

AIDS에 대한 保健教育을 통한 一部 士兵의 知識 및 態度變化

홍순이·정문숙
(경북대학교 보건대학원)

목 차

I. 서 론	IV. 고 찰
II. 대상 및 방법	V. 요 약
III. 성 적	참고문헌

I. 緒 論

현대사회가 산업화됨에 따라 인간사회의 가치관과 생활습관이 변화하고 건강에 있어서도 질병치료 중심에서 예방적 건강행위 중심으로 건강관리를 위한 전략의 초점이 달라지고 있다.

인구집단의 건강요구를 보면 전문의에 의한 치료요구, 일반의에 의한 치료요구, 심리적 건강요구, 간단한 치료요구 및 지식 결여에 의한 요구 등으로 피라미드 양상을 띄고 있는데, 상당 부분은 보건교육을 통해 해결할 수 있으므로 청소년 및 일반인을 대상으로 한 홍보, 계몽 및 교육활동을 확충해 나가는 것이 무엇보다도 중요하다. 이러한 보건교육은 단순히 지식을 전달하는 것이나, 가지고 있는데 그치는 것이 아니라 건강을 자기 스스로가 지켜야 한다는 긍정적 태도를 가지고 건강에 관한 올바른 행동을 일상생활에서 습관화 하도록 돕는 과정이다(박노예, 1989).

최근에 와서 역사상 처음으로 핵 전쟁의 방지, 지구 환경의 보호 그리고 후천성 면역 결핍증 즉 에이즈(Acquired Immune Deficiency Syndrome)라는 세가지 주제가 전 세계적인 공동관심사로 등장했고, 이런 문제들은 전 세계의 보건에 관한 상

호 의존성이라는 새로운 진실을 반영하고 있다. 우리나라는 그동안 향락산업이 크게 번창하고 가치관의 변화에 따른 성도덕 문란, 퇴폐풍조 등으로 성병이 증가일로에 있으며, 후천성 면역 결핍증(AIDS)보고가 증가일로에 있는 실정이다(보건사회부, 1991).

후천성 면역 결핍증은 1981년 미국의 캘리포니아주 로스앤젤레스의 보건소가 다섯 명의 젊은 사람을 Pneumocystis carini 폐렴에 의한 사망을 보고하자, 뉴욕 등 여러 보건소는 대학병원에서 유사한 많은 보고를 받게 되었다. 이에 질병 관리센터(C. D.C.)는 대대적인 역학 조사를 실시하여 이 질환이 과거에 볼 수 없었던 새로운 전염병임을 확인하고, 1983년 세계보건기구(WHO)는 후천성 면역 결핍증(에이즈)이라 명명하게 되었다(박양실 등, 1990).

그후 에이즈는 초고속으로 전파되고 있으며, 전 세계적으로 인간면역 결핍 바이러스(HIV) 감염자가 남성이 5백만 내지 6백만 명이고 여성이 3백만 내지 4백만 명인 것으로 추정하고 있다(보건사회부, 1991).

또한 1990년대는 1980년대에 비해 10배의 에이즈 환자가 발생할 것이라고 추정하고 있는데, 세계

에 걸쳐 약 50만명의 환자 발생을 공식적으로 보고하고 있으며, 서기 2000년까지 최소한 3000만명의 성인과 1000만명의 어린이가 감염될 것으로 예측하고 있다(보건사회부, 1991). 이는 공중 보건에의 커다란 도전이라 아니할 수 없다.

에이즈의 원인 바이러스인 에이즈 바이러스의 전파는 감염된 사람과 성적 접촉과 감염된 혈액과 혈액 체계를 통해서 전염되며, 주사바늘을 공용할 때와 감염된 모체에서 신생아에게로 전파된다. 그러나 에이즈에 대한 특별한 치료나 백신은 아직 개발되지 않고 있으므로, 에이즈 바이러스 전파를 억제하기 위해서는 건전한 성생활과 마약 사용을 금지하고, 에이즈 바이러스에 감염된 여자는 임신을 피하도록 하며, 대중에게 에이즈에 대한 지식을 널리 계몽시키는 것이 현재 우리가 할 수 있는 최선의 방법이다(박정환, 1992).

우리나라에서 에이즈 감염자가 처음 확인된 것은 1985년 6월이다. 외국인 교환교수였던 감염자는 본국에 돌아가 곧 사망하였고, 이로써 정부가 에이즈에 대한 대책을 수립하도록 하는 중요한 계기가 되었다. 국내에서는 1987년 아프리카 교민이 환자로 발병되어 귀국한 것이 첫 에이즈 환자로 기록되었고(조병률, 1991), 그해 제2종에 준하는 지정 전염병으로 되었다. 이후 1993년 3월말 에이즈 바이러스 감염자수는 259명이고 환자수는 12명으로 11명이 사망하였다(보건사회부, 1993).

에이즈에 대한 보건교육에 대한 Kelly(1991)의 실험적 분석 연구에 의하면 동성연애자 가운데 에이즈 보건교육을 받은 그룹과 받지 않은 그룹의 비교에서 교육을 받은 그룹이 두달 후에 콘돔을 사용하지 않은 항문성교가 36.9%에서 19.9%로 감소되었고, 다수와의 관계를 갖는 남자의 비율이 18.0% 감소하고 항문성교시 콘돔사용이 16.0% 증가한 반면, 교육을 받지 않은 그룹에서는 거의 변화가 없었다. 또 황인선(1992)의 보건교육을 통한 청소년(미혼모, 비행청소년, 실업고등학교 3학년 학생)의 에이즈 지식과 태도변화에 대한 연구가 있었다.

성장 발달 과정상 성욕구가 왕성하고 보건교육이 체계적으로 이루어지지 않은 20대의 청소년 시기

에 군대라는 특수한 집단 속에서 생활을 해야 하는 사병들을 대상으로는 AIDS에 대한 교육효과 연구가 이루어진 바가 없었다. 본 연구는 AIDS에 대한 보건교육을 통한 사병의 지식 및 태도변화를 알아보아 군보건 활동사업의 일환인 건강관리 순회교육을 통해 장병의 자기 건강관리의 능력배양과 올바른 건강행동을 습관화 할 수 있는 보건교육 자료를 제공하기 위하여 시도되었다.

