

## 대학생의 건강증진을 위한 일 보건교육의 효과

송미령\* · 박경애\*

### I. 서론

#### 1. 연구의 필요성

현대 사회에서 과학의 발달, 생활환경의 변화는 생명을 연장시킨 반면 다양한 건강문제를 가져왔으며 이에 따라 사람들의 건강에 대한 관심이 높아지고 있다. 인간의 생존기간이 길어지면서 현대인은 많은 시간을 자신의 건강증진을 위해 할애하고 자신의 건강을 위해 투자한다. 최근에 대중매체에서 건강관련홍보물의 비율이 증가하는 것과 건강관련사업이 번창하는 것이 그 예가 될 수 있다.

현대사회에서 건강문제의 주 위험요인은 흡연, 운동 부족, 불균형적인 식습관, 음주, 스트레스 등 생활양식과 밀접한 관련이 있다. 어려서부터 습득되는 생활습관은 개인이 살아가는 동안 지속적으로 건강에 영향을 미치는데 특히 성인 초기에 수용된 생활습관은 성인기를 지나 노인기까지 중요한 영향을 미친다(Leslie & St Pierre, 1999). 현대의 많은 질병은 의학의 발달에 힘입어 치료는 되지만 완치는 어려우므로 끊임없이 개인의 삶에서 활동제한과 시간, 힘, 에너지가 투입되어야 하며 결과적으로 삶의 질이 하락하고 성인초기에 만성적인 경과를 밟는 질병이 발생하는 경우에 자신의 사회적 역할을 제한 혹은 포기해야 하는 상황에서 큰 시련을 맞이하는 경우도 있다.

더욱이 근래 들어서 만성질환의 발병연령층이 낮아지는 추세를 보이고 있어 개인의 삶의 질 뿐 아니라 사회적으로도 활동이 제한되어 생산자원의 낭비를 초래하게 되었다. 특히 우리나라의 경우 초기 성인기에 있는 대학생들동안에는 나름대로 건강에 대해 자신감을 가지고 있으며 억압된 학습환경에서 해방과 갑자기 주어지는 삶에서의 자유를 적절히 조절하지 못하고 나태하고 유해한 생활습관을 받아들이는 경우가 많다. 실제로 대학생의 건강증진생활은 노인보다 낮은 것으로 보고되고 있다(이미라, 1997). 나이가 들어가면서 건강의 적신호를 많이 느끼면서 사람들은 대체로 건강에 관심이 더욱 커지고 건강관련 행위를 추구하게 되지만 생활습관이 쉽게 변화되지 않으므로 이로 인해 고전하거나 이미 돌이킬 수 없을 만큼 악화되어진 상태에서 발견되는 경우도 있으므로 젊어서의 건강에 대한 관심 환기와 건강을 증진시키기 위한 건강교육은 매우 중요한 의미가 있다.

건강 개념이 질병치료에서 예방적 건강증진으로 옮겨가면서 간호의 역할은 더욱 증대되고 있다(Mawn & Reece, 2000). 그러나 21세기 정보화시대를 맞이하여 건강관련 정보도 대중이 쉽게 접할 수 있으며 건강관련 정보 역시 다른 정보와 마찬가지로 정보의 홍수상태에 있어 개인의 올바른 정보선택과 알고 있는 지식의 실천이 어느 때보다도 요구되어지고 있다. 따라서 간호제공자 입장에서 보면 단순한 정보제공이나 지식교육보다는 대중이 알고 있는 지식을 실천 할 수 있는 전략적 건강

\* 동신대학교 간호학과

프로그램이 요구된다. 같은 맥락에서 대학생의 건강증진을 위한 보건강좌도 대상자가 이미 알고 있는 지식 혹은 잘못 알고 있는 지식을 수정하여 행위로 옮길 수 있는 교육이 절실히 요구되어지고 있다. 건강에 대한 관심과 수요가 증가하면서 많은 대학에서는 교양과정에 건강관련 강좌를 개설하고 있으나 여러 건강관련 요인 중 어떤 영역의 교육이 필요한지, 건강교육이 실제 구체적인 교육효과를 성취하는지, 건강교육이 대상자의 어떤 측면에서 변화를 유발하는지에 관한 연구는 드물다.

또한 건강증진 행위를 설명하는 영향력 있는 변수를 찾는 연구는 많이 시행되었으나(이태화, 1990; 박정숙, 박청자와 권영숙, 1996; 이미라, 1997; Duffy, 1988) 그 연구보고에서 중요하다고 언급된 변수들에 대한 중재연구는 드물다. 개인의 건강한 삶을 위해 더불어 미래사회의 중요한 생산활동 인력으로서 대학생의 건강증진을 위한 보건교육은 매우 중요하다. 본 연구에서는 대학생의 건강증진을 위한 교육의 일환으로 대학생의 일상생활에서 건강관련행위 실천수준과 건강교육 요구, 건강행위 관련요인을 고려하여 Pender의 건강증진모형안에 포함된 인지-지각요인을 변화시킴으로서 건강지식과 정보를 실천할 수 있는 보건교육을 실시하고 그 효과를 검정해 보고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 대학생의 건강증진을 위한 보건교육의 효과를 확인해 보기 위한 것이며 그 구체적 목적은 대학생의 건강증진을 위한 보건교육이 스트레스, 자존감, 자기효능감, 통제위와 건강증진행위에 미치는 영향을 검정하는 것이다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 대학생의 건강증진

만성질환의 발생연령층이 낮아지면서 젊은 시기의 건강한 생활방식의 중요성이 부각되고 있다. 특히 대학시기는 주변에서 부모나 가족의 통제력이 약화되거나, 없으므로 자유분방한 생활속에서 자칫 건강을 저해하는 생활습관에 빠질 가능성이 높아 주의를 요한다. 이미라(1997)의 연구에 의하면 대학생의 건강증진 행위는 4점 만점에서 2.30점으로 성인의 2.50점(구미옥과 은영, 1998)과 노인의 2.66점(박은숙 등, 1998)보다

낮은 것으로 나타났다. 만성질환은 생활방식에 의해 발생하므로 발병 후 대처도 중요하지만 그보다는 예방적 건강증진 행위가 더욱 중요하다(김매자 등, 2001).

