

## [研究]

## 乳腺アポクリン癌の超音波像

前橋赤十字病院 検査部  
 久保田淳子 有馬ひとみ 廣清 久美  
 大崎 泰章 石倉 順子 松尾美智子  
 金井 洋之 豊田 福一 林 繁樹  
 伊藤 秀明

**Key words :** 乳腺アポクリン癌 浸潤性乳癌管癌 超音波像 組織像

## 【はじめに】

乳腺アポクリン癌は、アポクリン化生を示す癌細胞が優位を占めるものをいい、浸潤性乳癌の特殊型に分類されている。<sup>1)</sup>

発生率は全乳癌の0.2%～1.0%と稀な組織型<sup>2)</sup>であり、超音波像についての検討・報告例は少なく特徴的な所見は報告されていない。今回我々は、アポクリン癌の一例を経験し、その超音波像と組織像を過去の報告例と比較検討したので報告する。

## 【症例】

症例：53歳、女性

主訴：左乳房腫瘤

既往歴・家族歴：特記すべきことはない。

現病歴：平成13年8月、左乳房腫瘤を自覚し、当院外科を受診。左乳房C領域に、25×20mmの境界不明瞭、弾性軟の腫瘤を認め、腫瘤内に10×12mmの弾性硬の部分を触知した。超音波検査にて、20×20×8mmの境界やや不明瞭な低エコー腫瘤を認めたが、良悪の判定は困難であった。マンモグラフィーでは、明らかな腫瘍陰影は見られず、穿刺吸引細胞診および針生検においても悪性所見を認めなかった。平成14年7月、同部腫瘤の再検査のため受診となった。

臨床所見：左乳房C領域に25×17mmの弾性硬、dimpling(+)の腫瘤を触知した。腋窩リンパ節は触知しなかった。

超音波所見：左乳房C領域に、15×15×13mmの形状不整、辺縁粗雑な低エコー腫瘤を認めた。内部エコーは粗雑不均一で後方エコーの増

強および外側陰影を認めた。超音波画像からは、充実腺管癌が疑われる所見であった。(図1)

マンモグラフィー所見：同部位に、卵円形で高濃度不均一な腫瘍陰影を認めた。辺縁は微細鋸歯状で、石灰化は認めなかった。(図2)

穿刺吸引細胞診および針生検においてアポクリン癌と診断され、乳房部分切除が施行された。

摘出標本および病理組織学的所見：腫瘍は境界が比較的明瞭で、圧排性増殖を示す充実性の腫瘍であった。(図3)組織学的には、腫瘍は小型充実性ないし索状胞巣を形成して増殖し、腫瘍細胞は豊富な好酸性顆粒状細胞質と大小不同を示す異形核からなり、アポクリン癌と診断された。(図4)また、腫瘍細胞は、アポクリン化生細胞由来のマーカーであるGCDFP-15が陽性を示した。