II. 대상 및 방법

본 연구자 등이 장병건강관리순회교육을 실시하고 있는 경기도에 위치한 ○○부대의 만 20세와 만 21세의 훈병 320명을 선정하여, 160명은 교육을 시킨 실험군으로 하였고, 나머지 160명은 교육을 시키지 않은 대조군으로 하였다.

자료수집기간은 대조군에 대해서는 1993년 2월 24일 사전조사를 실시하고, 4주 후에 대조군 사후조사를 실시하였고 실험군은 1993년 3월 24일에 사전조사를 실시한 후 보건교육을 실시하였으며, 교육 4주 후에 사후조사를 하였다.

연구도구는 Becker 등(1974)에 의해 개발 및 수정 보완된 건강신념모델(Health Belief Model)의 항목을 근거로 하여 본 연구와 관련된 일반적 특성 13문항과 에이즈에 대한 지식 정도로 사전조사시 8문항과 사후조사시 20문항을 주었으며, 에이즈에 대한 태도 11문항과 에이즈에 대한 건강신념으로 민감성 1문항 심각성 1문항 유익성 1문항 장애성 1문항을 설정하여 보건학 교수 자문을 받아 사병 30인을 대상으로 예비조사를 실시한 후 연구의 측정도구로 사용하였다(신뢰계수 지식: 사전조사시 Cochran Q test $\alpha=0.6816$, 사후조사시 Cronbach $\alpha=0.6228$, 태도: Cronbach $\alpha=0.6078$).

보건교육의 내용과 방법은 실험군과 대조군을 대상자와 교육자가 다 모르게 하였으며, 본 연구자는 지정된 날짜에 배당된 교육시간 120분동안 직접 시행하였는데 50분간은 성교육으로 성장과정에 따른 신체적·심리적 변화, 전통적인 윤리관과 성도덕의 변화, 성병관리에 대해 준비한 내용을 강의하고, 10분간 휴식한 후에 문헌고찰을 바탕으로 본

연구자가 개발한 ‘에이즈의 이해와 예방’이라는 팜플릿을 나누어주고 ‘에이즈의 예방과 관리’라는 비디오(보사부 제작, 1987)를 40분간 시청하도록 한 후에 질의 응답을 실시하였다.

교육대상 부대와 본 연구자 등과의 거리가 멀리 떨어져 있었기에 우편설문조사를 하였으며, 부대 작전과장과 중대장의 협조 하에 회수되었다.

자료분석은 수집된 설문지 640매를 코딩지에 부호화 하여 SPSS로 통계처리하여 백분율, 산술평균, t-test, χ^2 - test 를 실시하였다.

Ⅲ. 성 적

대상자의 일반적 특성은 만 20세와 21세의 혼병으로서 실험군은 67.5%가 대조군은 43.1%가 종교를 갖고 있었고, 양군 모두 고등학교 졸업자, 미혼이 가장 많고, 과거 성교육 경험은 양군이 66% 정도로 거의 비슷했고, 에이즈에 관한 보건교육 경험도 26.0%와 23.0% 정도로 비슷하였다. 실험군, 대조군 모두 58.0% 정도가 성교경험이 있었다. 두 군간 일반적 특성에 따른 종교 외에는 유의한 차이가 없었다 <표 1>.

표 1. 대상자의 일반적 특성

일반적 특성	실험군(160명) 대조군(160명)		X ²
	인 수(%)	인 수(%)	
종교			
유	108(67.5)	69(43.1)	19.22**
무	52(32.5)	91(56.9)	
교육정도			
고졸	79(49.4)	81(50.6)	5.02
전문대재학, 졸업	25(15.6)	38(23.8)	
대재학	56(35.0)	41(25.6)	
결혼상태			
미혼	155(96.9)	157(98.1)	0.51
기혼	5(3.1)	3(1.9)	
과거성교육 경험			
유	107(66.9)	106(66.3)	0.01
무	53(33.1)	54(33.8)	

과거 에이즈

보건교육경험

유	42(26.3)	37(23.1)	0.42
무	118(73.7)	123(76.9)	
가족관계			
부모	49(30.6)	32(20.0)	
부모와 형제	105(65.6)	122(76.2)	4.84
편부모와 형제	6(3.8)	6(3.8)	
성교경험			
유	94(58.8)	193(58.1)	0.01
무	66(41.2)	67(41.9)	

** p < 0.01

성교 경험이 있는 실험군 94명, 대조군 93명만을 대상으로 하여 관련된 특성을 보면, 처음 성교 경험 연령은 실험군은 19세, 대조군은 18세가 가장 많았고, 성교시 콘돔 사용상태는 양군 모두 60% 이상이 전혀 사용하지 않는다고 응답했으며, 성교 대상자 수는 2~3명이 46.8% 및 51.6%로 가장 많았다. 성교 대상자를 만난 장소는 실험군은 접대업소가 29.8%로 가장 많은 반면 대조군은 19.4%였으며, 성교시 방법은 양군 모두 90.0% 이상이 정상이었다. 두 군간의 성경험과 관련된 특성분포는 통계학적으로 유의한 차이가 없었다 <표 2>.

표 2. 실험군과 대조군의 성경험 관련 특성

일반적 특성	실험군(94명) 대조군(93명)		X ²
	인 수(%)	인 수(%)	
처음 성교경험연령			5.17
17세 이하	21(22.3)	12(12.9)	
18세	24(25.5)	29(31.2)	
19세	29(30.9)	26(28.0)	
20세 이상	20(21.3)	26(28.0)	
성교시 콘돔사용상태			1.47
항시 사용	2(2.1)	3(3.2)	
가끔 사용	31(33.0)	33(35.4)	
전혀 사용 안함	61(64.9)	57(61.3)	
성교 대상자 수			4.40
1명	31(33.0)	26(28.0)	

2~3명	44(46.8)	48(51.6)	
4명 이상	19(20.2)	19(20.4)	
성교대상자를 만난 장소			11.18
학교	17(18.1)	19(20.4)	
직장	17(18.1)	14(15.0)	
접대업소	28(29.8)	18(19.4)	
직장과 접대업소	3(3.2)	2(2.2)	
학교와 직장	2(2.1)	3(3.2)	
학교와 접대업소	6(6.4)	3(3.2)	
기타	21(22.3)	33(36.6)	
성교시 방법			2.71
정상	87(92.5)	84(90.3)	
정상과 구강	5(5.4)	8(8.6)	
정상과 구강과 항문	2(2.1)	1(1.1)	

성교시 콘돔을 사용한 경험이 있는 사람 중에 사용하는 이유로는 실험군은 51.5%가 성병예방 목적으로 사용했다고 하였으나, 대조군은 41.7%에 불과하였고, 44.4%가 임신시킬까봐 사용한다고 하였다 <표 3>.

