

## 일 지역 대학생의 피로와 건강증진 생활양식과의 관계분석

장 희 정\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

오늘날의 질병 양상은 급성 전염성 질환에서 만성 퇴행성 질환으로 변화하고 있으며 이러한 변화는 산업화, 도시화로 인한 사람들의 생활방식 변화와 밀접한 관련이 있다. 따라서 사람들은 만성질환을 관리하고 자신들의 건강을 유지, 증진시키기 위해 건강 증진 생활 양식에 관심을 갖기 시작했다.

청년기에 있는 대학생은 전통적인 건강지표인 사망률이나 이환율로 측정했을 때 가장 건강한 시기이다. 그러나, Preston, et al.(1990)은 이 시기에 대학생들은 활동적이고 호기심이 강하며, 사회적 관심사 때문에 흡연, 음주, 불규칙한 식습관 등 자칫 건강의 중요성을 경시하는 위험한 행동을 하게 된다(박미영, 1994). 연령별로 20대에서 음주율과 흡연율이 가장 높았다고 한다(김옥수, 1999). 대학생들은 부모나 가족으로부터 독립적인 생활을 영위하며 스스로 자신의 건강에 대한 일차적인 결정과 행위에 책임을 지게 된다. 장기간의 건강행위는 삶의 생활양식으로 습관화 되어 자리잡게 되며 일단 건강습관이

형성되면 그것을 바꾸는 것은 매우 어렵다. 건강한 생활양식의 정착은 불건전한 생활습관에서 오는 건강 문제를 예방할 수 있으며 성인초기 및 후기의 건강 생활양식에 영향을 미치게 된다. 그러므로 건강한 사회인으로서의 출발과 앞으로 그들에게 태어날 자녀들의 건강한 생활양식을 정착시키기 위해서 대학생들의 건강증진 생활양식 정도를 확인하는 것은 의의 있는 일이다. 그러나 지금까지 건강증진 생활양식에 관한 상관성연구는 대부분 자기효능감, 사회적지지, 지각된 유익성, 자아개념, 자아존중감, 건강지각, 건강통제위등과의 상관관계에 대한 연구뿐이다.

피로는 일생을 통해 누구나 한번 이상은 경험하는 현상이다. Last(1980)는 정신 노동을 하는 사람이 육체 노동을 하는 사람보다 피로를 더 많이 느낀다고 했으며, 생리적 피로는 수면과 휴식으로 빨리 회복되나 심리적 피로를 회복이 안되고 축적되면 건강에 장애가 오고 병에 걸리는 소인이 높아지는 만성 피로가 된다고 하였다. 서구에서는 이미 만성피로증후군을 인류의 건강을 위협하는 최후의 공적으로 상정한 상태이다(변영순과 박미숙, 1996). 간호학에서도 북미간호진단협회에서 피로라는 간호진단을 분류해 놓고 있다. 그러나 피로에 관해 밝혀진 내용은

\* 한림대학교 간호학과

미미하며, 가장 소홀히 여기는 증상이라고 지적하였다(Piper, 1986). 작업능률과 관련된 산업피로, 근육피로, 임상에서의 피로양상에 대한 연구가 있고, 대상별로는 건강인을 대상으로 한 연구에서는 여교사, 간호사, 중고등학생, 대학생, 운동선수, 산업기술자, 전문직업여성, 정상임부, 활동성 근무자와 작업근무자 비교연구등이 있다. 환자를 대상으로 한 피로연구는 수술환자, 암환자, 혈액투석환자, 방사선치료환자, 다발성경화증환자, 유방암환자등에 대한 연구이다. 특히 피로에 관한 연구는 국내에서는 통증이나 스트레스연구에 비해 매우 적게 연구되어 있으며, 조사연구가 대부분이다(변영순과 박미숙, 1996). 이는 앞으로 피로에 대한 현상을 다양한 각도에서 밝혀내기 위해 상관성연구나 인과연구가 더욱 요구됨을 나타낸다. 대학생은 학업이라는 정신노동을 주 업무로 하고 있으므로, 청년기에 있는 대학생의 피로가 만성 피로화 하기 전에 이를 위한 피로 회복 방법이나 피로 해소방법에 대한 간호중재 개발이 필요할 뿐 만 아니라, 피로한 대상자가 건강증진 생활양식을 어떻게 유지할 것인가에 대한 연구가 필요하다. 특히, 건강증진모델(Pender, 1996)에서 개인적 특징과 경험에서 개인적 요인을 제시하였는데, 피로는 이 개인적 요인중 생물학적, 심리적, 사회문화적으로 작용할 수 있을 것이다. 그러나 아직 피로와 건강증진 생활양식간의 관계에 대한 연구조차 이루어지지 않은 실정이다. 이에 본 연구는 대학생의 피로와 건강증진생활양식정도를 알아보고, 이들 간의 관계를 확인하여 앞으로 피로를 감소시키고, 건강증진생활양식을 고취시키기 위한 간호중재 개발의 기초적 자료를 제시하고자 시도되었다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 대학생의 피로와 건강증진 생활양식정도를 확인하고 이들간의 관계를 파악함으로써 건강증진 생활양식 수행을 위한 중재를 개발하기 위한 기초자료를 제공하고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대학생의 피로정도를 알아본다.
- 2) 대학생의 건강증진 생활양식 정도를 알아본다.
- 3) 일반적인 특성에 따른 피로, 건강증진 생활 양식의 차이를 알아본다.
- 4) 대학생의 피로와 건강증진 생활양식간의 관계를 알아본다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 피로

정신이나 육체적인 지나친 활동으로 야기되는 지친 상태를 의미하는 것으로(Gilbert, 1971), 본 연구에서는 Yoshitake(1978)의 피로증상 측정도구로 측정된 점수를 말하며, 점수가 높을수록 피로정도가 심한 것을 나타낸다.

### 2) 건강증진 생활양식

건강증진 생활양식은 자아실현, 안녕상태, 개인적 만족감을 증진시키려는 행동과 인식을 포함한 다면적 유형으로 자아실현, 건강책임, 운동, 영양, 대인관계, 스트레스 관리를 포함한다(Walker 등, 1987). 본 연구에서는 Walker, et al.(1987)이 개발한 건강증진 생활양식 측정도구로 측정된 점수를 말하며 점수가 높을수록 건강증진 생활양식이 잘 수행되고 있음을 의미한다.

## 4. 연구 제한점

연구대상자의 피로정도 측정이 주관적인 호소정도의 측정에 의존하였다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 대학생의 피로

피로는 정신이나 육체적인 지나친 활동으로 야기되는 지친 상태를 의미하는 것으로(Gilbert, 1971) 일생을 통해 누구나 한번 이상은 경험하는 현상이다(변영순과 박미숙, 1996). Roten(1982)은 피로의

원인을 신체적 요소로서 심하게 계속되는 운동이나 일, 나쁜 자세, 좌식생활방식등이 있다고 하였으며, 정신적 요소로는 계속되는 정신작업, 단조로움, 싫증이 있고, 정서적 요인으로는 불안, 갈등, 좌절, 책임감, 걱정, 우울, 성격유형이 속한다. 또한 환경적 요인으로 조명, 고도, 소음, 체온, 기후가 있고, 생리적 요소로서 영양불량, 부적절한 휴식, 수면, 약물등이 있으며, 병리적 요소로 통증, 기질적 질병과정을 포함한다고 하였다.

성별로 인한 기질적인 요인이 피로에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며(송미령, 1992; 정성택, 1989; Pawlikowska, et al., 1994; Piper, 1989), 연령이 피로에 미치는 영향은 차이를 보이고 있다(민은숙, 1984; Pickard-Holley, 1991). 또한 유의하게 영향을 미치고 있는 것으로 나타나는 요인은 소음, 공해, 온도와 같은 물리적 환경과 스트레스와 같은 생활사건이 신체증상과 손상관관계가 있으며, 사회적 지지는 특히 여성의 안녕에 직접적인 영향을 미쳐 피로의 경감에 긍정적인 영향을 미친다. 이외에 비만한 사람이 피로가 자주 발견된다는 보고가 있다(Berrios, 1990). 김옥수(1999)는 대학생의 외로움과 음주, 흡연, 건강지각에 관한 연구를 위해 선행연구결과, 외로움을 많이 경험하는 사람이 피로, 수면장애, 요통, 두통을 더 자주 호소한다고 하였다.

