

1年以上の経過観察によって診断した早期乳癌の2例

小池 綏男 寺井 直樹 小野 寿太郎
土屋 真一

長野県がん検診センター

Report of Two Cases on Early Breast Cancer Followed up for over One Year

Yasuo KOIKE, Naoki TERAI, Jutarō ONO
and Shin-ichi TSUCHIYA
Nagano Cancer Center

Two cases of early breast cancer are reported, in which unusual shadows were first detected by mammography. However, the correct diagnosis could not be made until they were followed up for over one year.

Case 1. A 50-year-old female: Her mammographic findings at the initial examination revealed an unusual cloudy shadow, but aspiration cytology revealed class II. Therefore she was followed up. After 1 year and 11 months, her tumor was diagnosed as breast cancer by aspiration cytology and standard radical mastectomy was done. The histological findings for her tumor revealed non-invasive papillotubular carcinoma. No lymph node metastasis was found.

Case 2. A 40-year-old female: Her mammographic findings revealed minute calcifications. On the other hand, she had no palpable mass, and therefore followed up. After 1 year and 4 months, an induration appeared, so that a diagnosis of breast cancer was made by aspiration cytology and modified radical mastectomy was done. The histological findings of her tumor revealed invasive papillotubular carcinoma with predominant intraductal component. No lymph node metastasis was found. In the future, the diagnosis of early breast cancer will depend on the surgical biopsy. *Shinshu Med. J.*, 36: 677-684, 1988

(Received for publication May 24, 1988)

Key words: breast cancer, diagnosis, mammography, papillotubular carcinoma

乳癌, 診断, 乳房撮影, 乳頭腺管癌

はじめに

近年、乳癌に対する関心が高まるにつれて精密検診に訪れる症例の中には視・触診に種々の補助診断法を併用しても診断の確定が困難な症例が増えてきた。これらの症例に対して積極的に生検を行うか経過観察するか異論のあるところであるが、われわれは原則として経過を観察する方針をとってきた。われわれが経過

観察によって診断した乳癌中2例は初回の Mammography 所見を悪性と読み切れず、診断確定までに1年以上要したが早期乳癌であった。この2例の診断の経緯について報告する。

症 例

症例1: 北〇直〇, 50歳, 女性, 精密機械工。
家族歴: 伯父が上顎洞癌で死亡。

既往歴：20歳，虫垂炎にて手術。20歳，34歳，両側鼠径ヘルニアにて手術。30歳，左乳腺炎にて切開を受けた。41歳，胃潰瘍で内科的治療。48歳，左乳腺症。

生活歴：初潮16歳，結婚28歳，妊娠3回，分娩2回人工流産1回，混合栄養。

主訴：左乳房の硬結と疼痛。

現病歴：昭和59年8月頃，左乳房の外上部に母指頭大の柔らかな硬結があるのに気付く。

硬結の大きさは変わらなかったが，時々疼痛が出現するようになったので12月6日入院した。

初回受診時局所所見：左乳房の外上部に4.7×3.7cm，境界不鮮明，顆粒状，弾性軟，可動性良，圧痛(+)の硬結を触知。

触診診断：一応乳腺症としたが，周囲と比べてやや硬かったので乳癌も否定できなかった。

Mammography 所見：内外方向撮影(図1)では反対側に比してやや濃いびまん性の陰影を認めるのみであったが，頭尾方向撮影(図2)では不規則な雲状陰影から乳頭に向かう索状陰影，梁柱構造のひきつれおよび血管の増生所見を認めた。これらの所見を悪性とは断定できず，乳腺症と診断した。

