



여고생의 스트레스와 변비에 관한 연구

변 영 순¹⁾ · 이 정 인²⁾

서 론

연구의 필요성

현대사회에서 여고생들은 공부, 성적, 기존 사회 질서와 규범의 붕괴, 가치관의 혼돈, 학교생활에서 부딪히는 과중한 성취압력, 맹목적인 부모의 기대와 요구, 비인간적인 인간관계 등 여러 가지 사회 심리적 압력 때문에 다른 어떤 집단 보다 심각한 스트레스를 경험하고 있다. 특히 우리 나라 청소년들은 여러 가지 스트레스 중에서 학업과 관련된 스트레스를 가장 많이 경험하는 것으로 나타났다(Hong, Kim & Park, 1999; Kim, 2001).

Kim(2000), Shin(1998), Lee(1997)등은 고등학생들의 스트레스에 관한 연구에서 남학생들보다는 여학생들이 스트레스를 더 받는 것으로 보고했는데 이는 여학생들이 신체적, 심리적 성숙이 빠르고 민감한 시기이기 때문에 남학생들 보다 더 스트레스를 지각하기 때문이라고 하였다.

이러한 스트레스는 청소년들의 정신적, 신체적 건강에 부정적인 영향을 주게 되는데, 스트레스가 누적되면 생리적으로 자율신경계와 내분비계에 영향을 미치며 정신적, 신체적 균형을 파괴시켜 각종 질병을 유발한다. 스트레스를 과도하게 느끼면 과식이나 소식, 음주량 증가, 약물 남용 등의 결과가 나타나며 특히 섭식의 변화는 변비나 복통 등의 과민성대장증후군의 발생을 초래하게 된다(Yun, Lee, K. S., Lee, H. J., Shin, Kim, C. M., Choi, Hyun, Kim, J. H., 2000; Park & Lee, 1999).

최근 여고생들은 과중한 학업으로 아침식사를 거르거나 적게 하며, 불규칙한 식사를 하고 또한 체중조절을 위한 식사제한 등으로 인하여 많은 위장관계 문제를 호소하고 있다. Kim(2001)은 고등학생을 대상으로 한 스트레스 대처행동과 건강문제에 관한 연구에서 대상자들은 정신적 건강문제 뿐만 아니라 다양한 신체적 건강문제를 함께 겪고 있다고 보고하였으며, 주요 신체적 건강문제로 변비 등의 위장관계 문제가 55.6%나 된다고 하였다.

변비는 3일 이상 장운동이 없고, 장 내용물이 딱딱하고, 배변 시 통증을 느끼며, 배변 후 시원함을 못 느낄 때를 말하며, 변비를 초래하는 요인은 수분과 식이 섭취 부족, 신체활동의 저하 등과 더불어 주요 요인으로 스트레스가 있으며(AGA, 2002), 전 인구의 5-20%에서 호소할 만큼 흔한 위장관 증상으로 특히 여자와 노인에게 많은 것으로 알려져 있다(Drossman, Richter, Tally, Thompson, Corazziari & Whitehead, 1994).

여고생들의 입시와 학업에 대한 스트레스는 건강상태에 영향을 미치고, 특히 배설양상에 영향을 미치게 되는데, 지금까지 여고생들의 스트레스와 배설양상에 관한 연구는 거의 전무한 상태이다. 이에 본 연구는 여고생의 스트레스와 변비의 관계에 초점을 맞추어 여고생들의 건강증진을 위한 프로그램 마련에 기초자료가 되고자 시도하였다.

연구의 목적

본 연구의 목적은 여고생의 스트레스와 변비의 관계를 알

주요어 : 여고생, 스트레스, 변비

1) 이화여자대학교 간호과학대학 교수, 2) 혜천대학 간호과 겸임교수
투고일: 2003년 2월 15일 심사완료일: 2003년 4월 10일

아보기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 스트레스 요인과 그 정도를 파악한다.
- 대상자의 배설양상을 파악한다.
- 대상자의 스트레스에 따른 변비의 관계를 조사한다.