정혜경(1985)은 주야간 전문여대생의 피로도에 조사한 결과, 수면부족과 환경이 나쁘기 때문에 피로하게 된다고 응답하고 있었고, 피로의 자각증상은 신체적인 증상으로부터 시작된다고 하였다. 요일별로는 목요일에 가장 피로를 많이 느꼈다. 1교시 시작전과 6교시 끝난 후에 피로자각증상의 빈도가 가장 높았다. 민은숙(1984)은 여대생의 피로에 관해 조사한 결과, 여대생들 중 신장이 작은 학생이 큰 학생에 비해 피로도가 높게 나타났고, 시력이 나쁠수록 피로도가 높았다. 수면시간별로는 4시간수면이 신체적 증상의 호소가 가장 높았고, 지나친 수면은 오히려 피로를 높게 나타내고 있었다. 통학시간은 65분-90분대가 가장 높은 피로도를 나타냈다. 양광희, 최정안(1998)은 여대생의 피로와 A행동유형간의 관계를 연구한 결과, 피로와 A행동유형간의 관계

는 유의미하게 나타나지 않았으나, 하부영역별로, 피로중 정신적 증상과 서두름, 신체적 증상과 서두름, 전체피로와 서두름간에 유의한 관계를 나타내었다. 피로는 질환에 따라 유의미한 차이를 나타내었다. 지금까지의 피로에 대한 연구는 조사연구가 대부분이며, 상관성 연구는 거의 없는 실정이다.

## 2. 대학생의 건강증진

현재 보건의료체계에서 건강증진은 그 무엇보다 우선이 되며 중심이 되는 개념으로 대두되었다. 건강증진에 대한 관심이 날로 증가하는 이유를 살펴보면 첫째, 인간 수명의 연장과 더불어 삶의 질을 높이는 생활은 평상시에 건강한 생활방식을 통해 얻을 수 있기 때문이며 둘째, 건강증진과 질병 예방은 질병을 치료하는 것보다 건강관리 측면에서 더 쉬운 접근이며 셋째, 건강할 때 사람들을 교육하는 것이 병에 걸린 후 질병을 치료하는 것보다 비용면에서 훨씬 경제적이라는 쪽으로 변하고 있기 때문이다(Pender & Pender, 1986). Minkler(1989)는 건강증진의 관점을 개인적 행동변화로써의 건강증진과 환경의 변화로써 논하였는데 개인적 차원에서 건강증진을 최적의 건강상태가 되도록 그들의 생활 방식을 변화시키도록 돕는 과정이라 하였고 Stachtchenko, et al.(1990)은 건강증진은 생활방식의 수정에 강조를 두었다. 한국에서도 건강증진개념 분석 연구를 통해 건강증진은 상향성을 지닌 안녕지향성을 갖는 것, 힘을 갖는 것, 개별적인 주관성을 지닌 것, 삶의 양식 변화와 행동 수정을 통해 일어나는 것이라 하였다(변영순과 장희정, 1992).

즉, 건강증진의 개념은 다양하지만 인간의 능력이나 잠재력을 강화하므로써 최적의 건강, 안녕의 향상, 삶의 만족을 위한 환경과 생활양식을 변화시키는 적극적이고 포괄적인 개념이다. 이와 같이 건강증진의 개념이 건강증진 생활양식으로 확대되면서 건강의 결정요인으로 올바른 생활양식의 중요성을 강조하고 있다. 1980년대는 건강증진을 강조하면서 건강 증진 행위가 건강증진 생활 양식으로 확대되어 이에 관한 다양한 연구가 시도되어 연구 대상은 성인 중기와 후기, 노인, 중년여성, 직장근로자, 대학

생등으로 다양하다. 건강증진 생활양식에 영향을 미치는 요인 연구로, Gillis(1993)는 자기효능감, 사회적지지, 지각된 유익성, 자아개념, 자아존중감을 지적하였다.

특히, 대학생을 대상으로 한 건강증진 생활양식과 관련된 연구를 고찰한 결과, 이미라(1997)는 건강증진 생활양식 결정요인으로 자아존중감, 사회적지지, 건강지각, 건강통제위, 건강의 중요성 인식, 건강개념의 영향에 관한 연구가 있어 왔다고 하였다. 박미영(1994)은 Walker, et al.(1987)의 HPLP를 이용하여 측정한 결과, 대학생의 건강증진 생활양식 중 가장 높은 영역은 대인관계 영역이었고 건강책임감 영역이 가장 낮은 실행 정도를 보였으며, 건강상태 지각이 건강증진 생활양식에 가장 큰 영향을 미치는 변인으로 나타났다. 이미라(1997)는 건강증진 생활양식에 가장 유의한 영향을 준 변수는 자기 효능감, 통제성으로 36.5%를 설명하였다. 그러나, 박정숙, 박청자, 권영숙(1996)은 대학생의 건강증진행위와 자아존중감, 건강통제위, 학년과 정적 상관관계를 나타내었으며, 주관적 건강지각과는 부적상관관계를 나타내었다고 보고하여, 건강상태지각 간에서 상관관계의 상반된 결과를 나타내고 있다. 박정숙 등(1996)의 연구에서 결정요인으로는 자아존중감, 주관적 건강지각, 타인의존적 통제위, 내적 통제위순으로 이들의 설명력은 29.2%였다. 박계화(1995)는 청년기에 있는 군장병을 대상으로 한 건강개념, 강인성, 자기효능감을 건강증진 생활양식 변수로 제시하였는데 이중 자아실현 영역이 가장 높았고 건강책임 영역이 가장 낮았다. 또한 자기 효능감, 강인성, 건강 개념 순으로 건강증진 생활양식에 영향을 끼치고 있음을 나타냈다. 이종경과 한애경(1996)의 간호대학생을 대상으로 건강증진행위 연구결과, 사회적 지지와 자아존중감 변인이 37.90%의 설명력을 나타내었다.

이외, 여대생의 건강증진과 관련된 연구는 남녀대학생을 대상으로 한 연구보다 비교적 여러 편 이루어진 상태이다. 신혜숙(1998)은 여대생의 건강생활양식을 Q분류방법에 의해 3가지 유형, 주도적 건강관리형, 사회적 활동중심형, 긍정적 사고 방식형으로 분류하였다. 제 1 유형은 건강생활을 위해 구체

적으로 자신 스스로가 건강증진행위를 하며 노력하는 자로 자기조절과 통제를 하는 건강관리 행위자이다. 제 2 유형은 건강생활이 사회적 활동이나 자신의 역할 수행 능력을 통해 얻어진다고 생각하는 사회적 활동 추구자이다. 제 3 유형은 건강생활을 위해 평소 긍정적인 사고를 중시하는 자로 낙천주의자라 할 수 있으며, 정신적, 영적 요소를 더 지향하는 형이다. 김신정과 안은숙(1997)의 연구에 따르면, 여대생이 질병을 예방하고 건강을 유지하고 증진하기 위해 행하는 건강행위에 대해 범주화한 결과, "선택적으로 음식을 섭취한다", "청결을 유지한다", "건강관리에 힘쓴다", "자극 요인을 피한다", "긍정적으로 생활한다", "신체적, 심리적으로 이완한다", "신체기능을 유지하기 위해 노력한다"로 나타났다. 특히, 여대생의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인으로 자아존중감의 요인을 확인 한 결과 42%의 설명력을 나타내었다(신혜숙과 이경희, 1997).

