症 例

乳腺 Adenolipoma の 2 例

厚生連松阪中央総合病院外科
久留宮 隆 安 藤 芳 之
三重県立一志病院外科
三 田 孝 行

乳腺の adenolipoma の 2 例を経験し超音波検査をする機会をえたので、その超音波画像を中心に若干の文献的考察を加えて報告した。

症例 1 は 49 歳の主婦で左乳腺腫瘍を主訴として来院。左乳腺 ABE 領域に弾性軟、表面平滑な腫瘍を触知し脂肪腫の診断にて摘出術を施行した。摘出腫瘍は $7 \times 5 \times 3.5$ cm, 卵型で表面に菲薄な被膜を有しており、外面色は淡黄色で、断面は黄色の脂肪織の中に乳腺組織を思わせる白色網状部分が混在していた。症例 2 は 61 歳の主婦で乳癌検診にて右乳腺腫瘍を指摘され当科受診。右乳腺 BD 領域に弾性軟表面平滑な腫瘍を認め adenolipoma の診断にて摘出術を施行した。腫瘍は $3 \times 2.8 \times 1$ cm, 長円型で症例 1 と同様薄い被膜を有しており、脂肪織の中に乳腺組織を思わせる白色部分が混在していた。

本症の超音波画像所見は、高エコーで、辺縁整な腫瘍として描出され、内部エコーは不均一であった。これは腫瘍組織が音響的に均一でなく、多様性のある本腫瘍の組織像を反映しているものと思われた。

索引用語：乳腺 adenolipoma, 超音波診断

緒 言

乳腺の adenolipoma は、1945 年 Spalding¹⁾が脂肪腫様腫瘍の中に島状に腺組織が散在する特殊な病変として最初に記載した非常にまれな良性腫瘍性疾患で、欧米では全乳腺腫瘍中の $0.08^{2)} \sim 0.1^{3)}$ % の頻度とされ、本邦では伊藤⁴⁾、長尾⁵⁾による症例報告の他、渡辺⁶⁾による 5 例の学会報告がされているにすぎない。

今回われわれは乳腺の adenolipoma の 2 例を経験し超音波検査をする機会を得たので、その超音波画像を中心に若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例 1：49 歳、主婦。

主訴：左乳腺腫瘍

現病歴：1959 年 (24 歳時)、第 2 子出産後、左乳腺の拇指頭大の腫瘍に気づいていた。その後腫瘍は徐々に増大したため、1980 年に他院で乳腺生検をうけ乳腺症と診断された。その後も自覚症状はないものの腫瘍が少しずつ増大したため 1984 年 1 月 24 日当科を受診し

た。

受診時、左乳腺 ABE 領域に古い手術創の直下に弾性軟で表面平滑な約 6×5 cm の卵円形の腫瘍を触知した。腫瘍は境界明瞭で、皮膚、胸壁との癒着はなく可動性は良好であった。直ちに超音波検査を行った。臨床経過、触診所見、超音波画像所見などより脂肪腫が疑われ経過観察することになった。しかし同年 5 月 10 日、患者が腫瘍の摘出を希望したため腫瘍の全摘出術を施行した。

超音波画像所見：腫瘍辺縁は整で、境界は明瞭であった。ほぼ卵円型の腫瘍で内部エコーは全体的に周囲の正常乳腺組織よりも高エコーであり、腫瘍中心部は不均一で大小の低エコー域が島状に認められた。底面エコーは不明瞭、後部エコーはわずかに減衰し、両側外側陰影が認められた。又石灰化はなく周囲組織への浸潤、圧排や、けん引所見などは認められなかった (図 1)。

手術所見：腫瘍は薄い線維性の被膜によって境され周囲への浸潤や、癒着はなく腫瘍の摘出は容易であった。摘出腫瘍は大きさ $7 \times 5 \times 3.5$ cm, 卵型、弾性軟で表