연구 방법

연구대상 및 자료수집

본 연구는 일 여자고등학교에 재학중인 1, 2, 3학년 여고생 331 명을 대상으로 하였으며, 대상자들에게 연구의 목적을 설명하고 동의를 구한 후 질문지를 작성하게 하였다. 조사기간은 2002년 5월 27일부터 29일까지이다.

연구도구

여고생들의 스트레스를 조사하기 위한 도구는 Park(1988)이 사용한 것을 수정 보완하여 사용하였다. 스트레스 측정 항목은 가정에서의 스트레스 7문항, 교우관계에서의 스트레스 5문항, 학업에 관한 스트레스 6문항, 기타 스트레스 7문항의 총 25문항으로 구성되었고, 5점 척도로 표시하도록 하였으며 점수가 높을수록 스트레스 정도가 큰 것이다. 연구 도구의 신뢰도는 개발당시에 Cronbach α 가 .9217이었고, 본 연구에 사용된 도구의 신뢰도는 Cronbach α 가 .8755이다.

대상자의 배설양상을 확인하기 위한 설문지는 Lee(2001)의 연구에서 사용한 것을 연구자가 연구목적에 맞게 수정 보완한 후 사용하였으며, 대상자의 일반적 특성과 배설양상을 확인할 수 있는 총 10개 문항으로 구성되어 있다.

자료분석

연구결과에 대한 분석은 SPSS PC+ 10.0 version을 이용하여 전산 처리하였다.

- 대상자의 일반적 특성과 범주형 변수는 빈도와 백분율을 계산하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 스트레스 및 변비는 ANOVA와 χ^2 -test로 분석하였다.
- 스트레스에 따른 변비는 t-test로 분석하였다.
- 연구도구의 신뢰도 검증은 Cronbach's α 를 사용하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성 및 스트레스 요인과 그 정도

대상자의 평균연령은 17.5세이며 1학년 138명(41.7%), 2학년 81명(24.5%), 3학년이 112명(33.8%)이었다. 평균신장은 161.7cm이고, 평균체중은 52.7kg으로 조사되었다. 이들의 체질량지수(BMI: Body Mass Index)는 평균 20.2이고, 정상(19.1-25.4)은 218명(64.4%), 체중부족(19.1 이하)은 106명(32.0%), 비만(25.4이상)은 7명(2.2%)으로 나타났다.

대상자의 평균 스트레스는 3.52점으로 나타났고, 영역별 스트레스는 학업에서의 스트레스 점수가 3.75점으로 가장 높게 조사되었다. 구체적 항목별로는 학업스트레스 중에서 시험성적이 안 좋을 때 가 4.12점으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음은 가정스트레스 중에서 부모가 잔소리를 할 때 (4.06), 부모의 사이가 나쁠 때(4.01)의 순으로 나타났다<Table 1>.

학년에 따른 스트레스는 1학년의 경우 스트레스가 높게 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 체질량 지수에 따른 스트레스는 통계적으로 유의하지 않았으나 체중미달인 경우 스트레스를 더 느끼는 것으로 조사되었다<Table 2>.

<Table 1> Stress point

Items	Mean	Std Dev
Stress at Home	3.61	1.21
1. When the parent are not considered	2.88	1.07
2. When the parent are out of harmony	4.01	1.02
3. When the parent scold	4.06	0.90
4. When there is a discord among sibling	3.34	1.09
5. When father fails in his business or laid off	3.67	1.25
6. When feel poor	3.26	1.15
7. When the parent compare her to the others	4.06	2.02
Stress in the relationship of friends	3.73	1.07
8. When there is no reliable friends	3.87	1.12
9. When there is an argument with a close friend	3.94	0.97
10. When can not get away from a friend dislike	3.40	1.15
11. When there is a friend who boast of her too must	3.48	1.17
12. When there is a misunderstanding between friends	3.95	0.92

<Table 1> Stress point(continued)

