무릎 문제란 무엇인가?

무릎이 하는 역할은 무엇인가?

무릎은 신체를 위한 안전한 지지를 제공합니다. 또한 다리를 구부리고 펼 수 있게 합니다. 서기, 걷기, 뛰기, 구부리기, 점프, 회전에는 유연성과 안정성 모두가 필요합니다. 신체의 다른 부위들은 무릎이 그 역할을 하도록 도와줍니다. 그러한 부분들은 다음과 같습니다.

- 뼈
- 연골
- 근육
- 인대
- 힘줄

이러한 부분에 부상이 생기면, 무릎이 아프며 그 역할을 할 수 없습니다.

누구에게 무릎 문제가 생기는가?

남녀 그리고 어린이에게 무릎 문제가 생길 수 있습니다. 이 문제는 모든 인종과 민족에게서 발생합니다.

무릎 문제의 원인은 무엇인가?

기계적인 무릎 문제는 다음에 의해 발생할 수 있습니다.

- 무릎에 긴장을 주는 직접적인 때림이나 갑작스러운 움직임
- 무릎 부위들의 마모로 인해 발생하는 무릎의 골관절염

무릎의 염증 문제는 류마티스 관절염이나 전신 홍반 루푸스(루푸스)와 같은 특정한 류마티스 질병에 의해 초래될 수 있습니다. 이러한 질병들은 무릎을 영구히 손상시킬 수 있는 부기를 초래합니다.

무릎 문제는 어떻게 진단하는가?

의사는 다음을 사용하여 무릎 문제를 진단합니다.

- 병력
- 신체 검사
- 진단 검사(엑스레이, 뼈 스캔, CAT 스캔, MRI, 관절경 검사, 생검 등)

무릎의 관절염

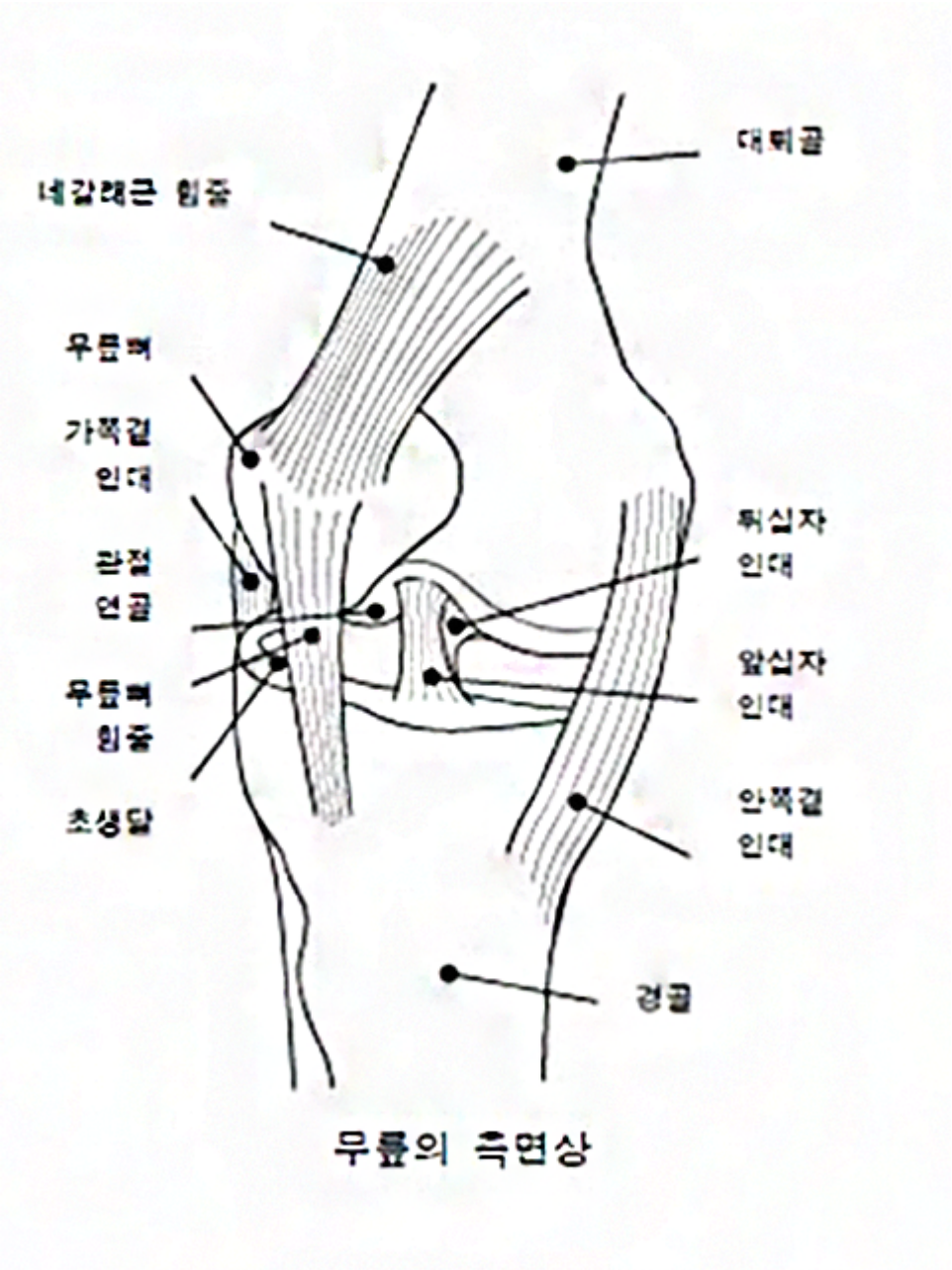
무릎 관절염의 가장 흔한 유형은 골관절염입니다. 이 질병에서는 무릎의 연골이 점차적으로 마모되어 없어집니다. 골관절염의 치료는 다음과 같습니다.

