼びます。前者が圧倒的に多く、乳癌の90%以上を占めます。稀に、乳管開口部付近に発生した場合には、パジェット病と呼びます。これは乳頭（乳首）の表面が糜爛状になることが特徴です。

乳癌の増殖が乳管内あるいは小葉内にとどまっている場合には“非浸潤癌”とよびます。乳管の基底膜を破壊し、乳管外に浸潤した場合には“浸潤癌”とよびます。