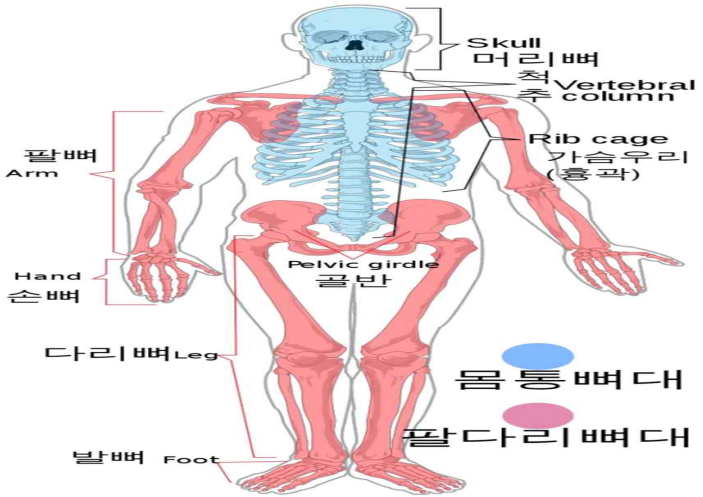


---

## **관 절 구 축 예 방**

---

**용인효주간보호센터**



Skull

머리뼈

척추  
Vertebral  
column

Rib cage  
가슴우리  
(흉곽)