- 아스피린과 아세트아미노펜과 같은 통증을 줄여주는 약들
- 이부프로펜과 비스테로이성 항염증제(NSAID)와 같은 부기와 염증을 줄여주는 약들
- 움직임과 힘을 향상시키는 운동
- 체중 감량

류마티스 관절염은 무릎에 영향을 주는 또 다른 유형의 관절염입니다. 류마티스 관절염에서는 무릎에 염증이 생기며 연골이 파괴될 수 있습니다. 그 치료는 다음과 같습니다.

- 물리요법
- 투약
- 무릎 복원 수술(심하게 손상된 무릎의 경우)

연골 부상 및 장애



무릎의 측면상

연골연화증은 슬개골의 연골이 무르게 되면 발생합니다. 이것은 부상이나 과다 사용 또는 근육의 허약 또는 무릎의 구성요소들이 위치를 벗어나면 발생할 수 있습니다. 연골연화증은 슬개골의 심한 타격으로 연골의 조각이나 뼈 조각을 포함하는 연골의 일부가 떨어져나가는 경우 생길 수 있습니다.

초생달(메니커스)이란 연골의 C 형태 조각으로 대퇴골(넙적다리뼈)과 경골(정강이뼈) 사이에서 패드의 역할을 합니다. 무릎에 무게가 걸릴 때 비틀리는 경우 쉽게 부상이 일어납니다. 부분 또는 전체 파열이 발생할 수 있습니다. 그 파열이 작으면, 초생달이 무릎의 앞뒤에 계속 연결됩니다. 그 파열이 크면, 초생달은 한 줄의 연골에 의해 매달리게 될 수 있습니다. 그 부상의 심각한 정도는 파열의 위치와 크기에 따라 달라집니다.

연골 부상의 치료에는 다음이 포함됩니다.

- 근육의 힘을 키우는 운동
- 근육을 강화시키는 전기 자극
- 중증의 증상에 필요한 수술

인대 부상

무릎에서 흔한 인대 부상은 앞십자 인대(ACL) 및 뒤십자 인대(PCL)의 두 곳입니다. 이 인대의 부상을 "염좌"라고도 부릅니다. ACL은 갑작스러운 뒤틀림 운동에 의해 늘어나거나 파열(또는 모두)됩니다. PCL은 대개 자동차 사고나 풋볼 태클과 같이 직접적 충격에 의해 손상됩니다.

