

언어구분 KOR

논문구분 원저/구연

논문분야 소아

논문제목 조기 발현형 척추 측만증에서 만곡 측정 방법의 비교 연구

영문제목 **A comparative analysis of 4 curvature measurement methods in early onset scoliosis.**

발 표 자 황진호

책임저자 황진호

저 자 황진호

기 관 명 연세대학교

서론 : 척추 측만증에서 만곡의 크기 측정 방법중 하나인 Cobb 방법은 조기 발현형 (미성숙 척추)에서 신뢰도가 낮다. 저자들은 4가지의 다른 측정 방법을 비교 함으로써 치료 방침을 결정하는 만곡의 크기 측정시 재현성과 신뢰도를 높이하고자 한다.

재료 및 방법 : 척추 측만증에서 만곡의 크기 측정 방법중 하나인 Cobb 방법은 조기 발현형 (미성숙 척추)에서 신뢰도가 낮다. 저자들은 4가지의 다른 측정 방법을 비교 함으로써 치료 방침을 결정하는 만곡의 크기 측정시 재현성과 신뢰도를 높이하고자 한다.

결과 : 모든 방법에서 115개 사진의 관찰자간, 관찰자 내 ICCs값은 훌륭하였다.(ICC>0.961) 그러나 'Lateral Tangent'에서 MADs 는 <3.78 로 다른 방법들 (MADs<2.95) 에 비하여 높았다. 다른 중증도를 가진 그룹간(<15', 15~30', 30') 의 분석에서는 기형의 중증도가 증가함에 따라 ICCs 값은 점진적으로 증가하였고, MADs 값은 중증도에 상관없이 비슷함을 보였다. 개별적으로, 'Lateral tangent'의 관찰자간 ICCs와 MADs 는 각각 <0.474 와 <3.76 으로 낮은 신뢰도를 보였고, 특히 중증도가 낮은그룹 (<15') 에서 높은 불확실성을 보였다. 이와 반대로 'Pedicel method'의 관찰자 내 ICCs 와 MADs는 >0.853 , <2.61 이고 관찰자 간 ICCs 와 MADs 는 >0.729 , <2.86 으로 훌륭한 신뢰도를 보였고, 중증도와 관계없이 일정하게 높은 신뢰도를 보였다.

결론 : 이 연구에서, 'Pedicel method' 가 초기 척추측만증에서 중증도와 관련 없이 일정하게 높은 ICCs 값과 낮은 MAD 값을 갖는다는 것을 알 수 있었다. 그러나 다른 세가지 methods 들은 낮은 ICCs 값과 높은 MAD 값을 보여주었고, 'Lateral tangent 방법'이 가장 낮은 신뢰도를 나타내었다. 초기 척추 측만증에서 향상된 치료를 위하여, 우리는 중증도와 관계없이 'Pedicel method'를 이용할 것을 제안한다.

acknowledgment :

Early onset scoliosis, Cobb method, Pedicle method, Reliability