

청소년의 스트레스 생활사건, 신체적증상과 불안에 관한 연구*

연 규 율***

Stressful Life Events, Physical Symptoms, and Anxiety in Adolescents

Kyu Wol Yun, M.D.**†

국문초록

연구목적:

본 연구는 청소년기에 경험하게 되는 스트레스 생활사건과 건강문제의 빈도를 조사하고 이 두가지 사이의 상관관계를 비교분석하여 청소년기 스트레스 생활사건이 신체적증상 및 불안에 미치는 영향을 조사하기 위한 것이다.

방 법:

저자가 임의로 선정한 모 중학교 남녀 학생 475명을 대상으로 스트레스 생활사건과 건강 문제에 관한 설문지를 사용하여 스트레스 생활사건과 건강문제의 빈도를 조사하였고, 8개 요인으로 나눈 스트레스 생활사건 항목과 5개의 기능으로 나눈 건강문제 항목사이의 상관관계를 비교분석하였다.

결 과:

1) 대상자들이 지난 1년동안 경험했던 스트레스 생활사건 수는 평균 3개(7.7%)이었고, 문항별로는 '죽음에 대해 생각을 했다'가 가장 많았다. 요인별로는 「피로움」과 「자발성」에 관한 항목이 가장 많았다. 남녀별 비교에서 남학생은 「가족」, 「자발성」에 관한 항목, 여학생은 「피로움」에 관한 항목이 더 많았다. 학년별 비교에서 저학년은 「학교폭력」, 「탈선」에 관한 항목이 가장 많았고 학년이 올라 갈수록 「성문제」, 「자발성」에 관한 항목이 더 많았다.

2) 대상자들이 가장 많이 호소한 건강문제는 '아주 피곤함을 느낀다'가 가장 많았다. 그러나 건강문제 항목별로는 「불안」에 관한 항목이 가장 많았다. 남녀별 비교에서 남학생보다 여학생이 현저하게 더 많은 건강문제를 호소하였고 특히 「불안」에 관한 항목이 가장 많았다. 학년별 비교에서 학년이 올라갈수록 건강문제 호소가 더 많았다.

3) 8개의 스트레스 생활사건에 관한 요인중 「가족과 부모」, 「피로움」, 「성문제」, 「탈선」, 「자발성」에 관한 항목은 5개의 건강문제 항목과 매우 유의한 상관관계가 있었다.

「사고와 질병」에 관한 항목은 「신경계」를 제외한 4개의 건강문제 항목과, 「기타항목」은 「일반상태」와 「신경계」를 제외한 3개의 건강문제 항목과 유의한 상관관계가 있었다.

그러나 「변화」에 관한 항목은 5개의 건강문제 항목과 상관관계가 없었다.

*본 연구는 1997년도 이화여자대학교 의료원 임상연구비 지원에 의해 연구되었습.

**이화여자대학교 의과대학 정신과학교실

Department of Psychiatry, College of Medicine, Ewha Womans University, Seoul, Korea

†Corresponding author

결 론 :

청소년기는 부모로부터 분리, 독립하고자 하는 「자발성」과 「성문제」, 이 시기에 초래되는 여러 변화에 대응하여 나타나는 「괴로움」에 관한 스트레스 생활사건을 많이 경험하게 되며, 이런 것들은 신체적 기능 저하 및 불안과 매우 밀접한 관련이 있음을 제시하고 있다.

중심 단어 : 스트레스 생활사건 · 신체적증상 · 불안.

서 론

소아 청소년기는 급격한 신체적, 인지적 그리고 사회적 성장의 기간이고 이런 변화는 특히 초기 청소년기에 가장 두드러지게 나타난다. 이 연령에서는 갑작스런 성장으로 이전 시기와 생물학적, 인지적, 사회적인 면에서의 연속성이 결여되어 있기 때문에 사회생활에 대응하는 능력이 빈약하여 정신장애에 대해 가장 취약성이 높다고 볼 수 있다. 또한 청소년기는 앞으로 살아가기 위한 삶을 배우는 중요한 인생기간이고 이때 발달된 대처양식은 나머지 인생의 삶에 영향을 주게 된다. 그러나 이들이 이루게 되는 평생의 대처능력은 예기치 않은 변화나 생활상태의 붕괴등에 의해 특히 민감해질 수 있다¹⁾. 그런 스트레스 생활사건들은 신체적 그리고 심리학적 장애의 전조로서 연구되어 왔으며 어떻게 사회적 그리고 신체적 환경이 개인의 건강과 심리적 기능에 영향을 미치는지에 대해 보다 많은 연구가 있어 왔다²⁾.

