

초등학생을 위한 약물남용예방 프로그램의 적용 효과

성 정 혜¹⁾ · 박 정 숙²⁾

서 론

연구의 필요성

청소년들의 약물 오·남용에 의한 각종 사고와 범죄행위는 개인의 불행은 물론 가정과 사회에까지 심각한 해악을 끼쳐 사회의 중대한 문제로 대두되고 있다. 일반적으로 약물 오·남용이 중 고등학생들의 문제인 것으로 생각하기 쉬우나, Lee, Kim, Shin, Park과 Tockgo(1997)의 중·고등학생을 대상으로 한 연구에서 흡연 및 음주를 시작한 때가 초등학교 시절이었다고 응답한 대상자가 각각 37.4%, 32.6%로 나타났으며, 다른 연구(Han, 1998; Kandel & Davies, 1996; Cheon, 1994)에서도 유사한 결과가 나오고 있는 것으로 보아 초등학교 때부터 음주 및 흡연을 시작하고 있음을 알 수 있다. 이러한 음주와 흡연은 다른 향정신성 약물의 남용으로 가는 연결고리 역할을 하게 되므로 심각한 문제가 아닐 수 없다(Kan & Kim, 1998).

청소년들에게 있어서 물질남용의 문제가 심각한 것은 신체적, 정신적, 사회적으로 많은 성장과 변화를 경험하는 시기이므로 이러한 변화에 따른 스트레스를 해소하기 위해서 혹은 친구들과 어울리기 위해서 약물을 사용할 수 있는 상황에 많이 직면할 수 있기 때문이다(Beman, 1995). 신체적·심리적인 스트레스를 본드, 가스등의 약물을 사용하여 해결하려고 하는 청소년들은 성인으로 성장하는 데에 필요한 지식이나 기능을 습득하지 못할 뿐 아니라 주위 사람들에게 직접 간접으로 피해를 주게 됨으로써 사회적으로 커다란 문제가 될 우려가 크

다(Bell, Ellickson & Harrison, 1993).

물질남용의 문제를 가지고 있는 청소년을 대상으로 문제를 미리 예방하는 차원에서 약물남용예방 프로그램을 실시하는 것이 중요하다. 청소년기는 변화가 빠르고 다양한 인지·정서적 및 행동적 특성을 나타내는 시기이므로 각 연령별로 프로그램의 내용이 적합하게 구성이 되어야 하나, 현재 우리나라에서 실시되고 있는 약물남용예방 프로그램은 이러한 요소가 고려되고 있지 못한 실정이다. 또한 학교중심의 약물남용예방 프로그램이 효과적으로 시행되기 위해서는 학생의 인지적인 수준과 정서적인 발달을 고려하여 프로그램을 개발하는 것이 중요하다.

세계보건기구(1995)의 학교건강위원회에서는 약물남용이 약물에 대한 지식이나 정보부족에 의해 일어날 뿐만 아니라 여러 심리적인 변인들과 관련이 있다고 보고하면서 약물남용예방 프로그램 개발 시 약물남용에 영향을 줄 수 있는 심리적 변인들도 포함시켜야한다고 하였다. 약물남용과 관련된 심리적 변인으로서는 자아존중감, 사회기술, 친구들의 압박에 대한 취약성 및 스트레스 등 여러 가지가 있으나, 그 중에서도 자아존중감과 사회기술이 상당히 중요한 변인으로 알려져 있다(Kim, Kim, Kong, Kim & Seo, 1999).

청소년기의 자아존중감은 지능보다 학업수행을 더 잘 예언할 수 있는 변인이며 비행이나 일탈행위의 예언 변인으로서의 기능도 하는 것으로 알려져 있는데, 청소년의 자아존중감이 낮아지면 흡연, 알코올을 포함한 약물남용에 빠질 우려가 커진다고 한다(Park, 2001). Winkelstein(1992)은 자아존중감이 낮은 청소년은 흡연에 취약한 집단으로 볼 수 있으므로 청소년

주요어 : 약물남용, 지식, 태도, 자아존중감, 자기표현

1) 청도초등학교 보건교사, 2) 계명대학교 간호대학

투고일: 2003년 10월 3일 심사완료일: 2004년 4월 23일

년의 자아존중감을 높여주는 프로그램이 흡연의 유혹을 물리칠 수 있는 유용한 전략으로 이용될 수 있다고 하였다(Park, Kang & Ryu, 2001). 한편 자기표현을 포함한 사회기술이 부족한 청소년은 또래집단으로부터 거절당하는 경험을 자주 하게 되며 이러한 경험이 부정적 자아상을 가져오게 되어 약물사용에 대한 사회적 압력에 취약해진다고 알려져 있다(Collman & Lindsay, 1992; Kim, Kim, Kong, Kim & Seo, 1999).

이에 본 연구에서는 음주와 흡연을 시작하는 초등학교 시기(Lee, Kim, Shin, Park, Tockgo, 1997)에 약물에 대한 지식뿐만 아니라 자아존중감 및 자기표현이 포함된 약물남용예방 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증해보고자 한다.

연구목적

본 연구의 목적은 초등학교를 대상으로 자아존중감과 자기표현력이 포함된 약물남용예방 프로그램을 실시하고, 이 프로그램이 초등학교의 약물에 대한 지식과 태도, 자아존중감 및 자기표현력을 증진시키는지 알아보기 위한 것이다.