Echography 所見：乳腺組織内に輪郭が不明瞭な低エコー部分(図3)を4カ所認め，乳腺症と診断した。

Thermography 所見：両側前胸部から乳房にかけて広範囲にわたる軽度の高温帯を認めたが，左右差はほとんどみられなかった。

穿刺吸引細胞診所見：細胞集塊の中に核小体が目立つものがあつたが，クロマチンの増量は認められなかった。Class II と診断された。

精検総合診断：左乳腺症。

再診時所見：昭和60年3月，6月，12月には著変を認めなかった。61年11月10日には硬結は5.4×3.6cmとやや大きくなつていたが，Echography, Thermography には著変を認めなかった。Mammography (図4)ではびまん性陰影の中に円形様の陰影を認め，Xeroradiography (図5)では不整形の陰影として認められた。同部に対する穿刺吸引細胞診で，異型は乏しいが結合性の弱い上皮系細胞が認められ，Class V と診断された。以上から左乳癌と診断し，他施設に紹介し，11月27日定型的乳房切断術が施行された。

病理組織学的所見：癌の浸潤範囲は肉眼的には決定できなかったが，顕微鏡的には最大径6.0cmであった。組織型は非浸潤性乳頭腺管癌(図6)，ly(-)，v(-)，n0であった。

本例は初診から診断確定まではほぼ1年11カ月を要したが，非浸潤癌であり，予後は良好と考える。術後1年6カ月の現在，再発の徴候は認めない。

症例2：桜○と○子，40歳，女性，保母。

家族歴：父が63歳で肝癌で死亡。

既往歴：特記すべきことなし。

生活歴：初潮12歳，独身，妊娠0回。

現病歴：自覚症状はなかったが，昭和59年3月9日集検で左右乳房の外上部をチェックされて3月12日入院した。

初回受診時局所所見：両側の乳腺全体がやや硬く触れた。Mammography で微小石灰化像を認めた左乳房外下部には腫瘤等は触知しなかった。

触診診断：両側乳腺症。

Mammography 所見：乳腺組織の多い乳房内に数個の楕円形に近い微小石灰化像を認めた。

スポット撮影(図7)では数個の微小石灰化像のほかに小さな淡い石灰化があるのが認められ，乳癌を疑った。

Thermography 所見：両側乳房に異常所見を認めなかった。

精検総合診断：両側乳腺症，左乳癌の疑。

再診時所見：昭和59年4月，10月にはMammography で著変を認めず，腫瘤も触知しなかった。昭和60年4月15日，左乳房の外下部に1.9×1.5cm，境界不鮮明，顆粒状，弾性軟，可動性(+)，圧痛(+)の硬結を触知した。Mammography では微小石灰化像の数が増えていた(図8)。さらに3カ月後の7月18日には大きさは変わらなかったが硬結が硬くなつてきたので穿刺吸引細胞診を施行した。大型の異型細胞が多数認められ，Class V と診断された。

手術所見：8月5日，他施設にて術中迅速診断で癌を確認してから非定型的乳房切断術が施行された。なお，異常部を含めた摘出乳腺の軟線撮影ではMammography より明瞭に微小石灰化像が描出された(図9)。

病理組織学的所見：癌の大きさは肉眼的には最大径1.0cm，顕微鏡的には1.2cmであった。組織型は大部分が非浸潤癌であるComedo typeの浸潤性乳頭腺管癌(図10)で，ly(-)，v(-)，n0であった。

