

휴대용 공기건인장비의 경추간반에 대한 견인효과의 MRI연구

정태섭1), 나영무2), 박준수2), 박창준3)

1)연세의대 진단방사선과, 2)연세의대 재활의학과, 3)에어트랙 의과학 연구원

목적: 경추간반 탈출증환자들에 있어서 휴대용 경추용 외부착용 공기건인장비의 경추간반에 대한 견인효과를 MRI를 이용하여 확인하고자 하였다.

대상 및 방법: 6명의 정상인, 12명의 경추간반 탈출증환자 와 2명의 경추간반 퇴행성 병변 환자를 대상으로 비자성체 경추용 공기건인장비를 착용한 상태에서 1.5T MR기기(Vision, Siemens)를 이용하여 촬영하였다. 검사는 바로 누운 상태와 공기건인장비를 착용하고 0.4Kgf/cm^2 의 압력을 가한 상태에서 각각 시상면 T2강조영상과 횡단면 gradient echo영상을 촬영하여 견인 전후의 제1경추에서 7경추까지의 높이, 추간반탈출의 변화, 추간공의 변화등을 비교하였다.

결과: 6명의 정상인에서 경추견인때 모두 1.5mm에서 4.5mm까지 제1경추에서 7경추까지의 높이가 길어졌다. 12명의 경추간반 탈출증환자에서 8명에서 견인효과로 경추높이가 길어지는 효과(1mm - 9mm)와 함께 추간반탈출의 정도가 경감되어 검사중 1명은 완전 정복되었으며 4명을 현저한 감소 3명에서는 약간의 감소가 관찰되었으나, 나머지 경추간반의 퇴행성 변화가 동반된 4명에서는 견인 효과를 확인할 수 없었다. 2명의 경추간반 퇴행성 병변 환자에서는 1명은 경추 높이가 길어지는 효과가 보였으나 나머지 1명은 반응이 없었다. 이들 14명의 환자중 2명은 견인과 함께 즉시 임상 증상의 호전을 보였다.

결론: 휴대용 공기건인장비의 경추간반에 대한 견인효과를 척추간반 병변환자 14명 중 9명(64%)에서 MRI를 이용한 검사로 확인할 수 있었다. 특히 경추간반 탈출증환자 12명 중 8명(66%)에서 견인 효과로 경추간반 탈출정도가 정복되거나 감소하는 것을 직접 확인 할 수 있었다.