

(35)

氏名(生年月日) 神 尾 孝 子  
 本 籍  
 学位の種類 医学博士  
 学位授与の番号 乙第1113号  
 学位授与の日付 平成2年9月21日  
 学位授与の要件 学位規則第5条第2項該当(博士の学位論文提出者)  
 学位論文題目 非触知乳腺腫瘍の超音波診断に関する研究  
 論文審査委員 (主査)教授 浜野 恭一  
 (副査)教授 重田 帝子, 小幡 裕

### 論 文 内 容 の 要 旨

#### 目的

従来、非触知乳癌は乳頭異常分泌あるいは mammography における石灰化像から発見されていたが、その発見率は低率で確定診断も困難であった。著者は腫瘍触知が困難な症例に対する新しい診断法として超音波検査に着目し、1988年以来積極的に実施してきた。本論文では超音波検査の有用性を検討する目的で超音波画像上の特徴を独自に分類し、切除標本の病理診断及び他の検査法と対比しその妥当性を検証した。

#### 対象

1988年1月から1989年4月までに教室で施行した乳腺超音波検査症例1,248例中、腫瘍を触知しないが、超音波検査にて病変が確認され、外科的切除が行なわれた40例を対象とした。

#### 方法

非触知乳腺腫瘍の超音波画像の所見を、I. 乳管拡張像(亜分類2型)、II. 微細石灰化像(亜分類3型)、III. 微小腫瘍像(亜分類2型)に分類した。これら所見を切除標本の病理組織学的診断と対比し、超音波検査の存在診断能及び質的診断能を検討した。さらに他の検査法(mammography, 乳管造影, 分泌液細胞診)の診断率と比較した。

#### 結果

対象40例の超音波像を著者の分類にあてはめると、

I. 乳管拡張像が存在するもの: 25例

1) 乳管の壁及び走行が整なもの-14例

2) 乳管の壁及び走行が不整なもの-11例

II. 石灰化像を主体とするもの: 6例

- 1) 腫瘍像を伴わない石灰化を示すもの-1例
  - 2) 形状整な腫瘍像内に石灰化を示すもの-2例
  - 3) 形状不整な腫瘍像内に石灰化を示すもの-3例
- III. 小腫瘍像を主体とするもの: 9例
- 1) 形状が整なもの-3例
  - 2) 形状が不整あるいは内部エコーが不均一なもの-6例
- に分類された。

病理組織所見と対比し、I-1), II-1)2), III-1)を良性、I-2), II-3), III-2)を悪性とし、超音波分類に基づいた質的診断率を算定すると、sensitivity 100%, specificity 76.9%であった。これに対して、mammography は各々28.6%, 7.7%に過ぎず、乳管造影は、50.0%, 50.0%, 分泌液細胞診は50.0%, 66.7%であった。超音波, mammography, 乳管造影での病変の存在診断は各々100%, 30.0%, 83.3%であった。

#### 考察

乳腺疾患に対する超音波検査の適応は腫瘍を触知する場合に限られ、腫瘍を触知しない乳頭異常分泌症例や乳癌検診などで石灰化病変を指摘された症例の診断は、それぞれ乳管造影, 分泌液細胞診, mammography によりなされてきたが、その診断率は低く不満足であった。

超音波検査において、乳管拡張像, 微細石灰化像, 微小腫瘍像に着目し、これらの特徴を独自に分類して読影した診断率は高く、質的診断も可能となった。

#### 結語

非触知乳腺腫瘍の診断において、超音波検査は病変

の存在診断のみならず、質的診断にも必須の検査法と 考えられた。

## 論 文 審 査 の 要 旨

従来、非触知乳腺腫瘍は乳頭異常分泌、あるいは mammography における石灰化像から発見されていたが、発見率、確定診断率ともに低率であった。

本研究は、新しい診断法として超音波検査法に着目し、非触知乳腺腫瘍の超音波画像を、切除標本の病理組織学的所見と対比し、III型に分類した。更に、夫々に質的診断のための亜分類を行い、非触知乳癌の診断基準を作成した。本法による診断率は、従来の診断法に比し画期的に高率であり、非触知乳腺腫瘍の診断に超音波検査が必須であることを証明した。学術上、臨床上、価値のある論文である。

### 主論文公表誌

非触知乳腺腫瘍の超音波診断に関する研究  
超音波医学 第17巻 第3号  
293-307頁（平成2年6月25日発行）

### 副論文公表誌

- 1) 乳頭異常分泌を主訴とした非触知乳腺腫瘍の超音波診断  
超音波医学 16 (5) : 463-470, 1989
- 2) 無腫瘤性乳頭異常分泌症例に対する超音波診断  
第53回日本超音波医学会講演論文集 : 631-632, 1988
- 3) 乳管像よりみた乳腺疾患の超音波診断  
第54回日本超音波医学会講演論文集 : 293-294, 1989
- 4) 乳癌術後の他臓器重複癌の4例  
東女医大誌 54 (2) : 257-262, 1984
- 5) 乳癌に対する縮小手術につき、特に根治性と術後経過よりみた適応条件の検討  
日外科系会誌 11 : 79-82, 1984
- 6) 術前診断に超音波検査が有用であった閉鎖孔ヘルニアの3例  
日臨外医会誌 50 (11) : 188-191, 1989
- 7) 閉鎖孔ヘルニアの超音波診断  
第53回日本超音波医学会講演論文集 : 699-700, 1988
- 8) 胆嚢捻転症の2手術例—自験例を含む本邦例133例の検討—  
東女医大誌 52 (9) : 1272-1281, 1982
- 9) 小児の直腸およびS字状結腸にみられた若年性ポリープの3治験例  
東女医大誌 53 (4) : 452-456, 1983
- 10) 過去5年間の手術既往のないイレウス例の検討  
日救急医会関東誌 7 (1) : 114-115, 1986