Items	Mean	Std Dev
Stress in the study	3.75	1.08
13. Right before taking the exam	3.65	1.21
14. When the test score in not good	4.12	1.02
15. When must determine the future	3.95	1.05
16. When taking a scold from teacher	3.53	1.04
17. When school is not satisfied	3.47	1.10
18. When feel the shortage of basic knowledge	3.80	1.07
The others	2.97	1.15
19. When want to make boy friend	2.34	1.12
20. When worry about the problem of boy friend	2.48	1.15
21. When can not be understood making a boy friend at home and school	2.46	1.18
22. When feel the shortage of money	3.22	1.27
23. When have no confidence of body and appearance	3.42	1.15
24. When feel guilt of something	3.76	1.04
25. When feel health is not good	3.16	1.16

<Table 2> The stress according to general characteristics

N=331

Items	N	Total stress	Stress at home	Stress of friends	Stress in the study	The others
School year						
1	138	3.58±0.61	3.71±0.80	3.80±0.77	3.74±0.75	3.06±0.80
2	81	3.46±0.51	3.48±0.69	3.73±0.76	3.68±0.62	2.96±0.73
3	112	3.48±0.55	3.59±0.59	3.65±0.77	3.83±0.81	2.88±0.64
F value		1.429	2.722	1.263	0.927	1.959
p		0.241	0.067	0.284	0.397	0.143
BMI						
under wt	106	3.56±0.62	3.69±0.82	3.74±0.73	3.77±0.75	3.04±0.79
normal	218	3.50±0.54	3.56±0.66	3.73±0.79	3.77±0.72	2.95±0.71
over wt	7	3.29±0.59	3.73±0.39	3.49±0.84	3.14±1.05	2.82±0.53
F value		0.863	1.228	0.354	2.473	0.683
p		0.423	0.294	0.702	0.086	0.506

대상자의 배설양상

대상자의 배변습관 중 배변의 용이성에서 가끔씩 힘들다라고 한 경우가 50.2%로 가장 높았고, 배변시간은 63.1%가 불규칙하다고 응답하였다. 배변횟수는 1주일에 5회 이상이 29.3%, 일주일에 4회가 28.1%로 나타났다. 배변량은 30-60g 정도라고 응답한 경우가 76.7%이었다. 배변 후 기분에 대한 복수응답의 결과는 상쾌하다 55.6%로 가장 높았고, 잔류감을 호소한 경우가 42.3%, 복통 6.9%, 불안초조 3.6%의 순으로 조사되었다. 이상과 같이 응답한 결과를 토대로 1) 배변의 용이성 : 배변 아주 힘들거나 조금 힘들. 2) 배변의 불규칙성 : 불규칙적 3) 배변 횟수 : 주 3회 이하 4) 1회 배변량 : 30g 이하 5) 배변 후 기분 : 상쾌하지 않음, 잔류감, 불안, 초조, 복통, 기타 증상 등의 다섯 항목 중 세 항목 이상이 해당될 때를 변비로 하였으며, 그 결과 변비인 그룹이 171명(51.7%), 정상 그룹이 160명(48.3%)으로 나타났다.

경험한 변비 증상은 복수응답 결과 아랫배가 묵직하다

52%, 복통 21.5%, 항문통증 10%, 우울 3.9%, 치질 0.6%의 순으로 조사되었다. 변비가 생긴 이유로는 운동부족 23.6%, 스트레스 22.4%, 식습관 때문에 21.8%, 참아서 20.8%, 배변습관이 좋지 않아서 18.4%, 모르겠다 10.9%, 약물복용 0.9%, 질병 때문에 0.3%의 순으로 응답하였다<Table 3>.

학년에 따른 변비는 3학년의 경우 변비가 많았으나 통계적으로 유의하지 않았다. 체질량지수에 따른 변비는 통계적으로 유의하지 않았으나 비만의 경우 변비가 많았다<Table 4>.

스트레스와 변비의 관계

스트레스 점수가 높은 경우 변비가 있었으며 교우스트레스를 제외하고는 통계적으로도 유의하였다<Table 5>.

