

查나 治療에 팀醫療의 一員으로서 積極的으로 參與하여 ESWL의 治療效果 向上에 寄與할 수 있게 努力할 필요가 있다고 사료된다.

---

## 特別發表

---

### <9> 乳房疾患에 있어서의 超音波檢査의 有用性

日本 岐阜縣 大垣市民病院 放射線技術部

木村得次・矢橋俊丈・坂野信也・金森勇雄

## Usefulness of Ultrasonography in Breast Disease

*Department of Radiological and Nuclear Medicine, Ohgaki Municipal Hospital  
(Gifu, Japan)*

**Tokuji Kimura, Toshitake Yabashi, Shinya Banno, Isao Kanamori**

### 1. 緒 論

최근에 日本에서 乳房罹患率은 매년 增加되는 傾向에 있다. 이에 따라 集團檢診 등이 積極的으로 展開되어 乳癌의 早期發見에 努力하게 되었다.

한편, 乳癌의 診斷面에서의 진보는 눈부신 바 있으며 超音波, 細胞診斷 등의 診斷精度는 크게 向上되었다. 특히 超音波 診斷은 診斷裝置가 改良되어, 從前의 乳腺 超音波 檢査에는 低速機械走査法이 主流를 차지하고 있었으나 最近에는 腹部 超音波 診斷裝置는 高振動數探觸子를 利用한 方法이 많아졌다.

이번에 著者들은 5 MHz와 7.5 MHz의 電子 리니아 探觸子를 사용하는 水浸法으로 檢査를 하여 組織學的으로 診斷된 症例에 대해서 retrospective로 腫瘤檢出率과 超音波診斷 成績을 檢討한 바 있어 報告한다.

### 2. 對象 및 方法

대상은 1990年 1월부터 1991年 4월까지 1年 4個月간에 組織學的으로 診斷된 惡性疾患 54症例와 良性疾患 133症例의 187症例를 對象으로 하였다.

超音波 檢査方法은 乳房에 올리브油를 塗布한 水槽를 密着시킨 探觸子를 水中에서 用手法으로 走査를 실시하였다. 超音波診斷裝置는 Aloka(日本) SSD-650 CL 5 MHz와 7.5 MHz의 探觸子를 使用하였다. 腫瘤直徑別 診斷率에서의 超音波 診斷 成績은 腫瘤의 크기를 10 mm 이하, 11~20 mm, 21~30 mm, 31 mm 이상으로 分類하여 日本超音波學會의 乳腺 超音波 診斷法 診斷基準에 따라 실시하였다.

### 3. 結 果

腫瘤의 超音波 檢出率은 惡性疾患 96%(52/54), 良性疾患 92%(123/133)였다. 腫瘤가 檢出된

175症例의 腫瘤 直徑別의 超音波 診斷 成績은 惡性疾患에서는 그 直徑이 10 mm 以下가 57% (4/7), 11~20 mm 92% (22/24), 21~30 mm 92% (12/13), 31 mm 以上 100% (8/8)였다. 良性患者에서는 그 直徑이 10 mm 以下 90% (27/30), 11~20 mm 97% (57/59), 21~30 mm 96% (23/24), 31 mm 以上 90% (9/10)였다.

腫瘤直徑 11 mm 以上에서는 90% 以上으로 滿足할 만하게 診斷能이 向上되었으나, 10 mm 以下의 惡性腫瘤에 대해서는 60% 以下로서 낮은 比率이었다.

#### 4. 考 察

超音波 檢査에 의한 乳腺腫瘤의 檢索率은 X線 mammography에 比해서 우수하다는 報告가 많이 있다. 더욱 腫瘤의 鑑別진단은 特히 腫瘤直徑이 10 mm 以下이면 超音波 畫像에서 腫瘤의 形狀邊緣, 內部 echo 등의 鑑別要因이 類似한 것이 많아서 質的 診斷能은 10 mm 以上の 腫瘤에 比해서 떨어지는 傾向이 있었다.

이와같은 診斷能의 向上을 위해서 乳腺 超音波 檢出用으로 7.5 MHz~10 MHz의 探觸子가 改良되고 있다. 10 mm 以下の 腫瘤의 質的 診斷을 어느 程度 向上시킬 수 있는 것도 期待되고 있다. 이상으로 보아, 乳腺疾患의 檢索, 質的 診斷에는 超音波 檢査와 乳房의 전체상을 파악하는데 우수한 X線 mammography를 併用하므로써 非觸知乳癌의 早期發見, 囊胞內 腫瘤의 檢索과 아울러 質的 診斷의 向上이 도모될 것으로 思料된다.

#### 5. 結 論

乳房疾患에 있어서 超音波 檢査의 有用성에 대해서 檢討하였다.

1. 乳腺腫瘤의 檢索率은 惡性疾患에서 96%, 良性疾患은 92%로 우수하였다.

2. 腫瘤의 直徑別에서 良性和 惡性的의 鑑別診斷率은 11 mm 以上の 腫瘤은 90% 以上이었으나 10 mm 以下가 되면 腫瘤의 直徑에 比例해서 劣化되는 傾向이 있었다.

앞으로 더욱 超音波 診斷裝置의 改良, 特히 乳腺 專用的 探觸子의 開發과 改良으로 超音波 檢査에 의한 乳腺疾患의 診斷精度가 急速하게 向上되고 乳腺疾患의 早期診斷이 보다 容易하게 될 것으로 생각된다.

### <10> 자동현상기의 특성관리에 관한 검토

충남대학교 부속병원 방사선과

박수규 · 진명선 · 이정규

#### 1. 실험목적

자동현상기의 적절한 관리는 정확한 진단정보를 제공하기 위해서 중요한 위치에 있다. 본 실험에서는 충남대병원에서 가동되고 있는 자동현상기의 성능을 정기적인 관리방법과 일상적인 관리방법으로 적절하게 유지되고 있는지의 여부를 파악하기 위해서 실험하여 보고한다.