

청소년의 자살시도에 영향을 주는 요인

박은옥

제주대학교 간호학과 부교수

The Influencing Factors on Suicide Attempt among Adolescents in South Korea

Park, Eunok

Associate Professor, Department of Nursing, Cheju National University, Jeju, Korea

Purpose: Suicide has been considered a large public health concern in recent years because suicide mortality has been increasing rapidly. This study was done to investigate the prevalence and risk factors of a suicide attempt among adolescents in South Korea. **Methods:** The data of the 2006 Youth Health Risk Behavior web-based Survey collected by the Korean Center for Disease Control was analyzed using logistic regression for this study. **Results:** The prevalence of a suicide attempt was 5.2% in South Korea. The risk factors of a suicide attempt were suicidal ideation (odds 31.83), depression (odds 7.98), drug use (odds 4.67), currently smoking (odds 3.19), feeling unhappiness (odds 2.77), stress (odds 2.60), currently drinking alcohol (odds 2.39), sexual activity (odds 2.33), living with neither parent (odds 2.24), initial alcohol drinking by age 9 (odds 1.80), health status (odds 2.15), skipped breakfast (odds 1.75), disease (odds 1.65), and school records (odds 1.22). **Conclusion:** Suicide screening and prevention programs should be developed, considering these risk factors. Suicide prevention programs should be applied to the at risk population prior to a suicide attempt.

Key words: Suicide, Attempted, Adolescent, Health behavior, KYRBWS

서 론

1. 연구의 필요성

2005년도 사망원인통계 결과에 따르면 자살은 암, 뇌혈관 질환, 심장질환에 이어 네 번째로 많은 사망원인이었으며(Korea National Statistical Office, 2006), 우리나라에서 자살은 10대 사망 원인 중 1993년 9위에서 2003년에는 5위로 계속 상승하였고, 2006년 자살 사망률은 10만 명당 23명으로 나타났다(Korea National Statistical Office, 2007). 자살률이 높은 나라들의 대부분은 자살률이 1980년대 이후 감소추세에 있거나 거의 변

화가 없는 반면, 우리나라의 경우는 OECD 국가 중 가장 빠른 속도로 자살률이 증가하는 추세이다(Korea National Statistical Office, 2007; Park, Lee, & Kim, 2003).

특히 청소년의 자살 문제는 심각한 수준인 것으로 보고되었다. 2006년도 질병관리본부의 청소년 건강위험행태 조사에 따르면, 청소년은 과도한 학습과 경쟁 등으로 스트레스 인지율은 성인보다 높으며, 청소년 20명 중 1명이 자살을 시도한 적이 있는 것으로 보고되었다(Kim et al., 2007).

자살시도는 자살 생각으로부터 자살기도, 자살로 이어지는 연속적 과정(Lewinsohn, Rohde, & Seeley, 1996)에서 중간에 위치하게 된다. 자살사고는 자살 행위나 시도와는 다르지만, 논

주요어 : 자살 시도, 청소년, 건강행태, 청소년건강행태 온라인조사

*본 논문은 2007년도 제주대학교 학술연구지원사업에 의하여 연구되었음.

*본 논문은 제2차(2006년) 청소년건강행태 온라인 조사 원시자료를 이용하였음.

*This work was supported by the research grant of the Cheju National University in 2007.

Address reprint requests to : Park, Eunok

Department of Nursing, Cheju National University, 66 Jejudaehakro, Ara 1-dong, Jeju 690-756, Korea

Tel: 82-64-754-3882 Fax: 82-64-702-2686 E-mail: eopark@cheju.ac.kr

투고일 : 2008년 2월 18일 심사회의일 : 2008년 2월 19일 게재확정일 : 2008년 5월 26일

리적으로 자살시도나 행위에 앞선 것으로 자살의도를 반영하는 것으로 볼 수 있다(Lee & Kim, 2007). 따라서 자살을 예방하기 위해 자살시도에 영향을 주는 요인들을 파악하고, 이에 대한 대책을 마련하고자 하는 노력이 필요하다.

청소년기 자살과 관련된 요인은 다양한데 Rohde, Seeley, Rohling과 Rohling (2003)은 자살 위험요인을 인구학적 특성, 자살/우울, 문제행동요인, 성격 요인, 부모/가족 요인, 친구 요인 등 여섯 개 범주로 구분하여 제시하였고, Sanchez (2001)는 개인적 특성, 과거력, 심리사회적 환경, 임상적 위험요인과 보호요인으로 구분하였으며, Worley (1997)는 가족, 친구, 학교, 지역사회 영역으로 구분하여 위험요인과 보호요소를 제시한 바 있다. 그동안 청소년기 자살 생각과 관련된 요인을 탐색한 연구들이 국내에서도 다수 이루어졌다. 개인적 특성과 심리사회적 특성, 학교와 가족 환경과 관련된 특성과 자살 생각과의 연관성을 탐색한 논문들이 많다(Cho et al., 2002; Hong & Chung, 1999). 그런데, 건강위험행위를 자살 생각의 위험요인으로 탐색한 연구는 많지 않다(Cho et al., 2002; Hong & Jeon, 2005; Park, Schepp, Jang, & Koo, 2006) 등이 있다.

건강위험행위가 자살 생각이나 자살시도와 관계가 있는가 하는 것은 예방적 차원에서나 임상적 차원에서 중요하다(King et al., 2001). 건강위험행위와 자살 생각, 자살 사고는 '자기 파괴의 연속선' 상에 있다고 가정하는 학자들도 있다(Jessor, 1991, 1998). 일부 학자들이 건강위험행위와 자살 생각의 연관성을 탐색하여 보고하였다. Sosin, Koepsell, Rivara와 Mercy (1995)는 무기 소지, 여러 명의 성적 파트너, 콘돔 사용하지 않음, 상해를 입힌 싸움, 음주운전, 코카인 이용 등이 자살시도와 관계가 있다고 보고하였고, Woods 등(1997)은 지난 일 년간 육체적 싸움, 규칙적 흡연, 안전벨트 착용하지 않음, 권총 소지, 성관계 전 약물 남용, 평생 약물남용 등이 자살시도와 관련이 있다고 하였다.

