

Interesting Articles for KEMA Members



요통 환자의 분류를 통한
특정 치료(specific
treatment)의 효과
-운동 손상 모델을 기반으로

Effect of classification-specific treatment on lumbopelvic motion during hip rotation in people with low back pain.

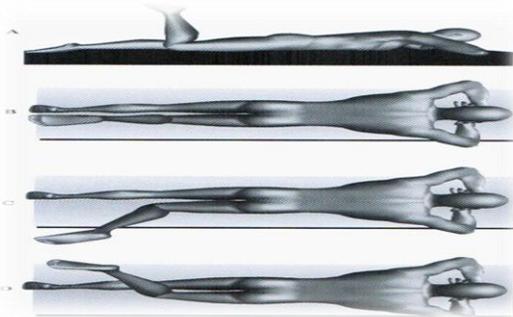
통증은 왜 일어날까?

많은 연구자들은 요통의 원인을 찾기 위해 노력하고 있고 **반복적인 허리 골반의 운동**이 요통 (LBP)이 생겨나고 지속되는 원인이라고 한다.

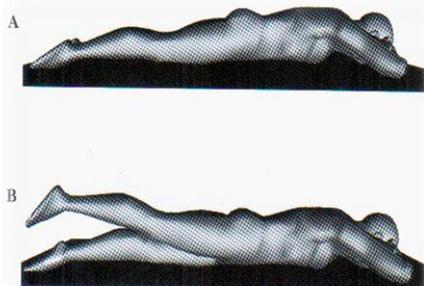
증가된 허리골반 운동! 특히 움직임 동안 **초기에 일어나는 허리 운동**이 요통의 큰 원인으로 지목되고 있고,



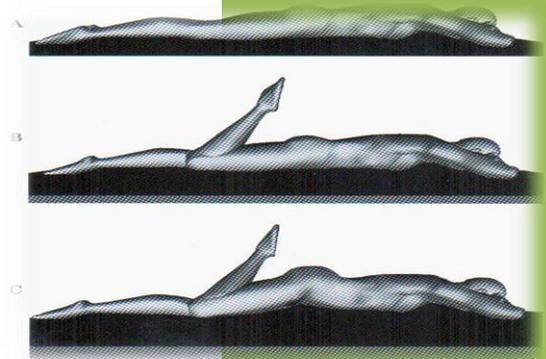
이러한 허리운동의 결함을 평가 하기 위해서...
임상에서는 몇 가지의 운동 검사를 시행한다.



Hip lateral rotation in prone



Hip extension in prone



Knee flexion in prone

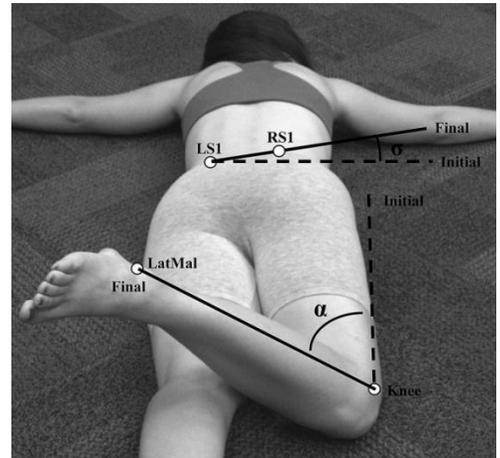
이외에도 몇 가지의 요추 정렬 검사와 운동 검사를 통하여 특정한 방향으로 요추의 움직임を確認하고 특정한 방향에 따라 요통 환자를 5가지로 분류한다.

-1) 굽힘, 2)굽힘을 동반한 돌림, 3)돌림, 4)펴ム, 5)펴ム을 동반한 돌림 증후군

가장 많은 비율을 차지 한 돌림 혹은 돌림을 동반한 펴ム 증후군을 주목해 보자.

•이전 연구에 의하면 돌림 혹은 돌림을 동반한 펴ム 증후군에 속하는 요통 환자들은 엎드린 자세에서 엉덩관절 돌림시 과도한 허리 골반 돌림과 다리 움직임 시 초기의 허리골반 돌림을 보인다.

•일상 생활에서도 동일한 방향으로 요추의 움직임이 확인된다.