안쪽 및 가쪽 곁인대는 대개 무릎의 바깥쪽에 대한 타격으로 인해 발생합니다. 이러한 타격은 인대를 늘려서 파열시킬 수 있습니다. 또한 이러한 타격은 풋볼이나 하키와 같은 스포츠에서 자주 발생합니다.

인대 부상은 다음으로 치료합니다.

- 부기를 줄이기 위한 아이스팩(부상 직후)
- 근육을 강화시키는 운동
- 브레이스
- 수술(중증의 부상)

힘줄 부상 및 질환

힘줄 부상 및 질환의 세 가지 주요 유형:

- 힘줄염과 파열된 힘줄
- 오스굿-슐래터병
- 엉덩정강이뼈 환증후군

힘줄의 부상은 힘줄염(힘줄의 감염)으로부터 파열된(찢어진) 힘줄까지 포함됩니다. 파열된 힘줄은 흔히 다음으로부터 발생합니다.

- 힘줄의 과다 사용(특히 일부 스포츠의 경우). 힘줄이 닳아빠진 고무줄같이 늘어나서 염증이 생긴다.
- 넘어지지 않으려는 시도. 넓적다리 근육이 수축하면, 힘줄이 파열될 수 있다. 이것은 힘줄이 약한 고령자에게서 가장 발생하기 쉽다.

무릎의 힘줄염 가운데 점퍼의 무릎이라 불리는 유형이 있습니다. 농구와 같이 점프를 요하는 스포츠에서, 힘줄에 염증이 생기거나 찢어질 수 있습니다.

오스굿-슐래터병은 정강이뼈 위 부분의 성장 부위에 대한 응력이나 장력에 의해 초래됩니다. 이것은 무릎과 정강이뼈 윗 부분의 부기를 초래합니다. 이것은 뼈로부터 힘줄이 떨어져

나가면서 뼈 조각이 함께 떨어지는 경우 발생할 수 있습니다. 젊은 사람이 운동할 때 달리거나 뜀으로써 이러한 유형의 부상이 발생할 수 있습니다.

엉덩정강뼈 환증후군은 힘줄이 무릎의 바깥 뼈 위를 문질러 부기를 초래함으로써 발생합니다. 무릎을 오랫동안 무리하게 사용하면 발생합니다. 이 병은 스포츠 훈련 시 발생할 수 있습니다.

힘줄 부상 및 질환을 위한 치료 내용:

- 휴식
- 얼음
- 높이기
- 통증을 완화시키고 부기를 줄이는 아스피린이나 이부프로펜과 같은 약들
- 스포츠 활동의 제한
- 스트레칭과 강화 운동
- 부분 찢김이 있는 경우 브레이스
- 완전한 찢김이나 매우 심한 부상에 필요한 수술

다른 무릎의 부상

박리뼈 연골염은 관절 표면 아래의 뼈 부분에 충분한 혈액이 가지 않을 때 발생합니다. 뼈와 연골이 점차적으로 느슨해지며 통증을 유발합니다. 일부 연골이 떨어져나갈 수 있으며 날카로운 통증과 허약 그리고 관절의 잠금을 초래할 수 있습니다. 이러한 상태를 가진 사람에게는 골관절염이 생길 수 있습니다. 주요 치료는 수술입니다.

- 연골 조각이 부서져서 떨어지지 않았다면, 외과의는 핀이나 나사로 고정시킬 수 있습니다. 이로써 새로운 혈액이 연골로 흐르는 것을 촉진시킬 수 있습니다.
- 조각이 떨어져 나간 경우, 외과의는 공동을 긁어내 새 뼈에 도달한 다음 뼈 이식을 추가하여 조각들을 제 위치에 고정시킬 수 있습니다.
- 연골과 조직 이식에 관한 연구가 진행 중입니다.
- 주름 증후군은 주름이라 불리는 무릎의 조직 때들이 과다 사용이나 부상으로 인해 부을 때 발생합니다. 이 증후군의 치료는 다음과 같습니다:
- 부기를 줄이는 아스피린이나 이부프로펜과 같은 약들
- 휴식
- 얼음
- 무릎에 대는 수축성 붕대
- 근육을 강화시키는 운동
- 주름 안으로 코티존의 주입
- 일차 치료가 문제를 치료하지 못하면 주름을 제거하는 수술

무릎 문제가 있는 사람에게는 어떠한 유형의 운동이 최상인가?