자살 행위는 단독으로 발생하기보다는 다른 건강위험행위와 함께 일어난다고 한다(King et al., 2001). 본 연구는 청소년 건강위험행위가 자살시도를 예측하는 요인인가를 탐색하고자 한다. 자살시도 위험요인에 대한 연구는 자살시도 학생을 선별 검사할 수 있는 방안을 제시하여 자살의 예방과 정신건강증진에 주요한 대책이 될 수 있다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 청소년의 자살시도에 영향을 주는 요인을 파악하여 청소년 자살을 보다 더 잘 이해하고, 청소년 자살 예방을 위한 프로그램 개발에 기초 자료를 제공하고자 한다. 구체

적으로는 1) 우리나라 청소년 자살시도 정도를 파악하고, 2) 청소년의 일반적 특성이 자살시도에 영향을 주는 정도를 분석하며, 3) 건강위험행위와 자살시도와의 연관성을 분석하고자 한다.

연구 방법

1. 연구 대상 자료

본 연구는 질병관리본부가 교육인적자원부의 협조를 통해 실시한 2006년 청소년건강행태 온라인 조사 원시자료(Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2006)를 이용하여 분석하였다.

2006년 청소년건강행태 온라인 조사는 중학교 1학년부터 고등학교 3학년 학생을 대상으로 하고 있는데, 중·고등학교를 16개 시도별로 중학교는 남녀를, 고등학교는 학교유형을 고려하였고, 도시규모를 고려하여 조사대상 학교 수를 배분하고, 학교 및 학급은 '비복원 단순 랜덤 추출' 방법으로 표본을 추출하였다. 중·고등학교 각각 400개교씩 조사하였고, 표본학교 학년별 1개 학급을 무작위로 선정하여 학교당 3개 학급을 조사하였다. 중·고등학교 각각 16개 시도별로 5개 학교를 우선 배분하고 학급 수를 기준으로 제곱근 비례 배분법을 적용하여 표본학교수를 할당하였다. 이렇게 표본으로 선정된 청소년은 78,593명이었으며, 이 가운데 71,404명이 응답하여 90.9%의 응답률을 보였다(Kim 등, 2007).

조사내용은 흡연, 음주, 비만 및 체중조절, 신체활동, 식습관, 손상예방, 약물, 성행태, 정신보건, 구강보건, 개인위생, 건강형평성, 기타 등 13개 영역으로 구성되어 있는데, 설문지는 질병관리본부 청소년 건강행태 온라인 조사팀에 의해 개발되었고, 11개 분과 자문위원회에서 중점영역별 조사항목과 조사지표 등을 검토하여 확정하였다(Kim 등, 2007).

2. 분석 대상 변수

본 연구에서 자살시도는 '지난 일년 동안, 자살을 시도한 적이 있습니까?'로 질문하여 '있음', '없음'으로 응답한 범주형 자료를 종속변수로 하여 분석하였다. 본 문항은 질병관리본부 청소년 건강행태 온라인 조사팀이 개발하고, 음주, 약물, 정신보건분과 위원회에서 조사항목을 검토하였다.

조사대상의 일반적 특성을 파악하기 위하여 성, 학교 구분(중학교/고등학교), 주관적 건강수준, 질병 여부, 자신의 체격에 대한 인지, 주관적 행복감, 학교성적, 부모동거, 경제수준 등을 분

석하였다.

건강위험행위는 흡연 경험, 현재 흡연, 음주 경험, 현재 음주, 비만도, 체중감소 시도, 격렬한 신체활동, 중등도 신체활동, 아침 식사 결식, 1일 1회 이상 과일섭취, 주 1회 이상 탄산음료섭취, 주 1회 이상 패스트푸드섭취, 안전벨트 착용, 흡입제 경험, 약물사용 경험, 성관계 경험, 수면정도, 스트레스 인지, 우울감 경험 등을 분석 대상으로 하였다.

본 연구에서 사용한 변수들을 측정하기 위해 사용된 구체적인 조사항목과 내용은 Kim 등(2007)의 '제2차(2006) 청소년 건강행태 온라인조사 통계'에 자세히 기술되어 있다.

3. 자료 분석 방법

건강위험행위 정도와 자살시도 정도에 대해서는 빈도와 백분율을 구하고, 건강행위가 자살시도와 관련이 있는지를 분석

하기 위해 Chi-square test, 로지스틱 회귀분석을 하였다. 분석을 위해 SPSS 12.0을 이용하였다.

연구 결과

1. 조사 대상의 일반적 특성과 자살시도

조사 대상자의 일반적 특성과 자살시도는 Table 1에 제시된 바와 같다. 조사 대상자의 52%는 남학생이었고, 52.4%는 중학생이었다. 자신의 건강상태를 '건강하지 않다' 혹은 '매우 건강하지 않다'고 응답한 학생은 9.5%였고, 현재 하나라도 질병을 앓고 있는 학생은 35%였다. 자신의 체형을 정상이라고 인지하는 학생은 44.7%, 마른 편이라고 응답한 학생은 29.3%, 뚱뚱한 편이라고 응답한 학생은 25.9%였다. 행복하다고 느끼는가 하는 질문에 33.1%는 '행복하다' 혹은 '매우 행복하다'고 응답하