예방적 건강행위에 대한 관심이 높아지면서 건강증진에 대한 연구도 활발히 진행되고 있다. 특히 건강증진행위에 영향을 미치는 요소는 많은 연구를 통해 다양한 개념들이 제시되어 왔다. 박은숙 등(1998)은 노인을 대상으로 한 연구에서 삶의 질, 내적 건강통제위, 건강개념, 자기효능감, 자존감 등이 건강증진행위의 42%를 설명하는 변수라고 보고하였으며, 김애경(1998)은 성인건강행위 측정 도구를 개발하는 연구에서 건강행위의 하부요인으로서 운동, 스트레스관리, 에너지보존, 기호품 제한, 음식물의 선별 섭취, 자연식, 건강검진, 이완, 영양 등의 9개 요인을 제시하였다. 구미옥과 은영(1998)은 건강증진행위에 내적인 건강통제위가 유의한 상관관계가 있다고 보고하였으며, 서연옥(1996)은 중년여성의 건강증진 생활방식에 직접적인 영향을 미치는 요인은 사회적지지, 강인성, 자기효능감이라고 보고하였다.

대학생을 대상으로 한 연구에서 이미라(1997)는 대학생의 건강증진생활방식에 가장 큰 영향을 미치는 요인이 자기효능감이라고 보고하였으며, Sallis, Calfas, Alcaraz, Gehrman & Johnson(1999)의 연구에서도 신체활동증진을 위한 중개변수로서 자기효능감, 사회적지지 등을 보고하였다. 김신정과 안은숙(1997)은 여대생의 건강행위에 대한 연구에서 여대생은 선택적인 음식섭취, 청결유지, 건강관리에 힘쓰는 것, 자극요인을 피하기, 긍정적인 생활, 신체·심리적인 이완, 신체기능유지를 위해 노력하는 것 등을 실행한다고 보고하였다.

### 2. 대학생의 건강증진을 위한 보건교육

건강증진을 위한 교육프로그램을 개발하는데 있어 지침을 제공해 주는 것으로서 Pender의 건강증진모형을 고려해 볼 수 있다. 건강증진모형은 건강행위에 영향을 미치는 요인에 대한 간호학적 견해와 행동과학적 견해가 통합된 틀로서 개인이 건강을 강화시키는 방향으로 행동하도록 동기화시키는 복잡한 생리·심리적 과정을 설명한다(최명애와 이인숙, 1997). 건강증진모형은 환경과 상호작용하면서 건강을 추구하는 인간의 여러 영역에서의 특성을 설명하고자 한다(Pender, 1996). 이 모형은 의사결정단계와 행동단계로 구성되

며 인간은 이 두 단계를 거쳐 상호작용함으로써 건강증진행위를 결정한다(박은숙 등, 1998). 모형안에 포함되는 인지·지각요인은 건강의 중요성, 건강에 대한 지각된 통제성, 지각된 자기효능감, 건강의 정의, 지각된 건강상태, 건강증진행위의 지각된 이익, 건강행위의 지각된 장애 등을 포함하며, 조절요인으로서 인구학적 특성, 생물학적 특성, 인간상호간의 영향, 상황요인, 행위요인 등을 포함한다.

국내에서는 대학생의 건강증진을 위해 여러 변수를 포함하거나 Pender의 건강증진모형을 적용한 교육프로그램은 개발되어 있지 않으며, 성문제, 음주와 흡연, 운동부족, 스트레스관리 등 특정 영역의 간호중재가 부분적으로 시행되어져 왔다. 대학생 건강교육과 관련해서는 성교육(이영휘 등, 1997; 장순복, 1997), 음주와 흡연관리(김옥수, 1999; Martinelli, 1999; Odeke-Ogunde & Pande-Leak, 1999), 운동관리(정은숙, 1998; Sullum, Clark & King, 2000), 스트레스관리(하나선, 한금선과 최칭, 1998) 등의 중요성이 보고되어 있다. 이영휘 등(1997)은 대학생의 성교육 요구조사에서 전체의 98%에서 성교육 요구가 있으며 특히 피임에 대한 교육요구가 높다고 보고하였다. 장순복(1997)의 대학생 성병에 관한 연구에서도 대학생의 성병과 관련된 지식이 18점 중 7.8점으로 낮은 반면 혼전 성교노출이 상당한 수준이므로 성교육이 필수적이라고 보고하였다. 김옥수(1999)는 대학생의 외로움이 클수록 자신의 건강을 나쁘게 지각하며, 여대생의 경우 흡연시에 건강상태가 더 안 좋으며 외로움의 정도가 높은 것으로 보고하였다. 김문실과 김애경(1997)의 여대생 흡연에 대한 연구에서는 여대생들이 흡연으로 인한 건강상의 유해성에 대한 인식이 낮으며 체중조절을 위해 흡연을 하는 경우가 많으므로 적극적으로 실천가능한 금연 프로그램을 적용해야 함을 주장하였다. 특히 Giacomassi & Vandiver(1999)의 연구에서는 대학생들이 코카인으로 인한 사망은 과대평가하고 있는 반면 담배로 인한 사망은 지나치게 과소평가하고 있음으로 보고하였다. Martinelli(1999)은 건강증진행위를 많이 시행하는 학생은 자기효능감이 높고, 건강하다고 지각하고 있으며 강한 내외적 건강통제위를 지니고 있다고 보고하였다. 그 밖에도 대학생의 건강증진을 위한 행위로서 운동은 비만 여대생의 건강증진에 효과적이라고(정은숙, 1998) 보고된 반면 대학생의 운동참여율은 아주 저조하다고(Sullum 등, 2000) 보고되어 있다.