그렇다면,

이러한 요통 환자에게 특정한 방향을 조절할 수 있는 운동들을 적용해보자!

허리 통증 환자(돌림 또는 편과 돌림으로 분류된)들은 다음과 같이 두 집단으로 나뉘어 2차례의 치료를 받는다.

허리 통증증호소자

classification - specific treatment

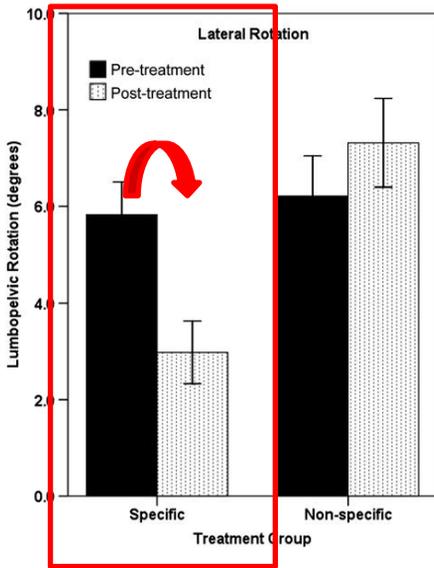
- 1) 교육
 - 허리골반 운동의 특정한 방향과 자세(rotation or rotation with extension)와 관련된 운동
- 2) 일상생활에서 통증 혹은 증상과 관련하여 특정한 방향으로 허리골반 운동과 자세의 사용을 최소화 할 수 있는 훈련
- 3) 허리 또는 다리 움직임 동안 허리골반 운동을 최소화 할 수 있도록 개별화된 운동 프로그램

Non-specific treatment (요통환자의 일반적인 운동)

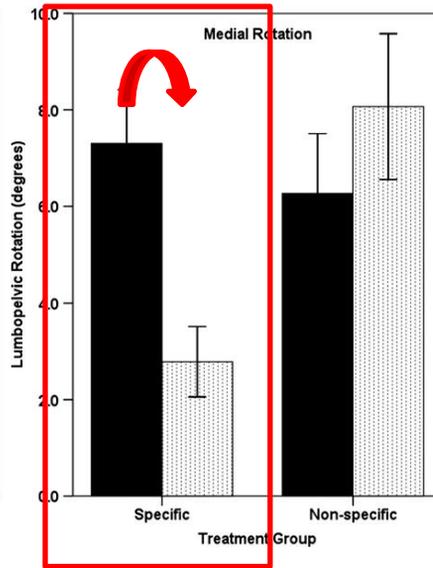
- 1) 교육
 - 척추의 중립자세, 요통의 일반적인 과거력에 대한 교육
- 2) 일상생활에서 통증 혹은 증상과 관련하여 척추의 중립자세 교육
- 3) 몸통과 다리의 유연성 근력을 증진시키기 위한 운동 프로그램

MSI를 기반으로 특정한 치료를 6주간 시행하였다 그 효과는?

