

## 족저근막염에 대한 근막이완술 적용 사례연구: 증례 보고 4.

### 전재국

#### 서 론

##### 1. 근막이완술

근막이완술이란 긴장된 조직의 최대 이완을 촉진시키기 위해 환자의 자세와 힘의 방향을 적절히 설정시키는 고도의 신장기법이다. 이 기법은 일반적인 신장운동에서 확인할 수 없거나 발견하더라도 해결할 수 없는 근막의 장애 요소를 효율적으로 조절하며 잠재적 손상을 일으킬 수 있는 모든 신체적 비정열성을 회복시킴으로서 환자의 여러 문제들을 해결할 수 있다. 그러므로 치료사는 환자의 장력(Tone)이나 긴장(Tension)에 적합한 부드럽고 세밀한 신장을 수행하여야 한다.

##### 2. 정의

발 뒤꿈치에 통증을 호소하는 환자들을 임상에서 흔히 접하게 된다. 그 중에서 족저근막염은 많은 비율을 차지하고 있으며 발뒤꿈치 골극(Heel spur), 뒤꿈치 통증(Heel pain syndrome), 족저뒤꿈치 통증(Plantar heel pain), 종골하 통증(Subcalcaneal pain), 근위 족저 근막염(Proximal plantar fasciitis), 내측아치염좌(Medial arch sprain), 골 타박상(Stone bruise), 종골 골

막염(Periostitis), 종골통(Calcaneodynia) 등으로 유사하게 사용되어져 왔다. 그러나 족저근막염은 발바닥 뒤축에 통증이 오며 종골결절(Calcaneal tuberosity)과 종골결절 앞쪽돌기에서 기시하는 발바닥 근막의 만성염증반응으로, 이는 뒤꿈치 패드(Heel pad)의 교원질 및 수분함량이 감소되어 그 신축성이 약화되는 퇴행성 변화를 일으킨다.

##### 3. 족저근막의 구조와 기능

족저근막은 발등의 깊은 근막이 첫째와 다섯째 중족골의 골막에 부착후 이어져 있다. 얇은 근막은 내측과 외측에서 첫째와 다섯째 발가락의 구획부위를 에워싸며, 두꺼운 족저건막(Plantar aponeurosis)은 세로로 달리는 섬유조직으로 이루어져 있고 종골 내측결절에서부터 발가락으로 갈라지며 중간 구획부위를 덮어준다. 후경동맥과 신경(Post. tibial a. & n.)이 내·외측 종골분지(Calcaneal branches)와 내·외측 족저근피분지(Cutaneous branches of Plantar)로 분포되어 있다.

족저근막은 종아치(Longitudinal arch)에 가장 강한 비수축성 구조물중에 하나로 종아치의 변형을 방지하고 발가락 신전시 아치상승을 돋는다.

#### 4. 원인과 증상

가장 흔하게 관련된 요인들로는 비대한 사람, 첨족기형, 족저굴근의 약화, 과다훈련, 지나치게 낡은 신발, 부적절하게 제작된 신발, 그리고 맞지 않는 신발등이다.

통증은 대부분 급성 외상성으로 발생되는 것이 아니라 점진적으로 나타나며 축진시 종골 내측결절부위에 압통이 발생하고 체중부하, 특히 휴식 또는 비활동 후에 증가된다.

#### 5. 치료

일반적으로 초음파와 냉치료로 통증과 염증을 완화시키며 조직의 스트레스를 감소하기 위하여 신발변경과 보조기를 우선적으로 사용한다. 그리고 족저굴근의 점진적인 강화와 신장운동을 하여야 한다.

### 본 론

사례 1. 47세 전업주부인 환자는 내원 2주 전부터 왼쪽 발 뒤크치에 통증이 생겼으며 아침에 일어났을때나 휴식후 첫발을 내디딜때 아주 날카로운 통증이 발생한다고 하였다. 뒤크치에 압통이 있으며 특별한 외상은 없었다.

#### - 평가

능동검사 : 정상

수동검사 : 정상

저항검사 : 선자세에서 뒤크치 들기가 힘들고 통증이 있음

축진 : 종골의 내측 결절부위에 압통

#### - 치료

환자를 침대위에 편안하게 눕게하고(Supine) 한손은 발 뒤크치를 한손은 첫 번째 중족관절 부위를 감

싸쥐고 하지를 먼저 이완시키고, 족부를 이완시켰다. 15~20 분간 시행하였으며 통증이나 어떤 불편함은 호소하지 않았다.

#### - 예후

시행 후 하지 전체의 편안함과 약간의 온열감을 느낀다고 하였으며 발을 디딜 때 통증의 강도는 50% 정도 감소하였다고 하였다. 일주일 동안 세 번 시행하였으며 통증의 강도가 80% 이상 감소하였다고 하였다.

#### 실례 : 치료3 사진 그림

사례 2. 35세 사무직 근로자인 환자는 수개월 전 축구경기 중 오른쪽 내과골절로 치료 중 상태의 호전이 없어 골편제거 수술을 받고 4주간 Cast를 하였다. 발목과 발의 부종, 통증, 관절의 제한이 있고, 발을 디딜 때마다 발바닥에 심한 통증이 있었다.

#### - 평가

능동검사 : 전반적인 관절의 제한과 통증

수동검사 : 전반적인 관절의 제한과 통증

저항검사 : 전반적인 약화

축진 : 종골의 내측 결절부위에 압통

#### - 치료

치료방법과 치료시간은 동일하다.

#### - 예후

하자가 아주 가벼워진 것 같고 관절가동범위가 약간 증가되었고 움직임이 수월하다고 하였다. 특히 보행 시 불편함이 많이 없어졌다고 하였으며 2주 후에는 거의 정상 보행을 할 수 있었다.

#### 실례 : 치료 1 사진 그림

### 결 론

아직까지 근막이완술의 기전은 정확하게 밝혀지지 않은 상태이다. 그러나 이 기법의 적용은 환자들

의 각자 독특한 치유 잠재 능력을 증가 시키고 자신의 건강에 책임감을 가지게 한다.

족저근막염에 근막이완술 적용 후 하지의 편안함과 약간의 온열감을 느끼며 현저한 통증의 감소와 보행시 불편함을 크게 해소 할 수 있었다.

족저근막염에 대한 근막이완술의 적용은 좋은 치료방법 중에 하나이다. 하지만 족저근막염과 근막이완술에 관한 더 많은 사례 연구가 필요하겠다.