本例は初診から診断確定まではほぼ1年4カ月を要したがT1aN0M0，病期Iで，予後は良好と考える。術後2年9カ月の現在，再発の徴候は認めない。

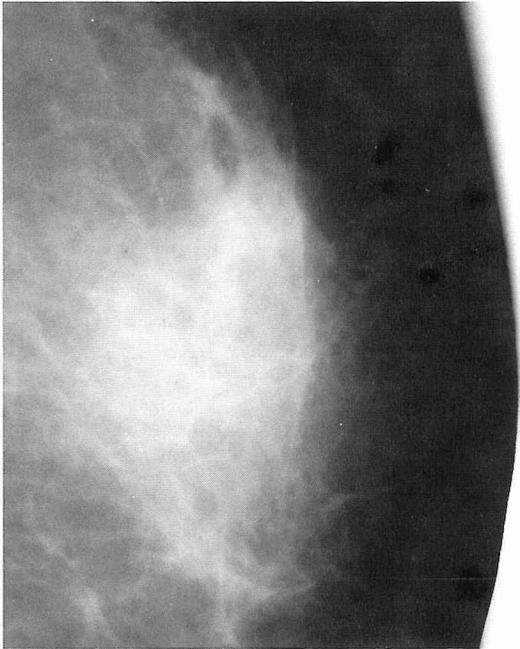


図1 Mammography (内外方向撮影)
反対側に比してやや濃いびまん性の陰影を認める。

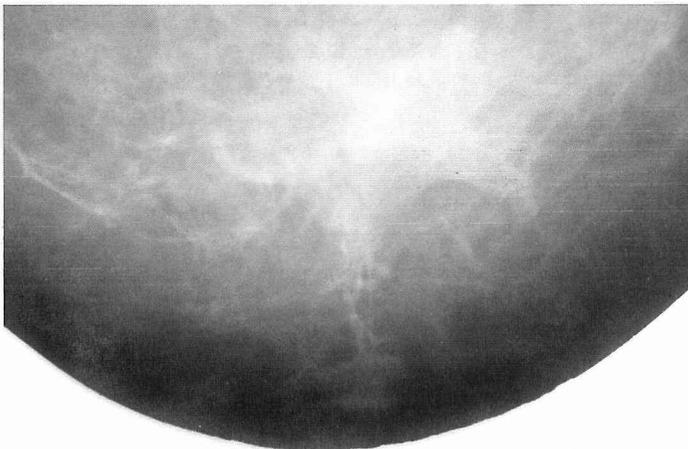


図2 Mammography (頭尾方向撮影)
不規則なやや濃い陰影から乳頭に向かう索状陰影を認める。また、梁柱構造のひきつれ、血管の増生も認める。

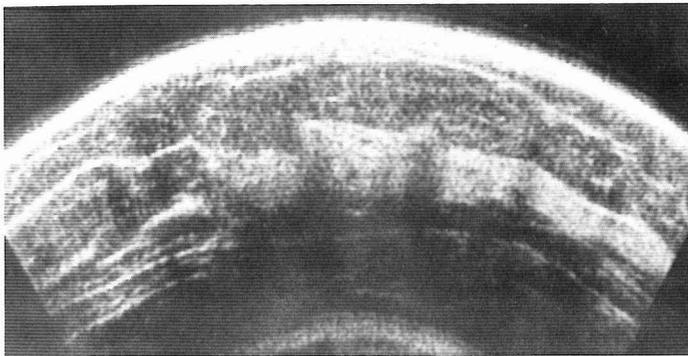


図3 Echography
乳腺組織内に輪郭が不明瞭な低エコー部分を4カ所認める。

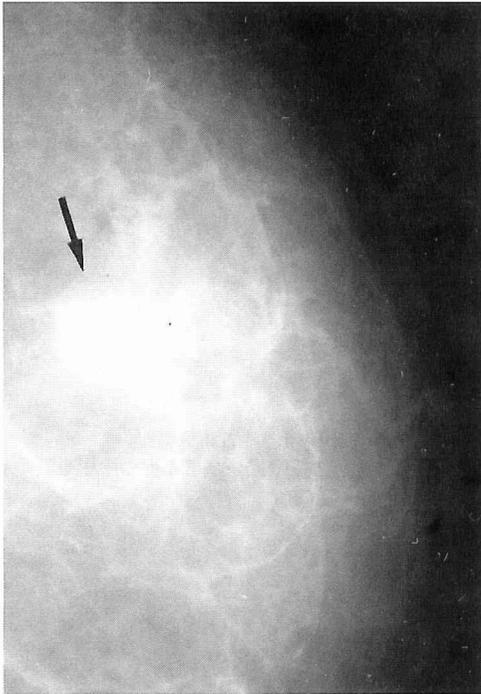


図4 Mammography (内外方向撮影)
図1の1年11カ月後、ビマン性陰影の中に円形様の陰影を認める(矢印)。

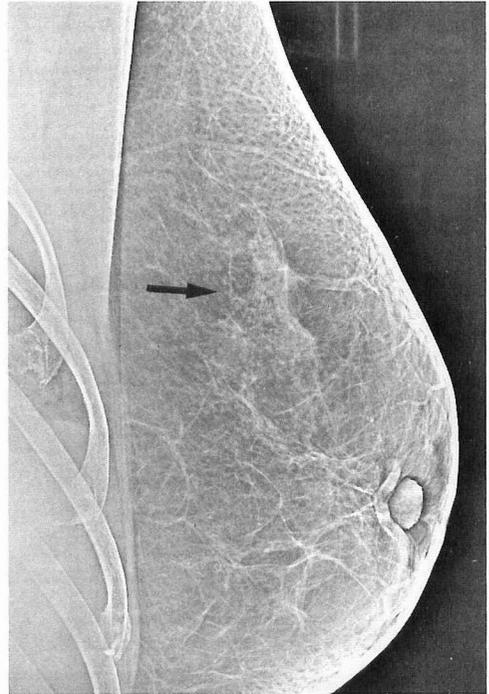


