

# 臨床医のための 乳腺基礎医学

## 乳腺原発肉腫

笹野公伸<sup>1</sup> / 金井綾子<sup>2</sup>

- 1 東北大学大学院医学系研究科医科学専攻病理診断学分野教授  
2 東北大学大学院医学系研究科医科学専攻病理診断学分野

### はじめに

乳腺に原発する悪性腫瘍で肉腫様の病変が認められた場合、多くは以下の3つの病型の範疇に入る場合が多い。すなわち、①metaplastic carcinoma(化生癌)、②malignant/borderline phyllodes tumor(悪性/境界悪性葉状腫瘍)、③primary sarcoma(原発性肉腫)。

そしてもちろん乳腺への種々の肉腫の転移あるいは、肋骨由来の骨肉腫あるいは軟骨肉腫の直接浸潤も稀ではあるが報告はされている。①はいわゆるtriple negative breast cancer (TNBC)の一環であるとも考えられる、未分化な癌(carcinoma)の亜型とも考えられるので、本稿では②の葉状腫瘍に伴う肉腫とさらに頻度は稀であるが乳腺の原発性肉腫を取り上げる。

### malignant/borderline phyllodes tumor (悪性/境界悪性葉状腫瘍)

葉状腫瘍はWHO分類<sup>1)</sup>ではいわゆるfibroepithelial neoplasmに入れられている腫瘍であり、その起源に関しては乳管あるいは乳腺小葉間の間質細胞から発生してくると考えられてきた<sup>1)</sup>。この葉状腫瘍の発生に関して従来から大きな議論になっていたところとして、より頻度の高いfibroadenoma (FA)から移行して発生するかどうかということがあげられる<sup>2)</sup>。確かにFAから葉状腫瘍への確実な所見を伴っている症例も認められてはいるが、通常は正常乳腺の乳管あるいは乳腺小葉間の間質細胞から*de novo*に病変は発生して

くると考えられている。

そして肉腫病変としての特徴を有してくるもの多くはmalignant/borderline phyllodes tumor(悪性/境界悪性葉状腫瘍)であり、ほかの肉腫同様に血行性転移を生じてくる病変は悪性葉状腫瘍である。そこで本稿ではこの両者を取り上げる。

### borderline phyllodes tumor (境界悪性葉状腫瘍)

1つ重要な点として葉状腫瘍の分類で境界悪性、悪性などと生物学的悪性度との相関はすべて間質細胞の細胞密度、細胞分裂数、細胞異型の程度、周囲の乳腺組織への浸潤動態など、上皮細胞の増殖とは関係なく間質細胞の性状によって規範されることである。すなわち間質成分の細胞を詳細に観察することが重要となる。

境界悪性葉状腫瘍もこの点では間質の細胞の性状で規範されるが、実際のところ良性葉状腫瘍との鑑別は容易ではない。しかし乳管周囲の間質細胞が図1に示すように密度が高くなり、紡錘形の細胞異型を示すことと、図2に示すようにKi67陽性の腫瘍細胞が認められるか、細胞分裂所見がみられる症例では多くの場合、境界悪性葉状腫瘍と診断をつけることができる。悪性葉状腫瘍との鑑別は、境界悪性葉状腫瘍では再発は認められるが遠隔転移は原則的に認められないという臨床的に大きな差異も認められることから、その鑑別は重要になる。間質細胞の細胞異型度、細胞増殖動態などに加えて、比較的容易な鑑別点として境界