연구의 제한점

본 연구의 제한점은 초등학교의 특성과 관련하여 약물남용, 자아존중감, 자기표현에 대한 충분한 문헌조사를 실시하지 못하였다. 따라서 전체 초등학교의 약물남용과 자아존중감 및 자기표현에 대한 일반적인 해석에 영향을 미칠 수 있다.

용어의 정의

● 약물남용예방 프로그램

약물남용예방 프로그램이란 약물남용 예방을 위한 정보제공과 지식전달, 교육내용을 실천하여 습관화에 이르도록 하는 전 과정이다(Hwangbo et al., 1994). 본 연구에서는 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)의 약물남용예방 프로그램 내용을 초등학교에 적합하게 연구자가 수정·보완한 프로그램으로서, 약물에 대한 지식과 태도 및 아동들의 자아존중감과 자기표현력 향상을 위한 내용을 포함하여 5주간 10회로 구성한 것이다. 교육방법은 컴퓨터를 활용한 파워포인트, 비디오 시청, 실험 및 모둠 토의, 역할극으로 구성되어 있다.

● 약물에 대한 지식

약물에 대한 지식은 행동이나 정신상태를 바꾸는 모든 화합물 또는 향정신성 약물을 포함하는 약물(Smith, 1975)에 대해 아는 상태와 모르는 상태의 구별이 분명한 것을 말하며, 본 연구에서는 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)이 사용한

약물에 대한 지식 측정 도구를 연구자가 초등학교생에게 적합하도록 수정·보완하여 측정한 점수를 말한다.

● 약물에 대한 태도

약물에 대한 태도는 행동이나 정신상태를 바꾸는 모든 화합물 또는 향정신성 약물을 포함하는 약물과 관련하여 비교적 일정한 느낌, 경향 또는 신념(Yang, 1999)을 의미하며, 본 연구에서는 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)이 사용한 약물에 대한 태도 측정 도구를 사용하여 측정한 점수를 말한다.

● 자아존중감

자아존중감이란 자신을 긍정적으로 수용하고 가치 있는 인간으로 인지하는 것을 의미하며(Rosenberg & Pearlman, 1978), 본 연구에서는 Choi와 Jeon(1993)이 초등학교 4학년에서 중학교 2학년까지 사용할 수 있도록 개발한 자아존중감 척도를 사용하여 측정한 점수를 말한다.

● 자기표현

자기표현이란 자신의 최선의 이익을 위해 행동하고, 솔직한 감정을 불안에 휩매이지 않고 편안하게 표현하며 타인의 권리를 부인하지 않으면서도 자신의 권리를 실현할 수 있게 하는 행위로서(Kim, 1982), 본 연구에서는 Gallassi와 Delo의 자기표현 측정도구를 Hong(1981)가 번역하고 다시 Ban(1993)이 초등학교용으로 재구성한 측정도구를 이용하여 측정한 점수를 말한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 초등학교생에게 약물남용예방 프로그램을 실시하여 그 효과를 평가하기 위한 비동등성 대조군 전·후설계(Nonequivalent control group pretest-posttest design)이다.

연구대상

본 연구에서 약물남용예방 프로그램의 대상자를 초등학교 5학년생으로 한 이유는 본 연구의 기초가 되는 DARE프로그램의 경우 초등학교 5학년에서 실시되는 것으로 되어 있고(Kim, Kim, Kong, Kim & Seo, 1999), 초등학교 5학년이 최초의 음주 및 흡연경험 시기였다는(Kan & Kim, 1998) 연구결과에 의거한 것이다. 또한 이 시기는 외모에 대한 관심의 증가로 상대방과 비교하여 자아존중감이 낮아지는 시기이기도 하다. 이러한 요소를 고려하여 연구대상을 초등학교 5학년을 선정하

었다.

2002년 11월 11일부터 2002년 12월 14일까지 5주간 경상북도 C군에 소재 한 초등학교 중 편의표출법을 적용하여 A초등학교 5학년 1반 총 학생 30명 중 3명이 탈락하여 27명을 실험군으로 하였고, 이 학교와 일반적인 특성이 비슷한 B초등학교 5학년 1반 총 학생 27명중 25명을 대조군으로 하였다.

학교의 행사 관계로 학생 탈락률이 각각 실험군이 10%이고 대조군이 7%였다.

연구도구

● 약물에 대한 지식 측정도구

중학생을 대상으로 한 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)가 사용한 약물에 대한 지식 측정도구 40문항을 기초로 하여 본 연구자가 초등학생의 수준에 맞게 수정·보완한 25문항으로 구성되어 있다. 내용 타당도를 높이기 위하여 전문가 13인(간호학교수 2인, 보건교사 10인, 약물상담 전문가 1인)에게 자문을 받아 수정, 보완하였다. 약물관련 용어, 올바른 약물사용법, 술, 담배, 카페인, 흡입제 영역에서 각 질문에 대해 '그렇다' '아니다' '모른다'로 응답할 수 있고, 정답에 응답한 경우에 1점, 오답과 모른다는에 응답한 경우 0점으로 부과하였다. 점수가 높을수록 약물에 대한 지식이 높음을 의미한다.

● 약물에 대한 태도 측정도구

중학생을 대상으로 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)가 사용한 측정도구로 기분이나 호기심, 스트레스에 따라 약물을 사용할 수도 있다고 생각하는지, 법적, 도덕적 측면과의 관련성 유무 등을 질문하며 역 문항을 포함한 15문항으로 구성되었다. 이 척도는 '매우 그렇다' 4점, '대체로 그렇다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점의 4점 척도이며 역 문항에서는 점수를 역환산하였다. 점수가 높을수록 약물사용에 대해 부정적 태도를 의미한다. 본 연구 대상자에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.81$ 이었다.