건강증진 모델(Pender, 1996)에서는 크게 3가지 주요부분으로 나누고 있는데, 즉 개인적 특성과 경험, 행동 특이적 인지외 정서, 행동적 결과로 나누고 있다. 그중 개인적 특성이나 경험에 따라 행동적 결과인 건강증진행위에 영향을 미치는 것으로 모델을 규정지었다. 이에 피로는 개인적 특성과 경험에 속하는 것으로 지금까지의 연구에서 건강증진 생활양식이나 건강증진행위와의 관련 변인으로 대학생 시기에는 자아존중감, 건강지각, 자기효능감등에 대한 연구결과는 확인되었으나, 피로와의 관계에 관한 연구는 없는 실정이다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 C시에 있는 K, H대학의 대학생 300명을 편의 표출하였다. 자료수집은 1998년 6월 20일에서 6월26일까지 7일간 이루어졌다. 총 300부 중 불완전한 30부를 제외한 270명의 자료가 총 분석에 이용되었다. 자료수집 방법은 대상자에게 연구의 목적을 설명하고 허락을 받은 후 질문지를 직접

기록하게 한 후 수집하였다.

## 2. 연구 도구

연구도구는 구조화된 질문지를 사용하였고 질문지를 통해 자료를 수집하였다. 질문지의 내용은 일반적인 특성 16문항, 피로정도 30문항, 건강증진 생활양식 40문항으로 구성되었다.

### (1) 일반적 특성

연령, 성별, 전공, 학년, 교양 건강과목 이수, 종교, 한달 용돈, 본인의 질병경험, 가족의 질병경험, 가족의 형태, 현재 거주 형태, 본 거주지, 동아리 활동, 담배, 술, 식이 조절의 경험 등을 포함한 16개 문항으로 구성된 질문지를 사용하였다.

### (2) 피로측정

Yoshitake(1976)이 개발하여 일본 산업위생협회의 산업피로 연구위원회가 표준화시킨 질문지인 피로자가증상표를 이용하였다. 본래 도구는 신체적, 정신적, 신경감각적 증상이 각각 10문항씩으로 총 30문항이며, 예, 아니오로 답하게 되어 있으나, 본 연구에서는 4점 척도로 이용하였다. 이는 4점 척도로 이용하여 연구한 선행연구(Pugh, 1993)결과, 도구의 신뢰도가 Cronbach's  $\alpha = .91$ 으로 나와 본 연구에서도 4점 척도로 이용하였고 본 연구에서 이 도구의 Cronbach's  $\alpha = .852$  이었다.

### (3) 건강증진 생활양식 측정

Walker, et al.(1987)이 개발한 건강증진 생활양식 측정도구(HPLP: Health Promoting Lifestyle Profile)를 수정보완하여 사용하였다. 건강증진 생활양식은 안녕 수준, 자아실현, 개인적 만족감을 유지시키기 위한 다면적 유형으로써 자아실현(8문항), 건강책임(9문항), 운동(4문항), 영양(7문항), 대인관계(5문항), 스트레스 관리(7문항)를 포함한 6개영역(40문항)으로 구성되어 있다. 건강증진 생활양식의 점수는 대상자의 생활방식이 각 문제 내용에 부합되는 정도에 따라 "전혀 그렇지 않다" 1점, "가끔 그렇다" 2점, "자주 그렇다" 3점, "매우 그렇다"

4점으로 측정하였다. 건강증진 생활양식의 총 평점은 각 문항 점수의 합을 문항수로 나눈 평점을 사용하였다. 건강증진 생활양식 평점이 높을수록 건강증진 생활양식 실행정도가 높은 것을 의미한다. 측정 도구 개발 당시 신뢰도 검사 결과 건강증진 생활양식의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .922$  이었으나 본 연구에서는 건강증진 생활 양식의 Cronbach's  $\alpha = .716$  이었다.

## 3. 자료분석방법

수집된 자료의 자료분석은 SAS-PC+ 통계 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 피로정도와 건강증진 생활양식 정도는 평균과 표준편차로 분석하였다. 유의수준은 5%로 하여 분석하였으며, 대상자의 일반적 특성에 따른 피로, 건강증진 생활양식 각각의 차이검증은 t-test와 ANOVA로 검정하였다. 피로와 건강증진생활양식간의 관계분석은 Pearson's Correlation Coefficient 로 분석하였다.

## IV. 연구결과 및 논의

### 1) 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 살펴보면, <표 1>과 같다.

<표 1> 대상자의 일반적 특성 n=270

내 용	구 분	실 수	백분율
성 별	남	92	34.1
	여	178	65.9
전 공*	인문계열	37	13.7
	사회과학계열	37	13.7
	자연과학계열	52	19.3
	공과계열	35	13.0
	예체능계열	3	1.1
	의학계열	19	7.0
학 년	간호학과	87	32.2
	1학년	28	10.4
	2학년	113	41.9
	3학년	61	22.6
	4학년	64	23.7
	기타	4	1.5

내 용	구 분	실 수	백분율
건강과목이수	있다	140	51.9
	없다	130	48.1
종 교	기독교	99	36.7
	천주교	25	9.3
	불교	35	13.0
	무교	109	40.4
	기타	2	0.7
	한달 용돈	5만원이하	11
	10만원-15만원	52	19.3
	16만원-20만원	68	25.2
	21만원-25만원	49	18.1
	26만원-30만원	54	20.0
	31만원이상	36	13.3
본인질병경험	있다	163	60.4
	없다	107	39.6
가족의 질병경험	있다	192	71.1
	없다	78	28.9
가족형태	핵가족	234	86.7
	대가족	36	13.3
거주형태	자택	60	22.2
	자취	148	54.8
	하숙	11	4.1
본거주지	기숙사	51	18.9
	특별시	78	28.9
	광역시	10	3.7
	시	141	52.2
	군	26	9.6
	읍이하	15	5.6
동아리	한다	165	61.1
	안한다	105	38.9
담 배	안피운다	209	77.4
	피운다	61	22.6
술	안한다	59	21.9
	한다	211	78.1
식이조절	안한다	218	80.7
	한다	52	19.3
		270(명)	100(%)

\* 의학계열 : 의학계열, 간호학과.  
 비의학계열: 인문계열, 사회과학계열, 자연과학계열, 공과계열, 예체능계열

대상자 총 270명 중 남자가 92명(34.1%) 여자가 178명 (65.9%) 이었다. 연령별 분포를 살펴보면 20세가 27.0% 19세가 23.3%로 가장 많았고 평균 21.2±2.3 세였다. 학년별 분포를 보면 1학년은 10.4%, 2학년 41.9%, 3학년 22.6%, 4학년은

23.7%, 휴학생과 대학원이 포함된 기타는 1.5%로 나타났다. 전공은 간호학과 32.2%, 자연 과학 계열 19.3%, 인문 계열13.7%, 사회 과학 계열 13.7%, 공과 계열 13.0%, 의학계열 7.0%, 예체능 계열 1.1% 순으로 나타났다. 이를 의학계열(간호포함)과 비 의학계열로 분류하면, 각각 106명(39.3%), 164명(60.7%)이었다. 교양 강좌로 개설된 건강관리 과목 수강 여부는 수강 경험이 있는 학생이 51.9%, 수강경험이 없는 학생은 48.1%였다. 본인의 질병 경험을 유무를 살펴보면 '있다'의 응답이 60.4%였고 '없다'의 응답은 39.6%였다. 담배의 경우 담배를 '피우지 않는다'라고 응답한 사람은 77.4%, 술의 경우 술을 '하지 않는다'라고 응답한 사람은 78.1%였다. 현재 식이 조절 여부는 '하지 않는다'가 80.7%였다.

2) 피로정도

대상자의 피로정도는 총점 평균이 64.93점으로 중정도 이하의 피로도를 보였고, 하위영역별로, 신체적 증상은 23.5점(평점 평균: 2.35점), 정신적 증상은 22.11점(2.21점), 신경감각적 증상은 19.32점(1.93점)순 이었다(표 2-1).

