

研究

外来穿刺吸引細胞診で確定診断に至った
顆粒細胞腫の1例三村 貴裕¹⁾、佐久間 宣博¹⁾、木村 勝隆¹⁾堀 眞佐男¹⁾、佐藤 宏喜²⁾¹⁾水戸赤十字病院 病理部²⁾水戸赤十字病院 外科

A case of granular cell tumor of outpatient diagnosed by rapid aspiration cytology

要旨

画像上、悪性腫瘍を疑われた胸壁腫瘍の外来迅速穿刺吸引細胞像から顆粒細胞腫と確定しえた1症例を経験したので報告する。症例は54歳の女性で、約2ヶ月前より右胸壁腋下付近に硬い腫瘍を触知した。複数回のマンモグラフィ、超音波画像所見は全てカテゴリー3~4で、病変の大きさに変化はなかったものの、乳癌を含めた悪性腫瘍が疑われた。外来迅速穿刺吸引細胞診では良性の顆粒細胞腫と診断され、その後腫瘍切除術が施行された。病理組織診断も顆粒細胞腫であった。顆粒細胞腫は画像上悪性と誤られる可能性がある腫瘍であり、細胞診の重要性が認識された1症例であった。**Takahiro Mimura.etal:ISSN 1343-2311 Nisseki Kensa 41:84-87,2008 (2008.01.31 受理)**

KEYWORDS

顆粒細胞腫、穿刺吸引細胞診、画像診断

はじめに

顆粒細胞腫は、神経鞘起源の良性軟部腫瘍であり消化管、胸壁、乳腺をはじめとする全身諸臓器に発生しうる¹⁾。病理組織診断は比較的容易である一方、その細胞像に関する報告は少ない。また画像診断は困難なことも多く、悪性腫瘍と誤られやすい²⁾。今回、われわれは、画像上悪性腫瘍を強く疑われた胸壁腫瘍の穿刺吸引細胞像から顆粒細胞腫と確定しえた1症例を経験したので報告する。

症例

54歳女性で、家族歴・既往歴に特記すべきことはない。約2ヶ月前より右胸壁腋下付近に腫瘍を触知したため当院外科を受診した。触診上は直径約2cmの硬い腫瘍として認め

られ超音波画像所見はカテゴリー3で、マンモグラフィの所見と照合して副乳もしくは腫大リンパ節が疑われた。それから2ヶ月後の第2回目受診時および6ヶ月後の第3回目受診時、10ヶ月後の第4回目受診時はいずれも病変の大きさは変化が認められなかったが、マンモグラフィ・超音波画像所見は全てカテゴリー4であり、悪性腫瘍の可能性も高くなってきた(図1,2)。一方画像検査と同時に施行された外来迅速穿刺吸引細胞診断は4回ともクラスIIであり、その所見から推定組織型は良性の顆粒細胞腫と判定された。最後の外来受診から4日後に組織診断の確認のため腫瘍切除術が施行された。現在術後1年以上経過したが再発は認められていない。