Pelvic girdle  
골반

팔뼈  
Arm

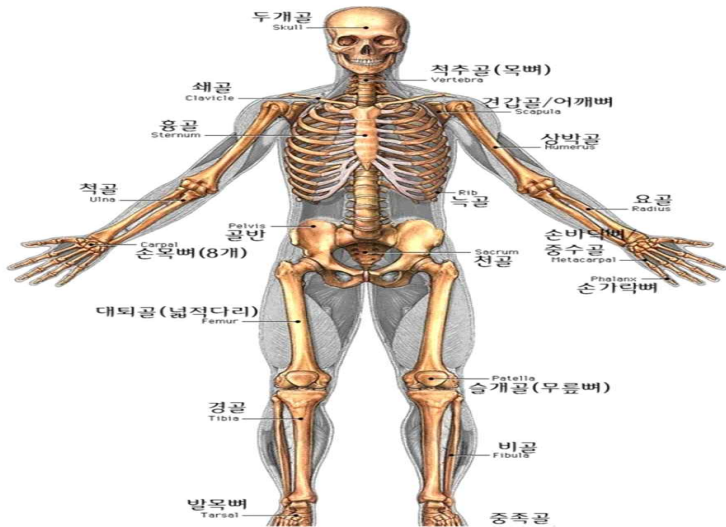
Hand  
손뼈

다리뼈  
Leg

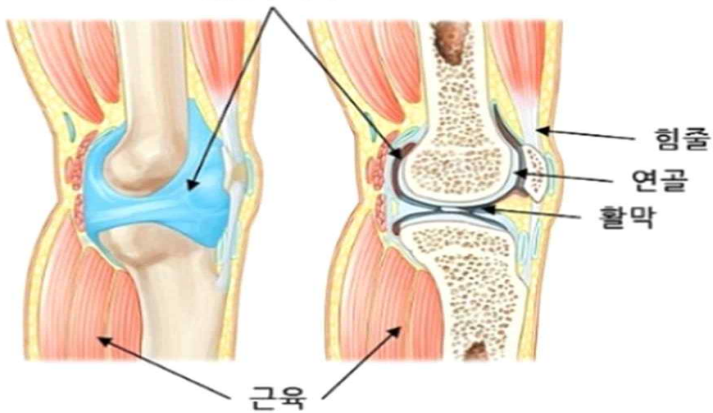
발뼈  
Foot

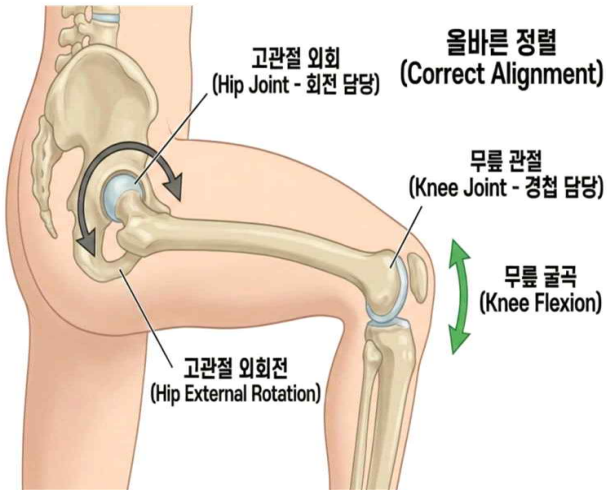
몸통뼈대

팔다리뼈대



관절주머니

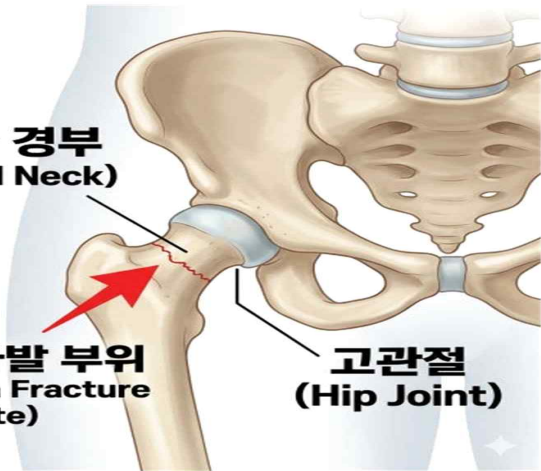




**대퇴골 경부**  
(Femoral Neck)

**골절 다발 부위**  
(Common Fracture Site)

**고관절**  
(Hip Joint)



## ■ 관절구축의 정의

수급자가 오랫동안 움직이지 않으면 골격근의 수축력 감소 등으로 관절구축의 증상이 생기는데 관절구축이란 정상적인 관절가동범위에 제한이 있는 것으로 대부분 오랜 움직이지 않음과 고정된 자세에서 생긴다.

## ■ 관절구축원인

1. 관절 구축은 고정, 와상, 류마티스 관절염, 퇴행성 관절염 등으로 관절운동이 제한되고 관절낭, 인대, 건 등 관절 주위 조직이 유착, 반흔형성 등의 변화가 일어나 발생한다.
2. 또한 근육의 단축, 다발성 근염, 마비 등으로 근육의 섬유증이 발생하여 축이 일어나며 외상, 화상, 공포증 같은 질환으로 피부 및 피하조직의 반흔 형성으로 인해 구축이 발생한다.

## ■ 관절구축증상

1. 관절이 굳어지면 근력 약화에 의한 기능 저하를 더욱 악화시켜 걷기, 이동 등의 일상 생활 동작수행에 큰 장애를 받는다.
2. 또한 근력약화로 인해 관절움직임이 감소되어 관절구축이 발생하면 움직일 때 통증이 유발되고 관절로의 순환장애, 영양공급장애가 발생하게 되어 통증 및 관절구축이 심화되는 악순환이 되풀이 된다.

## ■ 관절 구축의 중요성

### 1. 관절 구축의 혜택 신체적 혜택

- 유연성 향상

관절 구축은 관절의 움직임 범위를 넓혀 유연성을 향상시킵니다.

- 통증 감소

관절 구축은 관절 주변의 근육을 강화하고 유연하게 만들어 통증을 줄입니다.

- 골밀도 증가

관절 구축은 뼈에 힘을 가해 골밀도를 증가시킵니다.

- 안정성 향상

관절 구축은 관절을 안정화하고 탈구나 염좌를 예방합니다.

- 수면 개선

관절 구축은 통증을 줄이고, 근육을 이완시켜 수면의 질을 향상시킵니다.

### 2. 정신적 혜택

- 스트레스 해소

관절 구축은 엔도르핀을 방출하여 스트레스를 줄입니다.

- 마음챙김 향상

관절 구축은 현재 순간에 집중하도록 하여 마음챙김을 향상시킵니다.

- 자존감 향상

관절 구축은 신체적 성취감을 제공하여 자존감을 향상시킵니다.

- 정신 건강 증진  
관절 구축은 우울증과 불안 증상을 줄이는 데 도움이 됩니다.
- 삶의 질 향상  
관절 구축은 전반적인 삶의 질을 향상시켜 활동성과 기능을 증진시킵니다.

#### ■ 관절구축원인

1. 관절 구축은 고정, 와상, 류마티스 관절염, 퇴행성 관절염 등 관절운동이 제한되고 관절낭, 인대, 건 등 관절 주위 조직이 유착, 반흔형성 등의 변화가 일어나 발생한다.
2. 또한 근육의 단축, 다발성 근염, 마비등으로 근육의 섬유증이 발생하여 축이 일어나며 외상, 화상, 공포증 같은 질환으로 피부 및 피하조직의 반흔형성으로 인해 구축이 발생한다.

※반흔형성 : 신체변형과 절단, 위로 도드라진 흉터를 만들어 내는 것

#### ■ 관절구축증상

1. 관절이 굳어지면 근력 약화에 의한 기능 저하를 더욱 악화 시켜 걷기, 이동 등의 일상 생활 동작수행에 큰 장애를 받는다.
2. 또한 근력약화로 인해 관절움직임이 감소되어 관절구축이 발생하면 움직일 때 통증이 유발되고 관절로의 순환장애, 영양공급장애가 발생하게 되어 통증 및 관절구축이 심화되는 악순환이 되풀이 된다.

## ■ 관절구축 예방법

관절운동(스트레칭포함)은 관절의 주변인대나 근육을 강하게 하므로 관절구축예방에 가장 효과적인 방법이다.