<표 2-1> 피로정도

영 역	총점평균	표준편차	평점평균	표준편차
신체적 증상	23.5	4.87	2.35	0.49
정신적 증상	22.11	4.66	2.21	0.47
신경감각적 증상	19.32	5.14	1.93	0.51
전체피로	64.93	12.89	2.16	0.43

민은숙(1984)의 연구결과, 신체적 증상, 정신적 증상, 신경감각적 증상 순으로 같은 결과를 나타내었다. 또한 여고생을 대상으로 한 광영주(1982)의 연구에서도 증상별 피로도가 신체적 증상, 정신적 증상, 신경감각적 증상순이었다. 그러나 18세이상의 성인 여성을 대상으로 한 양광희(1997)의 연구에서는 신경감각적 증상, 신체적 증상, 정신적 증상순으로 나타났다. 여대생만을 대상으로 한 양광희, 최정인(1998)연구에서는 신경감각적 증상, 정신적 증상, 신체적 증상의 순으로 나타났다. 정은리(1982)의

전문직 여성을 대상으로 한 결과, 신체적 증상, 신경 감각적 증상, 정신적 증상순이었다. 이러한 결과는 주로 여성을 대상으로 한 연구결과이므로, 본 연구는 대상자에 남학생도 포함되어 있으므로, 여성의 경우 신경감각적 증상을 많이 호소하는 반면, 본 연구에서는 신체적 증상을 많이 호소한 것으로 나타났다고 사료된다.

각 문항별로 살펴보면, 본 연구에서 피로정도가 가장 높은 문항은 신체적인 증상중 “눈이 피로하다”로 2.64점이었다. 이는 대학생을 대상으로 한 민은숙(1984), 정혜경(1985)의 연구와 전문직 여성을 대상으로 한 정은리(1982)의 연구, 여교사를 대상으로 한 정양숙(1996)의 연구결과와 일치한다. 본 연구에서 가장 낮은 문항은 신경감각적 증상중 “손과 발이 떨린다”로 1.63점이었다. 이는 여교사를 대상으로 연구한 정양숙(1996)의 연구결과와는 일치하나, 정은리(1982)의 연구결과 가장 적은 호소율은 “안절부절하다”로 일치하지 않았다.

대상자의 일반적 특성에 따른 피로정도를 확인한 결과는 <표 2-2>와 같다. 일반적 특성에 따른 피로 차이 검증시 유의미한 차이를 나타낸 특성은 성별(t=-3.69, p<0.001), 전공(의학계열과 비의학계열)(t=-2.89, p<0.0001), 가족질병경험(t=2.76, p<0.01)뿐이었다. 하부영역별로는 피로의 신체적

증상에서 차이를 보인 특성은, 전공(t=3.52, p<0.0001), 성별(t=-4.26, p<0.0001), 본인질병경험여부(t=2.12, p<0.05), 가족질병경험(t=3.34, p<0.0001), 가족형태(t=-2.03, p<0.05)였다. 신경감각적 증상에서 차이를 보인 특성은 전공(t=-2.89, p<0.0001), 성별(t=-3.74, p<0.001), 가족질병경험(t=2.23 p<0.05)이었다. 대학생의 피로는 의학계열학생이 비의학계열 학생들보다 더 많은 피로를 느끼고 있으므로, 이에 대한 원인규명과 피로회복이나 피로해소 방안이 강구되어야 할 것이다. 또한 여학생들이 피로를 더 자각하고 있었는데, 이 결과는 남성보다 여성이 피로의 빈도가 더 높고 그 정도가 심하다는 연구결과들(송미령, 1992; 정성택, 1987; Pawlikowska, et al., 1994; Piper, 1989)과 일치한다. 성별에 따른 피로자각증상의 차이를 보인다는 것과 관련된 여학생의 피로원인 및 이를 해소하기 위한 추후 연구가 이루어져야 할 것이다. 가족질병경험이 있는 학생이 피로정도가 높은 것으로 보아, 대학생은 가족속에서의 일원으로 가족 기능을 하므로 가족건강이 대학생의 건강에도 영향을 미칠 수 있다는 자료가 될 수 있으나, 이를 위한 인과 연구가 필요하다. 하부영역별로 특히, 본인질병 경험여부에 따라 신체적 피로증상에 차이가 있었던 결과는 일반적 특성중 피로에 유의한 영향을 준 변

<표 2-2> 일반적 특성에 따른 피로 차이검증

특 성	구 분	신체적증상	정신적 증상	신경감각적증상	전체피로
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
성 별	남	2.18±0.50	2.15±0.50	1.77±0.54	2.03±0.46
	여	2.44±0.46	2.24±0.44	2.01±0.48	2.23±0.40
		t=-4.26**	t=-1.61	t=-3.74**	t=-3.69**
전 공	비의학계열	2.27±0.47	2.18±0.46	1.86±0.51	2.10±0.42
	의학계열	2.48±0.49	2.25±0.47	2.04±0.50	2.26±0.43
		t=-3.52**	t=-1.15	t=-2.85**	t=-2.89**
본 인 질병경험	있다	2.40±0.49	2.23±0.52	1.97±0.53	2.20±0.46
	없다	2.27±0.47	2.18±0.38	1.88±0.48	2.11±0.37
		t=2.12*	t=1.02	t=1.43	t=1.79
가 족 질병경험	있다	2.41±0.48	2.24±0.47	1.98±0.53	2.21±0.43
	없다	2.20±0.44	2.14±0.44	1.82±0.47	2.05±0.41
		t=3.34**	t=1.69	t=2.23**	t=2.76**
가족형태	핵가족	2.33±0.48	2.19±0.47	1.92±0.51	2.15±0.43
	대가족	2.50±0.51	2.32±0.45	2.03±0.53	2.28±0.45
		t=-2.03*	t=-1.46	t=-1.24	t=-1.79

\*p<0.05, \*\*p<0.01

수는 질병유무였다는 양광희(1997), 양광희, 최정안(1998)의 연구와 일치한다. 이상과 같이 볼 때, 대학생의 건강 사정시, 피로에 관한 사정 뿐 만 아니라, 본 연구에서 차이를 보인 특성도 함께 사정할 필요가 있다.

3) 건강증진 생활양식 정도

대상자의 건강증진 생활양식 정도는 총 평균 평점은 2.33으로 평균 이하의 낮은 점수를 나타내어 건강증진 생활양식 수행정도가 낮은 상태를 알 수 있었다(표 3-1).

<표 3-1> 대상자의 건강증진 생활양식 정도

영역	평균평점	표준편차
영양	2.10	0.49
운동	2.20	0.65
스트레스관리	2.33	0.43
건강책임	1.73	0.46
대인관계	2.81	0.49
자아실현	2.94	0.55
건강증진 생활양식	2.33	0.33

이는 대학생을 대상으로 연구한 이미라(1997)의 2.30과 여군을 대상으로 한 박명화(1993)의 연구에서는 2.15정도로 비슷한 결과를 나타내었다. 그러나 오히려 중년 여성을 대상으로 한 Duffy(1988)의 3.13, 근로자를 대상으로 한 Pender(1990)의 2.86, 서울시 군장병을 대상으로 한 박계화(1995)의 2.65보다 학생들이 낮은 수준의 건강증진생활양식을 나타내고 있는 것을 알 수 있다. 각 영역별 평균 평점은 자아실현 2.94, 대인관계 2.81, 스트레스 2.33, 운동 2.20, 영양 2.10, 건강책임 1.73 순으로 자아실현, 대인관계 영역이 가장 높았고 건강책임이 가장 낮았다. 박계화(1995)의 서울 시내 군장병을 대상으로 한 연구에서 자아실현(3.02), 대인관계 (2.98), 영양(2.37), 건강책임(2.20) 스트레스(2.14), 운동(2.14)순에서 자아실현, 대인관계영역이 가장 높은 것으로 나타난 것과 유사한 결과를 나타내었다. 이미라(1997)의 연구에서도 유사하게, 가장 높은 영역은 대인관계(2.90), 자아실현(2.86)이었다. 염순교 등(1998)의 연구에서도 대학생을