1989 年 3 月 15 日受付 1989 年 8 月 7 日採用

図1 症例1の乳腺超音波像：腫瘍境界は明瞭，平滑である。高エコーを示し内部エコー内に低エコー域が散在している。

図3 症例1の腫瘍光顕像：脂肪織内に乳腺組織が島状に散在し，上方に薄い線維性被膜が観察される（HE染色，×120）。

図2 症例1の腫瘍肉眼像：上図は腫瘍断面で，脂肪腫様組織内に乳腺組織と思われる白色網状部分が認められる。下図の腫瘍表面は平滑で薄い被膜を認める。

面に菲薄な被膜を有し軽い凹凸がみられた。外面色は淡黄色で一見脂肪腫を思わせた。断面は膨隆し黄色の脂肪織の中に乳腺組織を思わせる白色網状部分が混在していた（図2）。

病理組織学的所見：腫瘍は線維性の被膜で被包され，腫瘍組織の約70%はよく分化した脂肪細胞からなり，腫瘍性に増生した脂肪織内に乳腺組織が島状に観察された。散在する乳腺組織は末梢乳管および腺房からなり，さらに太目の小葉間乳管もわずかながら観察され上皮の2層性構造は保たれていた。乳腺組織は小葉を形成する部分と，明瞭な小葉構造を欠く部分とがあり，その中には線維性間質を伴っているものと，直接脂肪織に接し線維性間質を伴っていないものとが認められ，乳管は軽度拡張し，内腔に好酸性の分泌物を認め lobular hyperplasia や blunt duct adenosis の像がみられた。又異型性腺増生や核分裂像らは観察されなかった。以上の組織所見より乳腺の adenolipoma と診断された（図3）。

患者は術後4年4カ月を経過しているが局所再発は認められない。

症例2：61歳，主婦。

主訴：右乳腺腫瘍

現病歴：1983年頃より右乳腺腫瘍に気付いていたが症状がないため放置していた。1987年1月に乳癌検診にて右乳腺腫瘍を指摘され，精査を勧められたため1987年2月10日当科を受診した。

右乳腺 BD 領域に弾性軟，表面平滑な約3×3cm 大の長円形の腫瘍を触知した。腫瘍は境界明瞭で皮膚や胸壁への癒着は認めず可動性は良好であった。

超音波画像所見：腫瘍はやや長円型で辺縁は整で，内部エコーは全体的に周囲乳腺組織より高エコーであったが，内部に少量の低エコー域が散在しており症例1に類似していたが外側陰影は認められなかった。

図4 症例2の乳腺超音波像：腫瘍は高エコーを呈し内部エコーは不均一である。

（図4）。

以上の臨床所見・超音波画像所見そして症例1の経験より乳腺の adenolipoma と診断し手術を施行した。

手術所見：腫瘍は薄い被膜を有しており周囲への癒着はなく摘出は容易であった。摘出腫瘍は大きさ3×2.8×1cm、長円型、弾性軟、表面平滑で薄い被膜を有していた。外面色は淡黄色で、その断面は浮腫状で光沢があり、黄色の脂肪織の中に乳腺組織を思わせる硬い白色調部分が認められた（図5）。

病理組織学的所見：腫瘍は線維性の被膜で被包され、脂肪織の中に乳腺組織が散在しており、症例1と同様の所見が観察されたが、やや腺組織成分が少なく、腫瘍の約90%が脂肪細胞によって占められていた。

以上より組織学的に乳腺の adenolipoma と診断された。患者は術後1年6カ月を経過しているが局所再発は認めていない。

考 察

Adenolipoma は Spalding¹⁾が初めて報告し、その組織学的特徴として、1) 腫瘍は被膜を有しており、腫瘍性に増生した脂肪細胞と乳腺組織が混在していること、2) 腫瘍の辺縁部に葉間結合織がなく脂肪織は直接腺管腔壁に接していること、3) 腺組織の2層性構造は保たれ破壊されていないことなどをあげている。その後同様の症例が Tedeschi⁷⁾や、Dyreborg ら⁸⁾によって

