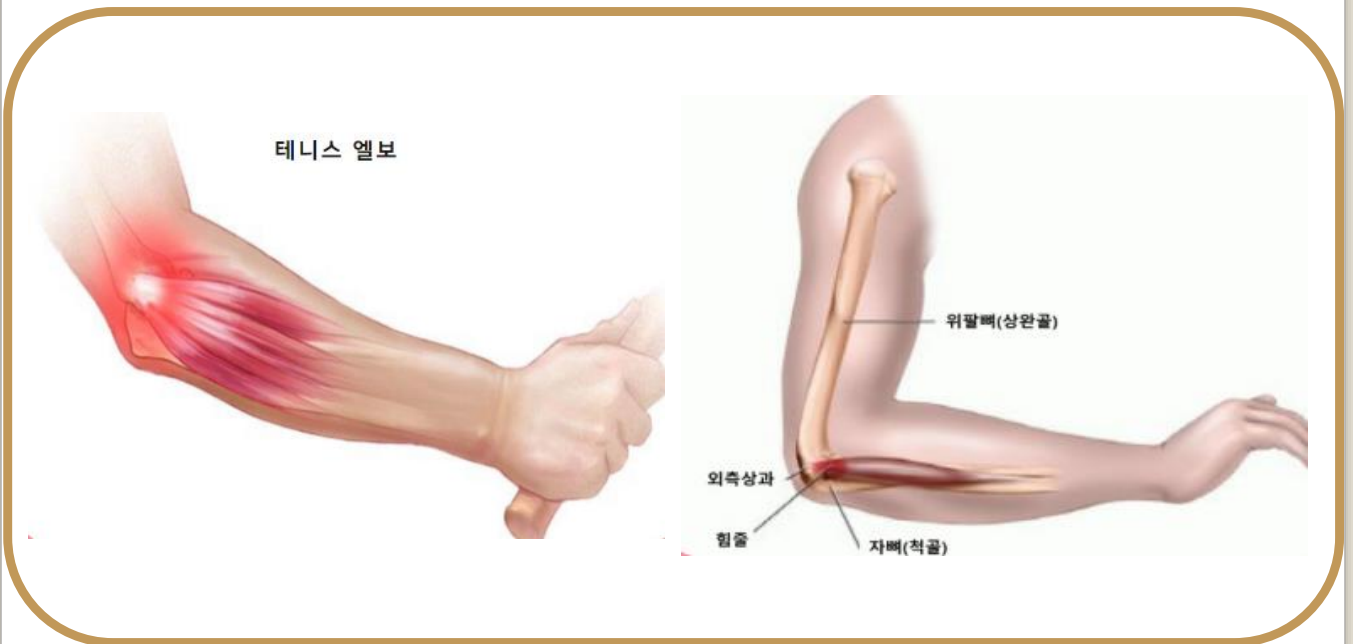


근골격계 질환 예방을 위한 교육자료

테니스 엘보란?

테니스 엘보는 팔꿈치 과사용 증후군의 일종으로 팔꿈치 관절과 팔에 무리한 힘이 주어져 팔꿈치 관절에 통증이 생기는 질환으로, 테니스를 많이 치는 사람에게 주로 나타난다 하여 테니스 엘보라 이름 붙여졌지만 꼭 테니스 치는 사람에게만 나타나는 것은 아니고 손목과 팔을 많이 사용하는 사람에게 나타난다.



테니스 엘보란?

테니스 엘보는 팔꿈치 바깥쪽에 있는 외측상과에 통증이 있거나 딱가운 상태를 말하며, 주로 팔꿈치 근처의 힘줄이 손상되어 발생한다. 특히, 손가락과 손목을 펴는 근육들을 너무 많이 사용해 팔꿈치 바깥쪽 통증이 나타난다.