대상으로 연구한 결과, 하위영역별로, 자아실현 영역이 가장 높았고, 다음 대인관계영역, 스트레스 관리영역, 식이영역, 건강책임영역, 운동영역 순이었다. 이는 대학생이 신체적 영역보다도 자아실현과 대인관계 영역에 대한 관심이 높은 것을 알 수 있다. 또한, 자아실현이 가장 높은 점수를 보인 것은 근로자를 대상으로 한 이태화(1989), Pender(1990), Walker(1988)와 일치 하였으며 건강책임이 가장 낮은 수준을 보인 것은 여군을 대상으로 한 박명화(1993), 성인을 대상으로 한 전정자, 김영희(1996))와 일치하였다. 그러나 본 연구는 운동영역이 비교적 높고 건강책임 영역이 가장 낮았으나 이미라(1997)와 박미영(1994), 박계화(1995), 염순교 등(1998)은 운동영역이 가장 낮은 순위를 나타내고 있어 결과가 일치하지 않음을 보여 주었다. 그러므로 일치하지 않는 원인에 대한 추후 연구가 요구된다. 이러한 결과를 통해 건강증진 생활양식 수행 정도를 높이기 위해서는 건강책임, 영양, 운동영역의 실행수준을 증진시킬 수 있는 중재 방안이 요구됨을 알 수 있다.

즉, 건강책임을 위한 정기검진과 같은 제도적 장치가 적극 활용되어 실천할 수 있도록 유도하여야 할 것이며, 건강책임을 확고히 하게 하기 위한 교육 프로그램이나 실천 프로그램 개발이 이루어져야 함은 물론 운동과 영양에 관한 간호 중재 프로그램을 개발할 필요가 있다.

일반적 특성에 따른 건강증진 생활양식 정도의 차이를 분석한 결과는 <표 3-2>와 같다. 일반적 특성 중, 건강과목 이수여부( $t=2.00, p<0.01$ ), 종교( $F=3.01, p<0.05$ ), 동아리여부( $t=2.07, p<0.05$ ), 식이조절 여부( $t=5.25, p<0.01$ )만이 건강증진 생활양식에 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 염순교 등(1998)의 연구에서 전공, 종교, 건강강의 수강 여부에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다는 결과와 일치한다.

하위영역별로, 영양영역에서 차이를 보인 특성은 성별( $t=-2.07, p<0.05$ ), 전공( $F=2.54, p<0.05$ ), 건강과목이수여부( $t=2.80, p<0.05$ ), 현재거주지( $F=8.10, p<0.01$ ), 흡연여부( $t=3.09, p<0.05$ ), 음주여부( $t=3.57, p<0.01$ ), 식이조절여부( $t=-4.15,$



p<0.01)였다. 성별에 따라 즉, 여자(2.15)가 남자(2.02)보다 유의미하게 높은 정도를 보여주었다(t=-2.07, p<0.05). 이는 영양영역에서 여자가 남자보다 높았던 결과를 나타낸 이미라(1997), 박계화(1995), 박미영(1994)의 연구와 동일했다. 건강과목이수 여부에 따라 이수한 학생이 영양영역의 평균 평점이 유의미하게 높은 것으로 나타나 대학생들이 건강과목을 이수하는 것이 건강증진생활 양식에 차이를 나타내므로 이에 대한 건강과목 이수를 위한 준비가 요구됨을 알 수 있었다. 이는 염순교 등(1998)의 연구에서 건강관련 강의 수강 유무에 따라 영양영역에서 유의미한 차이를 나타낸 것과 일치한다.

운동영역에서 차이를 보인 특성은 성별(t=5.56, p<0.01), 종교(F=3.24, p<0.05), 흡연여부(t=-2.81, p<0.05), 식이조절(t=-3.49, p<0.05)이었다. 본 연구에서 성별에 따라 남자가 여자보다 운동

영역에서 유의미하게 높게 나타났는데, 이는 근로자를 대상으로 한 이태화(1990), 윤진(1990), 대학생을 대상으로 한 이미라(1997), 박미영(1994), 군장병을 대상으로 한 박계화(1995)의 연구에서와 동일했다. 이는 Sanstroem & Walker (1973)의 연구에서 남자 대학생이 자발적으로 계획적인 운동에 참여하여 긍정적인 태도를 취한다는 연구결과를 뒷받침한다. 스트레스관리영역에서 차이를 보인 특성은 전공(F=2.40, p<0.05), 건강과목이수(t=2.70 p<0.05), 흡연여부(t=2.57, p<0.05), 식이조절(t=-4.56, p<0.01)이었다. 건강책임영역에서 차이를 보인 특성은 전공(F=2.84 p<0.05), 건강과목이수(t=2.06, p<0.05), 본인 질병경험(t=2.16, p<0.05), 식이조절(t=-5.37, p<0.05)이었다. 대인관계영역에서 차이를 보인 특성은 학년(F=2.51, p<0.05), 한달용돈(F=2.57, p<0.05),

<표 3-2> 일반적 특성에 따른 건강증진 생활양식 차이

특 성	구 분	영 양	운 동	스트레스관리	건강책임	대인관계	자아개념	건강증진 생활양식
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
성 별	남	2.02±0.51	2.49±0.65	2.26±0.43	1.71±0.50	2.82±0.50	3.02±0.50	2.34±0.31
	여	2.15±0.47	2.05±0.60	2.36±0.43	1.75±0.44	2.81±0.49	2.90±0.58	2.32±0.34
		t=-2.07*	t=5.56**	t=-1.80	t=-0.57	t=0.13	t=1.66	t=0.52
전 공	인 문	1.93±0.48	2.14±0.70	2.12±0.37	1.54±0.45	2.75±0.48	2.98±0.61	2.21±0.31
	사회과학	2.20±0.56	2.16±0.63	2.38±0.34	1.72±0.51	2.78±0.51	2.88±0.49	2.33±0.31
	자연과학	2.08±0.51	2.30±0.67	2.35±0.46	1.75±0.43	2.87±0.46	3.02±0.50	2.36±0.33
	공과계열	2.00±0.46	2.35±0.65	2.30±0.49	1.59±0.40	2.90±0.55	2.96±0.50	2.30±0.32
	예체능	2.62±0.58	2.58±1.38	2.67±0.95	1.89±0.78	2.93±0.42	3.63±0.38	2.70±0.52
	의 학	2.32±0.50	2.08±0.49	2.31±0.34	1.91±0.39	2.79±0.35	2.83±0.61	2.37±0.32
	간호학과	2.12±0.42	2.12±0.64	2.40±0.42	1.82±0.46	2.79±0.52	2.89±0.59	2.34±0.34
		F=2.54*	F=1.07	F=2.40*	F=2.84*	F=0.49	F=1.30	F=1.64
학 년	1학년	2.00±0.50	2.38±0.67	2.29±0.52	1.78±0.57	2.93±0.51	2.93±0.59	2.34±0.41
	2학년	2.11±0.46	2.21±0.65	2.37±0.41	1.73±0.43	2.84±0.49	2.95±0.57	2.34±0.32
	3학년	2.07±0.51	2.05±0.63	2.30±0.47	1.67±0.41	2.87±0.54	3.04±0.52	2.32±0.33
	4학년	2.16±0.52	2.25±0.67	2.30±0.40	1.80±0.52	2.68±0.43	2.83±0.53	2.31±0.33
	기 타	2.29±0.31	2.00±0.54	2.33±0.07	1.53±0.32	2.40±0.37	3.06±0.72	2.26±0.17
		F=0.68	F=1.51	F=0.51	F=0.93	F=2.51*	F=1.30	F=0.15
건강과목 이수	수 강	2.18±0.48	2.21±0.62	2.40±0.43	1.79±0.46	2.80±0.52	2.94±0.56	2.37±0.33
	비수강	2.02±0.49	2.18±0.69	2.26±0.42	1.67±0.46	2.83±0.47	2.94±0.54	2.29±0.33
		t=2.80*	t=0.44	t=2.70*	t=2.06*	t=-0.56	t=0.10	t=2.00*