그러나 생활사건 변화(예 ; 이사, 이혼, 무직상태, 가까운 친구나 친척의 죽음등)가 우울증, 정신신체질환, 암 그리고 여러 종류의 질병과 관련이 있다는 보고들³⁻⁷⁾은 대부분 성인에 관한 것으로 소아 청소년에서 스트레스 생활사건의 영향에 대한 연구는 적다.

소수의 방법론적 연구이외에⁸⁻¹⁰⁾ 몇 명의 연구자들이 생활사건과 류마치스성 관절염¹¹⁾, 호흡기 계통의 질환¹²⁾, 만성 신체적 질환¹³⁾, 악성종양¹⁴⁾과의 관련을 연구하였다.

청소년기는 급성장, 변화, 재배치, 자기발견의 시기로 스트레스 경험의 질적인 윤곽이 명확하다고 볼 수 있다. 실제로 초기 보다는 중기 청소년기가 주어진 시간내에 가장 많은 수의 생활 변화가 일어나는 시기로 볼 수 있다. 그러나 스트레스 생활사건과 개인에 미치는 영향은 개념상, 그리고 방법론적 문제가 내포되어 있는데¹⁵⁻¹⁷⁾ 그 중 가장 관심이 되는 영역은 사건 발생을

증가하여 지배하는 개인적인 조절 역할, 생활변화와 결과 요인들(예, 좋지 못한 건강, 심리적인 고통) 사이의 혼동 또는 혼합, 일치되고 타당성 있는 측정이 있어야 한다는 점, 교차-평가 결과의 필요성등이 문제점으로 제시되어 왔다¹⁸⁾.

이전의 생활사건들과 현재의 건강상태가 나쁜 것, 약물의 사용, 우울증 그리고 정신신체장애와 같은 결과로서 일어나는 스트레스 반응 사이의 결론이 명확하지 않았기 때문에 스트레스 연구에 대하여 많은 비평이 제기되었다^{19,20)}.

스트레스 사건은 실제로 스트레스 발생에 대한 사건 자체의 반응일 수도 있다. 예를 들면 건강이 좋지 못한 것(의사를 찾아 가거나, 집에 있거나, 병원에 가거나, 힘이 감소되는 것 등)은 스트레스에 대한 반응일 뿐만 아니라 스트레스 발생으로 인한 결과로도 고려될 수 있다. 따라서 진정한 스트레스-질병 관계가 있다는 것을 결정하기 위해서는, 이전에 선행된 생활사건들이 측정된 결과에 부주의하게 포함되지 않거나 또는 오염되지 않고 있다는 것을 신중하게 결정하는 것이 필요하다.

스트레스 생활사건 평가에 대한 대표적인 예는 Holmes와 Rahe²¹⁾의 최근 생활경험표, 사회 재적응척도등이 있고, Paykel 등²²⁾은 우울증 환자의 연구결과를 가지고 61개의 생활사건을 열거하여 양적 분류를 시도하였다. 위 두 연구들은 모두 성인을 중심으로 한 면담 평가인 바, Coddington^{8,9)}은 위의 연구를 토대로 소아 및 청소년의 생활사건을 순서대로 열거해 놓은 바 있다. 그러나 Newcomb 등¹⁸⁾은 생활사건의 양적인 분류만으로는 위에서 언급한 타당성이 있고 의미가 있는 스트레스 측정법으로는 부족하다는 문제점을 제시하면서 청소년에 적합한 생활사건 문제를 척도화하여 39개의 문항을 개발하였고, 각각의 문항들을 다시 8개의 분야로 분류하였고, 이들을 신체적 건강과 심리적 기능 측정 결과와 연관시켜 그 관련성을 조사하였다.

동서양을 막론하고 청소년기는 갑작스런 신체적 성장과 더불어 심리적으로도 매우 불안정하고 또 쉽게 영향을 받을 수 있는 시기이다. 한국의 실정에서 중고등학교 학생들은 거의 대부분을 학교에서 과중된 학업부담을 앓고 지내고 있다. 그러나 과연 이들 청소년들의 스트레스 생활사건이 학업 부담만인지 또는 그외의 다른 생활사건들도 영향을 주는지 알아볼 필요가 있겠다. 따라서 본 연구는 청소년을 대상으로 어떤 생활사건을 스트레스로 가장 많이 경험하고 있는지와 그 스트레스와 신체적 증상과 불안과 어떤 관련이 있는지를 알아보고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 시내 모 중학교 한 곳을 임의로 선정하여, 먼저 학교장의 동의를 얻고 상담 선생님을 통하여 각 담임에게 본 연구의 취지 및 내용을 설명하게 한 후 스트레스 생활사건과 건강문제에 관한 설문지를 배부하여 그 자리에서 회수하였다. 연구 내용에 동의를 하여 응답을 한 학생들은 모두 475명으로 1학년 67명(14.1%), 2학년 145명(30.5%), 3학년 263명(55.4%)이고, 남학생이 291명(61.3%), 여학생이 184명(38.7%)이었다. 대상자의 연령은 12세에서 16세 사이로 평균 연령은 15.16 ± 0.92 세이었다.