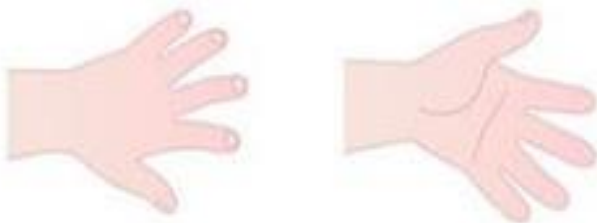
근골격계 질환 예방을 위한 교육자료

테니스 엘보는 어떻게 발생 되나요?

테니스 엘보는 손이나 손목을 들어 올리거나 바르게 펴는 것과 같이 **아래팔 근육을 과도하게 사용하는 경우** 나타나게 된다. 이 근육들은 과도하게 사용될 때 외측상과에 부착되어 있는 힘줄 들이 세게 끌어 당겨지는 것이 반복되며, 그 결과 **힘줄에 염증**이 생기게 된다.

*손이나 손목을 사용하는데 동원되는 힘줄은 근육을 팔꿈치 위의 뼈에 연결하는 방식에 취약하다. 힘줄이 부착되는 지점은 때로는 너무 작아서 근육의 강한 힘을 감당할 수 없다.
따라서 이 힘줄은 손잡이, 들기, 던지기와 같은 강하고 거친 움직임에 과부하가 걸릴 수 있다.

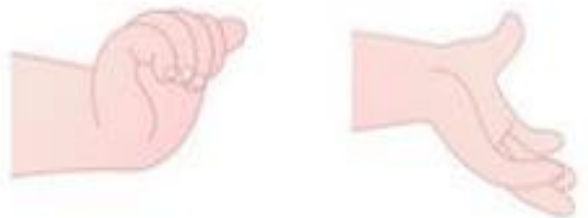
골프 엘보 자가진단법



손바닥 뒤집기

손바닥을 편 상태로 뒤집었다 얹기를 반복하는 등의 행동을 할 때 팔꿈치 안쪽에 통증을 느낀다면 골프 엘보를 의심해 볼 수 있습니다.

테니스 엘보 자가진단법



손목 굽혔다 펴기

손목을 굽혔다가 펴거나 물건을 들고 손목을 위아래로 흔들 때 팔꿈치 바깥쪽에 통증을 느낀다면 테니스 엘보를 의심해 볼 수 있습니다.

근골격계 질환 예방을 위한 교육자료

테니스 엘보의 위험 요소

테니스 엘보의 발생은 근로자가 잡기, 비틀기, 뺏기, 움직이기 등의 활동을 수행하는 방법과 관련이 있으며, **손가락, 손목 및 아래팔을 반복적으로 또는 강하게 움직여야 하는 작업과 한 번에 과도한 힘 또는 장시간 동안 적은 힘으로 인해** 발생할 수 있다.

테니스 엘보의 발생과 관련된 움직임

- 손목을 구부리고 동시에 아래팔을 회전시킬 때
- 아래팔을 안쪽 또는 바깥쪽으로 움직일 때 스트레스를 유발하는 그림
- 갑자기 움직이거나 던지는 동작
- 손으로 물체를 두드리는 동작

* 테니스 엘보와 관련된 일반적인 팔 동작에는 **배관 공구 사용, 그림 그리기, 나사 조이기, 음식 자르기(특히 고기), 반복적인 컴퓨터 마우스 작업** 등이 있다.



테니스 엘보의 징후와 증상

테니스 엘보는 팔꿈치 바깥쪽에 극도의 압통을 유발할 수 있다. 이 압통은 고통스럽고 손목과 팔꿈치가 움직일 때 통증이 바깥쪽으로 퍼질 수 있다.