특성 구분	영양	운동	스트레스관리	건강책임	대인관계	자아개념	건강증진 생활양식	
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	
종교	기독교	2.17±0.46	2.18±0.64	2.36±0.42	1.77±0.49	2.82±0.48	3.00±0.50	2.36±0.32
	천주교	2.14±0.46	2.24±0.66	2.43±0.39	1.75±0.42	2.79±0.54	2.93±0.64	2.35±0.30
	불교	2.11±0.54	2.44±0.67	2.34±0.46	1.80±0.42	2.90±0.47	2.96±0.49	2.39±0.31
	무교	2.03±0.49	2.10±0.63	2.26±0.42	1.67±0.45	2.78±0.50	2.87±0.59	2.26±0.33
	기타	2.57±0.81	3.25±1.06	2.79±1.31	2.17±0.86	3.10±0.42	3.44±0.27	2.83±0.67
		F=1.64	F=3.24*	F=1.70	F=1.31	F=0.57	F=1.17	F=3.01*
한달용돈	5만원이하	2.05±0.38	2.32±0.48	2.25±0.51	1.82±0.57	2.82±0.54	2.84±0.55	2.32±0.31
	10-15만원	2.15±0.54	2.11±0.62	2.25±0.48	1.67±0.47	2.69±0.56	2.90±0.56	2.28±0.35
	16-20만원	2.13±0.45	2.08±0.68	2.29±0.40	1.66±0.40	2.72±0.49	2.91±0.60	2.28±0.33
	21-25만원	2.14±0.49	2.31±0.67	2.43±0.36	1.77±0.44	2.93±0.41	3.08±0.44	2.41±0.27
	26-30만원	2.02±0.46	2.35±0.66	2.34±0.46	1.81±0.51	2.94±0.48	3.00±0.57	2.38±0.35
	그이상	2.08±0.55	2.13±0.62	2.37±0.42	1.78±0.48	2.81±0.45	2.81±0.55	2.31±0.34
	F=0.53	F=1.68	F=1.17	F=1.06	F=2.57*	F=1.27	F=1.52	
본인질병	있다	2.14±0.48	2.18±0.65	2.33±0.46	1.78±0.50	2.77±0.50	2.90±0.57	2.33±0.34
	없다	2.05±0.50	2.23±0.66	2.32±0.44	1.67±0.39	2.87±0.47	3.00±0.52	2.32±0.30
	t=1.48	t=-0.64	t=0.23	t=2.16*	t=-1.60	t=-1.50	t=0.13	
현재 거주지	자택	2.17±0.46	2.27±0.70	2.31±0.47	1.67±0.49	2.65±0.57	2.87±0.58	2.29±0.35
	자취	1.99±0.46	2.19±0.65	2.30±0.43	1.73±0.46	2.85±0.46	2.94±0.55	2.31±0.31
	하숙	2.44±0.50	2.18±0.62	2.49±0.35	1.96±0.48	3.07±0.42	3.09±0.73	2.53±0.40
	기숙사	2.29±0.50	2.03±0.64	2.40±0.41	1.78±0.43	2.83±0.48	2.99±0.51	2.39±0.33
	F=8.10**	F=0.45	F=1.28	F=1.52	F=3.51*	F=0.76	F=2.43	
본거주지	특별시	2.14±0.49	2.16±0.61	2.32±0.44	1.75±0.43	2.78±0.43	2.92±0.52	2.32±0.32
	광역시	1.93±0.46	2.33±0.69	2.41±0.46	1.83±0.59	2.92±0.51	3.13±0.45	0.40±0.27
	시	2.08±0.49	2.21±0.69	2.34±0.43	1.69±0.47	2.82±0.55	2.93±0.59	2.32±0.34
	군	2.18±0.49	2.17±0.61	2.34±0.41	1.85±0.43	2.85±0.47	3.07±0.57	2.40±0.32
	읍이하	2.06±0.50	2.22±0.69	2.18±0.46	1.80±0.56	2.79±0.27	2.83±0.36	2.28±0.33
	F=0.70	F=0.17	F=0.60	F=0.89	F=0.22	F=0.81	F=0.48	
동아리	한다	2.13±0.46	2.27±0.67	2.36±0.42	1.75±0.46	2.86±0.45	2.96±0.54	2.36±0.32
	안한다	2.06±0.52	2.14±0.63	2.28±0.45	1.70±0.46	2.74±0.55	2.87±0.58	2.28±0.33
	t=1.07	t=1.23	t=1.53	t=0.85	t=1.89	t=1.66	t=2.07*	
담배	안피운다	2.15±0.48	2.14±0.63	2.36±0.44	1.75±0.45	2.81±0.49	2.94±0.56	2.34±0.34
	피운다	1.93±0.47	2.4±0.69	2.20±0.39	1.66±0.49	2.82±0.50	2.95±0.55	2.28±0.29
	t=3.09*	t=-2.81*	t=2.57*	t=1.40	t=-0.14	t=-0.06	t=1.22	
술	안한다	2.30±0.49	2.06±0.63	2.38±0.43	1.74±0.44	2.76±0.56	2.95±0.56	2.35±0.32
	한다	2.05±0.47	2.23±0.65	2.32±0.43	1.73±0.47	2.83±0.47	2.94±0.55	2.32±0.33
	t=3.57**	t=-1.78	t=0.94	t=0.08	t=-0.87	t=0.16	t=0.69	
식이조절	안한다	2.05±0.46	2.13±0.62	2.27±0.41	1.66±0.42	2.79±0.50	2.92±0.57	2.28±0.31
	한다	2.35±0.52	2.48±0.72	2.56±0.43	2.03±0.53	2.89±0.44	3.03±0.49	2.53±0.33
	t=-4.15**	t=-3.49**	t=-4.56**	t=-5.37**	t=-1.25	t=-1.27	t=-5.25**	

\*p<0.05, \*\*p<0.01

현재거주지(F=3.51, p<0.05)였다. 자아개념영역에서 차이를 보인 일반적 특성은 없었다.

4) 피로와 건강증진 생활양식과의 관계

피로와 건강증진 생활양식과의 관계는 <표 4-1>에서 보는 바와 같이 유의미한 상관관계가 없는 것으로 나타났다(r=-0.09731, p>0.05). 이는 피로 측정을 주관적 측정에 의존하였으므로, 앞으로 반복 연구를 할 때, 피로 정도를 객관적으로 측정하여 그 관계성을 확인하는 것도 의의있는 일이라 하겠다.

<표 4-1> 피로와 건강증진 생활양식과의 관계

	건강증진생활양식	피로
건강증진생활양식	1.00000	
피로	-0.09731 p=0.1106	1.00000

그러나 피로 각 하부영역과 건강증진 생활양식 각 하부영역간의 관계에서 살펴보면 <표 4-2>에서와 같이 유의미한 관련성을 나타내었다. 즉 피로의 하부영역인 신체적 증상과 건강증진 생활양식의 하부영역중 자아실현영역과 유의미한 역상관 관계를 나타내었다(r=-2.0089, p<0.05). 피로의 하부영역인 정신적 증상과 건강증진 생활양식(r=-0.15721, p<0.05)은 유의미한 역상관 관계를 나타내었다. 앞으로 피로와 관련되어 인과관계를 위한 연구가 이루어져야 할 것이다. 즉 정신적 피로가 높아짐에 따라 건강증진 생활양식정도가 낮게 나타나는지 아니면, 건강증진 생활양식정도가 높아짐에 따라 정신적 피로가 낮게 나타나는지에 대한 인과 규명이 이루어져

