

---

# 척추 측만증에서 Spine Scanography : 고식적 촬영법과 CR과의 비교

전남대학교병원 진단방사선과

나병일, 노상호, 은성종, 권병천, 전주섭, 최남길

---

**목 적 :** 척추 측만증을 평가함에 있어 Entire Spine Scanography(전척추 계측촬영)를 통한 Cobb angle 측정과 추체의 회전 정도의 파악은 필수적이다. 본 연구에서는 고식적 Spine Scanography와 최근 PACS 환경 하에서 이용되기 시작한 CR Spine Scanography를 비교 평가하고자 하였다.

## 대상 및 방법 :

1. Scoliosis로 내원한 남자 5명, 여자 22명을 대상으로 고식적 Spine Scanography와 CR Spine Scanography를 기립 정면상으로 촬영하여 Cobb angle을 측정하였다.
2. 고식적 Spine Scanography와 CR Spine Scanography 영상에서 추체와 척추경의 정도를 평가하기 위하여 방사선과 의사 5명, 정형외과 의사 5명, 방사선사 10명이 척추 변형 부위의 Anatomy의 식별정도를 5단계(1: 아주 나쁨, 2: 나쁨, 3: 보통, 4: 우수, 5: 아주 우수)로 구분하여 육안적으로 평가하였다.

## 결 과 :

1. 고식적 Spine Scanography와 CR Spine Scanography의 Cobb angle을 정형외과 의사 5명이 3회 측정한 결과, 대상환자 27명 중 12명에서 CR Spine Scanography가 고식적 Spine Scanography보다  $0.5^{\circ} \pm 0.007^{\circ}$  크게 측정되었고, 15명에서는 고식적 Spine Scanography가 CR Spine Scanography보다  $0.3^{\circ} \pm 0.06^{\circ}$  크게 측정되어 유의한 차이는 보이지 않았다( $p > 0.001$ ).
2. 척추와 척추경의 회전정도를 평가자 20명이 육안적 5단계로 평가한 결과, CR Spine Scanography의 경우 94점, 고식적 Spine Scanography의 경우 70점으로 CR Spine Scanography가 우수한 것으로 평가되었다.

**결론 및 고찰 :** 척추 측만증을 방사선학적으로 평가함에 있어 고식적 Spine Scanography와 CR Spine Scanography는 만족의 정도를 평가하는 Cobb angle의 측정에서는 차이를 보이지 않았으나, 추체의 회전정도를 평가하는 추체와 척추경의 식별에서는 CR Spine Scanography가 더 우수하였다. 따라서 향후 PACS 시스템에서의 CR Spine Scanography는 측만증 평가시 유용한 검사 방법으로 이용될 수 있을 것으로 사료된다.