본 연구에서는 Pender의 건강증진모형에 포함되어

있는 인지·지각요인을 변화시키는 과정에서 지식과 행동변화를 목표로 하여 선행 대학생 건강증진행위 연구에서 중요하다고 보고된 건강의 중요성, 흡연과 음주, 성문제, 운동과 영양관리, 스트레스관리 등을 중점적으로 다루는 내용으로 보건교육을 구성하였다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 대학생의 건강증진을 위한 보건교육을 대상자에게 적용한 비동등성 대조군 전후설계를 이용한 유사실험연구이다.

#### 2. 연구대상자

본 연구는 N시에 위치한 종합대학을 다니며, 대다수가 1, 2학년인 남녀 대학생 174명으로서 보건강좌를 수강한 실험군 88명과 보건강좌를 수강하지 않은 비보건분야의 대조군 86명을 대상으로 하였다.

#### 3. 연구도구

##### ① 일반적 및 건강관련특성

Pender의 건강증진 모형에 포함되어 있는 조절요인으로서 인구사회학적 특성을 포함한다.

##### ② 스트레스

0점부터 10점까지의 직선에 1점을 기준으로 10칸을 만들어 대상자가 지각하는 스트레스 정도를 표기하게 한 척도이다.

##### ③ 자존감

Rosenberg의 도구를 전병재(1974)가 번역한 4점 척도 10문항 도구이다. 김주현(1995)의 연구에서는 신뢰도가 Cronbach's alpha = .70이었고 본 연구에서는 Cronbach's alpha = .76이었다.

##### ④ 지각된 자기효능감

Sherer와 Maddux(1982)의 일반적 자기효능감 척도를 서연옥(1995)이 번안한 5점척도 17문항 도구이다. 서연옥(1995)의 연구에서는 신뢰도가 Cronbach's alpha = .84이었고 본 연구에서는 Cronbach's

alpha = .80이었다.

#### ⑤ 통제위

Wallston, Wallston과 De Vellis(1978)의 MHLC 척도 중 A형으로 내적 통제위 6문항, 타인의존 통제위 6문항, 우연통제위 6문항으로 이루어진 5점 총화평정 척도이다. 강현숙(1984)이 편마비 환자를 대상으로 한 연구에서 번안 사용된 도구이며 박영임(1994)의 연구에서 내적통제위 신뢰도는 Cronbach's alpha = .77, 외적통제위의 신뢰도는 Cronbach's alpha = .79, 우연통제위 신뢰도는 Cronbach's alpha = .74이었다. 본 연구에서 내적통제위 신뢰도는 Cronbach's alpha = .71, 외적통제위의 신뢰도는 Cronbach's alpha = .70, 우연통제위 신뢰도는 Cronbach's alpha = .79이었다.

#### ⑥ 건강증진 행위

생활양식의 구성요소가 되는 더 높은 수준의 건강을 위하여 능동적으로 환경에 반응하는 것을 의미하며 자아실현, 건강책임, 운동, 영양, 대인관계지지, 스트레스 관리가 하위개념으로 포함되며 Walker, Sechrist & Pender(1987)가 개발한 Health Promotion Life Profile(HPLP) 48문항을 박경애(1999)가 수정보완한 4점 척도 37문항 도구이다. 박경애(1999)의 연구에서는 신뢰도가 Cronbach's alpha = .84이었고 본 연구에서는 Cronbach's alpha = .87이었다.

#### ⑦ 건강증진을 위한 보건교육

Pender의 건강증진 모형 중 인지적요인을 변화시키고자 한 보건교육으로서 대학생의 건강증진행위에서 의사결정단계와 행동단계에 영향을 미칠 수 있는 내용으로 건강의 중요성, 흡연과 음주, 성의 이해와 수태조절방법, 운동과 영양관리, 전염병과 만성병, 스트레스 관리 등을 중점적으로 다루는 교육내용으로 구성하였다. 보건교육은 '보건학의 이해'라는 과목명으로 1학기 동안 매주 2시간씩 실시되었다.

스트레스를 중재하기 위해서 집단 작업(자신의 가치를 분명히 하기와 불확실성을 감소시키기)을 실시하였고 자존감과 통제위를 증가시킬 목적으로 분임토의를 하였다. 자기효능감을 높이기 위해서는 유인물과 Video(술, 담배, 스트레스에 관한 보고서, KBS제작)를 활용하였고, 건강증진행위를 증가시키기 위해 성문제, 응급처치, 전염병과 만성병에 대한 OHP, 유인물, Video

(생명탄생, NHK 제작)를 활용하여 지식과 정보를 제공하였다.

### 4. 자료처리 및 분석

수집된 자료는 SPSS를 사용해 다음과 같이 분석하였다.

1) 실험군과 대조군의 일반적 특성에 따른 스트레스, 자존감, 자기효능감, 통제위, 건강증진행위의 차이를 확인하기 위해 Chi-square test와 t-test로 동질성 분석을 하였다.