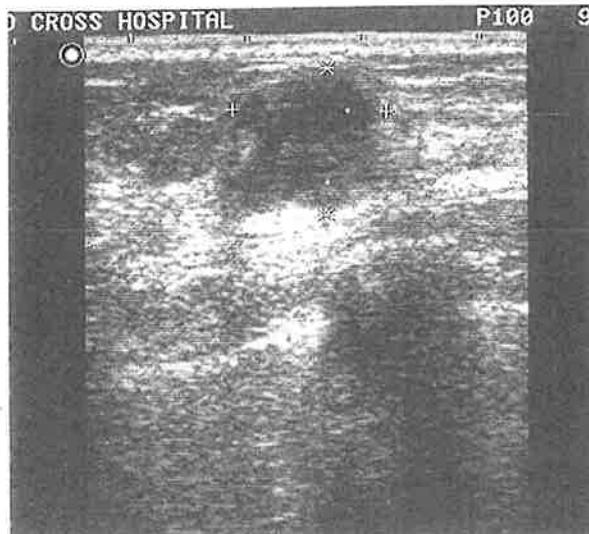


図1 超音波像

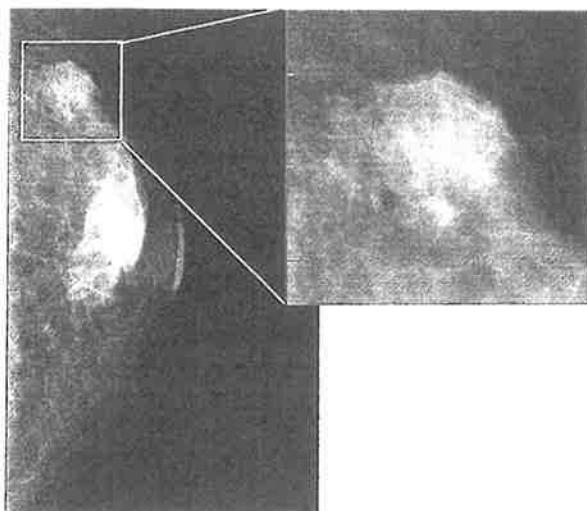


図2 マンモグラフィー

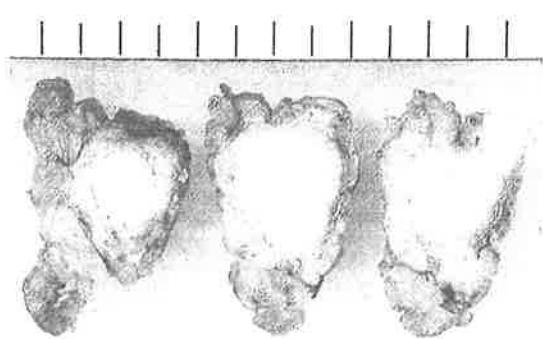


図3 摘出標本

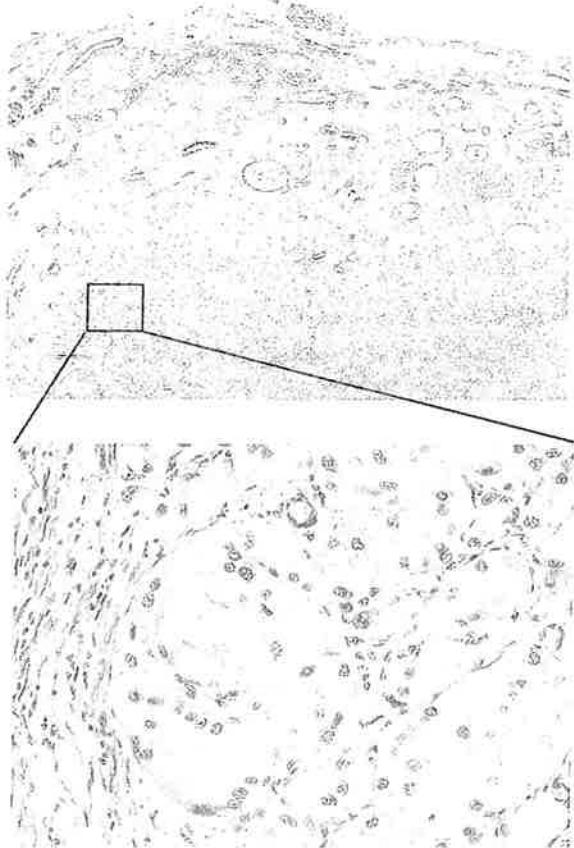


図4 組織標本(HE染色)

**超音波像と組織像の比較：**本症例(No.1)を含めた過去5年間のアポクリン癌の報告例のうち、超音波像および組織像について明らかな記載のある10症例の超音波所見を表に示した。(表1)<sup>3), 4), 5), 6), 7), 8), 9), 10), 11), 12)</sup>

腫瘍径は10~40mm(平均19.7mm)で比較的小さいものが多く、10例ともに境界明瞭な低エコー腫瘍であった。特に縦横比が高く、辺縁粗雑、内部エコー粗雑不均一な超音波像を示すものが多く、全例、乳癌と推定可能と思われた。

組織学的には、充実性増殖または乳頭腺管状増殖を示すもの、および両者の混在が9例、硬性浸潤を伴うものが1例であった。

### 【考 察】

アポクリン癌と浸潤性乳管癌の超音波所見を比較した。(表2)乳頭腺管癌は、乳頭状増殖と管腔形成を特徴とする癌で、超音波像は境界不明瞭で横長の腫瘍像を示す。充実腺管癌は、圧排性ないし、膨張性の発育を示す癌で、境界明瞭で辺縁平滑な縦横比の高い超音波像を示す。硬癌は、間質結合織の増殖を伴い、癌細胞が索状ないし孤立性に間質に浸潤するもので、超音波像は縦長の腫瘍で、後方エコーが減弱するのが特徴である。

