

족근관절 염좌시 동반된 주위 신경손상

가톨릭대학교 의과대학 정형외과학교실

주인탁 · 박성진 · 박일중

서 론

족근관절 염좌 후 발생하는 지속적인 동통의 원인으로는 인대손상에 의한 족근관절의 만성적 불안정성, 거골의 박리성 골연골염, 활액막염, 외상성관절염 등이다. 이러한 병변은 단순방사선 검사와 자기공명검사로 증명할 수 있으나 상기검사결과가 정상인 경우 만성 동통의 원인으로 고려하여야 하는 주위신경손상은 덜 주목되어 왔다. 족근관절염좌에서 동반된 천비골신경 손상에 관한 증례보고가 있었으나, 주위신경손상의 빈도에 관한 연구가 없었다. 따라서 족근관절 염좌시 가장 흔히 손상받는 신경과 그 빈도를 알아보고자 하였다.

대상 및 방법

당뇨 및 척추질환의 과거력이 없는 42명 44 족관절 염좌를 대상으로 하였으며, 전예에서 단순방사선과 자기공명검사를 통하여 골절의 유무, 족근관절 인대 및 연골손상을 관찰하였다. 치료는 내원 당일부터 4주간 중립위의 단하지 석고 고정 상태로 체중부하보행을 허용하였고, 이후 8주간 보조기 착용보행을 하였다. 족근관절 주위의 압통부위검사는 내원당일, 수상 4주, 8주, 12주 때 시행하였고, tapping검사로 신경손상이 의심되는 경우 근전도 검사와 lidocaine 차단검사로 확진하였다.

결 과

평균 연령은 29세(14~65세)였고, 남녀비는 같았다. 자기공명검사상 전거비인대 파열 35예, 원위전경비인대파열 32예, 종비골인대 파열 5예가 관찰되었고 인대파열이 없이 족근관절 부위 연부조직 부종만 관찰된 경우는 3예이었다. 신경손상은 14예(31%)에서 발견되었으며, 이중 천비골신경과 비복신경이 동시에 손상된 경우가 2예 있었다. 이러한 신경손상 발생은 족관절 주위의 인대손상 정도와는 비례하지 않았다. 근전도 검사에서는 전례에서 음성이었다. 신경손상에 의한 동통은 보존적요법으로 치료하였으며, 천비골신경 손상 2예를 제외한 전례에서 치료 시작 후 4개월 이내에 통증의 소실을 보였다.

결 론

족근관절 염좌시 발생하는 주위신경 손상은 발생빈도는 높지 않으나 만성 동통이 계속 잔존할 경우 lidocaine 차단검사로 쉽게 진단하여 보존적 요법으로 치료할 경우 양호한 결과를 얻을 것으로 판단된다.

결론

본 연구에서 생분해성 합성 고분자인 PGA와 반월상 연골 세포를 이용하여 재생한 조직 공학적 반월상 연골은 실제 반월상 연골 조직과 유사함을 확인할 수 있었고, 조직공학을 이용한 반월상 연골 재생은 반월상 연골 손상의 치료에 이상적인 치료법이 될 수 있을 것이다. 본 연구는 10주 동안의 단기간의 관찰 후 얻어진 연구 결과이며, 6개월 이상의 장기 관찰에 대한 연구가 필요하다.