표 3. 성교시 콘돔사용 이유별 대상자 분포

이 유	실험군(33명) 대조군(36명)	
	인수(%)	인수(%)
성병 예방 목적	17(51.5)	15(41.7)
임신시킬까봐	10(30.3)	16(44.4)
성교 대상자 요구로	6(18.2)	5(13.9)

에이즈에 대한 지식 정도는 사전에는 대중적으로 많이 알고 있을 것이라고 생각되는 8문항의 내용을 질문하였는데, 실험군과 대조군 모두 '감염자와 성교시 감염될 수 있다'의 문항은 95.0% 이상이 올바르게 대답했으며, '전염병의 일종이다'가 70%와 70.6%로 가장 적게 맞추었다. 8개 모든 문항에서 실험군 대조군 모두 70% 이상의 정답율을 보였고 두 군간의 차이는 없었다. 즉 틀린 답은 0점, 정답은 1점으로 환산하여 8점 만점으로 할 때, 실험군은 평균 6.74점, 대조군은 6.81점으로 두 군

간 통계학적으로 유의한 차이가 없었다 <표 4>.

표 4. 실험군과 대조군의 사전 문항별 지식 정도

지 식	실험군(160명) 대조군(160명)		X ²
	정답인수(%)	정답인수(%)	
전염병의 일종이다.	112(70.0)	113(70.6)	0.01
예방할 수 있다.	123(76.9)	130(81.2)	1.87
마약혈관주사시 바늘을 공용함으로써 감염될 수 있다.	140(87.5)	144(90.0)	0.50
감염자와 포옹이나 악수를 하면 감염될 수 있다.	134(83.8)	134(83.8)	0.00
감염자와 성교시 감염될 수 있다.	152(95.0)	156(97.5)	1.38
임산부가 감염자이면 태아가 태어날때 감염될 수 있다.	138(86.2)	130(81.2)	1.46
동성연애자만이 걸린다.	147(91.8)	144(90.0)	1.36
혈액검사로 알 수 있다.	132(82.5)	136(85.0)	0.36
평균 점 수	6.74±1.10	6.81±1.20	t=0.53

실험군에서는 교육을 실시한 후 4주 후에, 대조군은 사전조사 실시 4주 후에 20문항으로 된 지식 정도를 별도로 측정하였다. 사전 문항과 중복되는 내용도 있으나 교육내용과 관련이 있어 대부분 내용을 달리하였다. 가장 많이 맞춘 문항은 '감염된 혈액을 수혈받으면 전염된다'로 실험군 97.5%, 대조군 96.3%가 맞추었고, 가장 적게 맞춘 문항은 증상으로 '지속적인 설사가 있다'로 실험군 41.3%, 대조군 15.6%이었으며, 또한 대조군은 '감염자에서 환자로 진전되는 것을 지연시키는 약은 개발되어 있다'에도 15.6%가 대답해서 가장 적게 맞추었다. 지식문항중 '남성 동성연애자만이 걸린다', '감염된 혈액을 수혈받으면 전염된다', '감염된 사람과 성교시 전염된다', '감염된 산모가 출산하는 신생아

에게 전염시킨다', '모기에 물렸을 때 전염된다', '공기에 의해 전염된다', '에이즈 환자와 악수를 할 때 전염된다'를 제외하고는 두 군간에 문항별 지식에서 유의한 차이를 보였다. 이를 20점 만점으로 환산해 보면 실험군 15.23점, 대조군 12.98점으로 두 군간의 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$) <표 5>.

사전, 사후 태도가 어떻게 변화했는지를 문항별로 구분해 보면, 사전보다 사후 많은 차이를 나타낸 문항 내용은 실험군은 '성교를 할 때는 에이즈를 염려해서 콘돔을 사용한다'로 교육전에 37.5%에서 교육 후는 54.4%로 가장 많은 차이를 나타냈으나 대조군은 '에이즈 퇴치운동에 얼마 정도의 기부금을 기꺼이 내겠다'의 태도가 68.1%에서 80.0%로 증가되어 변화가 가장 컸다. 사전, 사후의

태도변화는 대체로 모든 문항에서 실험군과 대조군간에 큰 차이를 보이지 않았다.

두군의 사전, 사후 태도를 점수로 계산해 비교하면, 실험군은 사전에 평균 9.04점에서 사후 9.39점으로, 대조군은 사전 9.16점에서 사후 9.60점으로 증가되어 두 군 모두 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$) <표 6>.

사전, 사후 AIDS에 관련된 건강 신념에 대한 문항 중에서, 민감성과 관련된 문항 즉, '당신은 일생동안 에이즈에 걸릴 가능성이 얼마나 있다고 생각하십니까?'에 대한 질문에 실험군은 어느 정도 있다는 35%에서 거의 없다는 32.5%로 낮아졌고, 대조군은 거의 없다는 39.4%와 38.1%로 비슷했다.

표 5. 실험군과 대조군의 사후 문항별 지식 정도

지 식	실험군(160명)	대조군(160명)	X ²
	정답인수(%)	정답인수(%)	
기전은 세포성 면역기능이 극도로 저하되는 질환이다.	139 (86.9)	76 (47.5)	56.26**
HIV에 의해 발생된다.	105 (65.6)	80 (50.0)	8.00**
잠복기는 알 수 없다.	96 (60.0)	73 (45.6)	6.60*
남성 동성 연애자만이 걸린다.	140 (87.5)	141 (88.1)	0.02
불결한 주사바늘 공용시 전염된다.	148 (92.5)	115 (71.9)	23.24**
감염된 혈액을 수혈받으면 전염된다.	156 (97.5)	154 (96.3)	0.41
감염된 사람과 성교시 전염된다.	154 (96.3)	152 (95.0)	0.29
감염된 산모가 출산하는 신생아에게 전염시킨다.	133 (83.1)	135 (84.4)	0.09
모기에 물렸을 때 전염된다.	133 (83.1)	120 (75.0)	4.30*
에이즈 환자와 같은 사무실에서 작업시 전염된다.	142 (88.8)	102 (63.8)	27.61**
공기에 의해 전염된다.	140 (87.5)	143 (89.4)	0.27
변기를 공용시 전염된다.	125 (78.1)	107 (66.9)	5.07*
에이즈 환자와 악수를 할 때 전염된다.	140 (87.5)	138 (86.3)	0.10
지속적인 설사가 있다.	66 (41.3)	25 (15.6)	25.81**
반복되는 열이 있다.	70 (43.8)	35 (21.9)	18.06**
극심한 체중 감소가 있다.	117 (73.1)	97 (60.6)	5.64**
말기에는 카포시육종이 잘 걸린다.	79 (49.4)	60 (37.5)	4.59**
AZT약은 개발되어 있다.	79 (49.4)	25 (15.6)	41.53**
건강한 성행위로 예방할 수 있다.	129 (80.6)	148 (92.5)	9.69**
평 균 점 수	15.23±2.68	12.98±2.62	t=7.60**