2) 실험군과 대조군의 실험전, 후 스트레스, 자존감, 자기효능감, 통제위, 건강증진행위의 차이를 확인하기 위해 반복측정분산분석(Repeated measure ANOVA)을 실시하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성과 동질성분석

대상자의 성별은 실험군 남자 49명(55.7%), 여자 39명(44.3%), 대조군 남자 45명(52.3%), 여자 41명(47.7%)로 동질하였으며, 소속대학은 실험군과 대조군에서 각각 공대가 63명(71.6%), 54명(62.8%)로 가장 많았다. 가족형태는 대부분이 핵가족 형태로서 실험군과 대조군이 각각 80명(90.9%), 73명(84.9%)을 차지하였고, 가정경제상태는 실험군의 57명(64.8%)과 대조군의 59명(68.6%)이 중이라고 답변하였다. 종교는 실험군의 48명(54.5%)과 대조군의 42명(48.8%)이 없음이라고 답했다<표 1 참조>.

대상자의 일반적 특성에 따른 실험군과 대조군간의 유의한 차이는 없어 동질한 집단으로 밝혀졌다<표 1 참조>.

### 2. 대상자의 스트레스, 자아존중감, 자기효능감, 통제위, 건강생활행위의 실험전 동질성 검정

대상자의 보건교육전 측정변수에 대한 동질성 검정 결과는 <표 2>와 같다.

실험군의 스트레스 점수가 5.169(±2.316)이고 대조군이 4.987(±2.010)로서 두 군간의 차이가 없었으며, 자아존중감은 실험군이 2.754(±.278), 대조군이 2.744(±.312)로서 통계적으로 유의한 차이가 없었

<표 1> 대상자의 일반적 특성에 따른 동질성 검정

| 특 성      | 구 분  | 실험군(n=88) | 대조군(n=86) | x <sup>2</sup> | p    |
|----------|------|-----------|-----------|----------------|------|
|          |      | 실수(%)     | 실수(%)     |                |      |
| 성 별      | 남    | 49(55.7)  | 45(52.3)  | .197           | .385 |
|          | 여    | 39(44.3)  | 41(47.7)  |                |      |
| 소속대학     | 인문대  | 13(14.8)  | 14(16.3)  | 4.115          | .391 |
|          | 사회대  | 5( 5.7)   | 9(10.5)   |                |      |
|          | 자연대  | 7( 8.0)   | 5( 5.8)   |                |      |
|          | 공대   | 63(71.6)  | 54(62.8)  |                |      |
|          | 예체능대 | 0         | 2( 2.3)   |                |      |
| 가족형태     | 대가족  | 7( 8.0)   | 10(11.6)  | 1.798          | .615 |
|          | 핵가족  | 80(90.9)  | 73(84.9)  |                |      |
|          | 독거   | 0         | 1( 1.2)   |                |      |
|          | 기타   | 1( 1.1)   | 2( 2.4)   |                |      |
| 가정경제     | 상    | 1( 1.1)   | 5( 5.8)   | 4.611          | .330 |
|          | 중상   | 11(12.5)  | 7( 8.1)   |                |      |
|          | 중    | 57(64.8)  | 59(68.6)  |                |      |
|          | 중하   | 12(13.6)  | 11(12.8)  |                |      |
|          | 하    | 6( 6.8)   | 3( 3.5)   |                |      |
|          | 무응답  | 0         | 1( 1.2)   |                |      |
| 종 교      | 무    | 48(54.5)  | 42(48.8)  | 1.032          | .905 |
|          | 개신교  | 17(19.3)  | 17(19.8)  |                |      |
|          | 천주교  | 11(12.5)  | 11(12.8)  |                |      |
|          | 불교   | 10(11.4)  | 13(15.1)  |                |      |
|          | 기타   | 2( 2.3)   | 3( 3.5)   |                |      |
| 대학생활 만족도 | 만족   | 10(11.4)  | 7( 8.1)   | 2.381          | .497 |
|          | 보통   | 59(67.0)  | 53(61.6)  |                |      |
|          | 불만족  | 19(21.6)  | 24(27.9)  |                |      |
|          | 무응답  | 0         | 2( 2.4)   |                |      |

다. 자기효능감도 실험군이 2.870(±.417)이고 대조군이 2.876(±.369)로서 두 군이 동질하였다<표 2 참조>.

통제위는 실험군과 대조군의 점수가 내적통제위에서 각각 3.930(±.551)와 4.012(±.594), 외적 통제위에서 각각 3.049(±.547)와 3.012(±.580), 우연통제위에서 각각 2.680(±.708)과 2.544(±.651)로서 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 프로그램 적용전 건강증진행위는 실험군 2.548(±.375) 이었고, 대조군이 2.564(±.310)로서 두 군간에 차이가 없었

다<표 2 참조>.

따라서 결과변수에 있어 보건교육 전 실험군과 대조군간의 차이는 없는 것으로 나타났다<표 2 참조>.

