

유방촬영술의 임상영상평가: 전국조사

문 우 경

서울의대 방사선과학교실

1. 서론 및 목적

양질의 유방촬영술 사진을 얻기 위해서는 유방촬영기 및 관련 종사자에 대한 엄격한 규제 및 교육이 필수적이다. 선진국에서는 이미 중요성이 일찍부터 인식되어 유방촬영기의 화질관리에 대한 자발적 또는 강제적 인증제도가 정착화 되어 있다. 미국에서는 1980년대 초부터 방사선의학회(American College of Radiology)와 식품의약품관리국의 협조 아래 유방촬영술 시행 기관에 대한 화질관리 인증제도 프로그램이 시작되어 이미 중요성에 대한 홍보, 참여 유도, 관련 인원의 교육 및 현장 지도 등을 시행하였고 1992년부터 유방촬영술 품질표준법(Mammography Quality Standards Act)으로 유방촬영시설, 방사선량, 유방촬영기 및 그 종사자에 대한 규제와 정기적인 화질평가 및 이미 인증제도를 강제적으로 시행하고 있다.

본 연구는 유방촬영술에 대한 국내 화질관리 기준 및 인증제도를 만들기 위한 기초 연구로서 현재 우리나라 유방촬영사진의 화질 실태를 파악하고자 한다.

2. 대상과 방법

전국 257개 병원에서 수집된 598예의 유방촬영사진에 대해 자세잡기, 압박, 대조도, 노출수준, 선명도, 잡음, 인공물, 표지 등 8개 항목을 점수법(1점, 심각한 결함; 2

점, 중요한 결함; 3점, 사소한 결함; 4점, 양호; 5점, 최상)으로 분석하였다. 불합격은 임상영상평가 8항목중 4항목 이상에서 3점이하인 경우나 인공물이나 표지를 제외한 항목에서 1-2점이 있는 경우로 했다. 그 성적을 병원 종류 및 평가 항목별로 분석하였다.

3. 결 과

유방촬영 사진 598예 중 36.3%(217예)가 불합격으로 판정되었으며 병원종류별 불합격률은 대학병원 8.9%(11/123) ($p<.01$, Chi-square test), 방사선과의원 38.2%(39/102), 종합병원 42.6%(92/216), 비방사선과의원 47.7%(42/88), 법인의료단체(건강관리협회와 보건소) 47.8%(33/69)였다. 항목별 불합격률은 총 598예 중 자세잡기 23.7%(142예) ($p<.01$, Chi-square test), 표지 5.7%(34예), 노출 5.4%(32예), 대조도 4.2%(25예), 선명도 2.7%(16예), 압박 2.5%(15예), 인공물 2.5%(15예), 잡음 0.3%(2예) 순이었다.

4. 결 론

전체 유방촬영 사진의 36.3%가 진단적 가치가 없는 것으로 나타났으며 대학병원보다는 비방사선과의원이나 법인의료단체의 불합격률이 유의하게 높았다.