図5 Xeroradiography
乳房上部に不整形の陰影を認める(矢印)。

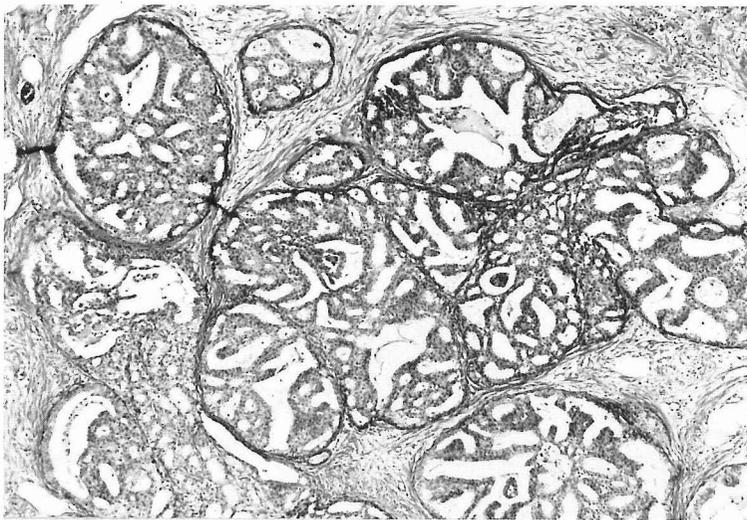


図6 病理組織所見 (HE ×20) 非浸潤性乳頭腺管癌。

経過観察によって診断した早期乳癌の2例

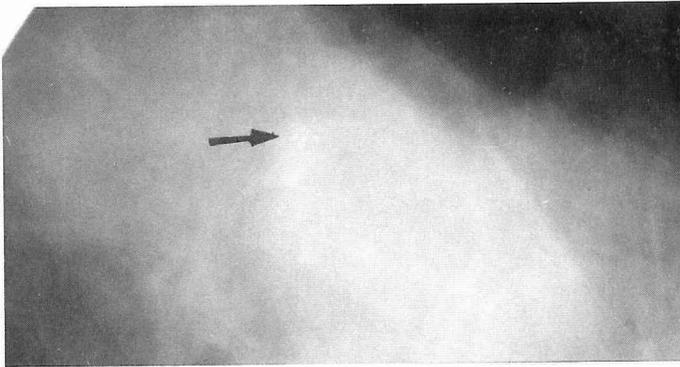


図7 Mammography (スポット撮影)
楕円形に近い数個の微小石灰化像とさらに小さい淡い石灰化像を認める (矢印)。

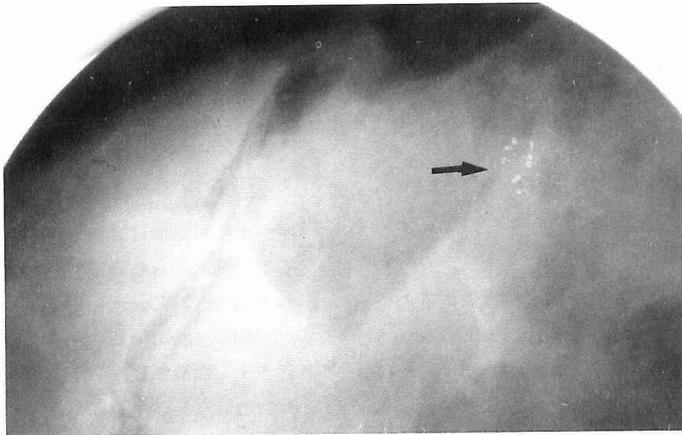


図8 Mammography (スポット撮影)
図7の1年1カ月後、微小石灰化像の数が増えた(矢印)。

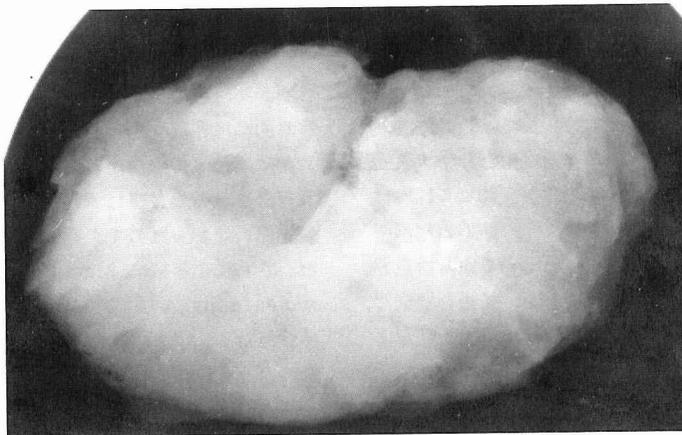


図9 生検材料の軟線撮影
大小の微小石灰化像の集団が図8より明瞭で、離れた部位に Mammography では描出されなかった石灰化像も認める。

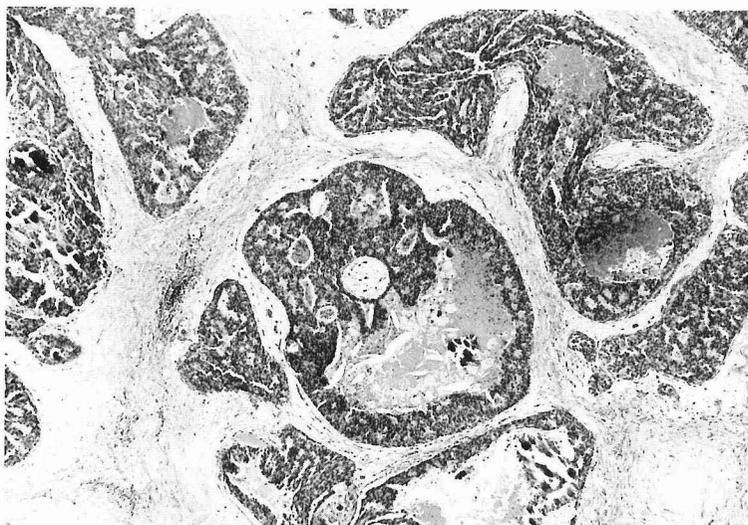


図10 病理組織所見 (HE ×20)
非浸潤癌を主体とする Comedo type の浸潤性乳頭腺管癌。

考 察

われわれの施設では乳癌疾患の診断には原則として Mammography (Xeroradiography), Echography, Thermography をルチーンに行い、症例によっては穿刺吸引細胞診を併用して総合的に診断している。生検はできるだけ行わない方針である。生検の適応は総合診断で癌の可能性が高いが確定できない症例および良性腫瘍（線維腺腫、乳頭腫、脂肪腫等）である。その他の症例は適当な間隔で経過観察している。本センター開所の昭和58年10月から昭和61年12月までの3年3カ月間に178例の乳癌を診断したが、うち19例、10.7%は初回検査時に非観血的診断法では診断の確定ができなかった。19例中7例（4例は総合診断で乳癌を疑い、3例は線維腺腫と診断）は生検により12例は1カ月以上の経過観察後に診断した¹⁾。経過観察例中2例は初回検査時に Mammography で異常所見を認めたが、他の検査で裏付けができず、経過を観察し、最終的には穿刺吸引細胞診で診断したが、診断確定までに1年以上要した。