### 3. 보건교육 후 스트레스, 자아존중감, 자기효능감, 통제위, 건강생활행위의 변화

보건교육 후 실험군의 스트레스 점수는 4.686(± 1.122)으로 하강하였고, 대조군의 스트레스 점수는 5.954(±1.902)로 증가하여 집단간에 유의한 차이

<표 2> 대상자 측정변수의 실험전 동질성 검정

| 특 성    | 구 분   | 실험군(n=88)   | 대조군(n=86)   | t      | p    |
|--------|-------|-------------|-------------|--------|------|
|        |       | 평균±표준편차     | 평균±표준편차     |        |      |
| 스트레스   |       | 5.169±2.316 | 4.987±2.010 | -525   | .600 |
| 자아존중감  |       | 2.754± .278 | 2.744± .312 | -211   | .833 |
| 자기효능감  |       | 2.871± .417 | 2.876± .369 | .083   | .934 |
| 통제위    | 내적통제위 | 3.930± .551 | 4.012± .594 | .941   | .348 |
|        | 외적통제위 | 3.049± .547 | 3.012± .580 | -.435  | .664 |
|        | 우연통제위 | 2.680± .708 | 2.544± .651 | -1.303 | .194 |
| 건강증진행위 |       | 2.548± .375 | 2.564± .310 | .288   | .773 |

( $p = .004$ )가 있었고 집단과 시기의 상호작용이 있어 두 집단의 시기에 따른 스트레스 변화가 통계적으로 유의하였다( $p = .000$ )<표 3 참조>.

보건교육 후 자아존중감의 점수는 실험군이 2.778 ( $\pm .246$ ), 대조군이 2.792( $\pm .268$ )로 집단간( $p = .814$ ) 측정시기별( $p = .456$ ), 집단과 시기의 상호작용( $p = .531$ )에서 유의한 차이가 없었다. 자기효능감도 보건교육 후 실험군 2.909( $\pm .417$ ), 대조군 2.844 ( $\pm .383$ )로 집단간 ( $p = .343$ ) 측정시기별( $p = .156$ ), 집단과 시기에 따른 상호작용( $p = .110$ )에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다<표 3 참조>.

통제위는 내적통제위가 보건교육 후 실험군 4.007 ( $\pm .498$ ), 대조군 3.894( $\pm .454$ ), 외적 통제위가 실험군 2.721( $\pm .548$ ), 대조군 2.938( $\pm .508$ ), 우연통제위가 실험군 2.429( $\pm .522$ ), 대조군 2.510( $\pm .614$ )로 외적 통제위에서 측정시기에 따른 차이( $p = .015$ )가 있었으나 그 밖에는 집단간, 측정시기별, 집단과 시기에 따른 상호작용에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다<표 3 참조>.

보건교육 후 실험군의 건강증진행위 점수는 2.695 ( $\pm .476$ ), 대조군의 건강증진 점수는 2.385( $\pm .397$ )

로 집단간에 유의한 차이( $p = .014$ )가 있었고 측정시기에 따라서는 유의한 차이가 없었으나( $p = .758$ ), 집단과 시기의 상호작용에 있어 유의한 차이가 있어 두 집단의 시기에 따른 건강증진행위의 변화가 통계적으로 유의하였다( $p = .000$ )<표 3 참조>.

따라서 보건교육 후 대상자의 스트레스와 건강증진행위에 있어 유의한 차이가 있었고 자아존중감과 자기효능감, 통제위에는 유의한 통계적 차이가 없었다<표 3 참조>.

## V. 논 의

건강에 대한 관심의 증가와 만성질환의 저연령화로 인해 대학에서의 건강강좌에 대한 인기는 날로 높아지고 있다. 그러나 대체로 교과서 중심의 지식교육에 그치고 있어 건강행위의 변화를 이끄는지에 대해서는 다른 결과가 보고되어서 박정숙 등(1996)의 연구에서는 건강교육이 건강증진행위를 증가시켰다고 보고된 반면 박경애(1999)의 연구에서는 건강교육 후에 건강증진행위에 차이가 없다고 보고하였다. 이 두 연구에서는 사전 조사를 실시하지 않았으므로 본 연구에서는 사전 사

<표 3> 실험군과 대조군의 보건교육 전후 측정변수의 변화

| 변 수    | 구 분   | 실험군 n=88 대조군 n=86 |                | F          | p       |      |
|--------|-------|-------------------|----------------|------------|---------|------|
|        |       | 실험전<br>평균±표준편차    | 실험후<br>평균±표준편차 |            |         | 집단간  |
| 스트레스   | 실험군   | 5.169±2.316       | 4.686±1.122    | 8.793      | .004**  |      |
|        | 대조군   | 4.987±2.010       | 5.954±1.902    | 1.805      | .182    |      |
| 자아존중감  | 실험군   | 2.754±.278        | 2.778±.246     | 15.755     | .000*** |      |
|        | 대조군   | 2.744±.312        | 2.792±.268     | .066       | .814    |      |
| 자기효능감  | 실험군   | 2.871±.417        | 2.909±.417     | .568       | .456    |      |
|        | 대조군   | 2.876±.369        | 2.844±.383     | .395       | .531    |      |
| 통제위    | 내적통제위 | 실험군               | 3.980±.551     | 4.007±.498 | .905    | .343 |
|        |       | 대조군               | 4.012±.594     | 3.894±.454 | 2.033   | .156 |
|        | 외적통제위 | 실험군               | 3.049±.547     | 2.721±.548 | 2.585   | .110 |
|        |       | 대조군               | 3.012±.580     | 2.938±.508 | .535    | .466 |
|        | 우연통제위 | 실험군               | 2.680±.708     | 2.429±.522 | .645    | .423 |
|        |       | 대조군               | 2.544±.651     | 2.510±.614 | 1.193   | .277 |
| 건강증진행위 | 실험군   | 2.548±.375        | 2.695±.476     | 3.634      | .059    |      |
|        | 대조군   | 2.564±.310        | 2.385±.397     | 6.100      | .015*   |      |

\*  $P < .05$     \*\*  $P < .01$     \*\*\*  $P < .001$

후 조사를 통해 좀 더 타당한 연구설계를 적용하고 기존의 연구들(이태화, 1990; 박정숙 등 1996; 이미라, 1997; Duffy, 1988)에서 밝혀진 건강증진 행위와 관련된 변수들을 검증해 보았다.