2. 연구방법

스트레스 생활사건에 관한 조사는 Newcomb¹⁸⁾이 개발한 39개의 생활사건 문항들을 번안하여, 대상자 연령에 해당되지 않는 1개 문항은 삭제하고 학교폭력에 관한 문항 1개를 추가하여 총 39개의 스트레스 생활사건에 관한 문항을 작성하였다. 설문 내용은 지난 1년 동안 이내에 발생되었던 생활사건에 관한 것들로 반응 결과는 다시 「가족과 부모(Family/Parents)」, 「사고와 질병(Accident/Illness)」, 「성문제(Sexuality)」, 「자발성(Autonomy)」, 「탈선(Deviance)」, 「변화(Relocation)」, 「괴로움(Distress)」으로 나누었고 여기에 속하지 않는 4개의 문항은 「기타」 항목으로 넣어 8개 요인의 스트레스 생활사건 항목으로 나누었다.

신체적 증상 및 불안에 관한 조사는 Newcomb¹⁸⁾이 개발한 건강문제에 관한 척도를 번안 수정하여 사용하였다. 이 척도는 모두 19개의 건강상태에 관한 문항

으로 되어 있으며 각각의 반응 결과는 다시 「일반상태(General condition)」, 「심장 및 호흡계(Heart and lung)」, 「신경계(Nervous system)」, 「불안(Anxiety)」, 「정신신체증상(Psychosomatic symptoms)」의 5개 항목으로 나누었다.

39개의 스트레스 생활사건과 19개의 건강문제에 관한 설문 내용 결과는 각각 성별과 학년별로 비교 분석하였고, 스트레스 생활사건 8개 요인 항목과 건강문제 5개의 항목 사이의 상관관계를 분석하였다. 모든 자료 분석은 SPSS for Windows(version 9.0) 통계처리 프로그램을 사용하였고 통계적 유의성은 $p < 0.05$ 수준으로 산정하였다.

결 과

1. 스트레스 생활사건 빈도(Table 1)

연구대상자 475명이 지난 1년동안에 보고한 스트레스 생활사건은 평균 3개(7.7%)이었다.

문항별로는 '죽음에 대해 생각을 했다(30.1%)'가 가장 많았고, 다음이 '체중이 증가되었다(27.4%)', '이성 친구를 사랑하게 되었다(20.4%)', '얼굴에 여드름이 가득 났다(18.9%)', '가족에게 경제적 문제가 생겼다(17.1%)', '자신의 스테레오나 TV가 생겼다(14.9%)', '학교 생활의 어려움이 있다(14.1%)', '종교를 갖게 되었다(13.3%)', '새로운 집단의 친구를 발견했다(10.9%)', '시간이 걸리는 취미활동을 시작했다(10.5%)'의 순이었다. 이가운데 「자발성」, 「괴로움」에 관한 항목이 각각 3개 이었고, 「가족과 부모」, 「성문제」, 「탈선」, 「기타」 항목에 각각 1개의 문항이 속하였다. 남녀별 비교에서 남학생은 여학생보다 '가족의 죽음이 있었다($p < 0.01$)', '오토바이를 운전하기 시작했다($p < 0.05$)', '알바이트를 시작했다($p < 0.01$)'의 세 문항에서 유의한 차이가 있었고, 여학생은 남학생보다 '죽음에 대해 생각을 했다($p < 0.05$)', '체중이 증가되었다($p < 0.01$)'의 두 문항에서 유의한 차이가 있었다.

학년별 비교에서 1학년은 '치료자(상담자포함)를 만나기 시작했다($p < 0.05$)', '학교에서 폭력을 당한 경험이 있다($p < 0.001$)'의 두 문항에서 유의한 차이가 있었고, 2학년은 '이성 친구를 사랑하게 되었다($p < 0.05$)', '자신의 스테레오나 TV가 생겼다($p < 0.01$)'의 두 문항

Table 1. Analysis of scale composition of life events occurring in the past year by sex and grade(in percentages)