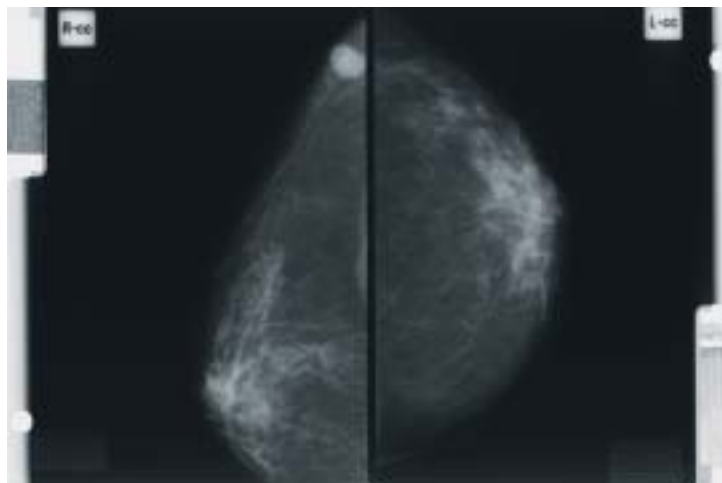


図1 第2回目受診時のマンモグラフィー所見。右側上部に辺縁微細鋸歯状の高濃度腫瘍影が認められる。

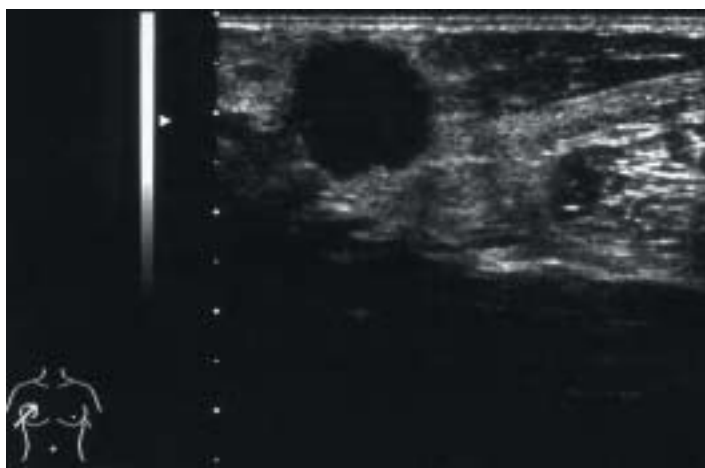


図2 第3回目受診時の超音波画像所見。境界明瞭かつ粗造な低エコー腫瘍が認められ、悪性腫瘍が強く疑われる。

[穿刺吸引細胞所見]

きれいな背景の中に孤立散在細胞または結合性が疎な細胞集塊が多数認められた。細胞境界は不明瞭で重積性は目立つ部分も多かったが細胞の大小不同は目立たなかった。細胞の形はおおむね多角形でちぎれ雲状の形態を示し、核・細胞質比は低く細胞質内にライトグリーン好性の微細顆粒が顕著に認められた。異型の弱い核は偏在傾向のものが多く核小体は小型であり、核分裂像は認められなかった(図3, 4)。以上の所見より組織型は良性の顆粒細胞腫と判定された。

[病理組織所見]

切除材料は直径2cmの充実性、黄白色調腫瘍で辺縁は不整であり被膜を欠き周囲脂肪

組織への入り込みが認められた。光顕上好酸性の細顆粒状物質の豊富な細胞質と小型核を有する腫瘍細胞の集合性配列が認められた。個々の細胞は異型に乏しくジアスターゼ抵抗性のPAS染色陽性顆粒を細胞質内に有し、免疫組織化学染色ではS100蛋白、CD56が陽性であった(図5~7)。以上の所見より組織型は良性の顆粒細胞腫と判定された。

[考察]

顆粒細胞腫は決して稀な腫瘍ではないが、画像上悪性腫瘍と誤られることがあり、特に乳腺原発例では術前にマンモグラフィーで乳癌と診断されていることが多い³⁾。画像所見のみで確定診断するのは危険であり、今回の症例も過大手術が避けられたという点で細

