

친밀한 산학협동 프로그램이 유지되어, 실습현장의 변화와 문제를 파악하고, 이에 대한 자료의 분석, 수정보완을 통한 방사선교육의 완성에 도달해야 한다. 본 연구에서는 현재 실시하고 있는 임상실습의 문제점을 파악하여 보다 효율적인 임상실습의 운영방안을 도모하고자 하였다.

대상 및 방법 :

다단계 추출방법(multi-stage probability sampling method)으로 전국 10개 대학 방사선과에 재학중인 임상실습을 마친 학생을 대상으로 선정된 250명을 설문조사대상으로 하였고, 자료 수집 방법은 구조화된 설문지를 통해 조사하였으며, 1997년 1월 1일부터 1998년 12월 31일까지를 조사기간으로 하였다.

측정변수는 크게 임상실습의 형태 및 만족도와 문제점 및 평가로 나누었고, 임상실습의 형태는 조사대상 학생들의 기본적, 일반적 특성 그리고 임상실습의 만족도로 분류하여 측정항목을 사용하였다. 아울러 임상실습의 문제점 및 평가를 임상실습장인 병원과 대학의 현실성을 고려한 입장에서 조사하였다.

결 과 :

성별은 남자가 73.6%, 연령은 24세 이상이 60.4%, 출신고는 80.4%가 인문계열, 학과선택 등기는 취업률 높은 것이 23.6%로 가장 높았다. 학과 결정에 대한 만족감은 조사대상 학생들이 약 30%만이 만족하였고, 실습 병원을 대학병원 및 종합병원 이상이 98.4%, 실습시기는 3학년 2학기중이 76.8%, 대부분 8주간 연속적인 실습을 실시하고 있었다. 형태는 견학과 실습을 겸한 방식이 71.6%, "실습 전담 방사선사의 유무에 대한 응답과 실습계획에 의하여 실시되었는가?"라는 설문에서 61.6%는 전담방사선사가 있었고, "실습계획에 대해서는 계획에 의하여 실시된 경우와 그렇지 못한 경우가 50 : 50의 비율로 나타났다. "실습의 미흡한 분야가 있다"가 75.6%, 실습내용의 만족도로 "새로운 경험을 갖게 하였다"는 91.2%, 실습환경에 대한 "실습 분위기가 적합하였다"는 70.4%, "임상실습 장소와 학생 수는 적절하였다"는 53.2%, "장치나 시설 등은 충분하다"는 60%가 만족해하는 것으로 나타났다. 대인 관계에 대한 만족도 응답으로 "방사선사들과의 관계는 원만하고 유익하였다"는 78% "타 대학 실습학생들과는 정보 교환 및 동료로서 매우 좋았다"는 69.2%가 만족하는 것으로 나타났다.

결 론 :

본 연구는 학생 임상실습 문제점 및 평가를 간접적이지만, 한 단면을 파악할 수 있을 것으로 본다. 임상실습에 있어서 무엇보다도 중요한 것은 이론 교육과정을 마친 학생들이 졸업 후 현장에 투입되어 방사선사로서의 제기능을 발휘할 수 있도록 하는데 그 목적이 있는 만큼 앞으로 보다 효율적인 임상실습을 위해서는 정부기관의 적극적인 조정하에 산학협동체제가 제도화되어야만 하고, 대학과 병원은 새로운 교육프로그램 개발과 개발된 프로그램에 의한 교육이 현실화 될 수 있도록 지속적으로 노력해야 할 것으로 사료된다.

7) 진단방사선과 방사선사 업무실태에 관한 연구

동아대학교병원 진단방사선과
여진동*, 오문영

목 적 :

진단방사선의 이용도가 증가되고 있고 원고 방사선사들의 업무범위와

업무량이 많아지며 각종지식과 기술의 발달로 의료기술의 급격한 향상과 분야별로 세분화됨에 따라 시설과 의료장비의 질적 양적 증가를 가져오고 있다. 이에 대해 방사선사들의 기술 및 근무여건의 향상과 효율적인 방사선 진료업무를 행할 수 있도록 하고, 앞으로 그 발전을 위한 기초자료를 제시하고자 본 연구를 시행하였다.

대상 및 방법

대상 : 부산시내 소재하고 있는 대학병원, 종합병원, 병원, 의원에 근무하는 진단부분 방사선사 200명을 조사대상으로 하였으며, 이 중에서 설문에 응답한자는 175(회수율 87.5%)이었고, 응답이 불충분한 응답자 4명을 제외한 171명을 최종분석 대상으로 하였다.