Table 1. Prevalence of Suicidal Attempt by General Characteristics

Variables	n	%	Suicide attempt						
			No (%)	Yes (%)	Chi-square	p	Odds ratio	95% CI	p
Sex									
Male	37,202	52.1	95.2	4.8					
Female	34,199	47.9	94.0	6.0	47.88	.000	1.26	1.18 1.34	.000
School									
Junior high	37,417	52.4	94.3	5.7					
High	33,984	47.6	95.0	5.0	19.26	.000	0.86	0.81 0.92	.000
Health status									
Healthy	64,640	90.5	95.1	4.9					
Poor	6,761	9.5	94.7	5.3	309.42	.000	2.15	1.97 2.35	.000
Having disease									
None	46,394	65.0	95.6	4.4					
More than one disease	25,007	35.0	92.9	7.1	228.20	.000	1.65	1.55 1.76	.000
Body image									
Normal	31,935	44.7	94.9	5.1					
Thin	20,944	29.3	94.9	5.1			0.10	0.92 1.08	.950
Obese	18,522	25.9	94.0	6.0	20.35	.000	1.18	1.09 1.28	.000
Feeling happiness									
Moderate	23,645	33.1	95.1	4.9					
Happy	37,768	52.9	96.3	3.7			0.74	0.68 0.80	.000
Unhappy	9,988	14.0	87.4	12.6	1,243.87	.000	2.77	2.55 3.01	.000
School record									
Good	27,851	39.0	95.2	4.8					
Not good	43,550	61.0	94.3	5.7	32.01	.000	1.22	1.14 1.30	.000
Living with both parents									
Both of them	60,322	84.5	95.2	4.8					
One of them	8,705	12.2	92.4	7.6			1.62	1.48 1.77	.000
None of them	2,374	3.3	89.8	10.2	228.79	.000	2.24	1.95 2.57	.000
Socioeconomic status									
Upper	20,942	29.3	94.6	5.4					
lower	50,459	70.7	94.7	5.3	0.15	.701	0.99	0.92 1.06	.702

CI=confidence interval.

였고, 보통이라고 응답한 학생이 33.1%, '행복하지 않다', '매우 행복하지 않다'고 응답한 학생은 14.0%였다. 학교 성적이 '상' 혹은 '중상'이라고 응답한 학생은 39%였고, '중', '중하', '하'로 응답한 학생은 61.0%였다. 부모와의 동거 여부에서 부모 모두 함께 사는 학생이 84.5%, 어머니 혹은 아버지 한 부모와 함께 사는 경우는 12.2%, 부모와 함께 살지 않는 경우는 3.3%였다. 가족의 사회경제적 수준이 '상' 혹은 '중상'에 해당한다고 응답한 학생은 29.3%였고, '중', '중하', '하'에 해당한다고 응답한 학생은 70.7%였다.

일반적 특성에 따른 자살시도 정도를 보면, 남학생은 4.8%가, 여학생은 6.0%가 자살시도 경험이 있다고 응답하였고, 중학생은 5.7%, 고등학생은 5.0%였다. 자신의 건강상태를 건강하지 않다고 인식하고 있는 집단에서는 5.3%가 자살시도 경험이 있고, 보통이거나 건강하다고 응답한 집단에서는 4.9%가 자살시도 경험이 있다고 응답하였다. 질병이 없는 경우 4.4%, 질병이 있는 경우 7.1%가 자살시도 경험이 있는 것으로 나타났고, 자신의 체격이 보통이라고 생각하는 경우와 마른 편이라고 생각하는 경우에는 각각 5.1%, 비만인 편이라고 응답한 경우는 6.0%의 대상자가 자살시도 경험이 있다고 응답하였다. 행복감에 대해서 행복하다고 응답한 집단에서는 3.7%, 보통인 경우 4.9%, 불행하다고 응답한 경우에는 12.6%의 대상자가 자살시도 경험이 있었다. 학교 성적이 좋은 집단에서는 4.8%, 좋지 않은 집단에서는 5.7%의 대상자가 자살시도 경험이 있고, 부모와 함께 사는 경우 4.8%, 한 부모와 함께 사는 경우 7.6%, 부모와 함께 살지 않는 경우 10.2%의 대상자가 자살시도 경험이 있다고 하였다. 가족의 경제수준이 좋은 편인 경우 5.4%, 낮은 경우 5.3%의 대상자가 자살시도 경험이 있는 것으로 나타났다. 사회경제적 수준에 따라 자살시도율은 통계적으로 유의한 차이가 없었으나 그 외 다른 일반적 특성에 따른 자살시도율은 모두 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

일반적 특성에 따라 자살시도율이 낮은 집단을 기준 집단으로 보았을 때, 자살시도 위험 정도가 큰 경우는 주관적 건강상태가 좋지 않은 집단은 그렇지 않은 집단에 비해 자살시도 위험이 2.15배가 높았고, 질병이 있는 경우 1.65배, 학교 성적인 좋지 않은 경우 1.22배 자살시도 위험이 높았다.

2. 건강위험행위와 자살시도

조사대상자의 건강위험행위와 자살시도는 Table 2에 제시된 바와 같다.