야 할 것이다. 또한 정신적 증상과 건강증진생활양식 하부영역중 영양(r=-0.13340, p<0.05), 대인관계(r=-0.12295, p<0.05), 자아실현(r=-0.32276, p<0.05)에서 유의미한 역상관 관계를 나타내었다. 신경감각적 증상과 건강증진생활양식중 하부영역으로 건강책임영역(r=0.17054, p<0.05)에서는 유의미한 순상관관계를 나타내었고, 자아실현영역(r=-0.16654, p<0.05)에서는 유의미한 역상관 관계를 나타내었다. 전체 피로와 건강증진생활양식중 하부영역으로 건강책임영역(r=0.13050, p<0.05)에서는 유의미한 순상관 관계를 나타내었고, 자아실현영역(r=-0.25825, p<0.05)에서는 유의미한 역상관 관계를 나타내었다. 그러나 이러한 상관관계는 그 관계정도가 중정도 이하이므로 연구대상자수를 많이 하여 좀 더 반복 연구할 필요가 있다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구의 목적은 대학생의 피로와 건강증진 생활양식 정도를 알아봄으로써 건강증진 생활양식을 증진시키기 위한 중재를 개발하는데 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구는 C시에 있는 K대학과 H대학의 대학생 300명을 대상으로 편의표출하여 1998년 6월 20일에서 6월 26일까지 7일간 대상자에게 연구의 목적을 설명하고 허락을 받은 후 질문지를 직접 기록하게 하여 수집하였다. 연구도구는 일반적 특성 14문

<표 4-2> 피로 각 하부영역과 건강증진 생활양식 각 하부영역간의 관계

	영양	운동	스트레스 관리	건강책임	대인관계	자아실현	건강증진 생활양식
신체적증상	-0.06111	-0.10070	0.04308	0.08567	-0.08155	-0.20089*	-0.08260
정신적 증상	-0.13340*	-0.07972	-0.00566	0.08406	-0.12295*	-0.32276*	-0.15721*
신경감각적 증상	-0.05603	-0.00327	-0.01299	0.17054*	-0.01876	-0.16654*	-0.02418
피로	-0.09361	-0.06784	0.00904	0.13050*	-0.08204	-0.25825*	-0.09731

\*p<0.05

항과 Yoshitake(1976)이 개발한 피로자가증상 척도로 피로정도를 측정하였으며, Walker, et al. (1987)이 개발한 건강증진 생활양식 측정도구(HPLP: Health Promoting Life-style)를 사용하였다. 자료분석은 SAS-PC+ 통계프로그램을 이용하여 Cronbach's  $\alpha$ , 평균, 표준편차, 백분율, t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient로 분석했고, 그 결과는 다음과 같다.

- 1) 대학생의 피로정도는 총점 평균이 64.93점으로 중정도 이하의 피로도를 보였고, 하위영역별로, 신체적 증상은 23.5점(평점 평균: 2.35점), 정신적 증상은 22.11점(2.21점), 신경감각적 증상은 19.32점(1.93점)순이었다. 일반적 특성에 따른 피로의 차이검증결과, 성별( $t=-3.69$ ,  $p<0.001$ ), 전공(의학계열과 비의학계열)( $t=-2.89$ ,  $p<0.0001$ ), 가족질병경험( $t=2.76$ ,  $p<0.01$ )뿐이었다.
- 2) 대학생의 건강증진 생활양식 총 평균 평점은 2.33으로 나타나 중 정도이하의 낮은 수준을 보였다. 각 영역별 평점은 자아실현 2.94, 대인관계 2.81, 스트레스 2.32, 운동 2.20, 영양 2.10, 건강책임 1.73 순으로 자아실현 영역이 가장 높고 건강책임 영역이 가장 낮았다. 일반적 특성에 따른 건강증진 생활양식의 차이 검증결과, 일반적 특성중, 건강과목 이수여부( $t=2.00$ ,  $p<0.01$ ), 종교( $F=3.01$ ,  $p<0.05$ ), 동아리여부( $t=2.07$ ,  $p<0.05$ ), 식이조절 여부( $t=5.25$ ,  $p<0.01$ )만이 건강증진 생활양식에 차이를 나타내는 것으로 나타났다.
- 3) 피로와 건강증진 생활양식과의 관계는 유의미한 상관관계가 없는 것으로 나타났다( $r=-0.09731$ ,  $p>0.05$ ). 그러나 피로의 하부영역인 정신적 증상과 건강증진 생활양식( $r=-0.15721$ ,  $p<0.05$ )은 유의미한 역상관 관계를 나타내었다. 전체 피로와 건강증진생활양식중 하부영역으로 건강책임 영역( $r=0.13050$ ,  $p<0.05$ )에서는 유의미한 순상관 관계를 나타내었고, 자아실현영역( $r=-0.25825$ ,  $p<0.05$ )에서는 유의미한 역상관 관계를 나타내었다.

## 2. 제언

- 1) 본 연구 결과 대학생의 피로정도가 신체적 증상의 피로 호소가 가장 높았고 특히 눈에 대한 피로 호소가 가장 높았으므로 이에 대한 간호중재 방안이 요구된다. 또한 대학생의 일반적 특성중 피로에서 유의미한 차이를 보인 성별, 전공, 가족질병경험유무에 대해 피로에 대한 건강사정시 고려해야할 것을 제안한다.
- 2) 본 연구에서 나타난 대학생의 건강증진 생활양식 수행정도는 중정도 이하로 낮게 나타났으므로 이를 높일 수 있는 효과적인 간호 중재가 요구된다. 특히 가장 낮은 수행정도를 보인 영양과 건강책임 영역의 수행을 높이기 위한 학교보건소의 활성화 전략과 대학생의 다양한 특성을 고려한 건강증진 프로그램 개발이 요구된다.
- 3) 건강과목 수강 경험이 건강증진 생활 양식에 영향을 미치므로 건강과 관련된 과목 개설이 C 지역내 대학에 필요하다.
- 4) 피로와 건강증진생활양식간의 관계에서 하부영역간의 유의미한 관계를 보였으므로, 이에 대한 좀 더 많은 연구대상자를 통한 반복연구를 시도할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 곽영주 (1982). 여고생의 피로에 관한 연구. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문
- 김신정, 안은숙 (1997). 여대생의 건강개념과 건강행위. 간호학회지, 27(2), 264-274
- 김옥수 (1999). 일부 대학생들의 외로움이 음주, 흡연, 건강지각에 미치는 영향. 대한간호학회지, 29(1), 107-116
- 민은숙 (1984). 여자 대학생들의 피로에 대한 조사 연구. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박계화 (1995). 건강개념, 자기 효능감, 강인성과 건강증진 생활양식과의 관계 연구. 이화여자대학교 대학원, 석사학위 논문.
- 박명화 (1993). 건강증진 생활양식의 이행정도와