논 의

본 연구 대상자에서 체중부족이 32.0%로 나타난 것은 Han

<Table 3> The status of stool elimination of the subjects
N=331

Items	N(%)
Difficulties in bowel elimination	
very difficulty	14(4.2)
difficulty	50(15.1)
sometimes difficulty	166(50.2)
no problems	101(30.5)
Regularity of bowel	
regular	122(36.9)
irregular	209(63.1)
Frequency of elimination	
1-2/wk	56(16.9)
3-4/wk	178(53.8)
>5/wk	97(29.3)
Amount of stool	
<30g	49(14.8)
30-60g	254(76.7)
61-90g	25(7.6)
>90g	3(0.9)
Constipation symptom	
lower abd discomfort	172(52.0)
abd pain	71(21.5)
anal pain	33(10.0)
hemorrhoid	2(0.6)
depression	13(3.9)
Cause of constipation	
no good elimination habits	61(18.4)
no good dietary habits	72(21.8)
deficit of exercise	78(23.6)
stress	74(22.4)
tolerate	69(20.8)
disease	1(0.3)
medication	3(0.9)
do not know	36(10.9)

과 Jo(2000)의 연구에서는 여학생의 저체중이 41.5%로 나타난 것과 Lee(2001)의 연구에서 여학생의 저체중이 61.5%로 나타난 것과 다소 차이가 있는데 이는 청소년기 여학생들의 체중에 대한 가치관, 식습관 등에 따라 차이가 있으므로 추후 연구가 필요하다. Guilen과 Barr(1994)는 사춘기 여학생들이 많이 구독하는 잡지를 분석한 결과 이들 잡지기사 내용이 주로 체중감량과 신체적 외양에 관한 내용이고 잡지에서 제시하는 매력적인 체형은 마르고 여윈 체형이라고 보고하였다. 즉 최근 들어 날씬한 몸매를 최고로 여기는 사회적 풍조와 대중매체의 영향을 많이 받은 청소년들이 지나친 체중감량 식이요법을 실시하고 있음을 나타내는 것이다. Kim & Yoon(2000)은 청소년기에 속한 여학생들은 자신의 체중을 실제보다 더 비만한 쪽으로 해석하는 경향이 있어 정상 체중을 유지하고 있음에도 과체중으로 인식하고 있다고 하였다. 이러한 체중부족은 변비에 영향을 미치는 소식이나 식사제한을 간접 시사하는 것이므로 청소년 여학생들의 식습관에 대한 연구가 필요하다 하겠다.

대상자의 평균 스트레스는 비교적 높게 나타났으며, 이는 1988년도 Park의 여고생의 스트레스 평균점수와 비슷한 수준이다. Kim, Y. A.(2000)의 연구에서는 청소년의 평균스트레스 점수가 중 정도의 스트레스를 경험하는 것으로 조사되었는데 이는 연구대상자를 고등학교 1,2학년생만으로 하였기 때문에 본 연구와 차이가 있는 것으로 여겨진다. 하부 영역별로는 학업에서의 스트레스 점수가 가장 높게 조사되었으며, 이는 Lee(1997)의 연구에서 청소년은 학업영역에서 스트레스를 가장 높게 경험하고 있다는 결과와 일치하며, Lee(1995)의 연구에서도 중, 고등학생들의 주요 스트레스가 학업성적 스트레스

<Table 4> The constipation according to general characteristics N=331

Items	CG	NG		
School year				
1	69(50)	69(50)	$\chi^2=4.211$	p=0.122
2	36(44.4)	45(55.6)		
3	66(58.9)	46(41.1)		
MBI				
under weight	51(48.1)	55(51.9)	$\chi^2=0.666$	p=0.717
normal	112(52.6)	101(47.4)		
over weight	4(57.1)	3(42.9)		

<Table 5> The constipation according to the stress

Stress	CG	NG	t value	p
total stress	168(3.58±0.55)	159(3.45±0.58)	-2.17	0.030*
stress at home	169(3.69±0.69)	160(3.53±0.73)	-2.16	0.032*
stress of friends	170(3.74±0.77)	159(3.72±0.77)	-2.39	0.811
stress in the study	171(3.85±0.67)	160(3.65±0.79)	-2.49	0.013*
the others	171(3.05±0.72)	160(2.89±0.74)	-1.10	0.047*