방법 : 설문지를 이용하였으며, 자료수집은 본 연구자가 직접 조사대상자를 방문하여 설문지를 배포하고 회수하였다.

결 론

1. 방사선사수의 만족도는 22.3%로 나타났으며, 방사선사 1인 1일 근무시 평균 촬영건수가 101~150건이 29.2%로 가장 많았고, 1인당 1일 적정 촬영 건수는 51~80건(34.5%)이 적당하다고 응답하였다. 반면 의원에서는 31~50건(58.8%)이 적당하다고 응답하여 차이가 있었다.
2. 방사선사의 1인당 1일 평균 근무시간은 8시간이 전체의 62.5%로 가장 많았고, 근무기관 별로는 규모가 작은 의료기관일수록 근무시간이 많은 것으로 나타났다(대학병원 85.0%, 의원 41.2%).
3. 교대근무에 관하여 전체 63.7%가 주간근무를 하고 있고, 교대근무에 관한 선호도는 주간근무가 63.7%로 나타나 대부분 주간근무하기를 원하는 것으로 나타났으며, 근무기관별로는 유의한 차이가 없었고, 연령별로는 연령이 높을수록 주간근무를 선호하는 것으로 나타났다(20대 55.9%, 50대 이상 100.0%).
4. 1일 2교대 3교대 연장근무 하는 경우 수당을 받는다가 78.9%로 나타나 대체로 '수당을 받는 것'으로 나타났고, 수당을 받을 경우 79.3%가 적당도 응답하였으며, 교대근무에 대한 만족도 조사는 불만이 전체 76.6%로 나타나 교대근무를 아주 싫어하는 것으로 나타났고, 근무기관별로 차이가 없었다.

8) 재진 필름 분석은 필요한가?

단국대학교의료원
김석태*, 송준호

목 적 :

최근 의료사회에도 급격한 환경의 변화에 따라 무한한 경쟁의 시대로 돌입하게 되었다. 이에 우리 방사선사들도 진단영상을 만드는 과정에서 의 실패 요인으로 인하여 관리비용의 낭비와 환자에 대한 기본서비스의 질적인 저하 및 신뢰감 상실 등 병원 경영상에 많은 불이익을 초래할 수 있는 바, 본 분석을 통해 상기의 문제점을 해소하는데 의의가 있다.

대상 및 방법 :

- 1) 대상 : 단국대학교의료원 진단방사선과
- 2) 기간 : 1995년 7월 ~ 1999년 6월(4년)
- 3) 평가방법 : 개인별 평가 + 전체평가
- 4) 평가자 : 책임방사선사, 기사장

결 과 :

첫째 : 재진 필름분석은 행위에 대한 검토와 반성할 시간으로서 필요성을 들 수 있으며 문제점에 대한 인식과 개선노력에 의한 기술향상을 도모 할 수 있다.

둘째 : 환자와 술자의 피폭선량 증가에 따른 문제점을 재인식 할 수 있다.

셋째 : 재검사 시간의 소모에 따른 손실을 줄일 수 있다.

넷째 : 환자가 병원에 대한 신뢰감 저하로 서비스 개선에 역행하고 있음을 알 수 있다.

년도별	재진율(%)
1995년	1.79%
1996년	1.33%
1997년	1.05%
1998년	0.80%
1999년	0.67%
비 고	1995. 7월 ~ 199. 6월

다섯째 : 물질적 손실로 인한 병원운영 수익의 직접적인 감소 요인임을 들 수 있으며 이러한 문제를 해결하기 위해서는 꾸준한 원인 분석과 교육이 필요하다. 따라서 필자의 분석 내용과 결론을 소개하면 다음과 같다.