* P < 0.05, ** P < 0.01

표 6. 실험군과 대조군의 사전, 사후 문항별 긍정적 태도를 나타낸 대상자 분포

태도	구분	실험군(160명)	대조군(160명)	X ²
		인수(%)	인수(%)	
학교에서 에이즈에 관한 교육을 시켜야 한다.	사전	155 (96.9)	156 (97.5)	0.11
	사후	151 (94.4)	153 (95.6)	0.26
군대에서 에이즈에 관한 교육을 시켜야 한다.	사전	144 (90.0)	149 (93.1)	1.01
	사후	155 (96.9)	151 (94.4)	1.19
에이즈 퇴치운동에 얼마정도의 기부금을 기꺼이 내겠다.	사전	85 (53.1)	109 (68.1)	7.54**
	사후	107 (66.9)	128 (80.0)	7.06**
에이즈 환자와 같은 숙소에 살고 싶지 않다.	사전	137 (85.6)	132 (82.5)	0.58
	사후	126 (78.8)	129 (80.6)	0.17
에이즈환자는 군생활을 할 자격이 없다고 생각한다.	사전	131 (81.9)	124 (77.5)	0.94
	사후	122 (76.3)	131 (81.9)	1.52
요즘 에이즈에 대해 사회적으로 자주 거론되는 것은 바람직하다.	사전	152 (95.0)	141 (88.1)	4.89*
	사후	145 (90.6)	146 (91.3)	0.03
성교 대상자가 감염자인 사실을 알면 안 하겠다.	사전	147 (91.9)	149 (93.1)	0.18
	사후	147 (91.9)	152 (95.0)	1.27
무분별한 성교를 하지 않겠다.	사전	140 (87.5)	144 (90.0)	0.50
	사후	155 (96.9)	157 (98.1)	0.51
성교를 할 때는 에이즈를 염려해서 콘돔을 사용한다.	사전	60 (37.5)	70 (43.8)	1.29
	사후	87 (54.4)	80 (50.0)	6.61
누가 동성 연애의 유혹을 하면 거절한다.	사전	149 (93.1)	147 (91.9)	0.18
	사후	152 (95.0)	153 (95.6)	0.06
누가 마약 혈관주사를 맞는다면 반대한다.	사전	147 (91.9)	144 (90.0)	0.34
	사후	156 (97.5)	156 (97.5)	0.00
평 균 점 수	전	9.04 ± 1.46	9.16 ± 1.74	
	후	9.39 ± 1.54	9.60 ± 1.37	
		t=2.02	t=2.52	

* p < 0.05 ** p < 0.01

심각성과 관련된 문항 「당신이 에이즈에 걸리면 얼마나 치료될 수 있다고 생각하십니까?」에 실험군과 대조군 모두 거의 없다가 31.3%와 43.1%로 가장 많았고, 유익성에 관련된 문항 「당신은 성교 시 콘돔을 사용하는 것이 에이즈에 감염될 확률을

어느정도 감소시킨다고 생각하십니까?」에 실험군은 사전, 사후 매우 많다가 가장 많이 응답했으나 대조군은 매우 많다가 44.4%가 응답했으며, 사후 조사시엔 47.5%가 어느정도 있다가 44.5%로 가장 많았다.

표 7. 실험군과 대조군의 사전, 사후 건강 신념 문항별 응답자 수

(단위 : 명(%))

건 강 신 념	실 험 군 (160명)		대 조 군 (160명)	
	사 전	사 후	사 전	사 후
민감성 : 당신은 일생동안 에이즈에 걸릴 가능성이 얼마나 있다고 생각하십니까?				
전 혀 없 다	17 (10.6)	28 (17.5)	24 (15.0)	26 (16.3)
거 의 없 다	53 (33.1)	52 (32.5)	63 (39.4)	61 (38.1)
모 르 겠 다	31 (19.4)	27 (16.9)	34 (21.3)	38 (23.8)
어느정도 있다	56 (35.0)	51 (31.9)	38 (23.8)	35 (21.9)
매 우 많 다	3 (1.9)	2 (1.3)	1 (0.6)	0 (0.0)
$X^2 =$	12.85		12.39	
심각성 : 당신이 에이즈에 걸리면 얼마나 치유될 수 있다고 생각하십니까?				
전 혀 없 다	35 (21.9)	13 (18.1)	19 (11.9)	24 (15.0)
거 의 없 다	50 (31.3)	69 (43.1)	58 (36.3)	57 (35.6)
모 르 겠 다	47 (29.4)	47 (29.4)	57 (35.6)	53 (33.1)
어느정도 있다	24 (15.0)	28 (17.5)	21 (13.1)	25 (15.6)
매 우 많 다	4 (2.5)	3 (1.9)	15 (3.1)	1 (0.6)
$X^2 =$	11.70		8.43	
유익성 : 당신은 성교시 콘돔을 사용하는 것이 에이즈에 감염될 확률을 어느정도 감소시킨다고 생각하십니까?				
전 혀 없 다	1 (0.6)	1 (0.6)	3 (1.9)	3 (1.9)
거 의 없 다	6 (3.8)	4 (2.5)	5 (3.1)	6 (3.8)
모 르 겠 다	12 (7.5)	10 (6.3)	13 (8.1)	10 (6.3)
어느정도 있다	68 (42.5)	62 (38.8)	68 (42.5)	76 (47.5)
매 우 많 다	73 (45.6)	83 (51.9)	71 (44.4)	65 (40.6)
$X^2 =$	7.72		13.6	
장애성 : 당신은 콘돔을 사용하는데 어려움이 얼마나 있다고 생각하십니까?				
전 혀 없 다	8 (5.0)	5 (3.1)	5 (3.1)	6 (3.8)
거 의 없 다	19 (11.9)	22 (13.8)	24 (15.0)	30 (18.8)
모 르 겠 다	49 (30.6)	60 (37.5)	61 (38.1)	48 (30.0)
어느정도 있다	55 (34.4)	63 (39.4)	56 (35.0)	68 (42.5)
매 우 많 다	29 (18.1)	10 (6.3)	14 (8.8)	8 (5.0)
$X^2 =$	22.19		11.88	

장애성에 관련된 문항 「당신이 콘돔을 사용하는 데 어려움이 얼마나 있다고 생각하십니까?」는 실험군은 어느정도 있다에 전, 후 가장 많은 응답을 보였으며 대조군은 모르겠다 38.1%에서 어느정도 있다 42.5%로 가장 많이 응답하였다 <표 7>.