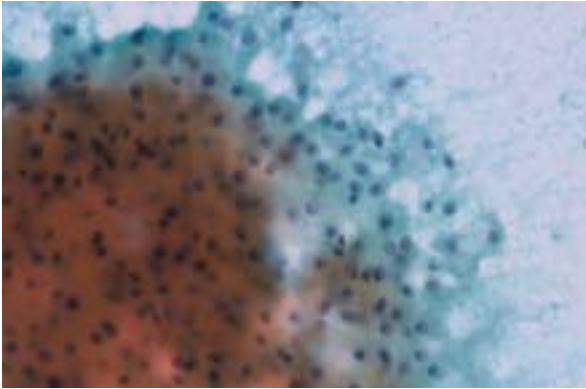


図3 穿刺吸引細胞像（パパニコロウ染色）。やや重積性の目立つ細胞集塊で結合性はゆるいが、異型に乏しい。

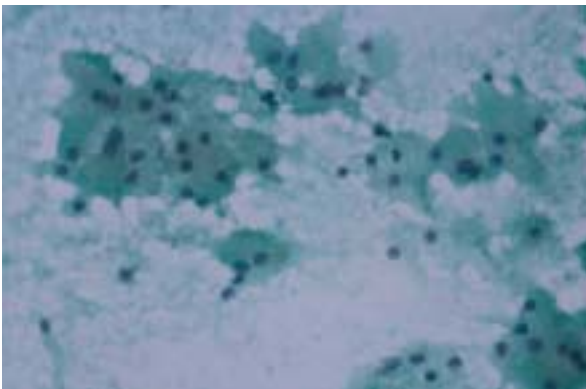


図4 穿刺吸引細胞像（パパニコロウ染色）。細胞境界が不明瞭で、個々の細胞は多角形・ちぎれ雲状の薄い細胞質と偏在核が目立つ。



図5 摘出腫瘍の肉眼像。周囲脂肪組織に浸潤しているように見える充実性・黄白色調腫瘍であった。

胞診は大きな役割をはたした検査であったといえる。

しかし、稀ではないといっても実際に細胞診の現場で顆粒細胞腫の症例に遭遇する機会は少ないので診断医・細胞検査士は、あらかじめ顆粒細胞腫という疾患の存在およびその臨床的・細胞学的な特徴を把握していなければいけない。顆粒細胞腫の細胞像に関してはA)細胞境界、特に辺縁が不明瞭なため壊れやすいという印象 B)類円形ないしは多角形の細胞で核・細胞質比が小さい C)ライトグリーン好性の微細顆粒状物質の含有 D)に認められる顆粒はPAS染色陽性、ジアスターゼ消化試験抵抗性などの所見が主に記載されている²⁾⁴⁾⁵⁾。A)、B)、C)は今回の症例でも確認された所見であった。迅速診断のためD)のPAS染色は細胞診検体では試行できなかったが、PAS陽性顆粒を含む腫瘍は顆粒細胞腫以外にも多数あり、必ずしも組織型の確定に必要な不可欠な染色法とはいえないと考えられる。

細胞診断上鑑別すべき疾患としてはA)アポクリン化生細胞 B)低悪性度（異型）顆粒細胞腫があげられる。A)は細胞質が重厚なこと、細胞境界が明瞭なこと、その集塊が重積性を示すことは稀であることから鑑別可能であった。B)との鑑別は背景の壊死の有無、核分裂像の程度、核小体の大きさ、核・細胞質比の増大、細胞の多形性など複数の因子を含めて検討する必要があるといわれている⁶⁾。しかし、本症例はいずれの因子からみても容易にB)とは鑑別可能であったので良性と断定できた。