결 론

- 1) 재진 평가 시작후 현재에는 재진율을 무려 1/3정도로 감소할 수 있었고,
- 2) 재진 필름 평가에서 얻게된 정보를 직무교육에 반영하여 영상의 질을 현저히 개선할 수 있었다.
- 3) 기기의 성능상태도 사전에 감지할 수 있어 예방정비 등을 통하여 가동률을 항상 일정수준 이상으로 유지 할 수 있었다.
- 4) 재진률 감소로 인하여 환자로부터 신뢰감을 얻게 되어 병원의 서비스 향상 및 홍보 효과로 무형의 경제적 이익을 기대 할 수 있게 되었다.
- 5) 재진률 분석을 통하여 유·무형의 경제적 이익에 대한 산출근거를 제시할 수 있어 경영질의 평가에 따른 정보를 제공할 수 있다.
- 6) 개인의 성격이나 습성을 필름영상에서 찾아 볼 수 있어 바르지 못한 습관의 개선이나 잠점의 홍보를 통하여 인화 단결에 도움을 주고 직무수행에 따른 자신감과 성취감을 고취시켜 바람직한 직장생활 영위에 기여할 수 있음을 재인식하게 되었다.

9) 투시하에 시행한 고관절 확대계측 촬영술의 유용성에 관한 분석

야산재단 서울중앙병원 진단방사선과
이희정*, 손순룡, 엄준용, 진정현, 김건중

목 적 :

대퇴골두의 골절 및 무혈성 괴사환자를 대상으로 시행하는 전 고관절 치환성형술의 시술전 검사인 고관절 확대계측 촬영술에 있어, 투시하에

시행한 고관절 확대계측 촬영술의 임상적 유용성을 분석하고자 하였다.

대상 및 방법 :

골반이나 대퇴골의 동통 및 방사통을 주소로 전 고관절 치환성형술을 시행할 예정으로 내원하여 일반 촬영장비와 투시 촬영장비하에 고관절 확대계측 촬영술을 시행한 환자 30명씩을 대상으로 하였으며, 두 장비간 재촬영과 추가검사 및 촬영건수를 비교 분석하였다. 평균의 차이를 검증하기 위한 통계적 기법은 T-test를 이용하였다.

결 과

1. 재촬영율은 일반장비에서 시행하였을 경우, 80%였고, 평균 3.9매의 재촬영을 시행한 것으로 조사되었으며, 투시하에서는 46.7%의 재촬영율과 0.37매의 재촬영을 기록하여, 통계적으로 매우 유의한 차이를 보였다(P<0.01).
2. 추가검사는 일반장비의 경우 2매가 발생한 반면, 투시하에서는 단 1매의 추가검사도 시행되지 않은 것으로 조사되었다.
3. 사용된 총 필름매수는 투시하에서 시행한 경우가 6.73매로 일반장비의 10.16매보다 현저히 적은 것으로 나타나, 평균적인 차이는 통계적으로 매우 유의하였다(P<0.01).
4. 재촬영과 추가검사의 원인은 일반장비에서 시행한 경우 72.6%가 환자의 자세불량이었으나, 투시하에 시행한 경우는 노출조건이 45.5%로 가장 커다란 원인으로 조사되었다.

결 론 :

투시하에 고관절 확대계측 촬영술을 시행하므로써, 환자의 고통경감과 피폭선량 및 경제적 비용의 감소 등 기존의 일반 촬영장비로 시행한 경우의 단점을 줄일 수 있었을 뿐만 아니라, 검사시간의 단축을 통한 효율적인 인력관리 효과를 가져올 수 있었으므로 임상적 유용이 크다고 생각된다.

10) CHEST 촬영시 심흉곽비 (CTR) 계측의 비교 검토

(주) 동아엑스선기계 방사선기술연구원
양기남*, 이종인, 양현조, 이선숙, 허준

목 적 :

심 흉곽비(Cadiothoracic ratio : CTR%)는 심장의 크기를 평가하는데 임상에서 많이 이용되는 방법으로 특히 심장 투석 환자의 병태 관리를 위해서 투석 실시 전후에 CTR을 계측하는 것은 매우 중요하다.

CTR은 호흡위상, 횡격막의 변동, 체위, 촬영거리, 화상의 선예도 등에 따라 크게 변동된다. 따라서 정확하게 계측하기 위해서는 이와 같은 요소를 적절하게 조절하여야 한다.

이번에 저자들은 정상적인 성인을 대상으로 하여 일반촬영과 병실에서 촬영된 사진을 대상으로 CTR에 미치는 영향을 알기 위해서 일반촬영과 병실 촬영한 사진을 계측하여 비교 검토한 바 있어 그 내용을 보고 하고자 한다.

실험 방법 :

임상에서 촬영된 정상 성인의 흉부 X선 사진을 각기 일반촬영과 병실 촬영으로 나누어서 50매씩을 선정하여 CTR을 계측 비교하였다. 이때 CTR 그림 1에 따라 산출하였다.