

요통발생 가능 작업의 보건의관리(1)

● 요통이란?

요통은 척추뼈, 추간판(디스크), 관절, 근육, 인대, 신경, 혈관 등의 기능이상 및 상호조정이 어려워짐으로써 발생하는 허리 부위의 통증을 말한다. 직업보행을 하는 인류에게는 숙명적 질환이라고 말하기도 하는 요통증의 예방, 치료에는 신체단련이 큰 역할을 하며 또한 중요한 일이다.

● 허리에서 발생하는 질환의 종류

1 역학적인 요통(Mechanical LBP)

“역학적인” 요통이란 뜻은 해부학적, 조직학적 변화가 없이 기능적으로 생기는 요통이란 뜻인데, 오랫동안 나쁜 자세를 한 후에 생기는 경우가 대부분이다. 역학적인 요통을 예방하기 위해서는 바른 자세를 유지하는 것이 가장 중요하며, 적당한 휴식과 요추전만을 유지하기 위한 적절한 운동이 필요하다.

2 요부염좌(Strain, Sprain)

염좌란 허리를 삐는 것을 말하는데, 인대를 삐는 경우와 근육을 삐는 경우의 두 가지가 있다. 대부분 무거운 물건을 갑자기 들어올리거나 밀면서 또는 좋지 않은 자세에서 갑자기 허리에 힘을 주거나 허리를 비틀었을 때 염좌가 발생한다.



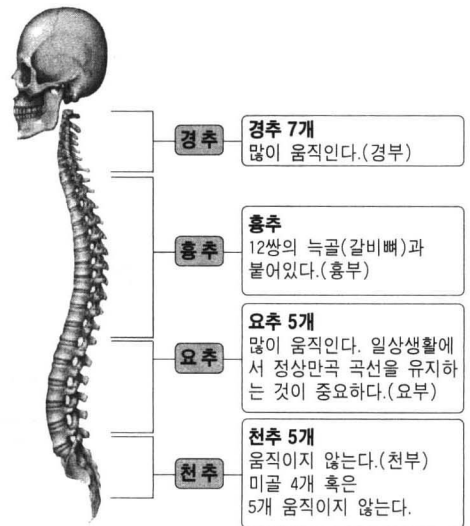
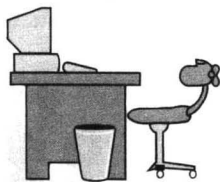
3 추간판 탈출증(디스크)

척추와 척추 사이에 있는 디스크의 역할은 충격을 흡수하는 작용을 하는 것이다. 무거운 물건을 들어 올리거나 허리를 갑자기 비틀어 압력이 지나치게 높아질 경우는 압력을 이기지 못하여 디스크가 바깥쪽으로 튀어나오게 된다.

● 요통의 원인

1 산업의학적 요인

- ① 바르지 못한 작업자세
- ② 중량물 취급작업
- ③ 작업의 전문화 및 분업화에 따른 작업자세의 동일한 반복, 동일한 근육의 빈번한 사용
- ④ 교통기관 발달 등 일상생활양식의 변화에 따른 근력저하

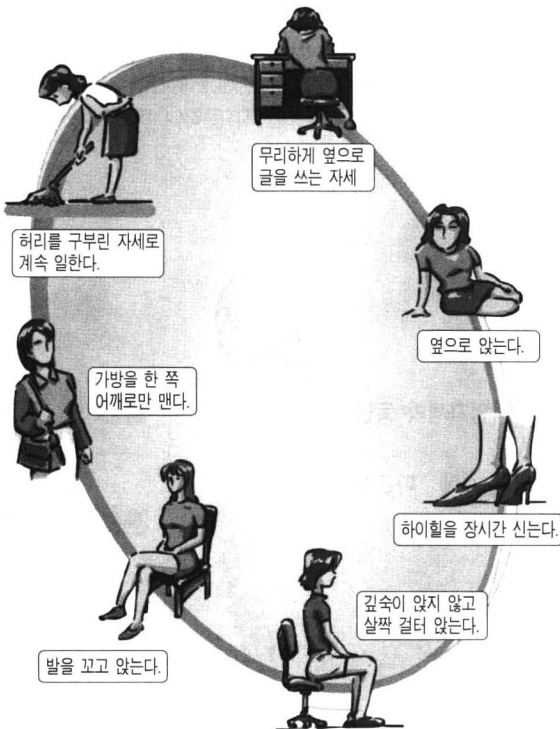


2 요통의 위험요인

- 비만
- 허리를 많이 쓰는 직업(구부리거나 들어올리는)
- 운전자
- 요추부 유연성 저하
- 대퇴슬와근의 유연성 저하
- 척추기립근의 약화
- 척추 근육의 불균형
- 이전의 병력이 있었던 환자
- 체조·역도·스키·축구·접영 등의 운동