허리골반 운동 각도



•Hip lateral rotation



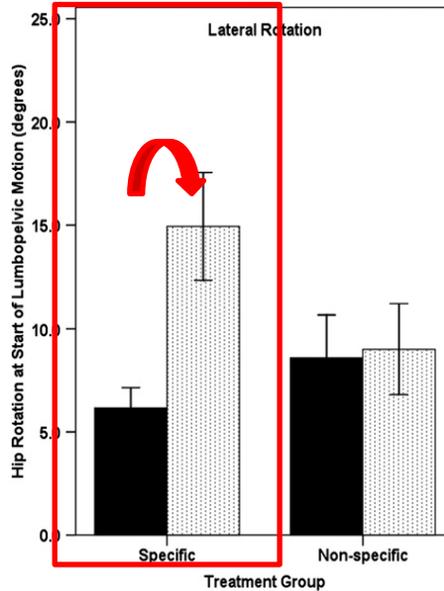
•Hip internal rotation

•특정 운동을 시행한 집단에서 운동 후 엉덩관절 안쪽/바깥쪽 돌림 시 허리골반 운동의 범위 감소

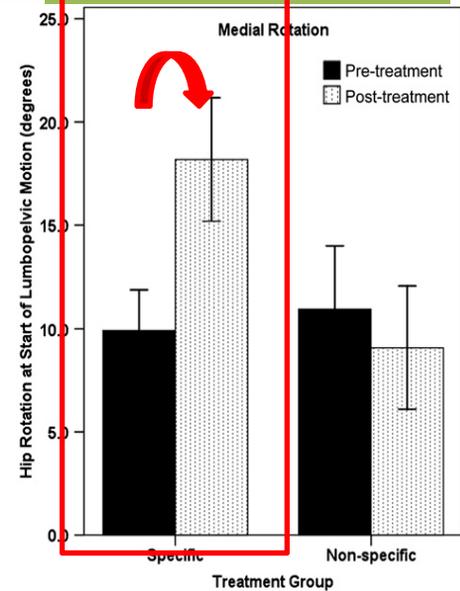
→ 엉덩관절 돌림을 하는 동안 허리골반 운동 조절능력이 향상됨

•일반적인 운동을 시행한 집단에서는 허리골반 운동의 범위 증가

허리골반 운동 개시 시점



•Hip lateral rotation

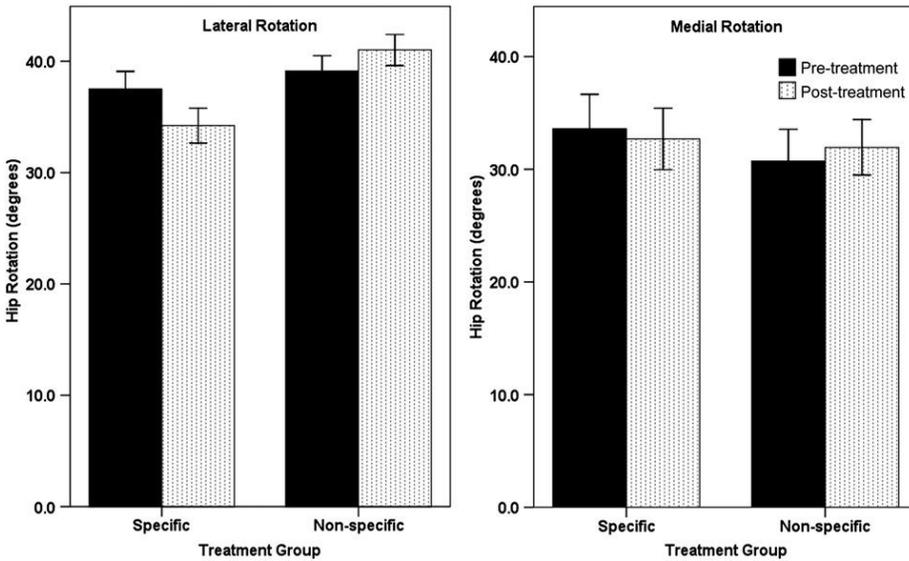


•Hip internal rotation

•특정 운동을 시행한 집단에서 운동 후 엉덩관절 안쪽/바깥쪽 돌림 시 허리골반 운동의 개시 시점 늦어짐

→ 엉덩관절 돌림을 하는 동안 허리골반 운동 조절능력이 향상됨

엉덩관절 돌림 범위



• 특정 운동을 시행한 집단과 일반적인 운동을 시행한 집단 모두 운동 전 후의 엉덩관절 돌림 범위 차이가 없음

• Hip lateral rotation

• Hip internal rotation

Conclusion

- 요통 환자의 분류를 통해 개별화 한 특정한 운동조절 운동은 엉덩관절 돌림 운동 시 허리골반 운동을 최소화 하며, 허리골반 운동 시점을 늦출 수 있었다.
- 하지만 요통의 분류 없이 일반화된 운동은 치료 후에 허리골반 운동이 증가하는 경향을 보였다.
- 따라서, 허리골반 운동의 패턴을 개선 시키기 위해서 요통환자의 분류를 통해 특성화된 운동(specific exercise)를 시행하는 것이 효과적이다.

요통환자의 허리 골반 운동의 패턴을 개선시키기 위해서,
허리 운동계 손상 증후군을 분류하고, 증후군에 적절한
특정한 운동(specific exercise)을 시행하는 것이
효과적이다.

-KEMA 수석 연구원 김시현-

-문의사항은 KEMA 홈페이지 기사에 댓글로 남겨주세요-