● 자아존중감 측정도구

Choi와 Jeon(1993)의 자아존중감 개발척도 32문항으로 초4학년에서 중2학년까지 사용할 수 있고, 문항 내용이 총체적 자아존중감 6문항, 사회적 자아존중감 9문항, 가정에서의 자아존중감 9문항, 학교에서의 자아존중감 8문항의 4개의 하위 척도로 구성되어 있다. 각 질문에 대해서는 '정말 내 경우와 같다' 4점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점의 4점 척도이며 역문항에서는 점수를 역환산하였다. 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미하며, 본 연구 대상자에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.82$ 이었다.

● 자기표현력 측정도구

Gallassi와 Delo의 측정도구를 Hong(1981)이 번역하였고 이를 Ban(1993)이 아동용으로 총 50문항을 재구성하였으며 긍정적 자기표현과 부정적 자기표현 및 자기거부의 세 가지 행동을 포함하고 있다. 역 문항 28문항의 점수를 역환산하였고, 각 질문에 대해서는 '전혀 그렇지 않다' 4점, '거의 그렇지 않다' 3점, '때때로 그렇다' 2점, '대개 그렇다' 1점, '항상 그렇다' 0점을 부과하였다. 점수가 높을수록 자기표현을 잘 하는 것을 의미하며, 본 연구 대상자에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.86$ 이었다.

초등학생 약물남용예방 프로그램

본 연구에서는 약물남용예방 프로그램 적용을 위하여 DARE프로그램을 기초로 하여 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)이 개발한 프로그램을 연구자가 초등학생수준에 맞게 재구성한 약물남용예방 프로그램이다. 본 연구의 프로그램을 재구성하기 위하여 보건교사 17인을 대상으로 한 예비조사 결과를 분석 반영하였다. 예비조사 결과와 초등학생의 특성에 맞추어 프로그램을 수정 보완하였는데, 중학생을 대상으로 한 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)의 프로그램과 비교해 보면, 약물 관련 용어와 담배의 유해성 실험이 각 1회씩 신설되었고, 자아존중감 시간을 1회에서 2회로 증가시켰으며, 문제 해결능력과 의사결정능력 부분은 초등학생을 대상으로 한 본 프로그램에서는 삭제하였다.

본 약물남용예방 프로그램을 소개하면, 1회 약물관련 용어로서 '약물', '약물오용', '약물남용', '약물중독', '금단증상'과 약물의 올바른 사용법 설명, 2회 담배가 인체에 미치는 영향을 알기 위해 금붕어 실험 실시, 3회 약물 유해성으로 술, 카페인, 흡입제가 우리 건강에 미치는 영향 설명, 4회 비디오 시청을 통해 담배가 기호식품이 아닌 백해무익의 약물임을 설명, 5·6회 자신의 가치를 높이기 위한 자아존중감 향상 훈련, 7·8회에는 자신이 가지고 있는 생각이나 느낌을 솔직하게 표현하는 자기표현 훈련, 9회 스트레스 관리방법, 마지막 10회 약물과 나의 다짐 시간 등으로 구성되어 있다. 프로그램 진행방법은 파워포인트를 이용한 강의, 학습지, 실험, 시청각 자료, 모둠 토의, 역할극 등으로 구성되어 있다.

1주일에 2회 만남의 시간을 가졌고 1회 만남의 시간은 40분이었으며, 5명씩 5조로 구성하여 교실에서 프로그램을 진행하였다. 매 시간 프로그램의 도입단계에서는 '아기염소' 노래를 약물과 관련된 가사로 개사하여 함께 불렀으며 자연스러운 만남이 되도록 프로그램을 진행하였다.

자아존중감 훈련은 자신이 불리고 싶은 별명을 지어 '해칭모자'를 쓰고 아름다운 나, 나의 자랑거리, 자기명함 만들기,

나에게 쓰는 편지 등의 학습지를 통하여 자신의 장점을 찾도록 구성하였으며, 자기표현 훈련은 자기 자신이 가지고 있는 생각이나 느낌을 상대방에게 솔직하게 표현하도록 자기표현, 소극성·공격성 변별연습과 약물의 유혹상황을 설정하여 거절하는 역할극 등으로 이루어져 있다. 이러한 약물남용예방 프로그램의 타당성 검증을 위해 간호학 교수 2인과 교육학 교수 1인의 자문을 받은 결과 그대로 시행하여도 좋다는 인증을 받았다.

연구 진행 절차

● 사전조사

실험군과 대조군 학생에게 연구의 목적과 기입요령을 설명한 후 설문지를 배부하여 직접 기입하도록 한 후 회수하였다.

● 실험처치

연구자가 개발한 약물남용예방 프로그램으로 2002년 11월 11일부터 2002년 12월 14일까지 5주간 총 10회를(주 2회, 1시간 40분) 실험군에 실시하였다.

● 사후조사

사후조사는 사전조사와 동일한 방법으로 진행하였다.