Item	Total (N=475)	Sex differences			Grade effects			
		Male (N=291)	Female (N=184)	χ^2 (df=1)	7th (N=67)	8th (N=145)	9th (N=263)	χ^2 (df=2)
Family/Parents								
1. ^a Parents divorced	2.9	4.1	1.1	3.63	1.5	4.8	2.3	2.31
22. Family had money problems	17.1	15.5	19.6	1.34	17.9	18.6	16.0	0.58
24. Parents argued or fought	9.1	7.2	12.0	3.08	10.4	9.7	8.4	0.52
34. Parent remarried	1.1	1.4	0.5	0.75	1.5	0.7	0.8	1.06
39. Parent abused alcohol	6.5	5.5	7.6	0.57	7.3	6.2	7.1	0.38
Accident/Illness								
2. Family accident or illness	7.2	6.9	7.6	0.09	6.0	4.1	9.1	3.66
6. Given medication by physician	2.3	1.7	3.3	1.19	1.5	2.1	2.7	1.18
8. Death in family	5.3	7.6	1.6	7.95**	9.0	4.8	4.6	2.15
37. Serious accidents or illness	1.9	2.4	1.1	1.05	2.8	1.9	1.9	1.88
Sexuality								
7. Fell in love	20.4	19.9	21.2	0.11	23.9	26.2	16.3	6.16*
14. Got or made pregnant	1.5	1.7	1.1	0.31	0	1.4	1.9	1.34
20. Got or gave venereal disease	2.1	2.7	1.1	1.51	3.0	0.7	2.7	2.06
26. Started dating regulatly	5.5	4.8	6.5	0.64	0	3.4	8.0	8.23*
30. Broke up with boy/girl friend	6.9	7.1	6.9	0.01	4.5	9.0	6.5	1.64
35. Had a gay experience	1.1	1.4	0.5	0.75	3.0	0	1.1	3.94
38. Lost virginity	6.7	7.2	6.0	0.27	3.4	10.3	11.9	10.49**
Autonomy								
3. Found a new group of friends	10.9	12.4	8.7	1.56	4.5	11.7	12.2	3.37
13. Began a time-consuming hobby	10.5	12.0	8.2	1.80	11.9	9.0	11.0	0.59
18. Joined a club or group	5.7	4.0	1.7	1.00	4.5	4.1	6.8	1.54
23. Got own stereo or TV	14.9	16.5	12.5	1.12	4.5	20.7	14.4	9.59**
28. Took vacation without parents	5.5	2.9	2.5	0.64	3.0	4.8	6.5	1.42
29. Started driving	1.5	1.5	0	4.50*	1.5	1.4	1.5	0.01
32. Started making own money	4.4	4.0	0.4	7.90**	4.5	6.2	3.4	1.72
Deviance								
4. Got in trouble with the law	1.5	1.4	1.6	0.51	0	1.4	1.9	1.34
5. Stole something valuable	2.1	2.4	1.6	0.33	3.0	2.8	1.5	0.99
19. Got in trouble at school	14.1	11.7	17.9	3.64	1.9	5.5	6.7	2.58
Relocation								
12. Parent changed jobs	8.0	7.9	8.2	0.01	13.4	8.3	6.5	3.55
17. Changed school	6.1	6.2	6.0	0.01	7.5	6.2	5.7	0.29
31. Family moved	6.9	8.2	4.9	1.96	11.9	4.8	6.8	3.60
Distress								
9. Face broke out with pimples	18.9	18.9	19.0	0.00	13.4	13.8	23.2	6.93*
11. Started seeing a therapist	1.1	0.7	1.6	0.96	4.5	0.7	0.4	8.87*
16. Thought about suicide	30.1	26.5	35.9	4.74*	26.9	30.3	30.8	0.40
25. Ran away from home	2.1	2.1	2.2	0.01	1.5	3.4	1.5	1.83
27. Got poor grades in school	0.4	0.7	0	1.27	1.5	0	0.4	2.46
36. Gained a lot of weight	27.4	21.6	36.4	12.36**	35.8	31.0	23.2	5.70

Table 1. Continued

Item	Total (N=475)	Sex differences			Grade effects			
		Male (N=291)	Female (N=184)	χ^2 (df=1)	7th (N=67)	8th (N=145)	9th (N=263)	χ^2 (df=2)
Items Not in Scales								
10. Brother or sister moved out	2.1	2.7	1.1	1.51	3.0	2.1	1.9	0.31
21. Met a teacher I liked a lot	7.8	8.2	7.1	0.20	10.4	10.4	5.7	3.63
33. Got religion	13.3	9.1	4.2	1.50	14.9	15.2	11.8	1.12
40. School violence	6.3	6.2	6.5	0.02	44.8	0	0	195.00***

a : These numbers indicate the random order of presentation

*p<0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

Table 2. Analysis of scale composition of health problems by sex and grade(in percentages)