- 반복적인 야구의 투구 동작
- 노화
- 골다공증
- 바르지 못한 작업자세
- 작업의 전문화 및 분업화에 따른 작업자세의 동일한 반복, 동일한 근육의 빈번한 사용
- 교통기관 발달 등 일상생활양식의 변화에 따르는 근력저하

3 잘못된 생활습관



“요통이 있는 사람의 신체적 특징”



개인 건강관리

요통발생은 단순히 작업장내에서만 국한된 것이 아니고 일상생활과도 밀접하며 또는 개인체력에도 관계가 깊은 만큼 장기근속자나 고령자가 많은 사업장에서는 고령화에 따른 근로자 건강관리에도 유의하여야 한다.

1 건강진단

- 요통에 관한 개인의견 및 경과사항 등을 관찰하고 건강진단시 자세이동, 척추변형, 압통점 위치여부를 진단받도록 하여 필요시 X-Ray 촬영을 통한 정확한 진찰을 받도록 한다.
- 건강진단을 기초로 의사와 협의하여 작업에 맞지않는 근로자는 작업배치전환 또는 작업시간 단축 등의 건강유지·증진을 위한 필요조치를 하도록 한다.

2 예방체조

- 요통예방 체조는 작업전 뿐만 아니라 작업과정에서 실시하여 습관화 하도록 하고, 필요시 안전보건관계자, 운동전문가 등과 협의하여 정확한 효과가 나타나도록 한다.
- 특히 고령자인 경우 체력강화와 성인병 예방을 위한 개인별 운동 및 기타체조와 병행 실시한다.

3 작업방법

- 작업에 요구되는 동작이 너무 크지 않도록 지렛대와 같은 역학작용을 응용하거나 동력을 사용하도록 하고
- 요구되는 힘의 동작방향·속도·빈도·작업자 성별 등을 고려하여 무리가 없도록 작업표준을 정하여 작업한다.
- 조작기구 사용시는 어느 특정 부위에 과중한 부담이 주어지지 않도록 하고 조작시 조작방향이 요구되는 힘이나 동작에 적당한 기구를 선택하도록 한다.

4 취급중량

- 만 18세 이상의 남자 근로자의 경우 중량물 무게는 체중의 40%, 여성은 24% 정도로 제한한다.
- 남자는 20~30 kg, 여성은 10~15 kg 이하로 유지하는 것이 적당하다.
- 중량물의 운반은 2인 이상이 공동운반을 실시하고 각각의 근로자에게 균일한 중량이 걸리도록 한다.
- 100 kg 이상 작업은 지휘자를 지명하여 작업방법·순서·기계·기구 점검 등에 대한 지휘를 받아 실시토록 한다.
- 교육시 무게별 표준모형을 설정하여 근로자가 무게를 추정할 수 있도록 하고 운반물에 중량을 명시토록 한다.

요통의 자가진단 요령

요통의 자가진단 요령은 편안하게 누워서 자기 혼자 또는 다른 사람의 도움으로 다리를 위로 올리도록 하여 바닥면으로부터 60° 위까지 올리는데 요추부에 통증을 느끼면 우선 정밀검사를 받아 보아야 한다.

일반적으로 정상적인 사람은 90°~110° 정도까지 위로 올릴 수 있다.



하루에 1회는 허리를 똑바로 펴고 충분히 뒤쪽으로 젖히는 동작을 반드시 실시한다.

요통예방을 위한 지침서(1)

일상생활 속에서 요통환자들이 주의해야 할 자세와 동작들이다. 항상 올바른 자세와 습관을 유지하도록 한다. 또한 쉽게 잊을 수 있으므로 잘 보이는 곳에 부착하는 것이 좋다.

1. 의자에 앉아 있을 때

의자에 앉을 때는 엉덩이를 의자의 뒤쪽으로 깊숙하게 하고 허리를 편 상태로 앉아야 한다.



올바른
자세



잘못된
자세



2. 바닥에서 무거운 물건을 들어 올릴 때

무거운 물건을 들어올릴 경우 앉아서 무게중심을 낮춘 다음 들어 올린다.



올바른
자세



잘못된
자세



3. 누워있을 때

다리를 높게 하는 것이 좋으며, 옆으로 눕는 것 즉 태아의 자세로 눕는 것도 좋다.



올바른
자세



잘못된
자세



4. 장시간 서 있을 때

장기간 서 있는 경우는 한쪽 다리를 약간 높게 하여 교대로 올리는 것이 좋다.



올바른
자세



잘못된
자세