* p<0.05

로 나타나 학업성적 위주의 우리 나라 교육상황을 그대로 반영하고 있음을 알 수 있다. Park(1988)의 연구에서 교우스트레스가 가장 높게 나타난 것과 비교해 볼 때 10여 년 전 보다 학생들의 학업스트레스가 높아진 것을 알 수 있다. 구체적 항목별로는 학업스트레스 중에서 시험성적이 안 좋을 때가 가장 높게 나타났고, 이는 서울지역 중, 고등 학생 대상의 설문조사에서 70%에서 학교 공부나 학업성적으로 인해 심리적 압박감이나 스트레스를 받고 있다는 결과와 같은 것이다(Chosunilbo 1988). 특히 학업으로 인한 병리 현상을 경험한 적이 있는 학생들이 82.7%로서 학업으로 인한 스트레스가 심각하다는 것을 알 수 있다(MBC 2000).

학년에 따른 스트레스는 통계적으로 유의하진 않았으나 전반적으로 1학년의 경우 스트레스가 높게 나타났고 학업 스트레스에서는 3학년의 경우 높게 조사되었다. 1학년 학생들이 스트레스를 더 지각하는 것은 Kim, Y. A.(2000)의 연구 결과와도 같은 것인데 이는 2, 3학년 학생들보다 1학년 학생들이 고등학교라는 새로운 생활에의 적응이 덜 되어 학교, 대인관계 등에 스트레스를 더 느끼는 것으로 사료된다. 학업스트레스의 경우는 대학입시를 앞두고 있는 3학년이 타 학년에 비해 스트레스를 많이 느끼는 것으로 여겨진다. Cho, Kwon, Lee(1998)의 연구에서는 고등학교 1, 2, 3학년 모두 학업에서의 스트레스를 가장 많이 받는 것으로 조사되었다. 스트레스가 높은 생활사건은 개인의 신체기능 장애와 심리적 적응능력에 영향을 미치게 되므로(Kim, K. H., 2000), 이들의 스트레스를 관리하기 위한 교육이 이루어져야 한다.

체질량 지수에 따른 스트레스는 통계적으로 유의하지는 않으나 전반적으로 체중미달의 경우 스트레스가 높게 나타났는데, Kim, Y. A.(2000)의 연구에서 신장과 체중이 적은 경우 스트레스를 적게 받는다고 보고한 것과 차이를 보였다. 이는 비만인 경우 스트레스를 더 받을 것이라는 일반적인 생각과 다른 결과를 보인 것이므로 추후 연구가 필요하다.

대상자 중 변비 그룹이 51.7%로 나타난 것은 Lee(2001) 연구에서 여학생의 변비 유병율보다 높게 나타난 것인데, 이는 본 연구의 대상자가 스트레스를 더 많이 느끼는 1, 3학년이 많았기 때문이라고 생각된다. 그러므로 대상자의 학년별 스트레스 관리가 필요하다.

대상자의 배변습관 중 배변의 용이성에서 가끔씩 힘들다라고 한 경우가 가장 많았고, 대부분 배변시간이 불규칙하다고 응답한 것은 Lee(2001)의 연구 보다 다소 높은 수치를 보인 것으로 역시 본 연구 대상자가 스트레스를 더 많이 느끼는 1, 3학년의 숫자가 많았기 때문이라고 여겨진다.

변비가 생긴 이유로는 운동부족, 스트레스, 식습관 때문에, 참아서, 배변습관이 좋지 않아서 등으로 응답하였는데, 과중한 수업시간으로 하루의 대부분을 학교에서 보내는 고등학생

들은 스트레스를 받음과 동시에 집에서 편안한 배변이 불가능하여 일부러 참는 경우도 발생하고 있어 그 영향으로 변비 발생율이 높아진다고 볼 수 있다.

학년에 따른 변비는 통계적으로 유의하진 않았으나 3학년의 경우 변비가 많았는데 이는 대학 입시를 앞둔 수험생으로서 많은 스트레스와 운동부족 등이 원인이라고 생각된다. 체질량 지수에 따른 변비는 통계적으로 유의하지 않았으나 비만의 경우 변비가 많았는데, Lee(2001)의 연구에서 변비군은 체중미달의 빈도가 높고, 비만의 경우는 변비가 없는 것으로 나타나 지나친 식이 제한은 체질량 지수에 영향을 미치고 변비의 원인이 될 수 있다고 한 것과는 다른 결과를 보인 것이다. 이에 대한 추후연구가 요구된다.