대상자의 28.5%는 지금까지 살아오는 동안 담배를 피운 경험

이 있다(평생 흡연)고 응답하였고, 12.7%는 지난 한 달 동안 흡연한 적(현재 흡연)이 있다고 하였다. 지금까지 살아오면서 술을 마신 적이 있는 대상자(평생 음주)는 60.6%였고, 지난 한 달 동안 음주 경험이 있는 사람은 29.4%로 나타났다. 체질량지수(Body mass index, BMI)가 정상 체중 범위에 있는 학생은 64.2%, 저체중이 26.3%, 과체중 8.4%, 비만 1.1%로 조사되었고, 지난 해 체중을 줄이려고 노력한 적이 있다고 응답한 학생은 30.9%였다. 격렬한 신체활동을 하루 20분 이상 주 4일 이상 실천한 학생은 31.2%였고, 중등도 신체활동은 하루 30분 이상 주 5일 이상 실천한 학생은 10.6%였다. 조사 시점에서 지난 한 주 동안 아침 식사를 거른 적이 3번 이상인 경우는 73.2%였고, 과일섭취 빈도에 하루에 한 번이 아닌 경우가 69.9%였으며, 지난 한 주 동안 한 번 이상 탄산음료를 마신 학생은 76.2%, 패스트푸드를 먹은 학생은 68.2%였다. 안전벨트를 대부분 착용하지 않은 학생의 비율은 48.3%였다. 흡입제, 살빼는 약, 잠 안오는 약, 수면제, 마약 중 어느 하나라도 사용한 적이 있는 학생의 비율은 5.8%였고, 성적 접촉이나 성관계 경험이 있는 학생은 17.6%였다. 지난 주 수면량이 보통이거나 충분하지 못했다고 응답한 학생은 73.7%였고, 스트레스가 높거나 매우 높다고 응답한 학생은 46.2%였다. 지난 한 해 동안 2주 연속 우울을 경험한 학생은 41.3%였고, 자살을 심각하게 생각해본 적이 있다고 응답한 학생은 23.0%였다.

건강위험행위에 따른 자살시도 정도를 살펴보면, 평생 흡연 경험이 있는 학생의 8.8%, 흡연 경험이 없는 학생의 4.0%가 자살시도 경험이 있는 것으로 나타났고, 현재 흡연 학생의 12.4%, 현재 흡연하지 않는 학생의 4.3%가 자살시도 경험이 있다고 응답하여 흡연 경험이 있는 학생이 자살시도를 더 많이 한 것으로 조사되었다. 평생 음주 경험이 있는 학생 중 6.4%, 평생 음주 경험이 없는 학생 중 3.7%가 자살시도 경험이 있고, 현재 음주자 중 8.4%, 현재 음주를 하지 않는 학생 중 3.7%가 자살시도 경험이 있다고 응답하여 음주 경험이 있는 학생의 자살 시도율이 더 높게 나타났다. 정상 체중인 학생의 5.1%가 자살시도 경험이 있다고 한 반면, 저체중 학생 가운데 5.4%, 과체중 학생 중 5.6%, 비만인 학생 중 6.1%가 자살시도 경험이 있다고 보고하였다. 체중 감소를 위해 노력한 적이 있다고 응답한 학생의 6.3%, 그렇지 않은 학생의 4.9%가 자살시도 경험이 있고, 주 4일 이상 격렬한 운동을 하는 학생의 5.6%, 그렇지 않은 학생의 5.2%, 주 5일 이상 중등도 운동을 한 학생의 6.4%, 그렇지 않은 학생의 5.2%가 자살시도 경험이 있는 것으로 응답하였다. 아침 식사를 3일 이상 결식한 학생의 7.6%, 그렇지 않은 학생의 4.5%가 자살시도 경험이 있고, 하루 한 번 이상 과일을 섭취하는 학생의 5.5%, 그렇지 않은 학생의 5.3%가 자살시도 경험이 있는 것으로 조사되었

Table 2. Prevalence of Suicidal Attempt by Health Risk Behaviors

Variables	n	%	Suicide attempt						
			No (%)	Yes (%)	Chi-square	p	Odds ratio	95% CI	p
Lifetime smoking									
No	51,056	71.5	96.0	4.0					
Yes	20,343	28.5	91.2	8.8	668.45	.000	2.33	2.18 2.49	.000
Present smoking									
No	6,213	987.3	95.7	4.3					
Yes	9,017	12.7	87.6	12.4	1,044.83	.000	3.19	2.96 3.43	.000
Life time alcohol drink									
No	28,109	39.4	96.3	3.7					
Yes	43,291	60.6	93.6	6.4	253.63	.000	1.80	1.67 1.93	.000
Present alcohol drink									
No	47,106	70.6	96.3	3.7					
Yes	19,625	29.4	91.6	8.4	636.21	.000	2.39	2.23 2.56	.000
Obesity									
Normal weight 18.5<BMI<24.99	45,018	64.2	94.9	5.1					
Under weight BMI <18.49	18,460	26.3	94.6	5.4			1.08	0.10 1.16	.063
Over weight 25<BMI<29.99	5,927	8.4	94.4	5.6			1.10	0.98 1.24	.105
Obese BMI>30	743	1.1	93.9	6.1	6.15	.015	1.21	0.89 1.64	.227
Effort for Wt loss last year									
No	49,345	69.1	95.1	4.9					
Yes	22,056	30.9	93.7	6.3	56.05	.000	1.30	1.21 1.39	.000
Severe exercise last week									
More than 4 days	22,305	31.2	94.4	5.6					
Less than 3 days	49,096	68.8	94.8	5.2	5.55	.020	0.92	0.86 0.99	.019
Moderate exercise last week									
More than 5 days	7,564	10.6	93.6	6.4					
Less than 4 days	63,837	89.4	94.8	5.2	17.16	.000	0.81	0.74 0.90	.000
Skipping Br last week									
Skipped Br less than twice	19,152	26.8	95.5	4.5					
Skipped Br more than twice	52,248	73.2	92.4	7.6	267.01	.000	1.75	1.63 1.87	.000
Eating fruits last week									
Eaten once per day	21,501	30.1	94.5	5.5					
Eaten once per 2 days	49,900	69.9	94.7	5.3	1.48	.224	0.96	0.89 1.03	.223
Drinking soda last week									
Not drunk soda	16,965	23.8	95.1	4.9					
Drunk more than once	54,436	76.2	94.5	5.5	9.28	.002	1.13	1.05 1.22	.002
Eating fast food last week									
Not eaten	22,677	31.8	95.0	5.0					
Eaten more than once	48,724	68.2	94.5	5.5	8.03	.004	1.11	1.03 1.19	.005
Seat belt									
Usually use	35,400	51.7	95.1	4.9					
Usually not use	33,019	48.3	94.3	5.7	23.06	.000	1.18	1.10 1.26	.000
Drug use									
No experience	67,236	94.2	95.5	4.5					
Experienced	4,163	5.8	81.8	18.2	1,445.3	.000	4.67	4.28 5.09	.000
Sexual activity									
No experience	58,863	82.4	95.6	4.4					
Experienced	12,538	17.6	90.3	9.7	575.71	.000	2.33	2.17 2.50	.000
Sleep last week									
Enough	18,760	26.3	96.1	3.9					
Not enough	52,640	73.7	94.1	5.9	105.63	.000	1.54	1.41 1.67	.000

