

|           |     |  |       |       |
|-----------|-----|--|-------|-------|
| 제 목       | 국 문 | 고가 영상 진단장비의 이용에 관한 평가-한 대학병원을 중심으로   |       |       |
|           | 영 문 | Technology Assessment about the Utilization of Expensive Diagnostic Imaging Device   |       |       |
| 저 자 및 소 속 | 국 문 | 조정희 <sup>1</sup> , 손명세 <sup>2</sup> , 이선희 <sup>2</sup><br>연세대 보건대학원 <sup>1</sup> 연세의대 예방의학교실 <sup>2</sup>  |       |       |
|           | 영 문 | Jung Hee Cho <sup>1</sup> , Myonseon Shon <sup>2</sup> , Sunhee Lee <sup>2</sup><br>Graduate School of Yonsei Univ. <sup>1</sup> Medical College of Yonsei University <sup>2</sup> |       |       |
| 분 야       |     | 보건관리   | 발 표 자 | 조 정 희 |
| 발표 형식     |     | 구 연  | 발표 시간 | 15 분  |
| 진행 상황     |     | 연구완료 ( V ), 연구중 (     ) → 완료 예정 시기 :     년     월   |       |       |

1. 연구 목적

새로운 기술의 도입 추세를 분석하고 기술의 도입이 기존의 기술에 영향을 미치는 정도와 새로운 기술의 이용실태를 분석하고자

2. 연구 방법

한 대학병원에서 1993년 3월부터 1994년 2월까지 외래 및 입원 환자중 MRI 검사를 시행한 4,353명의 환자중 무작위 추출한 301명의 의무기록 자료를 토대로 인구 사회학적 특성과 검사의뢰과, 검사부위 그리고 각종 진단 소견을 조사하였으며 병원내부자료를 통해 담당 의사의 특성을 수집, 분석하였다. 또한 국내외 MRI이용과 관련된 문헌들을 비교검토하고 복지부 내부자료를 활용하여 MRI의 국내 확산 추세와 전국적인 분포 현황 그리고 기타 확산과 관련된 사항을 조사, 분석하였다.

3. 연구 결과

첫째, 국내 확산 추세는 미국에 비해 낮은 추세이나 호주 등에 비해 빠른 증가 추세를 보이고 있었으며 과거에 비해 고자장의 장비를 도입하는 추세인 것으로 조사되었다. 이용 현황으로 평균 가동 일수는 한국 평균이 외국에 비해 높게 나타나고 있으나 평균 환자 검사 건수에 있어서는 Y병원뿐만 아니라 미국과 일본에 비해 현저히 낮게 나타났다.

둘째, MRI의 도입이후 C-T 검사 건수는 도입초기에는 일시적으로 줄어드는 양상을 보였으나 다시 이용이 급격히 증가되었으며 뇌와 척추 검사부문에서는 감소하여 검사부위에 따른 부분적인 대체효과를 보였다.

셋째, 총진료비용중 MRI 검사 비용이 차지하는 비율은 16%에 달하였고 총진단비용중 40%를 차지하였다.

넷째, 임상과별 MRI의 첫검사율은 특수Clinic에서 100%를 나타냈으며 평균 65%의 첫검사율을 보였다. 임상과별 진단간 일치율은 신경외과에서 75%로 높게 나타나고 평균 53.29%로 나타났다. 검사상 정상소견율은 평균 32.82%를 나타냈으며 특수 Clinic에서 다소 높은 정상소견을 보인 것으로 조사되었다.

다섯째, 다변수 로지스틱 회귀분석에 의하면 진단간 일치 여부와 관련된 요인으로는 진단과목, 질병명, 그리고 진료과목이 수술과 인지 여부가 진단간 일치에 영향을 미치는 변수로 조사되었으며 통계적으로 유의하게 나타났다. MRI의 첫검사 적용 여부와 관련된 요인으로는 검사 부위와 검사 환자의 입원 여부가 특히 중요한 요인으로 작용하였으며 진단과별, 과특성에 따른 요인이 첫검사여부 여부에 중요한 역할을 담당하는 것으로 조사되었고 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

#### 4. 고찰

MRI는 1인당 총진료비의 16%를 차지하고 진단비용중에서는 40%를 차지하는 등 의료비에 기여하는 부분이 크기 때문에 보다 효율적인 사용이 요구되는 서비스이다. 이 연구결과에 의하면 MRI도입으로 인한 기존 기술의 대체 효과는 의외로 작으며 병행 사용하므로서 의료비가 증가하는 양상을 보이고 있고 MRI 이용과정이 보다 효율적이고 적절할 수 있도록 개선될 여지가 있음을 시사하고 있어 이에 대한 대안모색이 요구되며 한 병원에서의 분석결과이기 때문에 향후 다른 병원들에 대한 연구결과들과 비교 검토할 필요가 있겠다.