스트레스와 변비는 교우스트레스를 제외하고는 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 우리 나라 10대의 경우 학업성적이나 진학문제로 인한 자살이 전체 10대 자살인구의 30%나 될 정도로 학업과 관련된 스트레스를 심하게 느끼고 있으며, 시험을 앞두고는 불안정도가 높아져 여러 가지 신체화 증상을 보인다(Kim 2001). Cho 등(1998)의 연구에서 여고생들이 느끼는 신체증상 중 변비, 소화불량, 식욕부진, 설사 등의 위장관계 증상이 있다고 호소한 경우가 28.2%에 달했으며, Kim(2001)의 연구에서는 고등학생의 55.2%가 위장관계 문제를 나타냈다. Yoo(1997)는 고등학생이 주관적으로 가장 많이 지각한 신체적 건강문제는 체력저하, 피로감, 피부질환, 시력저하, 등허리 통증, 변비, 호흡곤란, 치은출혈 등이라고 보고하여 이들이 호소하는 건강문제 중 변비가 차지하는 비율이 크지는 않으나 변비로 인해 소화불량, 식욕부진, 피부질환 등의 문제가 생길 때 청소년들의 변비 문제는 주요 건강문제로 관리되어야 한다.

결론 및 제언

본 연구는 여고생의 변비와 스트레스간의 관계를 알아보기 위한 서술적 상관관계연구로 1개 여자고등학교에 재학중인 1, 2, 3학년 여고생 331 명을 대상으로 하였다. 조사기간은 2002년 5월 27일부터 29일까지이다.

여고생들의 스트레스를 조사하기 위한 도구는 Park(1988)이 사용한 것을 수정 보완한 25문항과 대상자의 일반적 특성과 배설양상을 확인할 수 있는 10개 문항의 총 35개 문항으로 구성되어 있다. 연구결과에 대한 분석은 SPSS PC+ 10.0 version을 이용하여 전산 처리하였다.

연구결과는 다음과 같다.

- 대상자의 평균 스트레스는 3.52점으로 나타났고, 영역별 스트레스는 학업에서의 스트레스 점수가 3.75점으로 가장 높게 조사되었다.

학년에 따른 스트레스는 1학년의 경우 스트레스가 높게 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 체질량 지수에 따른 스트레스는 통계적으로 유의하지 않았으나 체중미달인 경우 스트레스를 더 느끼는 것으로 조사되었다.

- 변비인 그룹은 171명(51.7%), 정상 그룹은 160명(48.3%)으로 나타났다. 학년에 따른 변비는 3학년의 경우 변비가 많았으나 통계적으로 유의하지 않았다. 체질량지수에 따른 변비는 통계적으로 유의하지 않았으나 비만의 경우 변비가 많았다.
- 스트레스와 변비는 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다.

이상과 같이 여고생들은 스트레스가 많은 경우 변비가 유발되는 것으로 조사되었다. 청소년기는 급격한 신체적 정신적 변화와 자아성취의 욕구 달성 등 여러 가지 스트레스를 경험한다. 특히 우리 나라의 입시위주 교육은 청소년들에게 스트레스를 가져다주는 요인으로 가장 빈번하게 지적되고 있는 문제로 본 연구에서도 학업에서의 스트레스가 가장 높게 조사되었다. 본 연구에서 스트레스와 변비가 유의한 상관관계를 보인 것처럼 스트레스는 고등학생들의 신체적, 정신적 건강을 위협하는 큰 요인으로 작용하므로 이들의 건강관리 차원에서 스트레스 대처훈련 및 교육이 요구되며 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 여고생뿐 아니라 남자고등학생들의 스트레스 요인과 배설양상에 대한 비교연구가 요구된다.

둘째, 청소년의 건강문제를 야기하는 여러 가지 스트레스 요인에 대한 관리 프로그램의 개발과 효과를 평가할 수 있는 계속 연구가 필요하다.

References

AGA (2002). Constipation. The American Gastroenterological Association.