자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS Window 11.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 교육 전 두 집단 간의 동질성을 파악하기 위해 일반적 특성과 종속변수를 χ^2 test와 t-test로 검증하였다.
- 가설검증은 약물남용예방 프로그램의 효과를 파악하기 위해 약물에 대한 지식, 태도, 자아존중감, 자기표현 정도의 차이는 t-test를 하였다.
- 추가분석으로 실험군에 대하여 약물남용예방 프로그램 실시 후 지식, 태도, 자아존중감 및 자기표현의 변화를 paired t-test를 실시하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성 및 동질성 검증

연구대상은 초등학교 5학년으로 실험군은 남자 16명(59.3%), 여자 11명(40.7), 대조군은 남자 11명(44.0%), 여자 14명(56.0%)이었고, 종교가 있는 경우가 실험군 22명(81.5%), 대조군 20명(80.0%)이었다. 학교생활과 학교성적이 '보통이다'라고 답한 실험군은 17명(63.0%) 20명(74.1%)이고, 대조군은 13명(52.0%) 18명(72.0%)이었다. 아버지의 흡연여부를 보면, '전혀 안 피운다'가 실험군 10명(37.0%), 대조군 8명(32.0%)이었고, '매일 피운다'가 실험군, 대조군 각각 7명(25.9%)(28.0%)을 나타냈다. 약물남용예방 프로그램을 접한 경험이 경우가 실험군 26명(96.3%), 대조군이 24명(96.0%)으로 나타났다. 실

<Table 1> Homogeneity test of general characteristics

(N=52)

Characteristics	Category	Exp. *(n=27) n(%)	Cont. ** (n=25) n(%)	χ^2	p
Sex	Male	16(59.3)	11(44.0)	1.211	.271
	Female	11(40.7)	14(56.0)		
Religion	Yes	22(81.5)	20(80.0)	0.018	.892
	No	5(18.5)	5(20.0)		
Level Satisfaction of school life	Satisfaction	9(33.3)	11(44.0)	0.451	.502
	Moderate	17(63.0)	13(52.0)		
	Dissatisfaction	1(3.7)	1(4.0)		
Academic achievement (Self report)	High	3(11.1)	4(16.0)	0.281	.596
	Average	20(74.1)	18(72.0)		
	Low	4(14.8)	3(12.0)		
Smoking habit of father	Daily	7(25.9)	7(28.0)	0.330	.566
	Sometimes	5(18.5)	6(24.0)		
	Give up smoking	3(11.1)	3(12.0)		
	Never	10(37.0)	8(32.0)		
	Unknown	2(7.4)	1(4.0)		
Experience of drug abuse prevention program	Yes	1(3.7)	1(4.0)	.003	.956
	No	26(96.3)	24(96.0)		

* Exp. : Experimental group

** Cont. : Control group

험군과 대조군의 일반적 특성의 동질성을 χ^2 test를 검증해 본 결과 모두 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다<Table 1>.

실험군과 대조군의 사전 약물에 대한 지식, 약물에 대한 태도, 자존감 및 자기표현의 동질성 검증 결과 두 집단 간에 차이가 없는 것으로 나타났다<Table 2>.

<Table 2> Homogeneity test of dependent variables
(N=52)

Characteristics	Exp. (n=27)	Cont. (n=25)	t	p
	M(SD)	M(SD)		
Knowledge about drug	10.6(6.49)	10.9(6.42)	- .203	.840
Attitude about drug	48.4(7.30)	52.0(5.83)	-1.950	.057
Self-esteem	81.7(9.01)	87.3(11.99)	-1.893	.064
Assertiveness	114.4(20.19)	121.6(22.95)	-1.352	.182

가설검증

- 제 1 가설 : “약물남용예방 프로그램에 참여한 초등학생은 약물남용예방 프로그램에 참여하지 않은 초등학생보다 약물에 대한 지식이 높을 것이다.”를 검증한 결과 가설 1은 지지되었다.

두 집단 간의 약물에 대한 지식정도 전후 차이를 t-test로 분석한 결과, 실험군의 약물에 대한 지식 점수가 사전 점수 10.6점에서 사후점수 17.8점으로 7.2점 증가하였고, 대조군의 사전 지식 점수 10.9점에서 사후지식 점수 12.0점으로 1.1점 증가하는데 그쳐, 실험군의 지식점수 증가가 대조군보다 유의하게 높게 나타나($t=4.000$, $p=.000$) 가설 1은 지지되었다<Table 3>.

- 제 2 가설 : “약물남용예방 프로그램에 참여한 초등학생은 약물남용예방 프로그램에 참여하지 않은 초등학생보다 약물에 대한 부정적인 태도가 증가할 것이다”를 검증한 결과 가설 2는 지지되었다.

두 집단 간의 차이를 t-test로 분석한 결과, 실험군의 약물에 대한 부정적인 태도 점수가 사전 점수 48.4점에서 사후점수 54.4점으로 6.04점 증가하였고, 대조군의 경우 사전태도 점수

52.0점에서 사후태도 점수 50.4점으로 오히려 1.60점 감소하였으므로, 실험군의 약물에 대한 비수용적인 태도가 대조군보다 유의하게 증가되었으므로($t=4.505$, $p=.000$) 가설 2는 지지되었다<Table 3>.

- 제 3 가설 : “약물남용예방 프로그램에 참여한 초등학생은 약물남용예방 프로그램에 참여하지 않은 초등학생보다 자아존중감이 높을 것이다”를 검증한 결과 가설 3은 기각되었다.