사전, 사후 건강신념에 대해 '전혀없다'는 1점, '거의 없다'는 2점, '모르겠다'는 3점, '어느정도 있다'는 4점, '매우 많다'는 5점을 주어 평균점수로서 비교해 보았다. 민감성에서 실험군은 교육전에 2.84점에서 교육후는 2.66점으로, 대조군 또한 2.55점에서 2.51점으로 감소되었고 유의한 차이가 없었

다. 심각성에서는 실험군은 2.45점에서 2.61점으로, 대조군은 2.59점에서 2.51점으로 변화되었으나 두 군 다 유의한 차이가 없었다. 유의성에서는 실험군은 4.28에서 4.38로, 대조군은 4.24점에서 4.21점으로 큰 변화가 없었고, 장애성에서는 실험군은 3.48점에서 3.31점으로, 대조군은 3.31점에서 3.26점으로 두 군 모두 유의한 차이가 없었다. 장애성에 대한 유의성은 실험군이 0.80점에서 1.06점으로 변화함으로 사전, 사후 유의한 차이를 나타냈다 (p < 0.05) <표 8>.

표 8. 실험군과 대조군의 사전, 사후 건강신념 점수 비교

최저치-최고치		사 전		사 후		t	p
		평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차		
민감성(1-5)	실험군	2.84 ± 1.07	2.06 ± 1.13	1.35	0.180		0.683
	대조군	2.55 ± 1.03	2.51 ± 1.00	0.41			
심각성(1-5)	실험군	2.45 ± 1.06	2.61 ± 0.93	1.50	0.135		0.443
	대조군	2.59 ± 0.96	2.51 ± 0.95	0.77			
유의성(1-5)	실험군	4.28 ± 0.81	4.38 ± 0.76	1.11	0.269		0.744
	대조군	4.24 ± 0.87	4.21 ± 0.86	0.33			
장애성(1-5)	실험군	3.48 ± 1.07	3.31 ± 0.90	1.57	0.119		0.629
	대조군	3.31 ± 0.93	3.26 ± 0.95	0.48			
장애성에 대한 유의성(0-4)	실험군	0.80 ± 1.30	1.06 ± 1.18	2.00	0.045		0.884
	대조군	0.93 ± 1.20	0.95 ± 1.15	0.15			

IV. 고 찰

행복한 삶을 영위하려면 무엇보다도 자기 건강 관리에 대해 평소에 관심을 갖고 건강한 생활을 유지, 증진함에 있고, 현대사회가 산업화됨에 따라 인간사회의 가치관과 생활습관이 변화하고 건강에 있어서도 질병 치료 중심에서 예방적 건강행위 중심으로 건강관리를 위한 전략의 초점이 달라지고 있다.

보건교육은 사회나 교육기관 어디서든지, 개인 또는 집단에게 상황에 맞게 지속적으로 실시되어

야 하며, 특히 군에서는 집단생활을 하고, 청소년 시기에 형성되는 습관은 장래의 보건교육의 효과가 그 어느 집단보다 크리라 짐작됨으로 행정적인 뒷받침과 지속적이고, 반복적인 교육이 이루어져야 한다. 최근 에이즈에 대해 사회적으로 많은 논란이 있는 실정으로, 그에 대한 연구가 사병을 대상으로는 이루어진 바가 없으므로 본 연구를 실시하게 되었다.

대상자의 일반적 특성 중에 훈련병이었기에 실제 행위변화를 측정하기엔 제한점이 있었고, 단지 지식과 태도와 건강신념의 변화로 행위변화를 추

측할 수밖에 없었다. 개발한 팜플릿이 6쪽짜리이지만 내용의 함축성과 경제성을 고려하는데 심혈을 기울였다.

대상자의 일반적 특성은 만 20세와 21세의 혼란 병으로서 실험군은 67.5%가 대조군은 43.5%가 종교를 갖고 있었고, 김정아(1983)의 연구 대상자 57%와는 실험군은 높게, 대조군은 낮게 나타났고, 지연옥(1989)의 65%와도 상이하게 나타났다. 교육 정도는 양군 모두가 고졸이 가장 많이 나타났는데, 김정아(1983)의 연구에선 대재가 가장 많이 나타난 것보다는 낮게, 지연옥(1989)의 고졸이 가장 많이 나타난 것과는 비슷했다. 결혼상태는 양군 모두 미혼이 가장 많고, 김정아(1983), 지연옥(1989)의 연구와도 비슷했다. 과거 성교육 경험은 양군이 66.0% 정도로 거의 비슷했고, 김정아(1983)의 59.0%보다는 많았으나, 동방승희(1986)의 86.0%나 황인선(1992)의 75.0%에 비해 낮게 나타났다. 에이즈 보건교육은 24.5%가 받은 것으로 나타난 것은 황인선(1992)의 18.1%보다는 높게 나타났고, 가족관계는 부모와 형제랑 함께 동거한 경우가 70%로 김정아(1983)의 51%보다 높게 나타났다. 성교경험은 대상자의 58.4%가 경험이 있는 것으로 나타났는데, 양선희(1983)의 남자고등학생의 성교경험을 25.7%와 황인선(1992)의 일부 청소년의 39.4%보다는 훨씬 높게 나타났다.