Mammography における乳癌の特徴的な所見を大別すると、岡崎²⁾が述べているように腫瘤陰影（高濃度陰影）と微小石灰化像に分けられる。われわれの症例1は高濃度陰影を示したもので、症例2は微小石灰化像を示したものである。

症例1は触診では乳腺症様に触知したが、周囲に比べてやや硬かったので悪性も否定しきれなかった。Echography, Thermography では悪性所見を認めず、Mammography の内外方向撮影では広範囲におよぶびまん性高濃度陰影を認めるのみで、これを悪性とは考え難く、頭尾方向撮影では梁柱のひきつれ様所見、乳頭に向かう索状陰影および血管の増生所見が描出されていたが悪性所見とは読み切れなかった。穿刺吸引細胞診の結果が Class II であったので経過観察とした。穿刺吸引細胞診は乳癌の診断に最も有用な検査法³⁾⁴⁾であるが、細胞が採取されていない場合には診断が不可能である。本例はびまん性の硬結を示し、最終的には非浸潤癌であったので穿刺針が癌の部位に適確に当たっていなかった可能性がある。初診から3カ月、6カ月および12カ月後の再診時には他覚的に著変を認めなかったので、穿刺吸引細胞診を行わなかった。さらに1年後に Mammography および Xeroradiography で腫瘤陰影を認めたので穿刺吸引細胞診を施行し、Class V の判定を得たので手術を行った。癌の浸潤範囲は広がったが、幸いにも非浸潤癌であった。本例の問題点としては初回の Mammography 所見の過小評価が挙げられるが、穿刺吸引細胞診を施行しており、すぐに生検を行わないで経過観察としたことは誤りであったとは考えられない。むしろ、再診時に穿刺吸引細胞診を行うべきであった。

穿刺吸引は無麻酔で行う⁵⁾ 関係上、患者に苦痛を与えるので、経過観察中に所見に著変を認めない限り頻回の施行は躊躇されるが、もう少し積極的に行うべきであった。また3回目と4回目の再診間隔を1年としたことにも問題があったと考える。

症例2は初回検査時に腫瘤・硬結等を触れなかった部位にMammographyで微小石灰化像を認め、悪性を疑ったが、石灰化の数が数個と少なかったので生検は行わず経過観察とした。初診から1カ月および7カ月後のMammographyの微小石灰化像には著変を認めず、腫瘤も触知しなかったので穿刺吸引細胞診は行わなかった。さらに6カ月後には微小石灰化像の数が増え、硬結を触知するようになった。その3カ月後には硬結が硬くなってきたので穿刺吸引細胞診を施行し、Class Vの判定を得た。紹介施設で術中迅速診断にて癌を確認してから手術が行われた。非浸潤癌が大部分を占める浸潤性乳頭腺管癌であった。

本例の問題点は初回にMammographyで認めた微小石灰化像に対して、すぐに生検を行うべきであったかという点である。われわれは服部ら⁶⁾が述べているように乳癌に対して生検を行った場合にはできるだけ早く(できれば1週間以内)に根治手術を行わなければならないと考えてきた。そのために本例のように腫瘤を触れず、1つの補助診断法のみで微細な異常所見を呈する症例の診断には苦慮している。久保⁷⁾はMammographyで悪性と判定できない微小石灰化像を認めた場合には、それが絶対に良性であるという確信がない限り生検を行うべきであると述べており、岡崎²⁾は腫瘤を触知しないでMammographyで微小石灰化像を認めるような症例は微細な病変が多いと述べている。したがって、本例のような症例は生検を行ってから手術までの期間が多少長くなっても予後に悪影響をおよぼすことが少ないと考えられるので、今後、生検の適応を広げる必要がある。

