

## 5) 건강검진 수검자를 대상으로 한 유방촬영의 유용성에 관한 고찰

홍철화 · 전주섭 · 임정란 · 김미정 · 최남길  
전남대학교병원 진단방사선과

**목 적 :** 건강검진을 받기 위해 내원한 여성 수검자를 대상으로 유방 촬영을 시행한 대상자들의 이상 여부를 분석하여 유방암의 위험인자를 조기에 발견, 이를 적절히 관리하고, 유방암의 효과적인 치료방법을 선택하여 무증상 정기검진에서 유방촬영의 유용성에 대하여 살펴보고자 하였다.

**대상 및 방법 :** 본 연구는 2003년 6월 1일~2004년 6월 30일까지 C 대학병원 건강검진센터를 내원한 건강검진 여성 수검자를 대상으로 유방촬영을 시행한 1,500명의 결과를 분석하였다. 연구대상군의 연령은 25세~68세, 평균연령 49세의 성인여성이며, GE Medical의 Senography DMR을 사용하여, SID(Source-Image Distance) 66 cm, 촬영조건은 AEC mode(관전압 25 kVp, 자동농도조절장치의 센서는 Density 0)을 이용하였다. 촬영방법은 Both Cranio-Caudal view(0°)와 Both Medio-Lateral-Oblique view(60°)로 하였다. 판독결과에 따라 이상 소견을 보이는 자는 초음파를 시행하여 유방질환을 파악하였고, 필요에 따라 조직검사를 시행하였다.

**결 과 :** 건강검진에서 유방촬영을 시행한 여성 1,500명 중 정상 소견 자는 1,423명 이었고, 이상 소견 자는 73명 이었다. 이상 소견 자를 대상으로 추가검사(초음파 또는 조직검사)를 시행한 결과 섬유낭종이 35건으로 전체 질환 중 49%, 섬유선종 23건(28%), 석회화 6건(9%), 악성종양 2건(2%), 기타 9건(11%)으로 나타났다. 또한 유방촬영 이상 소견 자 중 초음파를 시행하였으나 정상 소견을 보인 자는 6명(7%)으로 나타났다. 연령별로 이상 소견을 분류하였을 때는 20대는 2건(2.7%), 30대는 12건(16%), 40대는 23건(30.7%), 50대는 27건(36%), 60대는 11건(14.6%) 이었다.

**결 론 :** 유방질환이 30세 이후부터 증가하기 시작하여 45~54세 사이에 가장 많이 발생하였다가 65세 이후에는 감소하고, 악성종양의 경우 2명 모두 50대 이상에서 발병하였다는 것을 감안하여 볼 때 건강검진의 유방촬영 필요성이 대두되고 있다. 이렇듯 유방촬영은 유방암 발견에 가장 기본적인 검사로서 유방질환과 석회화를 발견하는데 유용하므로, 성인 여성은 정기적인 건강검진을 받음으로써 유방질환을 예방하고 질환이 있을 경우 효과적인 치료방법을 선택한다면 건강한 삶을 향유 할 수 있으리라 사료된다.

## 6) Knee Osteoarthritis(OA) 환자의 촬영방법에 대한 고찰: AP-WB(Weight-bearing AP), TP(semiflexed) 촬영법의 비교 고찰을 중심으로

전주섭 · 박환상 · 문주완 · 김영근<sup>1)</sup> · 최남길<sup>1)</sup>  
전남대학교병원 진단방사선과 · 광주보건대학 방사선과<sup>1)</sup>

**목 적 :** 현재 슬관절부 관절염을 진단하는데 있어서 방사선학적 접

근방법으로 여러 촬영법들이 있으며 슬관절부의 JSN(Joint Space Narrowing) 및 Osteophytes(골극) 등을 나타낼 수 있어야 한다. 하지만 방사선 촬영시 환자의 해부학적 구조의 다양성 및 촬영자세에 따른 가변성이 상존하고 있다. 이에 본 연구에서는 표준인 AP-WB(Weight-Bearing AP) view와 MTP(Semiflexed) view를 소개하고 JSN과 Osteophytes 묘출 및 True Knee AP Position 상태에서의 Patella 위치, Knee Joint Alignment에 따른 좌우대칭과 관련된 항목을 각각 비교 고찰하여 Knee Osteoarthritis 진단율을 향상시키고자 한다.

**대상 및 방법 :** 2004년 1월에서 2005년 1월까지 Knee Pain이 있는 환자로 본원의 류마티스내과에 내원한 220명(남: 38명, 여: 182명, 평균연령: 57.3세)의 환자를 대상으로 표준인 AP-WB와 MTP검사를 병행하여 실시하였다. MTP검사는 20명의 모의환자로 Foot의 위치를 확인하며 Patella가 슬관절부 정중앙에 위치하고 Knee Joint의 좌우대칭이 일치하도록 하였다. JSN과 Osteophytes, Position을 0(나쁨), 1(보통), 2(좋음), 3(아주좋음)점으로 구분하여 정형외과의사 3명, 류마티스 내과의사 2명, 방사선과 전문의 3명, 방사선사 5명이 PACS 모니터에서 영상을 Blind test하였다. 장비는 PHILIPS(Buckey Diagnostic-TH)를 사용하였고, 100 cm거리에서, 60 Kv, 8 mAs로 설정하였다.

**결 과 :** 위 방법으로 다음과 같은 결과를 얻을 수 있었다.

1. MTP view Foot위치 : External쪽으로 15도 회전하고 무릎을 구부려 Cassette면에 대면 Patella가 슬관절부의 정중앙에 위치하고, Knee Joint의 Alignment에 따른 좌우대칭이 일치하였다.
2. JSN score : AP-WB view; 1.32, MTP view; 2.51
3. Osteophytes score : AP-WB view; 2.14, MTP view; 2.10
4. Position score : AP-WB view; 2.20, MTP view; 2.18

**결론 및 고찰 :** 이번 연구는 임상적인 판독 방법으로 JSN, Osteophytes, Position에 따른 Score를 비교 했을 때, MTP view가 가장 중요한 JSN을 영상으로 표출하는데 있어서 기존의 AP-WB view보다 훨씬 더 우수하다는 결론을 갖게 되었다. 따라서 향후 Knee Osteoarthritis 환자의 진단율을 향상시키는 데는 MTP촬영법이 유용할 것으로 사료된다.

## 7) Scapular lateral 촬영에서 가장 적합한 각도에 관한 고찰

전주섭 · 박기봉 · 강인희 · 최남길  
전남대학교병원 진단방사선과

**목 적 :** 일반적으로 scapular lateral 촬영 영상은 supine에서 검사측을 거상시키고, 촬영 각도를 scapular 중심점으로 수직으로 입사하여, 교통사고, 노동재해, 스포츠 외상 환자 등의 탈구나 골절을 관찰하는데 입장에서 유용하게 사용되고 있다. 그러나 외상 환자나 수술 후 환자는 올바른 자세를 취하기 어렵고, 거상 각도에 따라서 왜곡영상이 자주 나타나는 경우가 많아, 보다 정확한 scapular lateral의 영상을 얻을 수 있는 촬영방법을 알아보고자 하였다.