- ① 손가락운동 : 양손으로 손가락을 끼고 반대의 손으로 손가락 관절을 늘린다.
- ② 손목운동 : 책상위에 손바닥을 두고, 손등을 눌러서 손목을 직각까지 늘린다.
- ③ 팔운동 : 손가락을 끼우고, 어깨위치 까지 팔꿈치를 펴고 손을 올려 손바닥을 번갈아 돌린다.
- ④ 어깨운동 : 손가락을 끼우고 머리위로 올린 후, 그곳으로부터 머리 뒤로 가지고 간다.
- ⑤ 척추운동 : 아픈 쪽의 팔꿈치를 감싸 어깨까지 팔을 올려 좌우로 돌린다.
- ⑥ 무릎운동 : 몸을 누워 위를 향하게 하고, 한쪽 무릎씩 가슴 앞으로 꺾어안는다. 반대측의 다리를 편자세를 취한다.
- ⑦ 발목운동 : 아픈 쪽의 발목을 반대측 무릎위에 얹고 건강한 손으로 돌린다.

## ■ 안마

- ① 노인의 손발이나 어깨를 주물러 주는 것만으로도 안마가 주는 효과를 둘 수 있다.
- ② 안마시간은 노인이 원하는 특정 신체 부위인 경우 5~10분 정도,전신의경우 20~25분 정도로 한다.

- ③ 안마는 항상 몸 가장자리에서 중심으로 몸의 끝에서부터 심장쪽으로 쓰다듬어 올라가는 것이 알맞다.
- ④ 손바닥을 피부에 직접 대고 손발의 끝에서 신체중심을 향해 한쪽방향으로 가볍게 10~20회 정도 문지른다.
- ⑤ 엄지 또는 세번째 손가락으로 근육을 누르고, 원형 또는 나선형 모양으로 주무른다. 이때 한곳을 2~3회 정도 주무르는 것이 적당하다.

※ 주의사항 ※

- 관절에 지나치게 체중이 실리거나 충격이 가해지면 안 된다. 자칫 인대나 근육 손상을 입을 수 있다.
- 스트레칭은 수차례로 나눠서 하는 것이 좋다. 젊은 층의 운동량이 100이라면 60~70%가 적당하다.
- 무리한 동작을 피해 몸을 편안히 움직일 수 있는 자세를 취해야 한다.
- 자칫 몸에 무리를 줄 수 있는 기구를 이용하기보다 맨손운동이 좋다. 집안의 소품이나 가구 등을 의지해서 하는 것도 좋은 방법이다.
- 피로감을 느끼거나 어지럼증 같은 증상이 느껴지면 운동을 중단했다가 증상이 사라지면 다시 시작한다.

## 1. 무릎관절 운동



### 다리 스트레칭 하기

1. 바닥에 다리를 펴고 앉는다.
2. 손에 발이 닿도록 상체를 숙인다.
3. 몇 초간 정지 후 상체를 올린다.



### 앉아서 무릎운동 하기

1. 의자는 바른 자세로 앉는다.
2. 한쪽 무릎을 쪽 펴서 올린다.
3. 무릎을 올린 상태에서 발을 가슴 쪽으로 당긴다.
4. 몇 초간 정지 후 발을 원상태로 하여 다리를 내린다.
5. 반대쪽 무릎도 같은 방법으로 시행한다.



### 누워서 다리 들기

1. 바닥에 천장을 보고 똑바로 눕는다.
2. 무릎 위쪽 근육에 힘을 주어 다리를 들어올린다.
3. 몇 초간 정지 후 다리를 천천히 내린다.
4. 반대쪽 다리도 같은 방법으로 시행한다.

## 1. 어깨관절 운동



### 어깨 스트레칭 하기

1. 어깨를 올렸다 내렸다 하는 동작을 반복한다.
2. 어깨를 뒤로 젖힌 상태에서 원래대로 돌아온다.
3. 어깨를 안에서 밖으로, 밖에서 안으로 돌린다.



### 수건 잡고 양팔올리기

1. 양손으로 수건의 양 끝을 잡고 바로 선다.
2. 팔꿈치를 굽 편 상태로 머리 위로 팔을 올린다.
3. 이 자세를 유지한 후 천천히 팔을 내린다.

## 1. 고관절에 좋은 운동



### 누워서 무릎 마주보게 하기

1. 누워서 양쪽 다리를 어깨 넓이로 벌린다.
2. 이 상태에서 양쪽 발을 바깥쪽으로 돌린다.
3. 이 동작을 여러 번 시행한다.



### 누워서 고관절 돌리기

1. 오른쪽으로 누워 오른팔로 머리를 받친다.
2. 왼쪽 손을 바닥에 짚어 중심을 잡는다.
3. 두 다리를 모아 무릎을 구부린다.
4. 왼쪽 다리를 벌려 무릎을 올렸다 내린다.
5. 돌아누워 반대쪽도 같은 방법으로 시행한다.