두 집단 간의 차이를 t-test로 분석한 결과, 실험군의 사전 자아존중감 81.7에서 사후 자아존중감 87.1로 5.33점 증가하였고 대조군의 사전 자아존중감 87.3에서 사후 자아존중감 88.0으로 0.76점 증가하는데 그쳤다. 하지만 두 집단의 차이 값이 유의한 차이를 나타내지 않아($t=1.923$, $p=.060$) 가설 3은 기각되었다<Table 3>.

- 제 4 가설 : “약물남용예방 프로그램에 참여한 초등학생과 약물남용예방 프로그램에 참여하지 않은 초등학생은 자기표현력에 차이가 있을 것이다”를 검증한 결과 가설 4는 기각되었다.

두 집단 간의 차이를 t-test로 분석한 결과, 실험군의 사전 자기표현력 114.4에서 사후 자기표현력 117.0으로 2.59점 증가하였고 대조군의 사전 자기표현력 122.4에서 사후 자기표현력 121.6으로 오히려 0.80점 감소하였다. 하지만 두 집단의 차이 값이 유의한 차이를 나타내지 않아($t=.873$, $p=.387$) 가설 4는 기각되었다<Table 3>.

추가분석

- 약물남용예방 프로그램 실시 전-후 자아존중감 및 자기표현력의 변화

약물남용예방 프로그램 실시 전-후 자아존중감과 자기표현력의 변화를 paired t-test로 분석한 결과, 약물남용예방 프로그램 실시 후 자아존중감은 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으나, 자기표현력은 유의한 차이를 나타내지 않았다<Table 4>.

<Table 3> Differences of the knowledge and attitude about drug, self-esteem and assertiveness after treatment
between experimental and control group (N=52)

Characteristics	Category	Pre	Post	Differences M(SD)	t	p
		M(SD)	M(SD)			
Knowledge about drug	Exp.(n=27)	10.6(6.49)	17.8(3.91)	7.2(5.63)	4.000	.000
	Cont.(n=25)	10.9(6.42)	12.0(6.12)	1.1(5.43)		
Attitude about drug	Exp.(n=27)	48.4(7.30)	54.4(4.42)	6.04(6.64)	4.505	.000
	Cont.(n=25)	52.0(5.83)	50.4(4.50)	-1.60(5.48)		
Self-esteem	Exp.(n=27)	81.7(9.01)	87.1(9.54)	5.33(8.44)	1.923	.060
	Cont.(n=25)	87.3(11.99)	88.0(10.66)	.76(8.69)		
Assertiveness	Exp.(n=27)	114.4(20.19)	117.0(17.66)	2.59(14.43)	.873	.387
	Cont.(n=25)	122.4(22.02)	121.6(22.95)	-.80(13.52)		

◁Table 4> Pre-post differences of self-esteem and assertiveness in experimental and control group (N=52)

Characteristics	Group	Pre M(SD)	Post M(SD)	paired t	p
Self-esteem	Exp.	81.74(9 .01)	87.07(9.54)	-3.285	.003
	Cont.	87.28(11.99)	88.04(10.66)	-.437	.666
Assertiveness	Exp.	114.4 (20.19)	117.04(17.66)	-.934	.359
	Cont.	122.36(22.02)	121.56(22.95)	.296	.770

논 의

약물남용예방 프로그램의 효과

본 연구에서는 초등학생을 대상으로 한 약물남용예방 프로그램이 약물에 대한 지식을 유의하게 증가시킨 것으로 나타나 1가설은 지지되었다. 이는 중학생을 대상으로 한 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)의 연구결과와 고등학생을 대상으로 한 Kim, Seo, Nam과 Park(2001)의 연구 결과, 여자고등학생을 대상으로 한 Kwon(1991)의 연구결과와 일치하였다. 또한 물질 중 하나인 담배와 관련된 흡연 예방교육을 실시한 중학교 1학년을 대상으로 한 Park 등(2001)의 연구에서는 흡연에 대한 지식이 증가된 것으로 나타났다. 이런 결과를 종합해보면 약물남용예방 프로그램은 중·고등학생뿐만 아니라 초등학생의 약물에 대한 지식을 증가시킨다고 볼 수 있다.

다음으로 약물남용예방 프로그램이 약물에 대한 태도에 미치는 효과를 살펴보면, 본 연구에서 약물남용예방 프로그램이 초등학생의 약물에 대한 부정적인 태도를 유의하게 증가시킨 것으로 나타났다. 이는 중학생을 대상으로 한 Kim, Kim 등(1999)의 연구결과, 중학생을 대상으로 흡연에 대한 태도를 측정한 Park 등(2001)의 연구결과와 일치하였다. 하지만 고등학생을 대상으로 약물남용예방 프로그램을 실시한 Kim 등(2001)의 연구에서는 두 군 간의 약물에 대한 비수용적인 태도가 유의하게 다르지 않아서 본 연구결과와 다르게 나왔다. Kim 등(2001)의 연구에서 이러한 결과가 나온 이유는 학교일정 상 시차설계가 불가능하여 양군의 자료 수집을 동시에 하여서 실험효과 확산의 우려가 있었다고 보고 있다.