Table 2. (Continued)

Variables	n	%	Suicide attempt						
			No (%)	Yes (%)	Chi-square	p	Odds ratio	95% CI	p
Perceived stress									
A little or none	38,427	53.8	96.8	3.2					
Much or very much	32,973	46.2	92.1	7.9	771.41	.000	2.60	2.43 2.79	.000
Depression last year									
No	41,903	58.7	98.5	1.5					
Yes	29,498	41.3	89.2	10.8	2,970.43	.000	7.98	7.32 8.71	.000
Suicidal idea									
No	55,004	77.0	99.2	0.80					
Yes	16,397	23.0	79.4	20.6	9,750.57	.000	31.8	28.8 35.2	.000

CI=confidence interval; BMI=body mass index; Wt=weight; Br=breakfast.

다. 주 1회 이상 탄산음료를 섭취한 적이 있는 학생의 5.5%, 그렇지 않은 학생의 4.9%가 자살시도 경험이 있고, 패스트푸드 음식을 주 1회 이상 섭취한 학생의 5.5%, 그렇지 않은 학생의 5.0%가 자살시도 경험이 있다고 응답하였다. 대개 안전벨트를 착용하는 학생의 4.9%, 그렇지 않은 학생의 5.7%가 자살시도 경험이 있다고 하였으며, 약물을 사용한 적이 있는 학생의 18.2%, 그렇지 않은 학생의 4.5%가 자살시도 경험이 있는 것으로 나타났다. 성적 접촉이나 성관계 경험이 있는 학생의 9.7%, 그렇지 않은 학생의 4.4%가 자살시도 경험이 있고, 스트레스가 조금 있거나 없다고 응답한 학생의 3.2%, 많거나 매우 많다고 응답한 학생의 7.9%가 자살시도 경험이 있었다. 우울을 경험하지 않은 학생의 1.5%, 우울을 경험한 학생의 10.8%가 자살시도 경험이 있고, 자살을 심각하게 생각해본 적이 없다고 한 학생의 0.8%, 자살을 심각하게 생각한 적이 있다고 한 학생의 20.6%가 자살시도 경험이 있는 것으로 나타났다.

건강위험행위를 하지 않거나 건강행위를 하는 집단을 기준 집단으로 하여 자살시도 위험 정도를 분석하였을 때, 비만과 과일섭취 정도를 제외한 건강위험행태는 자살시도 위험과 관련이 있는 것으로 나타났다. 자살 생각을 한 적이 있는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 자살시도 위험이 31.83배가 높았고, 우울을 경험한 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 자살시도 위험이 7.98배가 높게 나타났다. 약물 사용 경험이 있는 학생은 약물 사용 경험이 없는 학생에 비해 자살시도 위험이 4.67배가 높고, 현재 흡연자인 경우 그렇지 않은 학생에 비해 자살시도 위험이 3.19배가 높았으며, 평생 흡연경험이 있는 학생은 그렇지 않은 학생에 비해 2.33배 자살시도 위험이 높았다. 스트레스가 많다고 인지하는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 2.60배의 자살시도 위험을 보였고 성경험이 있는 학생은 2.33배의 자살시도 위험을 보였다. 현재 음주자인 경우 2.39배, 평생 음주 경험

이 있는 경우는 1.80배 자살시도 위험이 높게 나타났다. 아침결식을 3일 이상 하는 집단은 자살시도 위험이 그렇지 않은 집단에 비해 1.75배가 높게 보고 되었다. 체중감량, 탄산음료섭취, 패스트푸드섭취, 안전벨트 착용 등도 자살 위험도를 유의하게 높이는 것으로 나타났지만, 오즈비(odds ratio)는 1.1에서 1.3 사이로 그다지 높지는 않았다. 과일섭취에 따른 자살시도 위험은 차이가 없었고, 운동의 경우 격렬한 운동을 주 4일 이상, 중등도 운동을 주 5일 이상 하지 않는 집단의 자살 위험도가 그렇지 않은 집단에 비해 더 낮게 나타나 오즈비가 각각 0.92, 0.81이었고, 이 오즈비는 통계적으로 유의하였다. 충분한 수면을 취하지 못하는 경우 충분한 수면을 취하는 경우보다 자살시도 위험은 1.54배 높게 나타났다.

논 의

우리나라 청소년의 자살시도율은 2005년 4.7%에서 2006년 5.5%로 약간 증가하였다(Kim et al., 2007). 2005년 미국 청소년의 자살 시도율이 8.4%인 것에 비해서는 낮은 편이나(Eaton et al., 2006), 3%로 보고된 스위스의 청소년에 비해서는 높았다(Rey, Narring, Ferron, & Michaud, 1998). 여학생 자살시도율은 6.0%로 남학생 자살 시도율이 4.8%인 것에 비해 높게 나타났다. 이는 2005년 미국 청소년 건강위험행태조사 결과와 일치하고(Eaton et al., 2006), 자살 생각에 대한 국내 연구에서 여학생이 남학생에 비해 심각하게 자살을 생각한 적이 있다는 응답이 많다는 결과와 일치한다(Lee & Kim, 2007; Lee, Kweon, & Kim, 2007). 본 연구에서 여학생은 남학생에 비해 자살시도 위험이 1.26배가 높은 것으로 나타났다.