- 월경중 증상의 관계 연구. 이화여자 대학교 대학원 석사학위 논문.
- 박미영 (1994). 대학생의 건강증진 생활양식과 관련요인 연구. 지역사회 간호학회지, 5(1), 81-96
- 박인숙 (1995). 건강증진 생활양식에 관한 연구. 부산대학교 박사학위 논문.
- 박정숙, 박청자, 권영숙 (1996). 건강교육이 대학생의 건강증진 행위에 미치는 영향. 대한간호학회지, 26(2), 359~371.
- 변영순, 박미숙 (1996). 피로와 관련된 논문분석. 대한 간호학회지, 26(4), 868-877
- 변영순, 장희정 (1992). 건강증진 개념분석에 관한 연구. 대한간호학회지, 22(3), 362~372
- 변영순, 장희정 (1996). 여대생의 건강증진 생활양식과 자원동원성에 관한 연구. 간호과학, 8(2), 101-112
- 송미령 (1992). 항암화학요법 환자의 피로에 영향을 미치는 요인에 관한 조사. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 신혜숙, 이경희 (1997). 여대생의 자아존중감 및 건강통제위와 건강증진행위와의 관계. 간호과학, 9(2), 77-92.
- 신혜숙 (1998). 여대생의 건강증진생활양식에 관한 연구. 대한간호학회지, 28(4), 992-1002.
- 양광희 (1997). 일반여성의 피로와 관련요인에 관한 연구. 성인간호학회지, 9(1), 112-123
- 양광희, 최정안 (1998). 피로와 A유형 행동양상 관계에 관한 연구. 적십자간호대학 논문집, 21, 181-200
- 염순교, 허은희, 정연강, 권혜진, 김경희, 노은선, 한경순, 한승의 (1998). 대학생의 건강증진행위에 대한 연구. 지역사회간호학회지, 9(2), 396-409
- 윤진 (1990). 산업장 근로자의 건강증진행위와 그 결정요인에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문.
- 이미라 (1997). 대학생의 건강증진 생활 양식 결정요인에 관한 연구. 간호학회지, 27(1), 156-168
- 이종경, 한애경 (1996). 사회적 지지 및 자아존중감과 건강증진 행위와의 관계. 성인간호학회지, 8(1), 55-68.
- 이태화 (1989). 건강증진 행위에 영향을 미치는 변인분석. 연세대학교 대학원 석사학위 논문.
- 전정자, 김영희 (1996). 성인의 건강증진 생활양식과 자아존중감, 지각된 건강상태와의 비교연구. 성인간호학회지, 8(1), 41-53
- 정성택 (1989). 피로도의 측정과 판정을 위한 실험적 연구. 경희대학교 대학원 박사학위논문.
- 정양숙 (1996). 여교사의 직무만족도와 피로도에 대한 상관관계연구. 이화여자대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 정은리 (1982). 전문직에 종사하는 일부 여성들이 자각하는 피로에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문.
- 정혜경 (1985). 주야간 전문여대생의 피로도에 관한 조사연구. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- Berrios (1990). Feelings of fatigue and psychopathology : a conceptual history. Comprehensive Psychiatry, 31(2), 140-151
- Brubacker, B. H. (1983). Health promotion : a linguistic analysis. Advances in Nursing science, April, 1-14.
- Duffy (1988). Determinants of Health promotion in Midlife women. Nursing Research, 37(6), 35
- Gilbert, J. R (1971). Highlights from a recent seminar on fatigue. Family Practice, 105(7), 309-310.
- Gillis (1993). Determinants of a health promoting lifestyle : an integrative review. Journal of Advanced Nursing, 18, 345- 353
- Last, J. M. (1980). Public health and preventive medicine(11 edition). 805
- Pawlikowska, T., Chalder, T., Hirsch, S., Wallace, P., Wright, D. and Wessely, S

- (1994). Population based study of fatigue and psychological distress. British Medical Journal, 308, 763-766
- Pender, N. J., & Pender, A. R. (1986). Attitudes subjective norms, and intentions to engage in health behaviors. Nursing Research, 35(1), 15-18.
- Pender, N. J. (1987). Health Promotion in Nursing Practice(2nd Ed.). Norwalk, CT: Appleton-Lange.
- Pender, N. J. (1996). Health Promotion in Nursing Practice(3rd Ed.). Stanford, CT: Appleton & Lange
- Pickard-Holley (1991). Fatigue in cancer patients-descriptive study. Cancer Nursing, 14(1). 13-19
- Piper, B. F. (1986). Fatigue. In Carrieri, V. K., Lindsey, A. D. and West, C. M. (1986). Patho-physiological phenomena in nursing. Philadelphia: W. B. saunders company
- Piper (1989). Fatigue : current bases for practice. In Funk, S. G., Tornquist, E. M., Champagne, M. T., Copp, L. A., & Wiese, R. A. (1989). Key aspects of comfort : management of pain, fatigue, and nausea(pp.187-198). New York: Springer publishing company.
- Pugh, L. C. (1993). Childbirth and the measurement of fatigue. Journal of Nursing Measurement, 1(1), 57-66.
- Roten (1982). Fatigue and postsurgical patient. In Norris, C. M (1982). Concept clarification in Nursing. Rockville: An Aspen publication
- Sanstroem, R. J., & Walker, M. I. (1973). Relationship of attitude and locus of control to exercise and physical fitness. Perceptual and Motor Skills, 30, 1031-1034.
- Stachtchenko, S., & Jenick, M. (1990). Conceptual differences between prevention and health promotion : research implications for community health programs. Canadian Journal of Public Health, 81, 53-58.
- Walker, Susan Noble (1987). The Health-promoting lifestyle profile : development and Psychometric characteristics. Nursing Research, 36(2). 76-81.
- Walker, Susan Noble, et al. (1988). Health Promoting life styles of older adults : comparisons with young and middle-aged adults, correlates and patterns. Advances in Nursing Science, 11(1), 76-90.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R. Pender, N. J., & Frank-Stromborg, M. (1990). Predicting health promoting lifestyle in the workplace. Nursing Research, 39(6), 326-332.
- Yoshitake (1978). Three characteristic pattern of subjective fatigue symptoms. Ergonomics, 21(3), 231-233

## Abstract

Key concept : college students, fatigue,  
health promoting life style

The correlation analysis between  
fatigue and health promoting  
life style among a rural  
college students.

Jang, Hee Jung\*

The disease patterns among the Korean was shifted from acute and infectious diseases to chronic diseases. According to the these disease patterns trends, people have concerned about the health promotion and health behaviors. Pender's(1996) revised health promotion model(HPM) is consist of three categories: Individual characteristics and experiences, Behavior-specific cognitions and affect, behavioral outcome. Of these categories, individual characteristics and experiences, this category of variables is considered to be of biological, psychological and socio-cultural personal factors, especially, individual fatigue. Futher-more, these variables constitute a critical core for nursing intervention, as they are subject to modification through nursing actions. But there is no few the research of the relationship between the fatigue and health promotion. Therefore, the purpose of this study is to investigate the correlation between the fatigue and health promoting life style among a rural college students. Additionally, this descriptive correlational

study identified the relation of demographic factors and fatigue, health promoting life style. From June 20 to 26, 1998, a convenience sample of 270 college students completed the questionnaire of the fatigue and health promoting life style profile which were developed by the Yoshitake(1978) and Walker, et al.(1987), respectively. The descriptive correlational statistics, mean, t-test, ANONA, Pearson correlation coefficient were used to analyze the data gathered with SAS pc+ program.

The results were as it follows:

1. The average fatigue score of the subjects was  $64.93 \pm 12.89$ . Fatigue scores by subcategory were physical symptoms( $23.5 \pm 4.87$ ), psychological symptoms( $22.11 \pm 4.66$ ) and neuro-sensory symptoms( $19.32 \pm 5.14$ ). With the respect to the demographic characteristics of the subjects, there were statistically significant differences between the demographic factors and fatigue, especially, sex( $t=3.69$   $p<0.01$ ), major( $t=-2.89$   $p<0.01$ ), the experience of family illness( $t=2.76$   $p<0.01$ ).
2. The average health promoting life style item score of the subjects was  $2.33 \pm 0.33$ . In the subcategories, the highest degree of performance was self-actualization(2.94), following interpersonal support(2.81), stress management(2.33), exercise(2.20), nutrition(2.10), and the lowest degree was health responsibility (1.73). There were the significant differences on the learning of health education( $t=2.00$   $p<0.01$ ), religion( $F=3.01$ ,  $p<0.05$ ), circle activity( $t=2.07$ ,  $p<0.05$ ),

\* Assistant Professor, Department of Nursing  
Science, Hallym University  
E-mail : hjjang@sun.hallym.ac.kr

nutrition control( $t=5.25$ ,  $p<0.01$ ) of demographical factors with the health promoting life style.

3. The correlation between the fatigue and health promoting life style made statistically no significance( $r=-0.09731$ ,  $p>0.05$ ). But there was negative significant relationship between health promoting life style and psychological symptom as a fatigue subcategory( $r=-0.15721$ ,  $p<0.05$ ). The self-actualization showed negative significant correlation with all fatigue subcategory. The health responsibility

showed significant relationship with total fatigue( $r=0.13050$ ,  $p<0.05$ ).

For further research, it suggests to replicate the correlational and causal study between the fatigue and the health promoting life style using the another fatigue scale which is able to measure the subjective and objective fatigue degree. And it needs to develop the nursing intervention program for maintaining and promoting the health behavior as well as for decreasing the college students's fatigue.