これに対し、アポクリン癌の特徴は、癌細胞が大型円柱状あるいは立方状で、豊富な細胞質内にアポクリン分泌顆粒を認めることがある。組織発生については、浸潤性乳管癌の癌細胞がアポクリン化生を起こしたと考えられており、乳頭腺管状の形態を示すものが多いとされている。本症例を含めた10症例の超音波所見は、乳頭腺管癌ないし充実腺管癌様の所見を呈するものが多く、乳癌との推定はできるものの、他の浸潤性乳管癌と鑑別可能な特徴的所見は認められなかった。

乳腺腫瘍の超音波像は、細胞の密度および均一性、液体や線維成分の量、増殖・進展形式などを反映している。アポクリン癌は、癌細胞の形態は特徴的であるが、増殖形態は浸潤性乳管癌と同様であるため、それぞれの組織形態に対応する超音波像を示すものと考えられた。

表1 アポクリン癌10例の超音波所見

	大きさ(mm)	縦横比(0.8以上)	形状(不整)	辺縁(粗雑)	境界エコー(不規則帶状)	内部エコー(粗雑不均一)	後方エコー(不变)	外側陰影(なし)	石灰化(あり)
1	15×15×13	●	●	●		●			
2	18×18	●		●	●	●	●		
3	32×29×32	●				●			●
4	20×20×25	●		●		●			
5	40×25		●	●		●	●	●	●
6	12×10×10	●	●	●	●	●		●	
7	15×15×13	●	●	●		●	●	●	
8	16×13	●	●	●	●	●	●	●	●
9	10×9×8	●		●		●	●	●	
10	20×16	●		●		●	●	●	

表2 アポクリン癌と浸潤性乳管癌の比較

	乳頭腺管癌	充実腺管癌	硬癌	アポクリン癌
境界	不明瞭	明瞭	不明瞭	明瞭
縦横比	小	大	大	大
形状	不整	不整	不整	不整/整
辺縁	粗雑	平滑	粗雑	粗雑
境界エコー	なし	なし	不規則帶状	なし/あり
内部エコー	粗雑・不均一	粗雑・不均一	粗雑・不均一	粗雑・不均一
後方エコー	不变~増強	不变~増強	減弱	不变~増強
外側陰影	なし	あり/なし	なし	あり/なし

## 【結語】

- アポクリン癌の超音波映像は、縦横比が比較的高く、境界明瞭で辺縁粗雑、内部エコー粗雑不均一な低エコー腫瘍を呈するものが多く、乳癌と推定可能であった。
- アポクリン癌に特徴的な超音波所見は認められず、超音波像による鑑別診断は困難と考えられた。

## 参考文献

- 1) 乳癌学会編：臨床・病理。乳癌取り扱い規約(第14版)、金原出版、東京、2000
- 2) 泉雄 勝ほか：UICC乳癌調査(TNM分類)小委員会による乳癌全国集計成績、癌の臨床28:111、1982
- 3) 佐藤典宏ほか：乳腺アポクリン癌3例の臨床的検討、臨床外科52:1203-1207、1997
- 4) 宮崎洋一ほか：乳腺アポクリン癌の1例。日本臨床細胞学会九州連合会雑誌33:74-76、2002
- 5) 淀繩 聰ほか：乳腺アポクリン癌の1例。外科62:707-709、2000
- 6) 新海清人ほか：乳腺アポクリン癌の1例。外科61:450-452、1999
- 7) 中坪直樹ほか：乳腺アポクリン癌の1例。外科60:1812-1818、1998
- 8) 津田基晴ほか：乳房温存療法を行った乳腺アポクリン癌の1例。外科60:717-719、1998
- 9) 櫻井健一ほか：乳腺アポクリン癌の1例。日本外科学会連合会学会誌25:637-641、2000
- 10) 村俊幸ほか：乳腺アポクリン癌の1例。臨床外科53:1375-1376、1998
- 11) 小林広典ほか：乳腺アポクリン癌の1例。社会保険医学雑誌40:17-19、2000
- 12) 宇田憲司ほか：穿刺吸引細胞診にて示唆された乳腺アポクリン癌の1例。外科62:1322-1324、2000
- 13) 坂本吾偉：取り扱い規約に沿った腫瘍鑑別診断アトラス。乳腺、文光堂、東京、62-64、1992