그러므로 에이즈 보건교육을 포함한 성교육이 장병건강관리 순회교육 시에 반드시 이루어져야 한다고 사료된다. 처음 성교경험 연령은 실험군은 19세, 대조군은 18세가 가장 많았는데, 이는 황인선(1992)의 17.2세보다는 높게 나타났다. 성교시 콘돔 사용 상태는 콘돔을 사용한 경험이 있다고 응답한 자가 36.0%로 황인선(1992)의 11.5%보다 높게 나타났고, 성교할 때 콘돔을 사용하는 이유로는 성병예방목적(51.0%)과 임신시킬까봐(44.0%) 우려로 사용한다는 것이 콘돔 사용의 적절한 이유로 해석된다. 성교 대상자수는 성교 경험대상자의 30.0%를 제외하고는 다수의 성교 대상자와 관계하고 있음을 보였고, 성병이나 에이즈에 걸릴 위험에 노출될 수 있으므로 주의를 기울일 수 있도록 교육이 이루어져야 하겠다. 또한 성교 대상자를 만난

장소가 접대업소 29%를 나타냄으로 에이즈와 관련된 위험에 노출되어 있으므로 더욱 에이즈에 대한 보건교육이 이루어져야겠다.

성교시 방법에서 대부분 정상관계를 나타내고 있었으나 8.0%의 비정상적인 관계도 나타나 소수 이기는 하나 간과해서는 아니된다고 보며, 마약을 사용한 경험이 있는지의 질문이 있었으나 대상자 100%가 없다고 응답하므로 아직까지는 건전한 정신을 가진 사람이 입대하고 있다고 생각된다.

사전 문항별 에이즈에 대한 지식정도는 대증적으로 많이 알고 있을 것이라고 생각되는 8문항 중에, 실험군과 대조군 모두 '감염자와 성교시 감염될 수 있다'의 문항이 95.0% 이상이 올바르게 대답함으로써 보편적으로 성교에 의해 감염된다고 알고 있으며, '전염병의 일종이다'가 70.0%와 70.6%로 가장 적게 맞춤으로 전염병의 개념에 대해 잘 모르고 있다고 판단되며 이에 대한 교육의 필요성이 요구된다. 8개 모든 문항에서 실험군 대조군 모두 70.0% 이상의 정답율을 보임은 높은 점수에 속했다. 문항 중에 '동성 연애자만이 에이즈에 걸린다'는 91.0%가 응답하였고, 동방승희(1986)의 63.2%와 Diclement와 Lanier(1991)의 74%와 황인선(1992)의 44.6%에 비해 훨씬 높게 나타났다.

사후 에이즈에 대한 지식정도는 실험군에서는 교육을 실시한 후 4주후에, 대조군은 사전조사 실시 4주후에 측정하였는데 사전 문항과 중복되는 내용도 있었으나 교육내용과 관련이 있어 대부분 내용을 달리 하였다. 가장 높게 답한 '감염된 혈액을 수혈 받으므로 전염된다'가 본 연구에서는 96.0%로 가장 높게 답하여 이는 Bertrand와 Makan(1991)의 연구에서 남, 여 94.0%로 나타난 것과 비슷하게 나타났으며, 그 다음으로 '감염된 사람과 성교시 전염된다' 95.0%는 Bertrand와 Makan(1991)의 82.0%보다 높게 나타났고, 그 다음으로 '감염된 산모가 출산하는 신생아에게 전염시킨다' 83.0%로 나타난 것은 Bertrand(1991)의 92%보다 낮게 나타났으나 '불결한 주사바늘을 공용시 전염된다'는 82.0%로 동방승희(1986)의 94.0%와 Bertrand와 Lanier(1991)의 93.0%보다 낮게 나타났으나 비교적 전염경로의 지식은 높다

고 하겠다.

가장 낮은 것은 '지속적인 설사가 있다'가 28.0%로 Bertrand와 Lanier(1991)의 81.0%에 비해 아주 낮게 나타났고, '반복되는 열이 있다'가 32.0%로 Bertrand와 Lanier(1991)의 44.0%보다 낮게 나타남으로 대체로 에이즈의 임상적 증상에 대해서는 비교적 낮은 지식을 갖고 있다고 보겠다.

예방적 행위로 '건전한 성행위로 예방할 수 있다'는 86.0%로 동방승희(1986)의 64.0%, 황인선(1992)의 79.0%보다는 높게 나타났으나 Bertrand와 Lanier(1991)의 89.0%보다는 낮게 나타났다. 사후 20문항을 20점으로 환산해 보면 실험군 15.23점, 대조군 12.98점으로 두 군간의 유의한 차이($p < 0.01$)를 나타냄으로 에이즈에 대한 보건교육의 접수가 낮은 증상을 포함해서 반드시 필요하다고 보겠다.

사전, 사후 태도가 어떻게 변화했는지를 문항별로 구분해 보면, 교육 전보다 교육 후에 많은 차이를 나타낸 문항 '성교를 할 때는 에이즈를 염려해서 콘돔을 사용한다'로 사전에 37.5%에서 사후 54.4%로 가장 많은 차이를 나타냈는데 성교시 콘돔을 사용함으로써 에이즈를 예방할 수 있다고 받아들였으나 건전한 성행위가 우선한다는 사실을 수용하고 행동으로 옮길 수 있는 지속적인 교육이 이루어져야 한다 하겠다. 대조군은 '에이즈 퇴치운동에 얼마 정도의 기부금을 기꺼이 내겠다'의 68.1%에서 80.0%로 증가되어 변화가 컸는데, 이는 사회적으로 자주 거론되는 대중매체의 영향이라 생각되며, 또한 두군의 사전, 사후 모두 유의한 차이를 나타냄은 최근 에이즈에 대해 예민하게 반응을 보이고 있음이라 생각한다. 문항 중에서 '학교에서 에이즈에 관한 교육을 시켜야 한다'는 교육 전 96.0%에서 교육 후 94.0%로 Diclemente와 Lanier(1991)의 89.0%에 비해 더 긍정적인 태도를 보였으며, 또한 '군대에서 에이즈에 관한 교육을 시켜야 한다'도 90.0% 이상으로 긍정적인 태도를 보였다. '에이즈 환자는 군생활을 할 자격이 없다고 생각한다'가 교육 전 81.0%에서 교육 후 76%로 긍정적인 방향으로 변화하였으나, Diclemente와 Lanier(1991)의 51.0%인 '에이즈 환자는 학교에