본 연구에서 중학생 자살시도율이 5.7%로 고등학생 5.0%인 것에 비해 높았다. 본 연구의 조사 대상은 중학교 1학년에서 고

등학교 3학년 학생으로 미국의 건강위험행태조사 대상과 다르기 때문에 단순 비교하기는 어려우나 미국 청소년 건강위험행태조사에서 남녀 모두 중학생에 해당하는 9학년의 자살 시도율이 11학년이나 12학년 학생에 비해 높게 보고되었다(Eaton et al., 2006). 이렇게 중학교 학생의 자살시도율이 더 높은 것은 청소년기 초반이라 할 수 있는 중학교 시기가 고등학교 시기보다 더 불안정하고, 급격한 신체적 변화를 겪으며, 자아정체감 형성과 같은 발달 과업에 직면하여 위기를 경험하는 경우가 더 많은 것이 아닌가 사료된다.

부모와 함께 살지 않는 경우 자살 시도율이 더 높고, 그 위험은 부모와 함께 사는 학생에 비해 자살시도 위험이 2.24배로 나타났다. 이혼율이 높아지면서 한 부모와 사는 자녀들도 증가하고, 부모의 실직이나 이혼 등으로 부모와 함께 살지 않는 학생들이 증가하고 있으므로 이들에 대한 각별한 관심과 주의가 필요하다고 본다.

자살 생각을 한 적이 있는 집단은 자살시도 위험이 30배 이상 높게 나타났다. 자살은 자살 생각에서 자살시도, 자살로 이어지는 연속적인 사건으로 이해할 때, 자살 생각을 한 경험이 있는 학생이 자살시도 위험이 높다는 것은 당연한 결과라고 생각한다. 자살을 예방하고, 자살시도를 예방하기 위해서 자살을 심각하게 생각하는 학생들을 발견하여 시기적절하게 자살 예방을 위한 상담 등을 제공하는 것이 필요하다.

우울은 다른 연구에서도 자살시도나 자살의 위험요인으로 잘 알려져 있다. 본 연구에서 우울감을 경험한 학생의 자살시도 위험이 7.98배로 나타났다. 이는 다른 연구에서 우울을 느낀 경우 그렇지 않은 집단과 비교하여 2.3배 높다고 보고된 것에 비해 오즈비가 더 컸고(Rey et al., 1998), 오즈비가 8.5로 보고된 Wu 등(2004)의 연구와 유사한 결과를 보였다. 우리나라 청소년의 우울감 경험률은 2005년 29.9%였고, 2006년 41.4%로 많은 청소년들이 우울감을 경험하는 것으로 보고하였다. 우울감 경험은 청소년의 자살시도 위험요인이므로 청소년의 우울 예방과 관리를 위한 적절한 대책이 마련되어야 하겠다.

약물 남용 경험이 있는 학생은 약물 사용 경험이 없는 학생에 비해 자살시도 위험이 4.67배가 높았다. 약물 남용 경험이 있는 청소년이 그렇지 않은 집단에 비해 자살시도 위험이 높다는 것은 다른 연구에서도 보고되었다. Nickel 등(2006)은 불법 약물 복용이나 수면제, 자극제, 식욕억제제 등을 사용한 경험이 있는 학생과 그렇지 않은 학생의 자살시도 오즈비가 적게는 12.17에서 많게는 31.10으로 약물 남용 경험이 있는 학생의 자살시도 위험이 높다고 보고하였다. Wu 등(2004)은 약물남용을 하는 경우 자살시도 위험이 그렇지 않은 집단에 비해 5.0배

높다고 보고하였다.

현재 흡연자인 경우 그렇지 않은 학생에 비해 자살시도 위험이 3.19배가 높았다. McGee, Williams와 Nada-Raza (2005)의 연구에서는 청소년 흡연이 자살 생각의 위험을 더 높이지는 않는 것으로 보고된 반면, Rey 등(1998)의 연구에서 흡연자는 그렇지 않은 사람에 비해 자살시도 위험이 1.87배가 높았고, King 등(2001)의 연구에서 매일 흡연하는 학생은 그렇지 않은 학생과 비교하여 오즈비가 4.3으로 유의하였는데, 인구학적 특성, 정신적 문제, 가정 환경을 보정한 후에 오즈비가 1.9로 유의하지 않았다고 보고하였다. Rosenberg 등(2005)은 지난 일 년 동안 자살시도를 한 번 시도한 집단의 경우 오즈비가 1.44, 여러 번 자살시도를 한 경우에 대해서는 3.62로 나타나 흡연이 자살시도 위험을 유의하게 높이는 것으로 나타났다.

스트레스가 많다고 인지하는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 2.60배의 자살시도 위험을 보였다. 스트레스는 자살시도의 주요한 위험인자로 알려져 있다. Rey 등(1998)의 연구에서 스트레스 생활사건을 겪은 청소년들이 1.83-2.99배의 자살시도 위험을 보이는 것으로 보고되었다.

현재 음주자인 경우 자살시도 위험은 2.39배로 유의하게 높았다. Wu 등(2004)의 연구에서 지난 일 년간 6번 이상 음주한 경험이 있는 청소년은 자살시도 위험이 유의하게 높지 않았으나, 알코올 의존이 있는 청소년은 오즈비가 9.3으로 유의하게 높게 나타났다.