본 연구에서 건강수준의 변화를 의미하는 건강증진 행위는 보건교육 전에 4점 만점에서 2.38점으로 이미라(1997)의 연구에서 보고한 2.30점과 마찬가지로 성인의 2.50점(구미옥과 은영, 1998)과 노인의 2.66점(박은숙 등, 1998)보다 낮은 것으로 나타났다. 그러나 보건교육 후에는 2.70점으로 상승하여 박은숙 등(1998)이 보고한 노인의 건강증진 점수 2.66점 보다 높아지는 결과를 보여주었다. 이 결과는 대학생에게 건강증진을 위한 보건교육이 다른 연령층보다 더 요구되며 교육을 실시하면 건강증진행위에 효과가 있음을 보여주는 것이다.

본 연구 대상자의 스트레스는 보건교육 전에 100점을 기준으로 했을 때 간호학생을 대상으로 한 하나선 등(1998)의 연구보다 약간 낮은 59점 정도로 나타났다. 대조군이 학기초에 비해 학기말에 스트레스가 증가된 반면 실험군은 보건교육 후 스트레스가 감소된 것으로 보고하여 스트레스관리를 위한 집단작업이 스트레스를 관리하는 능력을 증가시켜주었음을 보여주었다. 스트레스는 질병의 주요한 유발인자이며 여러 연구에서도 중재 후 경감될 수 있다고 보고되어 왔고(김매자 등, 2001), 본 연구에서도 교육중재를 통해 감소한 것으로 나타났으므로 대학생의 건강증진을 위해서는 스트레스관리를 포함시키는 것이 바람직하다고 사료된다.

이태화(1990)와 박정숙 등(1996)의 연구에서는 건강증진 행위의 수행에 가장 영향력 있는 변수로서 자아존중감을 지목하였으나 본 연구에서는 프로그램 후 자아존중감에 변화가 없었다. 이 결과는 자아존중감과 건강행위간의 상관관계가 높다는 여러 보고(이태화, 1990; 박정숙 등, 1996; 이미라, 1997; 박은숙 등, 1998; Duffy, 1988)와 차이를 보인다. 그러나 박은숙 등(1998)의 연구에서 노인의 자존감이 100점을 기준으로 76점인데 반해 본 연구에서 대학생 대상자의 경우 69점으로 오히려 낮아서 중재의 필요성이 있음을 보여준다. 자아존중감은 오랜기간에 걸쳐 형성되는 것으로 쉽게 변화하는 변수는 아니지만 김주현(1995)의 연구에서 간호중재 후 자아존중감이 증가되었다고 보고되었으므로 앞으로 대학생의 건강증진을 위해 자아존중감을 증진시키고자 할 때는 다양한 중재방법을 개발하고 중

재 후 지속적인 반복측정으로 자아존중감 변화의 시기를 파악할 필요성이 있다.

자기효능감은 이미라(1997)의 대학생을 대상으로 한 연구에서는 64점(100점 만점)이었으나 본 연구의 대상자는 58점(100점 만점)으로 낮게 나타났다. 여러 선행연구(오현수, 1993; 서연옥, 1995; 이미라, 1997; Sallis 등, 1999)에서는 자기효능감이 건강증진 생활양식에 크게 영향을 미치는 변수라고 보고하였으나 본 연구에서는 보건교육 전, 후 자기효능감의 차이가 없었다. 이 결과는 두가지 측면에서 생각해 볼 수 있겠다. 먼저 본 연구에서 자기효능감 증진을 위해 사용한 방법인 유인물을 통한 설득과 비디오상영을 통한 대리경험이 자기효능감을 증진시키기에는 역부족이었다는 것과 본 연구에서 일반적 자기효능감 척도를 사용하였기 때문에 차이가 없게 나타날 수도 있다는 것이다. 김주현(1995)과 송미령(1999)의 연구에서도 간호중재 후 구체적 자기효능감은 변화되었으나 일반적 자기효능감은 변화되지 않았다고 보고하였다. 따라서 건강증진행위 관련 자기효능감을 증가시키기 위해서는 자기효능감의 강력한 자원인 성취경험을 이끄는 전략을 적용하거나 건강행위와 관련된 구체적 자기효능감 도구를 사용하여 자기효능감의 차이가 있는지 확인할 필요성이 있다.

통제위의 경우 한국성인을 대상으로 한 구미옥과 은영(1998)의 연구에서 내적통제위는 100점 만점에 80점, 외적 통제위는 72점, 우연통제위는 58.2점이라고 보고되었다. 본 연구 대상자의 내적통제위는 100점 만점에 80점, 외적 통제위는 56점, 우연통제위는 50점이었다. 이는 성인에서와 마찬가지로 우리나라 대학생도 내적통제위, 외적 통제위, 우연통제위 순으로 통제위가 형성되어 있음을 보여주는 결과이다. 내적 통제위는 여러 선행연구(박정숙 등, 1996; 이미라, 1997; 구미옥과 은영, 1998)에서 건강증진 행위와 밀접한 상관관계가 있다고 보고되어왔으나 본 보건교육 후에 변화는 없었다. 이는 본 연구에서 통제위를 증가시킬 목적으로 시행된 분임토의가 통제위 변화 중재로서 미약하다는 것을 시사하므로 내적 통제위를 높이기 위한 다양한 중재가 개발되어야 하겠다. 근래들어 통제위를 증가시키기 위해서 적용한 현실요법이 효과가 있다고 보고되어 왔으므로(김매자 등, 2001), 현실요법프로그램을 적용하여 내적 통제위를 증가시켰을 때 건강증진행위에 변화가 있는지 확인하는 것도 의의가 있겠다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 대학생의 건강증진을 위한 보건교육의 효과를 검증해 보기 위한 것으로 Pender의 건강증진 모형에 포함되어 있는 몇 가지 개념을 고려하여 대학생의 건강증진을 위한 보건교육을 실시하였고 스트레스, 자존감, 자기효능감, 통제위, 건강증진행위의 변화를 검증하였다.

