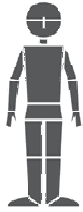


곧게 선 대한민국

2010. 5. 2. (제20호)



족부 아치 통증을 위한 운동법

출처: 송영민자세연구소
www.iposture.net

| 목차 | Page |
|----------------------------|----------|
| 1. 족부 아치 통증은 무엇인가 | 2 |
| 2. 족부 아치 통증의 원인 | 2 |
| 3. 증상 | 2 |
| 4. 검사 | 2 |
| 5. 치료 | 3 |
| 6. 회복기간 | 3 |
| 7. 일상생활로의 복귀 | 3 |
| 8. 예방방법 | 3 |
| 9. 족부 아치 통증을 위한 운동법 | 4 |



경희대학교 스포츠의학
장근성
rookiller@hanmail.net

1. 족부 아치 통증은 무엇인가



□ 발에는 가로와 세로, 두개의 아치가 있습니다.

□ 아치는 인대로 구성되어 있으며, 뼈의 형태를 유지하는데 도움을 줍니다.

□ 아치의 통증은 하나 또는 두개 모두에서 일어날 수 있으나 대부분 세로방향의 아치에서 발생합니다.

2. 족부 아치 통증의 원인

□ 아치 통증은 뛰기, 걷기, 산타기, 점프와 같은 활동에서의 과사용으로 발생합니다.

□ 평발이거나 걸을 때 발이 과회내되는 사람들에게서 자주 일어납니다.

□ 아치 통증은 대개 천천히 오지만 갑자기 인대가 늘어나거나 강력한 점프나 달리기 동작을 하는 경우 찢어져서 통증이 발생할 수 있습니다.

3. 증상

□ 걷거나 움직일때 족부에 아치를 따라 통증이 있습니다.

4. 검사

□ 족부의 아치를 따라 통증과 유연성을 검사합니다.

5. 치료

- 아치에 테이핑을 하거나 신발에 보조물을 넣어 무리를 덜어줄수 있습니다.
- 다른 치료 방법은 다음과 같습니다.
 - 아이스 팩
 - 항 염증제

6. 회복기간

- 나이, 건강상태, 이전 부상 유무, 부상의 심각도 등에 따라 회복기간은 달라집니다. 가벼운 통증은 몇 주안에 낫지만 심한 통증일 경우 오래걸릴수 있습니다.
- 치료를 시작하기 전에 증상을 느꼈던 기간이 길수록 회복하는데 오래 걸립니다.

7. 일상생활로의 복귀





- 부상에 따라 복귀 기간이 달라집니다. 일상생활로 돌아가는 것은 부상을 당한지 얼마나 오래 되었느냐가 아닌 회복이 얼마나 되었느냐에 따라 결정됩니다.
- 재활의 목표는 가능한 빨리 안전하게 일상생활로 복귀하는 것이며, 만약 너무 빨리 복귀하였다면 부상이 악화될 수 있습니다.
- 다음과 같은 활동이 가능할 시 일상생활로 복귀해도 좋습니다.
 - 정상인 발과 비교하여 통증이 있는 발의 ROM이 완전히 확보되었을 경우
 - 정상인 발과 비교하여 통증이 있는 발의 강도가 완전히 회복되었을 경우
 - 통증이나 절뚝거리림 없이 똑바로 걸을 수 있을 경우

8. 예방방법

- 아치 통증은 발에 맞고 아치를 지탱해주는 신발을 신음으로써 예방할수 있습니다.
- 운동 전에 아치를 스트레칭 해주는 것도 부상 방지의 한 방법입니다.
- 신발에 보조물을 착용하는 방법도 있는데 이는 사람(증상)에 따라 항상 착용해야 할수도 있고 스포츠 활동시에만 착용할 수도 있습니다.