약물남용예방 프로그램이 자아존중감에 미치는 효과 검증에서 실험군과 대조군의 차이가 유의하지 않아서 제3 가설은 기각되었다. 실험군의 사전 자아존중감 81.7에서 사후 자아존중감 87.1로 5.33점 증가하였고 대조군의 사전 자아존중감 87.3에서 사후 자아존중감 88.0으로 0.76점 증가하는데 그쳤다. 이는 고등학생을 대상으로 한 Kim 등(2001)의 결과에서 실험군에서 처치 전에 비해 처치 후의 자아존중감이 유의하게 증가하였으나 처치 후 실험군과 대조군의 차이는 유의하지 않게 나타난 것과 유사한 결과였다. 그러나 중학교 1학년생을 대상으로 한 Park 등(2001)의 흡연예방교육 프로그램에

서는 자아존중감이 유의하게 증가하여서 본 연구의 결과와는 다르게 나타났다. 한편 DARE프로그램을 시행한 8편의 논문을 메타 분석한 Ennett, Tobler, Ringwalt and Flewelling(1994)의 연구결과를 보면, 약물남용예방 프로그램이 자아존중감을 증가시킨 것으로 나타났다. 본 연구에서도 약물남용예방 프로그램을 제공받은 실험군과 대조군을 대상으로 프로그램 전-후 자아존중감의 변화를 paired t-test 해 본 결과, 실험군의 경우 자아존중감이 유의하게 증가되었으나($t=-3.285$, $p=0.003$), 대조군의 경우에는 전-후 자아존중감의 변화가 없는 것으로 나타났다. 이는 실험군과 대조군의 전-후 자아존중감에서 유의하지 않으나 많은 차이를 보인 것이 결과에 영향을 미칠 수 있음을 짐작할 수 있다. 하지만 청소년의 자아존중감과 약물 사용간의 직접적인 관계에 대해 Suss, Tinkelman, Freman and Friedman(1996)이 연구한 결과, 약물남용과 자아존중감과의 관계에서 상관관계가 없는 것으로 나타나는 등 연구 결과간의 일치성을 보이지 않으므로 다른 요인에 대한 고려를 보아야겠고 엄격한 연구설계 하에 재연구가 이루어져야 할 것으로 보인다.

약물남용예방 프로그램이 자기표현력에 미치는 효과 검증에서 실험군과 대조군의 차이가 유의하지 않아 제4 가설은 기각되었다. 이러한 결과는 중학생을 대상으로 한 Kim, Kim 등(1999)의 연구결과와 고등학생을 대상으로 한 Kim 등(2001)의 연구결과와 마찬가지로였다. 또한 흡연청소년을 대상으로 한 Kim, Nam 등(1999)의 집단 금연프로그램에서도 같은 결과를 나타냈다. 미국의 DARE프로그램은 자기표현력 향상에도 큰 도움이 되는 것으로 나타났는데 비해, 대부분의 한국 연구에서는 약물남용예방 프로그램이 자기표현력에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 미국의 DARE프로그램은 초등학교 5, 6학년의 정규적인 교과과정에 포함되어 시행하므로 자아존중감 확립이나 주장훈련 등이 더욱 효과적으로 학습되기 때문인 것으로 볼 수 있다(Kim, Kim et al., 1999). 또한 한국은 서구사회와는 달리 직설적인 자기표현보다는 은근한 인간관계를 중시하는 문화권 내에 있으므로 서구에서 개발된 자기표현력 강화훈련이 한국인에게 효과적인지를 검토해볼 필요가 있다고 본다.

한편 자기표현 훈련을 집중적으로 실시한 심리학연구의 결과들을 살펴보면, 신체적·언어적 공격성이 높은 초등학생 6

학년을 대상으로 자기표현훈련을 실시한 일 연구에서는 신체적·언어적 공격성을 줄이는데 효과적이었다고 하였고, 6학년을 대상으로 자기표현훈련 프로그램의 효과를 측정한 연구에서는 불안수준이 감소하였으며, 6학년을 대상으로 한 연구에서는 자기표현훈련 결과 우울 성향이 감소되고 주장성이 증가되었다고 하였다(Kim, 2002). 본 연구에서 자기표현력 향상 훈련을 포함한 약물남용예방 프로그램이 자기표현력을 변화시키지 못한 이유를 살펴보면 크게 두 가지로 볼 수 있다. 첫째 자기표현의 경우 행동변화를 가져오기 위해 필요한 훈련기간은 최소 5회(5주간)가 적합하다고 하였는데(Ha & Choi, 1998), 본 연구에서의 자기표현 훈련이 2회에 불과하여 행동변화를 가져오지 못한 것으로 볼 수 있다. 둘째 미국의 DARE프로그램은 초등학교 5, 6학년의 정규 교과과정에 포함되어 시행되는데 비해 본 프로그램은 과외로 진행되어 교과로서의 비중이 적었기 때문인 것으로 볼 수 있다. 향후 독립된 보건 교과목을 신설하여 약물남용예방 교육을 비롯한 포괄적인 건강교육을 제대로 시행하여 이러한 문제점을 보완한다면 미래의 주인공인 청소년의 약물남용 문제를 효과적으로 해결할 수 있을 것으로 사료된다.

