

제목	국문	만성피로와 관련 증상의 요인분석			
	영문	Factor Analysis of chronic fatigue and associated symptoms			
저자 및 소속	국문	천병철 ¹ , 최윤선 ² , 지종대 ³ 건양대학교 의과대학 예방의학교실 ¹ , 고려대학교 의과대학 가정의학교실 ² , 한양대학교 류마치스병원 내과학교실 ³			
	영문	Byung-Chul Chun ¹ , Youn Seon Choi ² , Jond Dae Ji ³ <i>Dept of Preventive Medicine, Medical College, Konyang University¹, Dept of Family Medicine, Medical College, Korea University², The Hospital for Rheumatic Diseases, Hanyang University³</i>			
분야	역학 [기타]	발표자	천병철 [일반회원]	발표형식	포스터
진행상황	연구중 → 완료예정시기 : 2001년 10월 25일				
<p>1. 목적</p> <p>우리 나라에서도 건강검진으로 내원한 사람중 43%가 만성적인 피로를 호소한다는 보고가 있으며 피로는 매우 흔한 증상이다. 그러나 뚜렷한 이유없이 심한 피로가 6개월이상 지속되는 만성피로(chronic fatigue)와 만성피로증후군(chronic fatigue syndrom, CFS)은 아직 역학적 임상적으로 많은 부분 설명이 되지 않아 논란이 많은 증후군이다. CFS는 1994년 미국 질병통제센터(Centers for Disease Control & Prevention, CDC)에서 ① 휴식으로 호전되지 않으며 현재의 힘든 일 때문에 생긴 것이 아닌 피로가 6개월이상 지속되고, ② 피로를 유발한다고 알려진 질병이나 검 사상의 이상 소견이 없어야 하며, ③ 기억력 혹은 집중력 장애, 근육통 등 8개의 진단기준 중 4개 이상을 만족하는 경우 만성피로증후군으로 정의하고, ①, ②의 기준만 만족하는 경우를 특발성 만성피로(Idiopathic Chronic Fatigue, ICF)로 분류하고 CFS의 임상검사와 연구에 대한 지침을 마련하면서 연구가 활발하여졌다. 그러나 이러한 만성피로증후군의 정의가 동질적(homogeneous)인가에 대해서는 아직도 논의가 많으며, 특히 이러한 주관적 정의가 우리 나라사람들이 느끼는 만성피로에 대해서도 부합되는지에 대한 구조적인 연구는 없었다. 이 연구는 만성피로와 관련된 증상 혹은 증후들을 요인분석(factor analysis) 기법으로 분석하여 만성피로와 관련된 요인을 찾아보고자 하였다.</p> <p>2. 방법</p> <p>연구대상 및 자료수집 : 1998년 12월부터 1999년 8월까지 9개월 동안 서울시내 2개 대학병원에서 종합검진을 받은 1,811명을 대상으로 구조화된 설문지와 진찰, 그리고 CDC에서 정의한 검사(비만도, 혈압, 공복혈당, 헤모글로빈, 백혈구 수, 백혈구 총분획검사, 혈소판, ESR, 단백질, 알부민, 글루불린, GTP, ALP, BUN, Creatinin, Na, K, HBsAg, HCV-Ab, TSH, 소변검사)를 시행하였다. 설문에 포함시킨 만성피로관련 증상들은 광범위한 문헌고찰과 우리 나라 전문가들의 토의를 거쳐서 '집중력의 저하' 25개 증상을 선정하고 환자용으로 문항을 개발하였다. 자료분석 : 피로를 일으킨다고 알려진 의학적 질병이나 검사소견 이상자를 제외하고, 피로의 기간, 휴식후 증상개선여부, 작업에 방해정도, 수면과의 관계, 지속성 등을 기준으로 '뚜렷한 이유없이 작업에 지장을 줄 정도의 피로가 휴식이나 수면으로도 개선되지 않는 경우'가 6개월 이상인 1군과 1-5개월인 2군, 그리고 피로가 없는 3군의 3군으로 나누었다. 6개월이상 피로가 있는 군과 피로가 없는 군, 1-5개월간 피로가 있는 군과 피로가 없는 군으로 두 군으로 나누어 각각 공통요인분석을 실시하였다. 이들 모든 증상변수들의 상관행렬에서 0.3 이상인 것이 하나도 없는 증상을 제외하고, 나머지 증상들로 기초구조(initial solution)를 만든 후 요인의 수를 결정한 후 orthoblique 회전을 통해 최종 요인구조를 결정하였다.</p>					

3. 결과

전체 설문 및 검사완성자 1526 명 중 증상기준과 검사성적을 만족하여 요인분석에 포함된 연구대상자는 6 개월 만성피로자는 195 명, 1-5 개월 준만성피로자는 83 명, 피로가 없는 군은 238 명이였다. 이들의 평균연령은 차이가 없었으나 성별은 6 개월 만성피로자서 비율이 높았다. 1 군과 2 군의 요인분석에서 초기구조에 포함된 증상은 chronic fatigue, myalgia, arthralgia, severe post-exertional fatigue, sore throat, new headache, memory disturbance, tender lymph node, sleep disturbance, alcohol intolerance change, depression, irritable bowel, increased irritative order-sensitiveness, abdominal fullness, urinary frequency, tingling sensation of extremities, dizziness, calculation difficulty, muscle tremor, tinnitus, light-sensitiveness, post-exertional dyspnea 등이였다. 이 군에서는 최종적으로 3 개의 요인이 찾아졌는데, 사각회전(Harris-Kaiser method) 후 요인 1 은 'fatigue-general weakness', 요인 2 는 'depressive-neurologic abnormality, 요인 3 은 'flu-like symptoms'으로 해석되였다. 이때 요인간 상호 상관계수는 요인 1 과 2 는 0.51, 요인 1 과 3 은 0.36, 요인 2 와 3 은 0.37 이였다. 2 군과 3 군의 요인분석에서는 기초구조에 포함된 변수는 sub-chronic fatigue, myalgia, arthralgia, new headache, memory disturbance, tender lymph nodes, sleep disturbance, depression, irritable bowel, increased irritative order-sensitiveness, abdominal fullness, dizziness, muscle tremor, tinnitus, light-sensitiveness 였고, 2 개의 요인 추출이 가능하다고 판단되였다. 요인회전후 최종요인구조의 상관계수를 중심으로 요인 1 은 'depressive-somatic' 요인 2 는 'arthromalgia'로 해석되였으나 피로자체는 어떤 요인에도 포함되지 않았고, 이때 요인간 상관계수는 0.34 였다.

4. 고찰

이 연구결과는 알려진 원인없이 지속되는 만성피로의 경우 1-5 개월간 지속되는 경우와 6 개월간 지속되는 경우가 서로 다른 증후군으로 분리된다는 현재의 만성피로증후군의 정의를 지지하며, 6 개월이상 지속된 군에서 분리된 요인들은 외국의 선행연구들과 비교성을 가져 전반적으로 현재의 만성피로증후군의 정의에 부합하였다. 이 연구는 일반인구를 대상으로 시행된 것이 아닌 제한점을 갖는다.