갈 자격이 있다'에 비해 부정적인 태도를 보였다. 황인선(1992)의 '나는 에이즈에 걸린 사람도 학교와 직장에 다닐 수 있어야 한다고 생각한다'는 26.6%와 비슷하게 부정적인 태도를 나타냄으로 에이즈 환자에 대한 사회체계의 잘못된 인식이 아직 까지도 많이 있는 것으로 판단된다. 성교를 할 때는 '에이즈를 염려해서 콘돔을 사용한다'는 교육 전 37.0%에서 교육 후 54.0%를 나타냄으로 긍정적인 방향으로 변화하였으며, Bertrand와 Lanier(1991)의 남자 70.0%보다는 낮게 나타나 이는 콘돔을 성교시 사용하는 것에 대한 홍보가 잘 되어 있지 않기 때문이라 생각한다. '무분별한 성교를 하지 않겠다'는 것은 87.0%에서 96.0% 변화하였는데 Bertrand와 Lanier(1991)의 남자 93.0%, 여자 85.0%보다 긍정적인 반응을 보였다. '에이즈 퇴치운동에 얼마 정도의 기부금을 기꺼이 내겠다'는 53.0%에서 66.0% 증가하였으며, '누가 동성연애의 유혹을 하면 거절한다'는 것은 93.0%에서 95%로, 그리고 '누가 마약 혈관주사를 맞는다면 반대한다'는 91.0%에서 97.0% 변화를 보였다.

두 군간의 교육전후 평균점수 9.30의 상위권의 점수 즉 85.0%의 반응은 아주 긍정적인 태도로 볼 수 있으며 4주간의 기간이지만 태도의 변화가 유의한 차이를 보인 것($p < 0.05$)은 황인선(1992)의 태도변화가 없었던 것과는 차이를 나타냈다.

지식의 변화보다 태도의 변화가 어렵다고는 했지만, 교육뿐만 아니라 사회적으로 자주 거론되는 대중매체의 역할이 큰 것이라 생각되며, 밀폐되고 사회와 단절된 군대생활 동안이지만 큰 차이를 나타낸 것은, 교육의 효과라 생각되며 실험군 뿐만 아니라 대조군의 변화도 설문지를 받은 행위 자체만으로 영향을 주었으리라 생각된다.

사전, 사후 건강신념의 변화를 보면 실험군, 대조군 모두 민감성, 심각성, 유익성, 장애성 각각은 유의한 차이가 없었으며, 콘돔 비치도 의무대에서 중대 내무반으로 이관하여 손쉽게 사용할 수 있도록 해야 한다.

민감성, 즉 '당신은 일생동안 에이즈에 걸릴 가능성이 얼마나 있다고 생각하십니까?'에서 실험군은 어느정도 있다에서 거의 없다고 변화 하였으며,

대조군은 거의 없도록 변화가 없었다. 이는 Hingson과 Strunic(1990)의 전혀 없는데 가장 높게 나타난 것과 비슷하게 나타났다.

심각성, 즉 '당신이 에이즈에 걸리면 얼마나 치유될 수 있다고 보십니까?'에서는 두군 모두 사전, 사후에 변화없이 거의 없는데 응답함으로 치유가 안된다고 믿고 있음을 나타냈고, Hingson과 Strunic(1990)의 조사에서 부정적 응답자 수가 많은 경우와 비슷했다.

유익성, 즉 '성교시 콘돔을 사용하는 것이 에이즈에 감염될 확률을 어느정도 감소시킨다고 생각하십니까?'의 질문 응답에서는 실험군에 있어서는 전, 후 매우 많다는 것이 가장 높게 나타났는데, Hingson과 Strunic(1990)의 66.0%가 매우 많다는 가장 많이 응답한 경우와 비슷했다.

장애성 즉 '콘돔을 사용하는데 어려움이 얼마나 있다고 생각하십니까?'는 교육 전, 후 실험군은 어느정도 있다고 가장 많이 응답했고, 대조군은 모르겠다에서 어느정도 있다고 응답 함으로 콘돔을 사용할 때 동반되는 장애성에 대해 교육을 통해 해결해야 된다고 생각되며 자대 군의관과의 많은 상담 및 보건요원의 보건교육 강화로 건강신념이 바뀌어갈 수 있다고 생각된다.

이상의 연구 결과를 토대로 건강한 군인, 건강한 국민이 되도록 첫째 에이즈를 포함한 보건교육이 지속적이고 장기적으로 초기에 학교에서 이루어져야 하며, 둘째 교육의 효과적인 프로그램 및 자료가 많이 개발되어야 하며, 셋째, 실제 행위 변화를 측정할 수 있는 연구가 지속적으로 그리고 전향적으로 이루어져야 할 것으로 믿는다.

V. 요약

본 연구는 1993년 2월 24일부터 4월 30일까지 경기도 소재 ○○부대 훈련병 320명을 대상으로 AIDS에 관한 보건교육을 실시하고 사후지식 및 태도변화를 파악하기 위하여 시도되었다.

160명을 실험군으로 160명을 대조군으로 선정하였으며, 실험군은 교육실시군으로 대조군은 비교육 실시군으로 하여 일반적 특성, AIDS에 관한 지식

및 태도를 양군 모두 사전, 사후 설문지를 사용하여 조사, 분석한 결과는 다음과 같다.

입대하기전 성교육 경험은 양군 모두 66.6%였고 AIDS에 관한 보건교육 수혜율은 24.7%였으며 성교경험은 실험군이 58.8%(94명) 및 대조군이 58.1%(93명)로 과반수였다.

성교경험 최초 연령은 실험군은 19세, 대조군은 18세가 가장 많았고, 성교시 콘돔 사용비율은 실험군이 35.1%로 대조군의 38.6%보다 약간 낮았다.

성교 대상자수는 2명 내지 3명이 실험군의 46.8% 및 대조군의 51.6%로 가장 높은 비율이었고, 성교 대상자를 만난 장소를 보면 접객업소가 실험군이 29.8%, 대조군이 19.4%로 가장 많았다.

성교시 콘돔사용 이유를 보면 실험군의 51.5%가 성병예방 목적으로 사용하였으며, 대조군의 44.4%는 상대여성이 임신할 것 같아서로 가장 높은 비율이었다.

사전지식 정도는 실험군과 대조군간의 통계학적으로 유의한 차가 없었으나 사후조사에서 실험군이 대조군보다 평균점수가 높아 양군간 지식 정도에 통계학적으로 유의한 차가 있었다($p < 0.01$).

사전과 사후 AIDS에 대한 태도변화를 보면 실험군과 대조군 모두 평균 9.04점 및 9.16점에서 9.39점 및 9.60점으로 사전에 비해 사후 태도점수가 유의하게 높았다($p < 0.05$).