図5 症例2の腫瘍肉眼像(断面)：脂肪腫様組織内に乳腺組織と思われる白色網状部分が認められる。

報告され、Boldt ら⁹⁾は fidro-adeno-lipom という名称で報告している。一方 Arrigoni ら¹⁰⁾、Hessler ら³⁾、Linell ら¹¹⁾は hamartoma という広い概念のもとに adenolipoma をその一亜型として位置づけている。すなわち hamartoma には腺組織と線維性結合織からなるもの (fibrous and glandular hamartoma) と、腺組織と脂肪織からなるもの (adenolipoma) との両極端があり、線維性結合織と脂肪織が共存している例をあげて、両者に移行例のあることを指摘し¹¹⁾、これらは同一カテゴリーの疾患であると結論している。この考え方は現在広く受け入れられ、WHO 分類では hamartoma の項目に腺組織と脂肪織だけからなるものを adenolipoma と呼ぶことを付記している。

Adenolipoma の発生年齢は、他の報告³⁾¹¹⁾によれば15歳～88歳という幅広い年齢に分布しているが、更年期前後に発生するという報告¹¹⁾や、症例1の如く妊娠や授乳を契機に患者が気付くこともあるとされている¹⁰⁾。

臨床症状としては、大きさが1cm～17cm¹¹⁾までの乳腺腫瘍として気付き、腫瘍と皮膚や胸壁などの周囲組織との癒着や、乳頭の変形などの悪性所見はなく、軟かい限局した腫瘍として触知され、放置すると徐々に増大するが、良性疾患であり悪性化することはないとされている¹⁰⁾。

Adenolipoma の診断にはマンモグラフィーが有用とする報告⁴⁾⁵⁾⁹⁾¹²⁾が多く、明瞭に被膜化された腫瘍の大部分は脂肪織として描出され、その中に腺組織に似た島状の陰影が伴っていることが特徴とされ、臨床的に診断されることが多いが、病理組織学的には、小さ

な生検材料では線維腺腫や乳腺症と誤診されることが多く³⁾、症例 1 は他院での乳腺生検にて乳腺症と診断されている。

一方近年乳腺疾患のスクリーニングとして頻繁に施行されている超音波検査の画像所見については殆ど報告はみられない。伊藤ら⁴⁾は腫瘤に一致して境界明瞭、辺縁整のエコー減衰が認められ腫瘤の内部に不規則な大小不同の高エコーが散在し底面エコーの消失はなかったとしており、又 Kopans ら¹³⁾は、腫瘤の境界は明瞭で、その内部エコーは不規則な高エコー面が散在することにより分葉された sonolucent-area として描出されたとしている。われわれの経験した adenolipoma の超音波画像所見は、1) 形状は整で縦横比は小、2) 辺縁は平滑、3) 境界は規則的線状、4) 全体的に周囲乳腺組織より高エコーを呈し内部エコーは不均一、5) 後方エコーは減衰し外側陰影が認められることもあるなどが特徴であった。これらの所見は内部エコーに関しては他の報告と逆のエコー像を示したことになるが基本的な像は同じであった。超音波画像が高エコーになる乳腺疾患はまれで脂肪腫と微小乳癌¹⁴⁾とされているが、本症が脂肪腫に類似していることが高エコーを示した原因と思われる。又内部エコーの不均一な所見は、腫瘍成分の大部分を占める脂肪組織が高エコー域を示し、内に散在する腺組織が低エコー域を反影したものと思われ、その成分の比率によって内部エコーは多様性を呈するものと考えられた。

Adenolipoma は臨床的にも、超音波画像上も、脂肪腫との鑑別が問題となるが、超音波画像が高エコーであれ、低エコーであれ、脂肪腫では内部エコーが均一であるのに対して adenolipoma では島状に低エコー域が散在し不均一であるのが特徴で内部エコー像の違いが両者の鑑別点となる。