Physical symptoms	Total (N=475)	Sex differences			Grade effects			
		Male (N=291)	Female (N=184)	χ^2 (df=1)	7th (N=67)	8th (N=145)	9th (N=263)	χ^2 (df=2)
General problems								
1. Excessive fatigue	88.6	88.0	89.7	0.32	83.6	91.0	88.6	2.53
2. Weight loss	26.5	25.8	27.7	0.22	19.4	24.8	29.3	2.98
3. Weight gain	49.3	47.4	52.2	1.02	41.8	55.2	47.9	3.71
Heart and lung problems								
4. Chronic cough	19.0	20.4	16.8	0.93	17.9	16.0	21.0	1.58
5. Phlegm	32.6	33.7	31.0	0.37	17.9	33.8	35.7	7.58*
6. Wheezing	15.4	14.4	16.8	0.51	11.9	18.6	14.4	1.96
7. High blood pressure	11.2	10.7	12.0	0.19	4.5	11.7	12.5	3.57
8. Palpitation of heart	39.2	35.1	45.7	5.32*	32.8	44.8	37.6	3.33
9. Heart murmur	10.5	10.0	11.4	0.25	10.4	10.3	10.6	0.10
Nervous system problems								
10. Frequent headaches(migrain)	47.2	42.6	54.3	6.23*	40.3	49.0	47.9	1.52
11. Staggering or dizziness	54.9	47.4	66.8	17.18**	49.3	56.6	55.5	1.0
12. Loss of consciousness	3.4	3.1	3.8	0.18	3.0	3.4	3.4	0.35
Anxiety								
13. Nervousness	75.2	69.1	84.8	14.90**	71.6	77.2	74.9	0.79
14. Afraid	75.3	68.6	85.9	18.02***	71.6	80.7	73.3	3.32
15. Fearful	54.3	45.0	69.0	26.18**	52.2	59.3	52.1	2.10
Psychosomatic symptoms								
16. Headaches(dull pain)	57.3	48.1	71.7	25.72**	55.2	56.6	58.2	0.23
17. Pain in chest	20.6	16.2	27.7	9.21**	14.9	25.5	19.4	3.69
18. Nausea	24.4	19.2	32.6	10.91***	13.4	22.8	28.1	6.57*
19. Feeling weak	69.1	65.3	75.0	4.97*	62.7	75.9	66.9	4.98

a : These numbers indicate the random order of presentation

*p<0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

에서 유의한 차이가 있었으며, 3학년은 '성적 경험을 하였다(p<0.01)', '이성 친구와 규칙적으로 만나기 시작했다(p<0.05)', '얼굴에 여드름이 가득 났다(p<0.05)' 의 세 문항에서 유의한 차이가 있었다.

2. 건강문제 빈도(Table 2)

대상자들이 가장 많이 보고한 건강문제는 '아주 피곤함을 느낀다(88.6%)'가 가장 많았고, '걱정이 많다(75.3%)', '신경질이 난다(75.2%)', '힘이 없는 것 같은 느

Table 3. Pearson correlations of the eight stress scales and five health problems in the samples(N=474)

Health problems	Family/ Parent events	Accident/ Illness events	Sexual events	Autonomy events	Deviance events	Relocation events	Distrssful events	Items not in scales
General	.18***	.12**	.14**	.13**	.23***	.08	.33***	.06
Heart & lungs	.23***	.13**	.25**	.10*	.20***	.09	.20***	.17***
Nervous system	.21***	.03	.18***	.14**	.13**	.06	.21***	.07
Anxiety	.25***	.11*	.19***	.11*	.27***	.07	.29***	.11*
Psychosomatic symptoms	.21***	.10*	.24***	.12**	.27***	.06	.33***	.13**

*p<0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001(2-tailed)

김이 든다(69.1%), '전체적으로 머리가 멍하고 아프다(57.3%)', '무서운 느낌이 들 때가 있다(54.5%)', '체중이 증가되었다(49.3%)', '한쪽 머리가 깨질 듯 아프다(47.2%)', '가슴이 두근두근 거린다(39.2%)'의 순이었다. 이 가운데 '일반상태'에 2개의 문항이 있고, '심장 및 호흡계'와 '신경계'에 각각 1개의 문항이 있으며, '불안'에 3개의 문항, '정신신체'에 2개의 문항이 있었다. 남녀별 비교에서는 '오랜동안 기침이 난다', '가래가 나온다'의 두 문항만 남학생의 호소가 더 많았고 나머지 17개 문항은 모두 여학생에서 호소가 더 많았다. 이 가운데 '가슴이 두근두근 거린다(p<0.05)', '한쪽 머리가 깨질 듯 아프다(p<0.05)', '현기증이 난다(p<0.001)', '신경질이 난다(p<0.001)', '걱정이 많다(p<0.001)', '무서운 느낌이 들 때가 있다(p<0.001)', '전체적으로 머리가 멍하고 아프다(p<0.001)', '가슴이 아프다(p<0.01)', '메시겁다(p<0.001)', '힘이 없는 것 같은 느낌이 든다(p<0.05)'의 문항은 남학생에 비해 유의한 차이가 있었다. 학년별 비교에서는 '가래가 나온다(p<0.05)', '메시겁다(p<0.05)'의 두 문항에서 학년이 올라갈수록 증상호소의 빈도가 유의하게 많았다.