- 팔꿈치를 편 상태에서 손목을 구부릴 때
- 팔꿈치를 편 상태에서 저항에 대해 손목, 손가락을 곧게 펴려고 할 때
- 팔꿈치를 편 상태에서 저항에 대해 손을 뒤로 구부리려 할 때



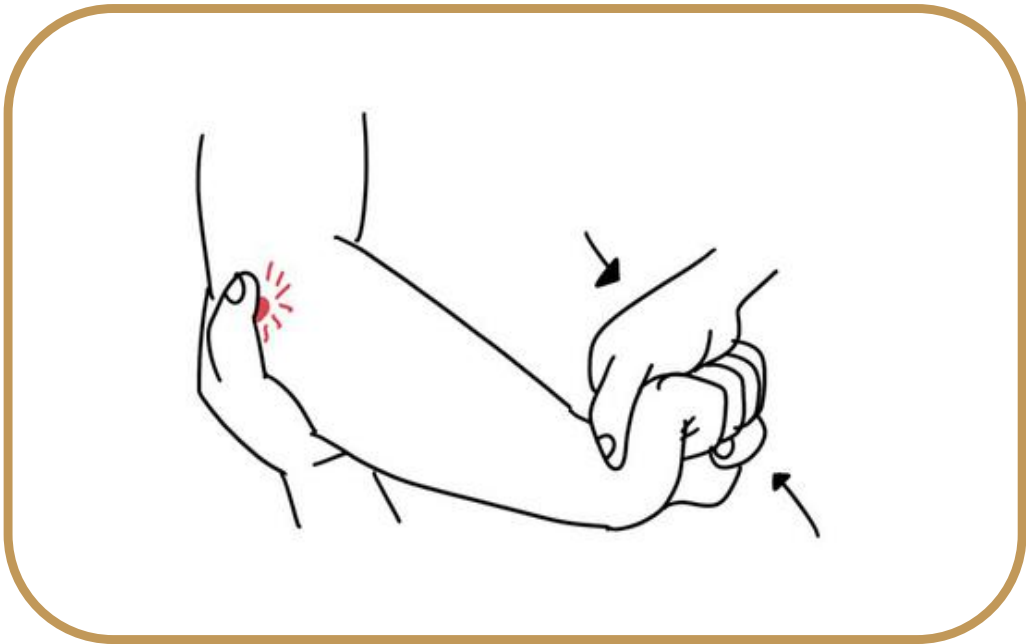
대부분의 경우 테니스 엘보는 한 팔, 일반적으로 작업장에서 가장 많이 사용하는 팔에만 영향을 미친다. 몇 년 동안 같은 유형의 작업을 한 후 점차적으로 증상을 보이기도 하고, 새로운 일을 시작하자마자 갑자기 생기기도 한다. 때로는 한번의 심한 근육 운동 직후 또는 팔꿈치 부상 후 즉시 발생할 수도 있다. **명백한 이유없이** 테니스 엘보가 발생하기도 한다.

근골격계 질환 예방을 위한 교육자료

테니스 엘보 자가 진단법

정확히 진단하는 방법은 병원을 방문하여 초음파, MRI 통해서 가능하지만, 병원 방문 전 간단히 자가진단을 통해 확인 가능하다.

- ▣ 통증을 보이는 팔의 바깥 뼈 부근을 눌렀을 때 통증이 느껴진다.
- ▣ 주먹을 꼭 쥐 상태에서 손목을 뒤로 젖히거나 앞으로 젖힐때 통증이 느껴진다.
- ▣ 문고리를 돌리거나, 운전대를 돌릴 때 등의 일상생활에서 팔을 비트는 행위에서 통증이 느껴진다.
- ▣ 팔꿈치가 붓고 열감이 생긴다.
- ▣ 팔꿈치에서 손목까지 통증이 이어진다.



Cozen's test

근골격계 질환 예방을 위한 교육자료

테니스 엘보의 예방법

테니스 엘보와 관련된 작업이 무엇인지 알아내는 것이 중요하다. 상태를 유발하는 활동을 바꾸거나 중단하지 않으면 팔과 팔꿈치의 손상이 만성화 될 수 있다. 테니스 엘보 예방에는 다음이 필요하다.