また、本例においても症例1と同様に再診の間隔を再考する必要があることを示していた。

現在、わが国では触診上2.0cm以下の乳癌を“いわゆる早期乳癌”としているが、厳密な意味の早期乳癌の定義は決められておらず、第45回乳癌研究会で討論され、近々、決められることになっている。われわれは現段階ではTis、大部分がTisである浸潤癌でn0のもの、T1n0m0の浸潤癌および乳頭に局限したPaget癌等を早期乳癌と考えている。報告した2例は乳頭腺管癌であったが、1例は術前の硬結の大きさから考えれば病期Ⅲになるが、実際にはTisであり、他の1例は病期I(T1aNoM0)で大部分がTisである浸潤癌でWHOの組織分類のInvasive ductal carcinoma with predominant intraductal componentに相当している。高嶋ら⁸⁾はTisおよびInvasive ductal carcinoma with predominant intraductal componentの5生率は100%であったと述べており、両者ともに予後が良好であることを示している。

久野ら⁹⁾が述べているように乳癌の診断と治療の目標をGallagerとMartin¹⁰⁾が提唱したMinimal breast cancerとして努力するには現在の補助診断法の併用で診断することは非常に困難である。したがって、小病変の診断が可能な新しい検査法が出現しない限り、早期の乳癌の診断には生検診断あるいは術中迅速診断が欠くべからざるものとなる。われわれも生検の適応を考えなおさなければならない。精密検診において生検施行の頻度を高くすれば、治療と一体化する必要がある。本センターでも治療が行えるような体制ができて、はじめて真の精検機関になり得ると考える。

おわりに

Mammographyで異常所見を認めたが悪性と読み切れず、診断確定までに1年以上要した乳頭腺管癌の2例について診断までの経緯を報告するとともに、その問題点について検討した。

稿を終わるにあたり、手術材料に関する資料を提供された施設の方々に深謝する。

文 献

- 1) 小池綏男, 土屋真一, 小野寿太郎, 丸山雄造: 初回検査時に非観血的検査法で診断できなかった乳癌症例の検討. 信州医誌, 36: 337-349, 1988
- 2) 岡崎正敏: 乳房X線診断のポイント. 癌の臨床別冊—乳癌の臨床I, 53-82, 1985
- 3) 小山博記, 松田 実: 細胞診の適応と限界(1). 乳癌の臨, 1: 77-83, 1986
- 4) 小池綏男, 小野寿太郎, 土屋真一, 丸山雄造: 乳癌の各種診断法による診断率の比較検討. 信州医誌, 35: 751-760, 1987
- 5) 小池綏男, 花村 直, 飯田 太, 丸山雄造: 乳癌疾患とくに乳癌の診断における穿刺吸引細胞診の問題点.

- 日癌学会誌, 19: 13-19, 1984
- 6) 服部孝雄, 新本 稔, 中野 章, 折出光敏, 板垣衛治, 井上権治, 森本忠興: 乳がんと biopsy—第30回乳癌研究会全国アンケートに関する研究. 癌の臨, 26: 869-877, 1980
 - 7) 久保完治: 乳癌. 第1版, p. 99, 篠原出版, 東京, 1981
 - 8) 高嶋成光, 三角俊毅, 吉沢順一, 荒谷清司, 棚田 稔, 多幾山渉, 佐伯英行, 和田豊治, 福岡和馬, 森脇昭介: 乳癌の組織型と予後—乳癌取り扱い規約組織型分類と WHO 分類との比較. 癌の臨, 30: 111-114, 1984
 - 9) 久野敬二郎, 深見教夫, 泉雄 勝, 遠藤敬一, 小山博記, 吉田 稔, 坂元吾偉, 加藤抱一, 久保完治, 高嶋成光: 最小乳癌 Minimal Breast Cancer. 乳癌の臨, 11: 1225-1229, 1982
 - 10) Gallager, H.S. and Martin, J.E.: An orientation to the concept of minimal breast cancer. Cancer, 28: 1505-1507, 1971

(63. 5. 24 受稿)