3. 스트레스 생활사건 요인과 건강문제 항목과의 상관관계 (Table 3)

8개의 스트레스 생활사건 요인중 「가족과 부모」, 「괴로움」, 「성문제」, 「탈선」, 「자발성」등 5개는 「일반상태」, 「심장 및 호흡계」, 「신경계」, 「불안」, 「정신신체증상」등 5개의 건강문제 항목과 매우 유의한 상관관계가 있었다. 「사고와 질병」 요인은 「신경계」를 제외한 4개의 건강문제 항목과 유의한 상관관계가 있었고, 「기타」요인은 「일반상태」와 「신경계」를 제외한 3개의 항목과 유의한 상관관계가 있었다. 그러나 「변화」에 관한 요인은 5개의 건강문제 항목과 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

고 찰

지금까지 많은 연구자들이 개발하고 이용한 생활사건 문항들은 내용은 조금씩 다르지만 서로 중복된 문항들이 많고 긍정적, 부정적인 항목들로 함께 구성되어 있다. 대개의 생활사건 문항들은 젊은 연령층을 대상으로 조사한 내용들이고 주관적으로 평가하게 되어 있어서 여러 다양한 집단이 비교되어질 때는 나타난 결과를 해석하는데 어려움을 주고 있다. 이러한 이유로 Holmes와 Rahe²¹⁾, Dohrenwend와 Dohrenwend²³⁾는 같은 생활사건이라도 사회적 상태, 인종에 따라 스트레스 사건에 대한 인식에서 차이가 있음을 고려해야 한다고 보고하였다. Rabkin과 Struening²⁾은 개인의 내적인 요인 즉 생물학적, 그리고 심리학적 역치 민감도, 지능, 언어기술, 도덕성, 성격유형, 심리적 방어기전, 과거경험, 개인의 운명을 극복하려는 숙달된 감각등이 영향을 주는 요소들이며, 일반적으로 연령, 교육, 수입과 직업 등 또한 스트레스 상황에 대한 개인의 평가와 그것들에 대한 반응에 기여하고 있다고 하였다.

스트레스지각 인식에서의 개인적 차이가 있음에도 불구하고 미국과 유럽, 일본 문화권에서 일반 성인들을 대상으로 조사한 횡문화적 연구 결과^{21,24)}에 의하면 생활사건 항목에서 가장 비중이 높다고 인식된 상위 항목들의 내용은 거의 비슷하며 비중을 두는 정도에서도 큰 차이가 없었음을 보고하였다. Georgas와 Giakoumaki²⁵⁾가 그리스 대학 신입생을 대상으로 조사한 생활사건 가운데서 가장 빈도가 높은 것은 가족에게 경제적으로 의지하는 것, 부모와의 논쟁, 부모와 같이 사는 것, 부모로부터 떨어지는 것 등의 순으로 가족문제가 가장 많았고 다음이 성문제, 거주지 이전문제, 학업능력 유지문제의 순이었고, 남학생이 여학생보다 경제적인 문제를 더 많이

지니고 있었다. 그러나 Newcomb등¹¹⁾이 이보다 어린 청소년(13~18세)들을 대상으로 장기간 조사한 결과에서는 스트레스 항목별로 위 결과와는 다소 차이가 있었다. 이 연구에서는 「자발성」에 관한 항목이 가장 많았고 다음이 「성문제」, 「신체적 괴로움」등의 순이었고, 저학년인 경우에는 「학교문제」, 「성적저하」, 「탈선」등 부정적인 사건들이 많았고 학년이 올라갈수록 「자발성」에 관한 문항들이 많이 보고되었다. 전체적으로는 여학생이 남학생보다 더 많은 스트레스 생활사건을 보고하고 있지만 「성문제」, 「탈선」등 두 항목은 남학생의 경우 유의하게 더 많이 보고되었다. 인종별에서는 아시아계 학생이 백인, 히스패닉, 흑인 학생들에 비해 '죽음에 대한 생각을 했다' 문항을 많이 보고한 점이 특징이었다. 이와 같이 청소년기라 하더라도 초기, 중기, 후기 청소년기, 남녀, 인종에 따라 그들이 중요하게 생각하고 많이 겪고 있는 스트레스 생활사건에서 일부 차이를 보이고는 있으나, 공통적인 것은 연령이 증가할수록 부모로부터 독립하고자 하는 의도가 있음을 시사하고 있다. 성인에 대한 대부분의 스트레스연구에서 스트레스와 연령간에는 부정적인 관계를 나타내고 있으나²⁰⁾ 소아기부터 청소년기까지 생활사건 발생빈도를 조사한 Coddington⁹⁾의 연구에 의하면 연령이 증가할수록 긍정적이든 부정적이든 스트레스 생활사건의 양이 많아지고 있음을 발견하였다. 이런 결과들을 종합해 볼 때 청소년 중기 이후는 살아가면서 경험되는 생활사건의 변화가 가장 정점에 이르는 시기가 될 것임을 암시하고 있으며, 따라서 청소년기는 성인기로 가면서 효과적인 대처양식과 자발성에 대한 기초를 세우는데 분명히 아주 중요한 시기임을 알 수 있겠다.