아침결식을 3일 이상 하는 집단은 자살시도 위험이 그렇지 않은 집단에 비해 1.75배가 높게 보고되었다. King 등(2001)의 연구에서도 지난 6개월간 음주경험이 있는 학생은 그렇지 않은 학생에 비해 자살 생각 혹은 자살시도 위험이 2.0배로 보고한 바 있다.

비만이나 체중감량 경험도 오즈비가 각각 1.1, 1.3으로 크지는 않으나 통계적으로 유의하게 높았다. Whetstone, Morrissey와 Cummings (2007)는 자신의 체격을 보통이라고 인식하는 경우보다 비만하다고 여기는 경우 자살시도 위험 오즈비는 1.59로 유의하게 높다고 보고한 바 있다. 이같은 연구에서 비만도 자살시도의 위험요인이 된다고 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 우리나라 청소년 자살시도 정도를 파악하고, 청소년의 자살시도에 영향을 주는 요인을 파악하여 청소년 자살 예방을 위한 기초 자료를 제공하고자 수행되었다. 본 연구는 질병관리본부가 교육인적자원부의 협조를 통해 실시한 2006년 청

소년건강행태 온라인 조사 원시자료를 이용하였다. 중학교 1학년부터 고등학교 3학년 학생으로 중·고등학교 각각 400개 학교, 71,404명의 학생이 응답한 자료를 대상으로 분석하였다. 자살시도는 '지난 일 년 동안, 자살을 시도한 적이 있습니까?'로 질문하여 '있음', '없음'으로 조사되었고, 조사대상의 일반적 특성과 건강행위와 관련된 내용을 분석에 이용하였다. 자료 분석은 SPSS 12.0을 이용하여 빈도와 백분율, Chi-square test, 로지스틱 회귀분석을 하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

자살시도 경험률은 남학생은 4.8%, 여학생 6.0%, 중학생 5.7%, 고등학생 5.0%, 건강하지 않다고 인식하고 있는 집단 5.3%, 질병이 있는 집단 7.1%, 비만인 편이라고 응답한 경우 6.0%, 불행하다고 응답한 경우 12.6%, 학교 성적이 좋지 않은 집단에서는 5.7%, 한 부모와 함께 사는 경우 7.6%, 부모와 함께 살지 않는 경우 10.2%, 가족의 경제수준이 좋은 편인 경우 5.4%, 낮은 경우 5.3%의 대상자가 자살시도 경험이 있는 것으로 나타났다. 일반적 특성에 따라 자살시도 위험을 분석한 결과, 주관적 건강상태가 좋지 않은 집단은 그렇지 않은 집단에 비해 자살시도 위험이 2.15배가 높았고, 질병이 있는 경우 1.65배, 학교 성적인 좋지 않은 경우 1.22배 자살시도 위험이 높았다.

자살을 심각하게 생각해본 적이 없다고 한 학생의 0.8%, 심각하게 생각한 적이 있다고 한 학생의 20.6%, 우울을 경험하지 않은 학생의 1.5%, 경험한 학생의 10.8%가 자살시도 경험이 있고, 스트레스가 조금 있거나 없다고 응답한 학생의 3.2%, 많거나 매우 많다고 응답한 학생의 7.9%가 자살시도 경험이 있었다.

평생 흡연 경험이 있는 학생의 8.8%, 경험이 없는 학생의 4.0%, 현재 흡연 학생의 12.4%, 평생 음주 경험이 있는 학생 중 6.4%, 경험이 없는 학생 중 3.7%가 자살시도 경험이 있고, 현재 음주자 중 8.4%가 자살시도 경험이 있다고 응답하였다. 정상 체중인 학생의 5.1%가 자살시도 경험이 있다고 한 반면, 저체중 학생 가운데 5.4%, 과체중 학생 중 5.6%, 비만인 학생 중 6.1%가 자살시도 경험이 있다고 보고하였다. 약물을 사용한 적이 있는 학생의 18.2%, 그렇지 않은 학생의 4.5%가 자살시도 경험이 있는 것으로 나타났다. 성적 접촉이나 성관계 경험이 있는 학생의 9.7%, 그렇지 않은 학생의 4.4%가 자살시도 경험이 있는 것으로 조사되었다. 건강위험행위를 하지 않거나 건강행위를 하는 집단을 기준 집단으로 하여 자살시도 위험 정도를 분석하였을 때, 자살 생각을 한 적이 있는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 자살시도 위험이 31.83배가 높았고, 우울을 경험한 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 자살시도 위험이 7.98배가 높게 나타났으며, 약물 사용 경험이 있는 학생은 약물 사용 경험이

없는 학생에 비해 자살시도 위험이 4.67배, 현재 흡연자인 경우 그렇지 않은 학생에 비해 자살시도 위험이 3.19배, 스트레스가 많다고 인지하는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 2.60배, 현재 음주자인 경우 자살시도 위험은 2.39배 높게 나타났다.

이상의 연구 결과를 통해 청소년의 자살시도에 영향을 주는 요인들은 개인적 특성과 가정환경, 건강행위 등 여러 요인들이 있는데, 특히 자살 생각, 우울, 스트레스 등 정신건강과 관련된 요인이 자살시도에 중요한 위험요인이며, 약물남용, 흡연, 음주 등 자신의 건강을 해치게 되는 건강위험행위가 자살시도의 예측요인으로 나타났다. 또한 성, 학교, 건강상태, 비만, 행복감, 성적, 부모 동거 등도 위험요인으로 파악되었다.

이러한 연구 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 한다.

첫째, 자살시도는 청소년 개인과 가정환경의 영향을 받으므로 위험요인을 토대로 위험인구 집단을 규명하고 이들 위험인구집단에 대한 적절한 중재 방안을 모색해야 한다.