治療法としては、乳腺の adenolipoma は良性疾患であり、悪性化の報告もないことから腫瘍摘出術で十分である。

結 語

乳腺の adenolipoma の 2 例を経験したので、その超音波画像所見を中心に検討し、若干の文献的考察を加えて報告した。

稿を終えるにあたり、病理学的診断に御協力を賜った
 大阪中央総合病院臨床病理石原明徳先生に深謝致します。

文 献

- 1) Spalding JE: Adeno-lipoma and lipoma of the breast. *Guy's Hosp Rep* 94: 80—84, 1945
- 2) Brebner DM, Cosmann B, Shapiro J: Lipomata of the breast diagnosed by film and xeromammography. *S Afr Med J* 50: 685—688, 1976
- 3) Hessler C, Schnyder P, Ozzello L: Hamartoma of the breast: Diagnostic observation of 16 cases. *Radiology* 126: 95—98, 1978
- 4) 伊藤 正, 渡辺 均, 佐藤薫隆他: 乳房の腺脂肪腫 (Adenolipoma) の 1 例, 佼成病医誌 4: 63—68, 1976
- 5) 長尾孝一, 松岩 理, 菅野 勇他: 乳腺の adeno-lipoma の 1 例, 癌の臨 31: 1821—1824, 1985
- 6) 渡辺麒七郎: 乳腺の adenolipoma について, 臨病理 (補冊) 34: 137, 1986
- 7) Tedeschi CG: Mammary lipoma. *Arch Pathol* 49: 386—397, 1948
- 8) Dyreborg U, Starklint H: Adenolipoma mammae. *Acta Radiol* 16: 362—366, 1975
- 9) Boldt I, Hermanutz D: Fibro-adenolipoma der mamma. *Fortschr. Röntgenstr* 123: 92—93, 1975
- 10) Arrigoni MG, Dockerty MB, Judd ES: The identification and treatment of mammary hamartoma. *SGO* 133: 577—582, 1971
- 11) Linell F, Östberg G, Söderström J, et al: Breast hamartoma: An important entity in mammary pathology. *Virch Arch A Path Anat and Histol* 383: 253—264, 1979
- 12) Durso EA: Mammographic findings in adenolipoma. *JAMA* 218: 886, 1971
- 13) Kopans DB, Meyer JE, Proppe KH: Ultrasonographic, xeromammographic and histologic correlation of a fibroadenolipoma of the breast. *J Clin Ultrasound* 10: 409—411, 1982
- 14) 霞富士雄: 乳腺超音波診断学. 篠原出版, 東京, 1984, p74

TWO CASES OF MAMMARY ADENOLIPOMA

Takashi KURUMIYA and Yoshiyuki ANDO

Department of Surgery, Koseiren Matsusaka Central General Hospital

Takayuki SANDA

Department of Surgery, Mie Prefectural Ichishi Hospital

Two cases of mammary adenolipoma successfully diagnosed by ultrasonography are reported, together with a review of the literature.

Case 1 was a 49-year-old housewife complaining of a left mammary mass. In the left mammary ABE resion, an elastic, soft, smooth surface mass was palpated, and extirpation was carried out under a diagnosis of lipoma. The extirpated tumor measured about $7 \times 5 \times 3.5$ cm was egg-shaped, having a surface covered with thin capsule, a light yellow outside, and a cross section in which white net portions like mammary tissues were found here and there among yellow adipose tissues. Case 2 was a 61-year-old housewife who was found to have a right mammary mass at medical examination for breast cancer. An elastic tumor with smooth surface in the right mammary BD resion was expirpated under a diagnosis of adenolipoma. The extirpated tumor, $3 \times 2.8 \times 1$, was oval and had a surface covered with thin capsule the same as case 1, and white portions which seemed like mammary tissues was mixed among adipose tissues.

Ultrasonography visualized these tumors as hyperechoically well-defined but innerechoically unequal masses, which might be reflected a variety of the unequal acoustic feature of tumor tissues.