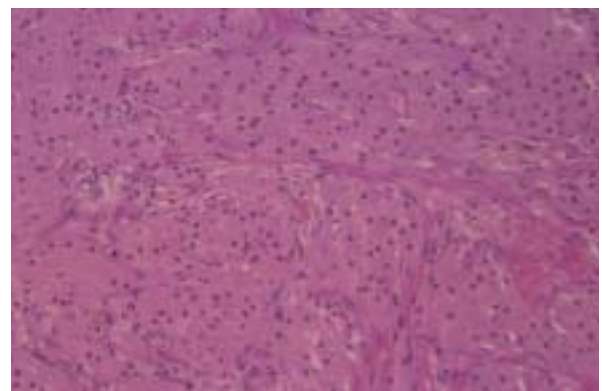


図6 腫瘍組織像（HE染色）。顆粒の豊富な好酸性細胞質を有する腫瘍細胞の増殖。

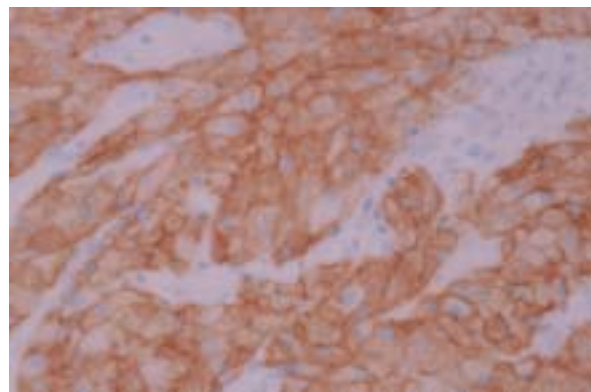
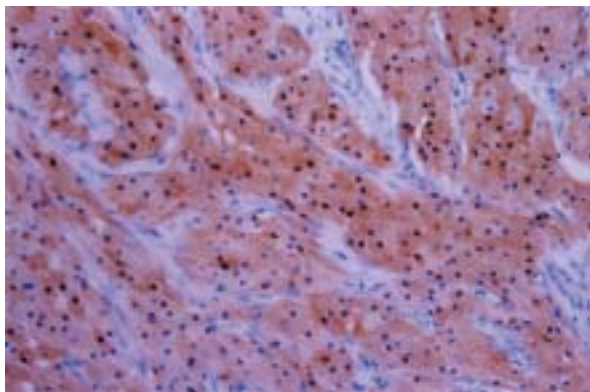


図7 免疫組織化学染色所見 (左側：S100 蛋白、右側：CD56)

一方病理組織診断上鑑別としてあげられるのは低悪性度顆粒細胞腫以外に A)横紋筋腫 B)線維黄色腫 C)胞巣状軟部肉腫 等の細胞質内顆粒含有軟部腫瘍である。しかし、顆粒細胞腫が神経鞘由来の腫瘍であることがほぼ確定したため神経・組織球マーカーを中心とした免疫組織化学染色がその診断の裏付けに有用となっている⁷⁾。今回の症例も S100 蛋白および CD56 といった神経マーカーが陽性所見を示したので、顆粒細胞腫の組織起源が神経系であることを示し A)、B)と鑑別可能な結果となった。C)も神経由来の悪性腫瘍と考えられているが、細胞・核の異型は顆粒細胞腫よりもはるかに強く PAS 陽性顆粒が針状結晶構造を示すことが特徴的な腫瘍である。よって本症例は C)との鑑別に苦慮することはなかった。

まとめ

外来迅速細胞診断の現場において確定組織診断をくださった顆粒細胞腫の 1 例を報告した。われわれが日常診断業務上、上皮性腫瘍に比べて軟部腫瘍の細胞診検体に遭遇する機会は圧倒的に少ない。稀少症例の臨床像や組織に関する知識を身につけながら日常業務にのぞむことが重要な責務であると考える。

今回の症例報告の要旨は第 46 回日本臨床細胞学会秋期大会 (仙台) において発表した。

文献

- 1) Ingram DL, Mossler JA, Snovhite J et al.: Granular cell tumors of the breast. Steroid receptor analysis and localization of carcinoembryonic antigen, myoglobin, and S100 protein. Arch Pathol Lab Med 108: 897-901, 1984
- 2) 豊島里志：顆粒細胞腫 病理と臨床 19: 393-394, 2001
- 3) 竹井淳子、中村清吾、鈴木高祐：針生検で診断がついた顆粒細胞腫の 1 例 乳癌の臨床 20: 239-243, 2005
- 4) 矢花正、北畠修生：乳腺の細胞診、第 1 版、p43、武田鉄太郎、(株)武藤化学薬品、1993
- 5) 水口国雄：実践細胞診カラー図鑑、第 1 版、p96、(株)医歯薬出版、1998
- 6) Fanburg-Smith JC, Meis-Kindblom JM, Fante R et al.: Malignant granular cell tumor of soft tissue: diagnostic criteria and clinicopathologic correlation. Am J Surg Pathol 22: 779- 794, 1998
- 7) Kurtin PJ, Bonin DM: Immunohistochemical demonstration of the lysosome associated glycoprotein CD68 (KP1) in granular cell tumors and schwannomas. Hum Pathol 25: 1172-1178, 1994