관절염이 있는 사람에게는 세 가지 운동이 가장 좋습니다.

- 가동 범위 운동. 이 운동은 유연성을 증가시키거나 유지하는 데 도움이 됩니다. 또한 무릎의 뻣뻣함 완화에도 도움이 됩니다.
- 강화 운동. 이 운동들은 근력 유지나 증가에 도움이 됩니다. 강한 근육은 관절염이 있는 관절을 지지하고 보호하는 데 도움이 됩니다.
- 에어로빅이나 내구력 운동. 이러한 운동들은 심장 기능과 혈액 순환을 개선시킵니다. 또한 체중 조절에도 도움이 됩니다. 일부 연구 결과에 의하면, 에어로빅 운동은 일부 관절의 부기를 감소시킬 수 있습니다.

어떤 의사가 무릎 문제를 치료하는가?

무릎의 부상과 질병은 대개 정형외과의(뼈, 관절, 인대, 힘줄 및 근육 문제를 치료하는 의사)가 치료합니다.

어떻게 무릎 문제를 예방할 수 있는가?

일반 무릎 문제들(사고에 의한 문제)은 예방할 수 없습니다. 그러나 다수의 무릎 문제는 다음을 함으로써 방지할 수 있습니다.

- 스포츠를 하기 전에 몸을 풀어줍니다. 걷기와 스트레칭은 좋은 예비 운동입니다. 넓적다리 앞뒤의 근육을 풀어주는 것은 무릎의 예비 운동을 위한 좋은 방법입니다.
- 특정한 운동을 함으로써 다리 근육을 강하게 만듭니다(예를 들어, 계단 올라가기, 정지 자전거 타기, 역기로 운동하기 등).
- 운동의 강도를 갑자기 바꾸는 것을 피합니다.
- 활동의 힘이나 기간을 천천히 증가시킵니다.
- 잘 맞고 좋은 상태의 신발을 착용합니다.
- 건강한 체중을 유지합니다. 과체중은 무릎에 압력을 가합니다.

무릎 문제 및 관련 있는 기타 상태에 관한 상세한 정보

국립 관절염, 근골격, 피부 질환 연구소(NIAMS)

National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS)
Information Clearinghouse
National Institutes of Health (NIH)
1 AMS Circle
Bethesda, MD 20892-3675
전화: 301-495-4484
무료 전화: 877-22-NIAMS (226-4267)
TTY: 301-565-2966
팩스: 301-718-6366
이메일: NIAMSinfo@mail.nih.gov
웹사이트: www.niams.nih.gov

안내

본 간행물은 여기서 설명되는 질환의 치료에 사용하는 약들에 관한 정보를 포함하고 있습니다. 본 간행물이 마련된 당시에 가장 최신(정확한) 정보를 포함시켰습니다. 약에 관한 새로운 정보가 때때로 공개됩니다.

현재 복용 중인 약에 관한 업데이트나 모든 질문은 미국 연방 식품안전청으로 888-INFO-FDA(무료 전화: 888-463-6332)에 문의해 주십시오. 또는 다음 사이트를 방문해 주십시오. 주소: www.fda.gov. 특정한 약에 관한 추가 정보는 www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/drugsatfda 사이트에서 Drugs@FDA를 방문해 주십시오. Drugs@FDA는 FDA가 승인한 약품들의 검색 가능한 카탈로그입니다.

Join a Clinical Trial

Find a Clinical Trial

View/Download/Order Publications

Knee Problems, Easy-to-Read Fast Facts
Questions and Answers About Knee Problems
See All Related Publications