본 연구는 앞서 연구방법에서 언급하였듯이 현재 청소년들에 있어서 가장 타당성 있고 보편화되어 있다고 보고된 Newcomb등¹¹⁾의 스트레스 생활사건 문항들을 가지고 비슷한 연령층을 대상으로 선정하여 조사하였기 때문에 횡문화적 비교 조사 연구가 될 수도 있겠다.

먼저 본 연구 대상자들이 지난 1년동안 경험했던 스트레스 생활사건 수는 평균 3개(7.7%)이었다. 이 숫자는 Newcomb등¹¹⁾이 조사한 결과(평균 9개, 23%)와 Skinner와 Lei²⁶⁾가 일반 성인을 대상으로 조사한 결과(평균 9.7개) 보다는 수가 적었다. 그러나 Jacobs와 Charles²⁷⁾가 3~17세 사이의 일반 아동을 대상으로 조사한 결과(평균 2.8개)와 Bradley²⁸⁾가 일반 성인을 대

상으로 조사한 결과(평균 3.6개)와는 비슷하였다.

생활사건의 수에서 차이가 나타나는 이유에 대해서 Newcomb등¹¹⁾은 대상자 선정 방법과 스트레스 생활사건 설문 내용의 차이로 언급한 바 있는데 본 연구에서 같은 설문지를 가지고 조사하였음에도 차이가 나타난 것은 조사 방법에서의 차이이거나 다소 무리는 있겠으나 문화적 인종적 차이로도 고려해 볼 수 있을 것이다.

스트레스 생활사건 문항 각각에서 특별히 현저하게 많이 보고된 문항은 없었으나, 전체 대상자가 '죽음에 대해 생각을 했다'라는 문항보고가 가장 많았고 특히 여학생의 경우 남학생에 비해 유의한 차이가 있었던 점은 위 연구들과 다른 점이었다. 그러나 Newcomb등¹¹⁾의 연구에서도 아시아계 학생의 경우 '죽음에 대해 생각을 했다' 문항이 다른 인종에 비해 유의하게 많이 보고된 점은 죽음에 대한 동서양의 문화적 개념의 차이로 고려해 볼 수도 있다고 생각된다.

정상적으로 소아 청소년기에는 신체적 변화와 호르몬의 증가에 따라 감정상의 불안정과 우울도 빈번하다. 또한 중기, 후기로 넘어가면서 부터는 이상주의, 금욕주의, 종교에 대한 생각, 청소년기 주체성 확립과제로 나타나는 인생에 대한 개념 등으로 삶과 죽음에 대한 생각을 하게 되며, 개인의 성격에 따라 생각하는 정도도 차이가 있을 것으로 본다. 그러나 같은 청소년이라 하더라도 백인이나 흑인과 동양인 사이에 개념의 차이가 나타나는 이유에 대해서는 종교적 그리고 영혼에 대한 개념은 문화적 차이에 따라 다를 수도 있다는 Muehrer²⁹⁾의 이론과, 문화는 한 세대로부터 또 다른 세대로 넘어 가는 분담된 학습 행동으로 개인의 사회적 성장, 적응 뿐 아니라 내적으로는 가치, 신념, 태도, 의식, 심지어는 생물학적 기능으로 표현되기 때문에 문화적 요인이라 소아 청소년기 정신장애의 원인, 표현, 과정, 결과 그리고 역학에 영향을 준다고 하는 Luk³⁰⁾의 이론으로 설명이 가능하다고 할 수 있겠다.

본 연구에서도 저학년은 「학교폭력」, 「탈선」등이 많았고 학년이 올라갈수록 「성문제」, 「자발성」분야가 많았던 점은 비슷하였고 단지 남녀 비교에서 남학생은 「가족」, 「자발성」, 여학생은 「괴로움」에 관한 항목이 많았다는 점에서는 차이가 있었다.

이미 알려진 바와 같이 생활사건 스트레스와 신체적 건강, 심리상태와는 밀접한 관계가 있다. Skinner와 Lei²⁶⁾가 알콜 및 약물남용 환자들을 대상으로 최근 1년

간의 생활사건과 코벨 의하지수로 조사한 신체증상과의 관련성을 조사한 연구에 의하면, 호흡기계, 피부계, 신경계, 소화기계, 불안등의 다섯 개의 모든 신체적 증상은 개인적인 변화요인(개인 습관의 수정, 사회적 활동에서의 변화, 먹는 습관의 변화, 오락습관의 변화, 경제상태의 변화, 주거 및 생활요건의 문제, 성문제)과 밀접한 상관관계가 있었다. 이 가운데 불안은 일의 변화와 특히 관련이 있었고 거주문제와 가족문제는 신경계와 불안과 의의있는 관련이 있었으나 결혼문제와 학교문제 두 가지는 신체적 증상과 관련이 없는 것으로 나타났다.