많은 청소년들이 약물남용의 이유로 다른 친구들이 모두 사용하기 때문에 그들과 어울리기 위해서 필요하다고 말하는 것을 볼 수 있다(Kim, Nam, Seo & Park, 1999). 친구로부터 약물사용 압력을 받았을 때 “싫어”라고 말하는 자기표현력이 부족할 경우 또래집단으로 수용되기 위해 약물 권유의 유혹을 물리치기가 어렵게 될 것이다. 그러므로 또래집단으로부터 거절할 수 있는 자기표현능력을 향상 시켜야 한다. 약물남용예방 프로그램은 단순히 약물에 대한 지식뿐만 아니라 심리적인 변인들을 증진시킬 수 있도록 자아존중감 및 자기표현훈련을 강화시켜야 할 것이다. 본 연구 결과를 반영하여 향후 초등학생에게 자아존중감 및 자기표현 등 심리적 변인을 변화시킬 수 있도록 프로그램 시행 기간을 충분히 확보하고 한국인의 특성에 맞는 자기표현 내용을 보강하여 초등학생시기에 수정 보완한 약물남용 예방 프로그램을 적용시킨다면 더욱 효과적일 것으로 사료되는 바이다.

결론 및 제언

본 연구는 초등학생을 대상으로 약물남용예방 프로그램을 개발하여 그 효과를 측정하기 위한 비동등성 대조군 전후설계(non-equivalent control group pretest-posttest design)이다. 연구대상은 경상북도 C군에 소재 한 초등학교 중 편의 표출법을 적용하여 A초등학교 5학년 1반 27명을 실험군으로 하였고, 이 학교의 일반적인 특성과 비슷한 B초등학교 5학년 1반 25명을 대조군으로 하였다. 본 연구에서 사용된 약물남용예방

프로그램은 DARE(Drug Abuse Resistance Education)프로그램을 기초로 하여 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)이 우리나라 상황에 적합하게 개발한 것을 초등학생 수준에 맞게 재구성한 것이다. 프로그램을 재구성하기 위한 예비조사로 초등학교 보건교사 17인에게 약물남용예방 프로그램의 필요성 및 요구도를 분석하여 반영하였다.

실험처치 기간은 2002년 11월 11일부터 2002년 12월 14일까지 5주간 실시하였으며, 사전·사후의 약물남용예방 프로그램의 효과를 검증하기 위해 종속변수로 약물에 대한 지식, 태도, 자아존중감 및 자기표현력을 측정했다. 사용된 측정도구는 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)이 사용한 약물에 대한 지식측정도구를 연구자가 수정·보완한 도구와 Kim, Kim, Kong, Kim과 Seo(1999)이 사용한 약물에 대한 태도 측정도구, Choi와 Jeon(1993)의 자아존중감 측정도구 및 Ban(1993)이 아동용으로 재구성한 자기표현력 측정도구를 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS Window 11.0 프로그램을 이용하여 χ^2 test, t-test 및 paired t-test를 분석하였다.

연구결과를 요약하면 다음과 같다.

- 제1가설 : “약물남용예방 프로그램에 참여한 초등학생은 약물남용예방 프로그램에 참여하지 않은 초등학생보다 약물에 대한 지식이 높을 것이다.”를 검증한 결과 가설 1은 지지되었다($t=4.000$, $p=.000$).
- 제2가설 : “약물남용예방 프로그램에 참여한 초등학생은 약물남용예방 프로그램에 참여하지 않은 초등학생보다 약물에 대한 비수용적인 태도가 증가할 것이다”를 검증한 결과 가설 2는 지지되었다($t=4.505$, $p=.000$).
- 제3가설 : “약물남용예방 프로그램에 참여한 초등학생은 약물남용예방 프로그램에 참여하지 않은 초등학생보다 자아존중감이 높을 것이다”를 검증한 결과 가설 3은 기각되었다($t=1.923$, $p=.060$).
- 제4가설 : “약물남용예방 프로그램에 참여한 초등학생과 약물남용예방 프로그램에 참여하지 않은 초등학생은 자기표현력에 차이가 있을 것이다”를 검증한 결과 가설 4는 기각되었다($t=.873$, $p=.387$).

결론적으로 보면, 본 연구에서 사용한 약물남용예방 프로그램이 초등학생의 약물에 대한 지식과 태도 증가에는 효과가 있는 것으로 나타났으나, 자아존중감과 자기표현력에 있어서는 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 약물남용예방 프로그램 중에서 자아존중감 및 자기표현력을 향상시키기 위해 훈련 기간을 늘이고 한국인에게 맞는 내용을 보강할 것을 제언한다.

둘째, 체계적인 약물남용예방이 이루어지기 위해서는 보건

교사가 정규적인 수업시간을 확보하여 보건교과 과목을 독립적으로 교육할 것을 제언한다.