Suicidal experience of adolescents (1988, May 22). Chosunilbo

Cho, W. J., Kwon, I. S. & Lee, H. J. (1998). A study on the eating habits and stress of female high school students. *J of Korean Soc. of School Health*, 11(2), 285-295.

Drossman, D. A., Richter, J. E., Tally, N. J., Thompsom, W. G., Corazziari, E. C. & Whitehead, W. E. (1994). *The functional gastrointestinal disorders* (1st ed.) Boston:Littel, Brown and Company.

Guillen, E. O., & Barr, S. I. (1994). Nutrition, dieting and fitness messages in a magazine for adolescent woman. *J*

Adole Health, 15, 464-472.

Han, M. J., & Jo, H. A. (2000). A survey on dietary habits and stress of high school students in Seoul area. *J of Korean Cooking Science*, 16(1), 84-90.

Hong, W. H., Kim, C. N., Park, Y. S. (1999). The determinants of health promoting life style in high school students. *J. Korea Community Health Nur Acade Soci*, 13(2), 183-201.

Kim, H. L. (2001). *A study on the relationship among stress, stress coping behavior and health problems of high school students*. Unpublished master's thesis. The Kangwon National University of Korea, Kangwondo.

Kim, K. H. (2000). The relation between life stress and nutrient intake status in female university students. *Korean J Dietary Culture*, 15(5), 387-397.

Kim, O. S., & Yoon, H. S. (2000). Factors associated with weight control behaviors among high school females with normal body weight, *J Korean Acad Nur*, 30(2), 391-400.

Kim, Y. A. (2000). *The relationship of stress, social support and health behavior of adolescence*. Unpublished master's thesis. The Hanyang University of Korea, Seoul.

Lee, J. J. (2001). *A study on dietary habits and loosing the constipation by supplementation of aloe juice and yogurt in high school students in Seoul area*. Unpublished master's thesis. The Yonsei University of Korea, Seoul.

Lee, K. J. (1997). *Stress, social suport and behavior problems of adolescents*. Unpublished doctoral dissertation. The Jeonnam University of Korea, Kwangju.

Lee, K. H. (1995). *A study on main stress of adolescence*. Unpublished doctoral dissertation. Sookmyung Woman's University, Seoul.

MBC (2000). 2000 MBC White paper of adolescents.

Park, G. L. (1988). *A study on the stress and the complaint of the menstruation of the girls high school students*. Unpublished master's thesis. The Yonsei University of Korea, Seoul.

Park, Y. E., & Lee, D. H. (1999). A study on socio-psychological stresses affected with health status, *J of Korean Society for Health Education and Promoton*, 16(1), 61-83.

Shin, A. H. (1998). *A study on the relationship among stress, social support, self-esteem of adolescents*. Unpublished master's thesis. The Yonsei University of Korea, Seoul.

Yoo, J. S.(1997). *A diagnostic study on high school health education*. Unpublished doctoral dissertation. The Seoul National University of Korea, Seoul.

Yun, S. N., Lee, K. S., Lee, H. J., Shin, Y. A., Kim, C. M., Choi, J. M., Hyun, H. J., Kim, J. H. (2000). *Health Promotion*. Soomoonsa, Seoul.

Stress and Constipation in Female High School Students

Byeon, Young-Soon¹⁾ · Lee, Jung-In²⁾

1) Department of Nursing, Science of Ewha Womans University, 2) Department of Nursing, Hyecheon College

Purpose: The purpose of this study was to investigate the relationship between stress and constipation in female high school students. **Method:** Data were collected using a structural questionnaire which included general characteristics, stress and the status of stool elimination. Data collection was done between May 27th and 29th with 331 female high school students. **Result:** The degree of stress for the participants was 3.52 and 51.7% reported constipation. This result shows that stress was significantly related to constipation. **Conclusion:** Nursing education program should be developed to prevent serious health problem in female high school students

Key words : Female high school students, Stress, Constipation

• Address reprint requests to : Byeon, Young-Soon

Department of Nursing Science of Ewha Womans University

11-1, Daehyeon Dong, Seodaemoon-Gu, Seoul 120-750, Korea

Tel: +82-2-3277-2884 Fax: +82-2-3277-2850 E-mail: ysbyeon@ewha.ac.kr