본 연구는 지방소재 종합대학을 다니며, 대다수가 1, 2학년인 남녀 대학생으로서 보건강좌를 수강한 실험군 88명과 보건강좌를 수강하지 않은 비보건분야의 대학생 86명을 대상으로 시행되었다.

건강증진 보건교육은 Pender의 건강증진 모형 중 인지적각요인을 변화시킬 수 있는 교육으로서 건강의 중요성, 흡연과 음주, 성의 이해와 수태조절방법, 운동과 영양관리, 전염병과 만성병, 스트레스관리 등이 포함되었다. 건강의 중요성, 건강의 정의를 강의하고 토의하였으며, 건강증진행위에 대한 지각된 이익과 장애, 건강 통제위, 자존감, 스트레스 관리를 증가시키기 위해 집단작업을 실시하였다. 자기효능감과 건강증진 행위를 증가하기 위해 시청각 자료와 유인물을 이용하도록 구성하였으며 1학기동안 매주 2시간씩 실시하였다.

실험군과 대조군의 일반적 특성, 스트레스, 자존감, 자기효능감, 통제위, 건강증진행위의 차이를 확인하기 위해  $\chi^2$  test와 t-test로 동질성 분석을 하였고 보건교육 후 실험군과 대조군의 스트레스, 자존감, 자기효능감, 통제위, 건강증진행위의 차이를 확인하기 위해 반복측정분산분석을 실시하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

1) 대상자의 일반적 특성에 따른 실험군과 대조군간의 통계분석에서 차이는 없어 두 군이 동질하였다. 실험군과 대조군의 보건교육 전 스트레스, 자아존중감, 자기효능감, 통제위, 건강증진행위도 두 군간에 유의한 차이가 없었다.

2) 보건교육 후 대상자의 스트레스 점수는 집단과 시기의 상호작용에서 유의한 차이가 있어( $p = .000$ ) 두 집단의 스트레스에 변화가 있는 것으로 나타났다.

3) 보건교육 후 대상자의 자아존중감 점수는 집단과 시기의 상호작용에서 유의한 차이가 없어( $p = .531$ ) 두 집단의 자아존중감에 변화가 없는 것으로 나타났다.

4) 자기효능감도 보건교육 후 집단과 시기의 상호작용에서 통계적으로 유의한 차이가 없어( $p = .110$ ) 두 집단의 자기효능감에 변화가 없는 것으로 나타났다.

5) 통제위는 내적통제위, 외적 통제위, 우연통제위에서 모두 집단과 시기의 상호작용에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 보건교육 후 통제위의 변화가 없는 것으로 나타났다.

6) 보건교육 후 대상자의 건강증진행위는 집단과 시기의 상호작용에서 유의한 차이가 있어( $p = .000$ ) 두 집단의 건강증진행위에 변화가 있는 것으로 나타났다.

결론적으로 본 연구에서 대학생의 건강증진을 위한 보건교육은 대상자의 스트레스를 경감하고 건강증진행위를 증가시켰으나 자아존중감, 통제위, 자기효능감에는 변화가 없었다.

이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1) 다른 대학생 집단을 대상으로 교육이외의 외생변수를 통제하여 보건교육의 효과를 평가하는 반복 연구가 시행되어야 한다.

2) 본 연구에서 건강증진을 위한 교육 후 차이를 보인 스트레스와 건강증진행위 이외의 다른 변수를 변화시킬 수 있는 전략을 모색할 필요성이 있다.

3) 대학생 이외에 다른 대중집단을 위한 효과적인 건강교육 프로그램을 위해 다양한 연구가 실시되어야 한다.

## 참 고 문 헌

- 강현숙 (1984). *재활강화교육이 편마비환자의 자가간호수행에 미치는 효과에 관한 실험적 연구*. 연세대학교원 박사학위 논문.
- 구미옥, 은영 (1998). 한국성인의 건강통제위 반응 유형별 건강 증진 행위. *대한간호학회지*, 28(3), 739-750.
- 김문실, 김애경 (1997). 일부 여대생의 흡연경험에 관한 연구. *대한간호학회지*, 27(2), 315-328.
- 김매자, 서문자, 김주현, 박영임, 전명희, 은영, 손행미, 송미령 (2001). *만성질환과 간호* 서울: 수문사.
- 김신정, 안은숙 (1997). 여대생의 건강개념과건강행위. *대한간호학회지*, 27(2), 264-274.
- 김애경 (1998). 성인의 건강행위 측정도구개발연구. *대한간호학회지*, 28(3), 540-549.
- 김옥수 (1999). 일부대학생들의 의로움이 음주, 흡연, 건강지각에 미치는 영향. *대한간호학회지*, 29(1), 107-116.
- 김주현 (1995). *혈액투석환자에게 적용한 지시적 심상*