References

- Ban, M. J. (1993). *The effects of an assertiveness training on elementary student's self-expression and aggression*. Ulsan National University.
- Bell, M. R., Ellickson, L. P., & Harnson, R. E. (1993). Do drug prevention effects persist into high school?. *How project ALERT did with ninth graders Preventive Medicine*, 22, 463-483.
- Beman, D. S. (1995). Risk factors leading to adolescent. *substance abuse Adolescence*, 30(117), 201-208.
- Cheon, K. A. (1994). *A study on knowledge and attitudes toward drug use of elementary school pupils in seoul*. Seoul National University.
- Choi, B. G., Jeon, G. Y. (1993). A study on the development of the self-esteem inventory(I). *Journal of Korean Home Economic*, 31(2), 41-54.
- Collman, W. L. & Lindsay, R. L. (1992). Interpersonal disabilities: Social skill deficits in older children and adolescents. *Pediatric Clinics of North America*, 39(3), 551-567.
- Ennett, T. S., Tobler, N. S., Ringwalt, C. L., and Flewelling, R. L. (1994). How effective is drug abuse resistance education?. A meta-analysis of project DARE outcome evaluations. *American. Journal of Public Health*, 84(9), 1394-1401.
- Ha, N. S., Choi, J. (1998). An analysis of studies on assertiveness training reported in korean form 1982 to 1997. *Journal of Korean Admini Nurs*, 4(1), 215-228.
- Han, S. H. (1998). *A study on the factors in relation to attitude and behavior of drug abuse in middle school students*. Seoul National University.
- Hong, K. J. (1981). Validity test of assertive training on Korean college students. *Chonnam University, Institute for Student Affair*. 13, 97-116.
- Hwangbo, B. S., Kim, S. S., Kim, H. J., Shin, U. S., et al (1994). *The theory and practice of health education*. Seoul : sumonsa
- Kan K. A., Kim Y. H. (1998). A research on an actual state of drinking and smoking of elementary school children. *Journal of Child Nurs*, 6(1), 51-59.
- Kandel, D. B. & Davies, M.(1996). High school student who use crack and other drug. *Arch Gen. Psychiatry*, 53, 71-80.
- Kim, C. N., Nam, M. H. (1999). Prevention strategy and nursing intervention for adolescent drug abuse. *Keimyung Nurs Sci*, 3(1), 67-81.
- Kim, S. H. (1982). *The effects of assertiveness training on assertiveness behavior of high school students*. Gyeongbuk National University.
- Kim, S. J., Kim, S. A., Kong, S. S., Kim, M. A., Seo, M. A. (1999). The effects of prevention programs on drug use in korean adolescents. *Journal of Korean Nurs*, 29(1), 150-160.
- Kim, S. J., Nam, K. A., Seo, M. A., Park, J. H. (1999). The effects of group smoking cessation behavior, stress, depression, self-esteem and assertive behavior. *Journal of Korean Psychology Nurs*, 10(2), 164-175.
- Kim, S. J., Seo, M. A., Nam, K. A., Park, J. H. (2001). Development of the drug use prevention model for korean adolescents. *Journal of Korean Psychology Nurs*, 10(1), 66-75.
- Kim, Y. A. (2002). *The effects of assertive training program on enhancing the self-esteem and sociality of lower grade students in the elementary school*. Chungbuk
- Kwon, I. S. (1991). *The effects of two educational approaches regarding drug use on the change of knowledge and attitudes among the girl's high school students*. Yonse University.
- Lee, G. C., Kim, Y. J., Shin, Y. K., Park, S. H., Tockgo, Y. C. (1997). The state of smoking and alcohol use in korean adolescents. *Department of Pediatrics*, 40(3), 307-316.
- Park, I. H., Kang, H. Y., Ryu, H. S. (2001). Effects of a smoking prevention program on smoking related knowledge, attitudes, self-esteem and stress in the first year of middle school. *Journal of Korean School Health*, 14(1), 95-106.
- Park, Y. H. (2001). *A study about self-esteem, anxiety and depression of smoking adolescent*. Chungnam National University.
- Rosenberg, M., & Pearlin, L. I. (1978). Social class and self-esteem among children and adult. *American Journal of Sociology*, 84, 53-77.
- Smith, R. A. (1975). Drug abuse prevention. Iowa: WME Brown Co.
- Suss, A. L., Tinkelman, B. K., Freman, K., & Friedman, S. B. (1996). School attendance health-risk behaviors and self-esteem in adolescents applying for working papers. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 73(2), 255-66.
- WHO (1995). Promoting health through schools. Report of a WHO expert committee on comprehensive school health education and promotion. *World Health Organization Technical Report Series*, 870, 1-93.
- Winkelstein. (1992). M. S, Adolescent smoking: Influential factors past preventive efforts, and future nursing implications. *Journal of Pediatric Nursing*, 7(2), 120-127.
- Yang, T. K. (1999). *High school student's knowledge and attitude on drug abuse*. Keimyung University.

The Effect of Drug Abuse Prevention Program for Elementary School Students

Sung, Jeong-Hea¹⁾ · Park, Jeong Sook²⁾

1) Health Teacher, Gyeong Bouk, Cheong-do Elementary School, 2) College of Nursing, Keimyung University

Purpose: This study is to evaluate the effects of drug abuse prevention program for elementary school students. **Method:** The design of this study is nonequivalent control group pretest-posttest design. The subjects of experimental group were 27 students and the subjects of control group were 25 students in fifth grade of elementary school in C City, Gyeongsangbuk-do. The experimental group had Drug Abuse Prevention Program, which was two days per week program, for 5 weeks. And post-test was carried out in the same way as the pre-test. Data analysis was done using frequency, percentage, mean, standard deviation, Chi-square test, t-test, Paired Samples t-test using with SPSS WIN 11.0. **Result:** the experimental group, to which drug abuse prevention program was given, was improved in knowledge of drug and unacceptable attitude of drug compared to the control group, but there were no significant differences of self-esteem and assertiveness between two groups. **Conclusion:** The drug abuse prevention program was effective to increase knowledge and attitude of drug in elementary school students.

Key words : Drug abuse, Knowledge, Attitude, Self-esteem, Assertiveness

• Address reprint requests to : Sung, Jeong-Hea

Cheong Do Elementary School,

495, Cheong Do, Becmgok-Ri, Hwayang-Eup, Cheongdo-Gun, Gyeongbuk 714-902, Korea

Tel: +82-54-371-0669 Fax: +82-54-371-6411 E-mail: hea6902@hanmail.net