둘째, 청소년 자살시도는 약물남용, 흡연, 음주 등의 건강위험행위와 관련되어 있으므로 흡연, 음주, 약물남용 예방 교육과 프로그램이 제공되어야 한다.

셋째, 스트레스, 우울, 자살 생각 등이 자살시도의 중요한 예측요인이므로 스트레스 관리프로그램을 제공하고, 우울선별검사를 통한 우울 조기발견과 자살생각을 하는 학생들에 대한 상담 등, 자살시도 위험이 높은 청소년들에 대한 적절한 프로그램을 제공할 필요가 있다.

REFERENCES

- Cho, S. J., Jeon, H. J., Kim, J. K., Suh, T. W., Kim, S. U., Hahm, B. J., et al. (2002). Prevalence of suicide behaviors (suicidal ideation and suicide attempt) and risk factors of suicide attempts in junior and high school adolescents. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 41, 1142-1154.
- Eaton, D. K., Kann, L., Kinchen, S., Ross, J., Hawkins, J., Harris, W. A., et al. (2006). Youth risk behavior surveillance-United States, 2005. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 55(5), 1-108.
- Hong, N. M., & Chung, Y. S. (1999). A study of factors influencing suicidal ideation among adolescents. *Journal of the Korean Academy of Social Welfare*, 37, 449-473.
- Hong, Y. S., & Jeon, S. Y. (2005). The effects of life stress and depression for adolescent suicidal ideation. *Mental health & Social work*, 19, 125-149.
- Jessor, R. (1991). Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *Journal of Adolescent Health*, 12, 597-605.

- Jessor, R. (1998). *New perspectives on adolescent risk behavior*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Kim, Y. T., Lee, Y. K., Kim, Y. J., Yun, P. K., Park, J. Y., Jeong, S. H., et al. (2007). *The secondary online survey of the health behavior among the adolescents*. Seoul: Korea Center for Disease Control.
- King, R. A., Schwab-Stone, M., Flisher, A. J., Greenwald, S., Kramer, R. A., Goodman, S. H., et al. (2001). Psychosocial and risk behavior correlates of youth suicide attempts and suicidal ideation. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 837-846.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2006). *Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey* (raw data).
- Korea National Statistical Office. (2006). *Annual report on the cause of death statistics (Based on vital registration)*. Daejeon: Korea National Statistical Office.
- Korea National Statistical Office. (2007). *The cause of death statistics by region*. Retrieved December 29, 2007, from <http://www.kosis.kr/>
- Lee, C. S., Kweon, Y. R., & Kim, S. J. (2007). The impact of school bullying victim and depression on suicidal ideation of middle school students. *Journal of Korean Psychiatric and Mental Health Nursing*, 16, 32-40.
- Lee, H. J., & Kim, M. H. (2007). A path model for self-identity and hopeless to suicidal ideation of college students. *Journal of the Korea Youth Research Association*, 14, 243-264.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., & Seeley, J. R. (1996). Adolescent suicidal ideation and attempts: Prevalence, risk factors, and clinical implications. *Journal of Clinical Psychology*, 3, 25-46.
- Mcgee, R., Williams, S., & Nada-Raja, S. (2005). Is cigarette smoking associated with suicidal ideation among young people? *The American Journal of Psychiatry*, 162, 619-620.
- Nickel, C., Simek, M., Moleda, A., Muehlbacher, M., Buschmann, W., Fartacek, R., et al. (2006). Suicide attempts versus suicidal ideation in bulimic female adolescents. *Pediatrics International*, 48, 374-381.
- Park, H. S., Schepp, K. G., Jang, E. H., & Koo, H. Y. (2006). Predictors of suicidal ideation among high school students by gender in South Korea. *Journal of School Health*, 76, 181-188.
- Park, J. S., Lee, J. Y., & Kim, S. D. (2003). A study for effects of economic growth rate and unemployment rate to suicide rate in Korea. *The Korean Journal of Preventive Medicine*, 36, 85-91.
- Rey Gex, C., Narring, F., Ferron, C., & Michaud, P. A. (1998). Suicide attempts among adolescents in Switzerland: Prevalence, associated factors and comorbidity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 98, 23-33.
- Rohde, P., Seeley, J. S., Rohling, J., & Rohling, M. (2003). The life attitudes schedule-short form: Psychometric properties and correlates of adolescent suicide proneness. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 33, 249-260.
- Rosenberg, H. J., Jankowski, M. K., Sen Gupta, A., Wolfe, R. S., Wolford, G. L., & Rosenberg, S. D. (2005). Single and multiple suicide attempts and associated health risk factors in New Hampshire adolescents. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 35, 547-557.
- Sanchez, H. G. (2001). Risk factors model for suicide assessment and intervention. *Professional Psychology-Research & Practice*, 32, 351-358.
- Sosin, D. M., Koepsell, T. D., Rivara, F. P., & Mercy, J. A. (1995). Fighting as a Marker for multiple problem behaviors in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 16, 209-215.
- Whetstone, L. M., Morrissy, S. L., & Cumming, D. M. (2007). Children at risk: The association between perceived weight status and suicidal thoughts and attempts in middle school youth. *Journal of School Health*, 77, 59-66.
- White, J. L. (1989). *The troubled adolescent*. New York: Pergamon Press.
- Woods, E. R., Lin Y. G., Middleman, A., Beckford, P., Chase, L., & Durant R. H. (1997). The associations of suicide attempts in adolescents. *Pediatrics*, 99, 791-796.
- Worley, N. K. (1997). *Mental Health Nursing in the Community*. St. Louise, MO: Mosby.
- Wu, P., Hoven, C. W., Liu, X., Cohen, P., Fuller, C. J., & Shaffer, D. (2004). Substance use, suicidal ideation and attempts in children and adolescents. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 34, 408-420.