- 요법의 효과 서울대 대학원 박사학위논문.
- 김혜원 (1999). 여대생의 금연행위에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *대한간호학회지*, 29(1), 48-60.
- 박경애 (1999). 건강교육이 대학생의 신체상과 건강증진 행위에 미치는 효과 전남대학교 석사학위논문.
- 박영임 (1994). 본태성 고혈압 환자의 자가간호증진을 위한 자기조절 프로그램 효과 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 박은숙, 김순자, 김소인, 전영자, 이평숙, 김행자, 한금선 (1998). 노인의 건강증진 행위 및 삶의 질에 영향을 미치는 요인. *대한간호학회지*, 28(3), 638-649.
- 박정숙, 박청자, 권영숙 (1996). 건강 교육이대학생의 건강증진 행위에 미치는 영향. *대한간호학회지*, 26(2), 359-371.
- 서연옥 (1995). 중년여성의 건강증진 생활방식에 관한 구조모형 경희대학교대학원박사학위논문.
- 송미령 (1999). 혈액투석환자의 자가간호를 위한 자기 효능증진 프로그램 개발 및 효과 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 오현수 (1993). 여성관절염 환자의 건강증진과 삶의 질. *대한간호학회지* 23(4), 617-630.
- 이미라 (1997). 대학생의 건강증진 생활양식 결정요인에 관한 연구. *대한간호학회지*, 27(1), 156-168.
- 이영희, 박미라, 송미숙, 유진희, 최순남, 한유미, 황운정 (1997). 대학생의 성식적과 성교육 요구에 관한 연구. *대한간호학회지*, 27(1), 26-35.
- 이태화 (1990). 건강증진 행위에 영향을 미치는 변인 분석 연세대학교 석사학위논문.
- 장순복 (1997). 대학생 성병예방의 심리적 단계. *대한간호학회지*, 27(2), 423-432.
- 전병재 (1974). Self-esteem: A test of it's measurability. *연세논총*, 11, 107-124.
- 정은숙 (1998). 운동요법이 비만여대생의 혈청지질 및 항산화계에 미치는 영향. *대한간호학회지*, 28(4), 832-845.
- 최명애, 이인숙 (1997). 건강증진과 간호실무 현문사.
- 하나선, 한금선, 최정 (1998). 간호학생의 스트레스 지각, 대처유형, 스트레스 반응간의 관계. *대한간호학회지*, 28(2), 358-368.
- Duffy, M. E. (1988). Determinants of health promotion in midlife women. *Nursing Research*, 37(6), 358-361.
- Giacopassi, D., & Vamdiver, M. (1999). University students' perceptions of tobacco, cocaine, and homicide fatalities. *Am J. Drug Alcohol Abuse*, 25(1), 163-72.
- Leslie, M., & St Pierre, R. W. (1999). Osteoporosis: implications for risk reduction in the college setting. *J. Am. Coll. Health*, 48(2), 67-71.
- Martinelli, A. M. (1999). An explanatory model of variables influencing health promotion behaviors in smoking and nonsmoking college students. *Public Health Nurs*, 16(4), 263-9.
- Mawn, B., & Reece, S. M. (2000). Reconfiguring a curriculum for the new millenium: the process of change. *J. Nurs. Educ.*, 39(3), 101-108.
- Odek-Ogunde, M., & Pande-Leak, D. (1999). Prevalence of substance use among students in a Kenyan University: a preliminary report. *East Afr. Med J.*, 76(6), 301-306.
- Pender, N. J. (1996). *Health Promotion in Nursing Practice*. 3rd ed, Stamford, Connecticut: Appleton & Lange.
- Sallis J. F., Calfas, K. J., Alcaraz, J. E., Gehrman, C., & Johnson, M. F. (1999). Potential mediators of change in a physical activity promotion course for university students: project GRAD. *Ann. Behav. Med.*, 21(2), 149-158.
- Sherer, M., & Maddux, J. E. (1982). The self-efficacy scale: Construction & Validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.
- Sullum, J., Clark, M. M., & King, T. K. (2000). Predictors of exercise relapse in a college population. *J. Am. Coll. Health*, 48(4), 175-180.
- Walker, L. O., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The health-promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 136(2), 76-81.
- Wallston, K. A., Wallston, B. S., & De Vellis,

R. (1978). Development of the multi-dimensional health locus of control(MHLC) scale. *Health Education Monographs*, 6, 160-170.

- Abstract -

## An Effect of the Health Education for Health Promotion on College Students

*Song, Mi Ryeong\* · Park, Kyung Ae\**

The purpose of this study was to test the effect of the health education on college students.

The content of the health education was consisted of significance of health, smoking, alcohol use and sexuality, birth control, exercise and nutrition, chronic illness, contagious disease, stress management.

Two groups non-equivalent to pre and post test quasi-experimental research design were used in this study. The total number of subjects were 174 college students who did not have a health related major. The experimental group attended this health education program for 16 weeks and the control group attended other liberal arts and science classes for 16 weeks.

Data were analysed with the SPSS window program.

The homogeneity between the experimental and the control group pretest data was tested by  $\chi^2$  test and t-test. The differences in stress, self-esteem, general self-efficacy, locus of control and health promoting behaviors after the health education were tested with the repeated measure ANOVA.

The results were as follows:

1. There was no significant difference in general characteristics, stress, self-esteem, general self-efficacy, locus of control and health promoting behaviors between the two groups before the health education.

2. There was a significant difference in stress( $p = .000$ ) and health promoting behavior( $p = .000$ ) between the two groups after the health education.

3. There was no significant difference in self-esteem( $p = .531$ ), self-efficacy( $p = .110$ ) and locus of control between the two groups after the health education.

From the results above, it can be concluded that this health education for the college students was effective to relieve stress and improve health promoting behaviors.

The above results suggest that repeated studies are needed for another college students and various health education programs should be developed to promote the health of the populace considering many health related concepts.

Key words : Health promotion, Health education

---

\* Department of Nursing, Dongshin University