AIDS에 대한 민감성은 실험군은 사전 평균 2.84점에서 사후 2.66점으로, 그리고 대조군도 평균 2.55점에서 2.51점으로 감소하였으나 양군 모두 사전과 사후 평균점수간에는 통계학적으로 유의한 차가 없었다.

심각성에 대한 반응정도는 실험군은 사전보다 사후에 더 높았고 대조군은 사전보다 사후에 더 낮았으나 양군 모두 사전과 사후 심각성에 대한 인지 정도에는 통계학적으로 유의한 차가 없었다.

AIDS를 예방하기 위한 행위를 취함으로 얻게 되는 유익성과 행위를 취하는데 따르는 장애성 인지 정도는 실험군 및 대조군 모두 사전과 사후에 평균점수간 통계학적으로 유의한 차가 없었다.

참 고 문 헌

1. 김두희 : 예방의학과 공중 보건학, 계축문화사, 대구, 1989. P. 31.
2. 김정아 : 일부 육군사병의 성에 대한 지식, 태도 및 성욕구에 관한 조사 연구, 석사학위 논문, 연세대학교 대학원, 1983, PP.1-6.
3. 김화중, 이경식 : 지역사회 간호학, 수문사, 서울, 1992. P. 15.
4. 동방승희 : 서울시내 일부 고등학생의 AIDS에 대한 지식 및 태도에 관한 조사연구, 석사학위 논문, 이화여자대학교 대학원, 1986, pp. 12-21.
5. 박노예 : 보건교육, 수문사, 서울, 1989. pp. 15-20, 113-114, 390-396.
6. 박양실 : AIDS 예방을 위한 의료인의 역할, 한국여자의 사회, 1991. pp. 8-62.
7. 박정한 : AIDS의 역학과 예방대책, 대한보건협회, 대구·경북지부, 1992, pp. 39-55.
8. 보건사회부 : '90년대 보건의료 정책의 발전방향, 보건사회부, 1990. pp. 87-89.
9. 보건사회부 : 감염발생 정보, 국립보건원보, 34 : 44-56, 1993.
10. 보건사회부 : 검역정보, 보건사회부, 제 24 호, 1991, pp.1-6.
11. 보건사회부 : 보건사회 통계연보, 1991, pp. 6-7.
12. 보건사회부 : 에이즈 감염자 관리 지침, 보건사회부 출판부, 1993. pp. 5-59.
13. 이승욱 : 통계학의 이해, 자유아카데미, 서울, 1991, pp.1-87, 369-400.
14. 일본 에이즈 대책 협의회 : 에이즈의 정책, 백양출판사, 서울, 1987, pp. 73-164.
15. 지연옥 : 금연을 위한 교육방법별 접근이 흡연 행위 변화에 미치는 영향에 관한 연구, 석사학위 논문, 연세대학교 대학원, 1989, pp.1-8.
16. 황인선 : 보건교육을 통한 청소년 에이즈 지식과 태도변화, 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원, 1992. pp. 50-61.
17. Becker MH : The health belief model and personal health behavior, Charles B, Slack, Inc, New jersey, 1974, pp. 5-10.
18. Benenson AS : Control of communicable diseases in man, APHA, Washington, DC, 1985, pp. 2-5.
19. Bertrand JT, Makan B : AIDS-related knowledge, sexual behavior, and condom use among men and women in Kinshasa, Zaire, AJPH, 81(1) : 53-58, 1991.
20. Diclemente RJ, Lanier MN : comparison of AIDS knowledge, attitudes, and behaviors among incarcerated adolescents and a public school sample in San Francisco, AJPH, 81(5) : 628-630, 1991.
21. Drotman DP, curran JW : Health and preventive medicine, (3), PHS, Washington DC, 1990. pp. 115-121.
22. Green LW : Prevention and health education : Public health and preventive medicine, 12th ed., ACC, Norwaek, 1990, pp. 1089-1122.
23. Hingson RW, Strunic L : Beliefs about AIDS, use of alcohol and drugs, and unprotected sex among Massachusettts adolescents, AJPH, 80(3) : 295-299, 1990.
24. Kelly JA : HIV risk behavior reduction following intervention with key opinion leaders of population : An experimental analysis, AJPH, 81(2) : 168-171, 1991.

<Abstract>

Change of Knowledge and Attitude toward AIDS of Soldier through Health Education

Soon Yi Hong, Moon Sook Jung

(Graduate School of Public Health Kyungpook National University)

This study was conducted to investigate changes of knowledge and attitude toward AIDS of soldier through health education.

The sample was selected with and experimental group(160 persons who were received health education group) and control group(160 persons who were not received), 20-21 years of age from 320 persons(soldier) who were between in a certain base located in Kyung Gi province.

The data was collected from 24th Feb. to 21st April 1993. By questionnaires before and post test for education process about 4 weeks(pre and post test).

The results of this study were as follows ;

Of 320 soldiers 66.6% had received health education on sex before attending in base, 58.8%(94 persons) of experimental group and 58.1%(93 persons) had experience with sexual intercourse.

In characteristics related to sexual intercourse experience, age of first sexual intercourse for experimental group was 19 in highest percentage as 30.0%, 18 in control group, 64.9% of experimental group and 61.4% of control group answered no use condom during sexual intercourse.

About the reasons why use condom 51.5% of experimental group answered to prevention of VD and 44.4% of control group answered to prevention of partner's pregnancy in the highest percentage.

There was no significant difference between mean score of knowledge level of experimental group and mean score of control group in pre-test.

There was significant difference between mean score(15.23) of experimental group and mean score(12.98) of control group($p < 0.01$) in post-test.

The attitude level in pre, post education was mean score 11. There was significant difference between mean score(9.04) of experimental group in pre-test and mean score(9.39) in post education($p < 0.05$).

There was also significant difference between mean score(9.16) of control group in pre-test and mean score(9.60) in post-test($p < 0.05$).

Mean score of perceived susceptibility level of experimental group decreased from mean score 2.84 in pre-test to 2.66 in post-test, there was no significant difference between mean score of pre-test and that of post-test in 2 group.

There was no significant difference between mean scores of perceived severity of experimental group in pre-test and that in post-test and there was no significant difference between mean score of perceived severity of control group in pre-test and post-test.

There was no significant differences between mean scores of perceived benefits to act health behavior of experimental group or control group and pre-test and post-test.