

도가 화질개선 및 촬영조건 감소, 압박에 따른 고통을 경감할 수 있는 적정 압박 힘이라 권유되며 CR study로 유방촬영술에 대한 촬영조건이 줄어들 것으로 예상된다.

[8] 조직병리학적으로 확인된 유방질환의 연령별 비교 분석

중앙대학교부속 필동병원 방사선과
임 선, 김동원, 이상화, 조은숙, 강준식

목적 :

수술 또는 조직 생검으로 확인된 유방 질환을 각 연령대 별로 비교·분석하고, 비축지유방 병소의 수술전 위치 결정술을 실시한 환자의 결과를 중심으로 임상적 유용성에 대해 알아보려고 한다.

대상 및 방법 :

1998년 1월부터 2000년 12월까지 3년간 본 병원에서 병리조직 검사를 시행한 환자 239명을 대상으로 하였다. 이중 비축지 병소를 가진 환자 108명을 대상으로 하여 수술전 위치결정의 방법에 따라 연령별로 구분하고, 질환별로 분석하였다.

결과 :

수술 및 조직생검 검사를 시행한 환자 239명중 환자들의 연령 분포는 10대에서 70대까지였으며 연령별 분포는 40대가 84예, 30대가 53예로 가장 많은 분포를 나타냈다.

239명중 양성병변 환자가 200예, 악성병변 환자가 39예였다. 양성 중앙 환자는 섬유낭성 질환 환자가 133예로서 가장 많은 분포를 보였다. 비축지성 질환 검사에서는 초음파 유도하 생검검사가 69예로 기존 유방촬영 유도하의 생검검사 39예보다 많았다. 검사대상연령으로는 40대의 연령층에서 가장 많은 수치를 나타냈으나 유방촬영유도하의 생검검사에서는 50대가 13예로서 높은 수치를 나타냈다.

결론 :

유방의 비축지성 병변에서의 수술전 위치결정술은 유용한 진가를 가진다는 것을 알 수 있었다. 또한 유방질환이 40대 연령층에서 다른 연령층보다 높은 수치를 나타내는 것은 이 연령층이 유방질환의 호발 연령층이라는 사실을 입증하며, 주기적인 유방 검사는 조기 병변의 발견에 유용하다는 것을 알 수 있었다.

[9] Merchant view에서 각 연령대에 적합한 입사각

대구 가톨릭의료원 진단 방사선과
강영한, 조광호, 김사우, 홍종욱

목적 :

Merchant view 검사 시 알아야 할 기본적인 이론을 제시하고,

각 연령대에 가장 적합한 입사각을 알아내어 효율적이고, 일관된 기법으로 업무를 수행하고자 함이다.

대상 및 방법 :

최근 5개월간 본원을 내원한 환자 중 총 90명을 선정하여 20~30대 30명, 40대 30명, 50~60대 30명으로 구분하여, 각 환자에게 50° 55° 60° 65°의 네 종류의 입사각을 적용하여 총 360건의 검사를 실시하였다. Merchant position에 맞는 특별한 Cassette Holder를 제작이용하여 정확한 각도로 검사가 되게 하였다.

결과 :

네 종류의 입사각을 적용시킨 결과 각 연령대에 따라 적합한 입사각이 다르게 나타났다. 20~30대에서는 입사각이 55도에서 22명이 관독결과 양호하였고, 40대에서는 55도 13명, 60도 16명이 양호하였다. 50~60대에서는 60도에서 18명이 양호하여 가장 적합한 입사각으로 나타났다.

결론 :

Knee Joint는 고령화 될수록 관절연골의 변성과 마모로 인하여 그 간격이 좁아져 많은 질환이 발생한다. 연령에 따른 적합한 입사각을 알아본 결과 20~30대의 젊은 연령층에서는 입사각을 55도로 적용하고, 50~60대의 높은 연령층에서는 60도가 적합한 입사각이었다.

[10] 고관절압 흉부X-선 촬영시 부가 filter의 유용성과 Apron의 차폐효과

서울대학교병원 진단방사선과, 치료방사선과
안종진, 권순안, 최천규, 김동성, 박진용

목적 :

고관절압 흉부X-선 촬영시 부가 필터 삽입에 대한 조사면 내외의 피폭선량 비교와 복부 및 생식기관을 에이프런으로 보호할 경우 그 효과를 측정 평가하고자 한다.

대상 및 방법 :

일반 X-선 촬영기 Siemens의 Multix Top(150 kVp, 500 mA)과 Huestis의 인체 몸통 팬텀을 이용하였고, 부가 필터로 0.2 mm Cu1,2)와 0.5 mm 납에이프런 및 Harshaw사의 열형광소자(TLD-100)를 이용하였다. 측정 위치는 조사면 중앙 표면지점과 조사면 밖에서 하지 방향으로 2.5, 5, 10, 15, 20, 25 cm 지점이며 심부는 표면에서 7.5 cm 깊이의 횡단면에 부착하였다.

촬영조건은 초점-필름간 거리(FFD)가 183 cm(72 inch), 조사면은 35×40 cm, 흉부의 두께는 20 cm, 관전압은 121 kVp1,2), 400 mAs였다. 실험방법은 필터 삽입 전후와 조사면 하단 요부와 둔부에 에이프런으로 보호할 경우와 그렇지 않을 경우를 반복 측정하였다.

결과 :

1. 흉부 X-선 선속에 필터 삽입하지 않았을 경우 조사면선량은 35.83 mR이고 삽입 후에는 21.19 mR로 41% 감소되었다.