- 증상과 통증에 대한 일반적인 인식과 작업과의 관련성
- 위험 요인의 발견 및 통증 발생 전 제거하기 위한 조치 방법

테니스 엘보와 관련된 작업을 확인하고 개선하여 심각한 부상 위험을 줄여야 한다. 과도한 힘, 부적절한 자세, 휴식이 부족한 반복적인 작업에서 손가락, 손목 및 아래팔을 사용하는 것은 질병을 유발하는 메커니즘이다.

적절한 작업설계는 반복적인 작업 패턴을 피하는 가장 좋은 방법이다.

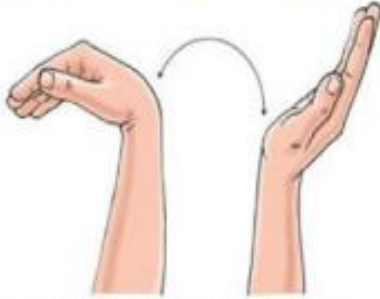
- 반복적인 작업 기계화
- 근로자가 업무에서 다양한 근육을 사용할 수 있도록 작업순환
- 다양한 작업을 위한 작업 확대
- 작업 조건의 조절이나 개선을 위한 직무 능력 강화
- 다양한 근육의 사용을 증가시키기 위한 팀워크
- 작업자에게 맞는 작업장 디자인
- 작업에 필요한 힘을 줄이기 위한 도구 및 장비 설계
- 교육·훈련을 통한 적절한 작업 방법 개발

적절한 작업방법

- 손목을 구부리지 않고 일하기
- 갑작스러운 움직임 보다는 부드러운 움직임을 사용하기
- 작업자가 자세를 바꾸고, 작업하는 신체부위를 쉬고, 마음을 편안하게 할 수 있어야 함.

테니스 엘보 예방 위한 9가지 운동법

1. 능동적 손목관절 가동범위 운동



손목을 가능한 한 멀리 앞으로 뒤로 구부려 준다.
10회, 3세트

- 통증이 있을 때는 운동을 실시 하지 않는다.
- 전문가와 상담 후 운동을 시작한다.

2. 손목 스트레칭



팔꿈치를 곧게 펴고, 손등과 손바닥을 몸쪽으로 당긴다.
15~30초, 3세트

3. 아래팔 옆침 뒤침



팔꿈치를 90도로 구부린 상태에서 옆침과 뒤침을 각각 5초간 유지한다.
10회, 3세트

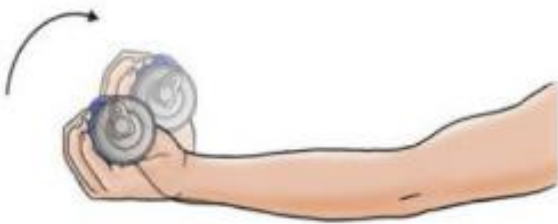
테니스 엘보 예방 위한 9가지 운동법

4. 능동적 팔꿈치 가동범위 운동



손바닥은 위로 향하고 어깨쪽으로 팔꿈치를 가능한 멀리 구부린다. 팔꿈치를 폈을 때 10초 유지. 10회, 3세트

5. 손목 구부리기



손바닥을 위로 하여 캔 등을 잡고 손목을 위로 구부린다. 천천히 다시 처음 자세로 돌아온다. 10회, 3세트

6. 손목 펴기



엄지 손가락이 천장을 향하도록 하는 방향으로 구부린다. 다시 처음 자세로 돌아온다. 10회, 3세트

테니스 엘보 예방 위한 9가지 운동법

7. 엄지쪽으로 손목 구부리기



엄지 손가락이 천장을 향하도록 하는 방향으로 구부린다. 다시 처음 자세로 돌아온다. 10회, 3세트

8. 아래팔 옆침 뒤침 운동



팔꿈치는 90도로 굽히고, 망치 등을 들고 천천히 손바닥이 위로, 아래로 향하도록 반복한다. 10회, 3세트

9. 손목 펴기 운동



어깨 높이에서 막대를 잡고 손바닥은 아래로 향한 자세에서 손목을 펴면서 막대를 돌린다. 10회 3세트