9. 족부 아치 통증을 위한 운동법

족부 아치 통증을 위한 운동법¹⁾

| | |
|--|--|
| <p>1) Towel stretch (타월 스트레칭)</p> <p>딱딱한 바닥에 앉은 상태에서 한쪽 다리를 앞으로 뻗습니다. 무릎을 편 상태에서 타월로 발을 감싼 후 당깁니다. 이 상태를 15~30초 동안 유지하고 3회 반복합니다.</p> |  <p style="text-align: center;">Towel stretch</p> |
| <p>2) Standing calf stretch (종아리 스트레칭)</p> <p>벽 앞에 서서 손을 눈높이에 올립니다. 한쪽 다리를 반대쪽 다리 앞으로 두고 뒤쪽에 있는 다리의 뒤꿈치를 바닥에 붙인다는 느낌으로 스트레칭 해줍니다. 이 상태를 15~30초 동안 유지하고 한쪽에 3회씩 반복합니다.</p> |  <p style="text-align: center;">Standing calf stretch</p> |
| <p>3) Sitting plantar fascia stretch (앉아서 발바닥 근막 스트레칭)</p> <p>의자에 앉아서 한쪽 무릎에 다른 쪽 발을 올립니다. 발가락을 잡아 종아리쪽으로 편안함을 느끼는 정도까지 당깁니다. 이 상태를 15초 정도 유지하며 3회 반복합니다.</p> <p>※ 다친 발로 설 수 있게 되면 서서 발바닥 근막 스트레칭을 시작 할 수 있습니다.</p> |  <p style="text-align: center;">Sitting plantar fascia stretch</p> |
| <p>4) Achilles stretch (아킬레스건 스트레칭)</p> <p>한쪽 발볼을 계단에 걸치고 선 후 발꿈치를 아치가 스트레칭 되는 느낌이 날 때까지 내립니다. 이 자세를 15초에서 30초간 유지한 후 원래 상태로 돌아옵니다. 3회 반복 해주는 것이 좋습니다.</p> |  <p style="text-align: center;">Achilles stretch</p> |

5) Balance and reach exercises (균형 잡기 운동)

A. 다친 발을 의자에서 멀리 두고 다친 발로 섭니다. 의자에서 먼 쪽 손을 몸 앞으로 뻗은 후 무릎을 굽힙니다. 이 동작을 10회 반복 2세트를 해주는 것이 좋습니다.

B. 위와 같은 자세를 취한 후 의자에서 먼 쪽의 팔을 의자 쪽으로 뺏는 자세를 취합니다. 팔을 멀리 뺏을수록 운동의 강도가 세집니다. 10회 반복 2세트를 해주는 것이 좋습니다.



Balance and reach exercise A



Balance and reach exercise B

6) Towel pickup (수건 들어 올리기)

발가락을 이용하여 수건을 집어 들어 올렸다 내려 놓습니다. 이러한 동작을 10회에서 20회 정도 반복합니다. 이 운동이 쉬워지면 수건 위에 책이나 가벼운 물체를 두어 저항을 주며 운동 할 수 있습니다.

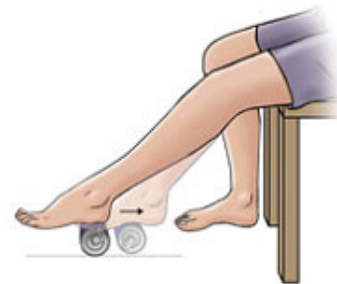


Towel pickup

7) Frozen can roll (차가운 캔 굴리기)

차가운 캔을 다친 발 아래 두고 아치를 따라 앞뒤로 굴려줍니다. 이 동작을 3분에서 5분 동안 반복합니다.

※ 이 운동은 특히 아침에 일어나자마자 해주는 것이 가장 좋습니다.





Frozen can roll

8) Resisted ankle plantar flexion (발바닥쪽 저항 운동)

한쪽 다리를 펴고 앉은 후 신축성 있는 밴드를 이용하여 발에 끼운 뒤 반대쪽 끝은 손으로 잡아 고정시킵니다. 천천히 발을 내렸다다 다시 본래 자세로 돌아옵니다. 10회 반복 3세트를 해주는 것이 좋습니다.



Resisted ankle plantar flexion

| | |
|--|--|
| <p>9) Resisted ankle dorsiflexion (발등쪽 저항 운동)</p> <p>한쪽 다리를 펴고 앉습니다. 신축성 있는 밴드를 발에 끼운 후 다른 쪽 끝은 고정된 물체에 묶습니다. 무릎을 편 상태에서 발목을 이용하여 밴드를 몸 쪽으로 당긴 후 천천히 처음 자세로 돌아옵니다. 10회 반복 3세트를 해주는 것이 좋습니다.</p> |  <p>Resisted ankle dorsiflexion</p> |
| <p>10) Heel raise (뒤꿈치 올리기)</p> <p>의자 뒤에 서서 의자를 잡고 뒤꿈치를 들어 올린 자세를 5초 유지합니다. 그 후 의자에서 손을 떼고 천천히 뒤꿈치를 내려 줍니다. 뒤꿈치를 내릴 때 의자를 잡거나 한 발로만 운동하여 강도를 조절 할 수 있습니다. 10회 반복 3세트를 해주는 것이 좋습니다.</p> |  <p>Heel raise</p> |

1) Written by Tammy White, MS, PT, and Phyllis Clapis, PT, DHSc, OCS