

# The prevalence and the related risk factors of the carpal tunnel syndrome in a rural community

## (한 농촌 지역사회에서 손목굴 증후군의 유병률과 관련요인)

연세대학교 원주의과대학 산업의학과 / 오 성 수 · 차 경 태 · 윤 진 하 · 고 상 백 · 차 봉 석

### 배경 및 목적

손목굴 증후군은 정중신경(median nerve)이 압박될 때 발생하는 말초신경질환으로 해당 지배 영역 손 부분에 감각저하나 소실, 이어서 신경 마비를 초래하는 질환이다. 원인으로 전신질환인 비만, 당뇨병, 갑상선 기능 이상 등이 보고 되고 있으나 반복적으로 손목을 굽히는 작업, 진동기구를 사용하는 작업 등 그 직업적 관련성이 강하게 의심되는 질환이다.

실제, 손목굴 증후군과 직업과의 관련성을 조사한 연구와 유병률에 대한 연구가 다양하게 보고 되었으나, 대부분의 연구가 산업장 근로자를 중심으로 한 연구가 대부분이었다.

따라서 본 연구는 한 농촌지역 주민들을 대상으로 손목굴 증후군의 유병률을 조사하고 이에 영향을 미치는 위험요인에 대해 파

악하고자 하였다.

### 대상 및 방법

강원도 한 농촌 지역사회 주민들을 대상으로 4박 5일 동안 조사를 시행하였다. 등록된 인구 400명 중 설문 조사와 신체계측 및 의사검진을 완결한 20세 이상 성인 172명을 연구대상으로 선정하였다.

이 지역은 전형적인 농촌 지역사회였으며, 주민들은 자영업으로 논, 밭, 과일 농사 등에 종사하고 있었다. 설문조사, 신체계측, 혈액 검사와 의사의 검진이 시행되었다. 손목굴 증후군의 진단은 직접 면담식 설문조사와 손 증상 다이어그램을 이용한 주관적인 증상과 티넬, 팔렌 검사 등의 객관적인 검사를 통하여 확실함(definite), 가능성 높음(probable), 가능성 낮음(possible), 아님(not) 등으로 구분하였고, 이 중 확실함과 가

능성 높음을 손목굴 증후군으로 파악하였다.

### 결과

167명 중 36명이 손목굴 증후군으로 판단되었다(유병률 22.8%). 다중 로지스틱 회귀 분석을 통하여 여러 관련변수를 보정한 상태에서 여성에서 농작업자가 비농업자에 비해 손목굴 증후군의 의미있는 위험요인임을 보여주었다(OR=4.926; 95% CI=1.364-17.785). 그러나 남성에서는 의미있는 위험요인이 없었다.

### 고찰 및 결론

본 연구에서 보여준 손목굴 증후군의 유병률은 다른 연구와 비교해볼 때 비교적 높은 수준이며, 특히 여성 농작업자가 위험률이 높은 것은 남성에 비해 신체적으로 더 취약하다는 것과 실제 작업에서 자동화된 기계를 많이 사용하고, 큰 작업이 많은 남성에 비해 재래식 기구를 이용한 반복 수작업이 많은 것도 기여했을 것으로 판단된다. ☞