Georgas와 Giakoumaki²⁵⁾가 대학 신입생을 대상으로 조사한 연구에서 가장 많은 신체적 증상은 신체적인 쇠약감과 피로감이었고, 한숨 쉬는 것, 두통, 불면증, 졸리움, 빈맥, 월경불순, 땀이 많이 남, 식욕부진과 변비의 순이었다. 여학생이 남학생 보다 더 많은 신체적 증상을 호소하였고 남학생은 여학생보다 땀이 많이 남, 여학생은 변비, 편두통이 남학생에 비해 유의하게 많았으며 특히 여학생의 경우엔 정신사회적 스트레스와 뚜렷하게 드러나는 불안 증상과 의의있는 관련이 있었다. Newcomb등¹⁾이 청소년을 대상으로 조사한 연구에서도 스트레스 생활사건과 건강문제, 심리적 기능 사이에는 의의있는 상관관계가 있었다. 특히 「사건/질병」에 관한 스트레스 생활사건은 두통, 불면증 등의 증상과 의의있는 관련이 있었다. 이외에 「가족/부모」, 「성문제」, 「변화」, 「피로움」에 관한 사건들은 불면증, 우울, 사고장애등의 증상과 의의있는 관련이 있었다. 이 후에 Newcomb등¹⁸⁾이 다시 조사한 연구에서도 스트레스 생활사건 전체 점수는 두통, 불면증, 우울, 질병에 대한 과민성의 증가, 사고장애등의 증상과 관련이 있었다.

본 연구에서 대상자들이 가장 많이 호소한 신체적 증상은 '아주 피곤함을 느낀다'가 가장 많았고 여학생이 남학생보다 더 많은 신체적 증상을 호소하였고 특히 불안 증상이 많았던 점은 Georgas와 Giakoumaki²⁵⁾의 연구결과와 같았다. 「변화」에 관한 항목 분야를 제외하고 7개의 생활사건 분야 모두 「일반상태」, 「심장 및 호흡계」, 「신경계」, 「불안」, 「정신체증상」의 5개 건강문제 항목과 의의있는 상관관계를 나타낸 점 등은 스트레스 생활사건과 신체적 증상, 심리적 기능과의 관련성을 지지해 주고 있다.

청소년기는 연령이 증가하면서 더 많은 피로운 사건

들을 많이 경험하게 된다. 그들은 「자발성」과 「성문제」와 관련이 있는 좀 더 그들이 조절할 수 있는 행동에 포함되어지고, 이 똑같은 시기에 「피로움」 또는 「불유쾌한 사건들」이 있는 어려운 문제들을 많이 경험하게 된다. 이와같은 독립과 피로움의 상반되는 병합이 특히 청소년기의 특징이라고 볼 수 있다.

전형적으로 스트레스 사건이 신체증상과 심리학적 장애를 유발한다고 가정되어 왔다. 그러나 정서장애가 많은 수의 생활변화를 경험하도록 선행되어 있을 수도 있다는 것을 고려해야 되고 조사해 볼 필요가 있겠다.

청소년기는 빠른 변화의 시기이고 생활변화가 많이 일어나는 기간이므로 청소년 자신의 생물학적 변화나 주변의 혼란 요인은 생활스트레스와 심리학적 기능 두 가지에 대한 노출이 가능하도록 만든다. 따라서 향후 청소년 스트레스와 신체적 증상, 심리학적 기능과의 관계를 조사하기 위해서는 성인 스트레스를 평가하는데 포함되었던 논쟁점들을 다시 정리하여 시기별로 조사하는 것이 바람직하다고 생각된다.

결 론

저자는 모 중학교 학생 475명을 대상으로 설문지 방법을 이용하여 청소년기 스트레스 생활사건과 건강문제의 빈도를 조사하고 스트레스 생활사건 요인과 건강문제 항목 사이의 상관관계를 비교 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 대상자들이 지난 1년동안 경험했던 스트레스 생활사건 수는 평균 3개(7.7%)이었고, 문항별로는 '죽음에 대해 생각을 했다'가 가장 많았다. 남녀별 비교에서 남학생은 「가족」, 「자발성」에 관한 항목, 여학생은 「피로움」에 관한 항목이 더 많았다. 학년별 비교에서 저학년은 「학교폭력」, 「탈선」에 관한 항목이 가장 많았고 학년이 올라 갈수록 「성문제」, 「자발성」에 관한 항목이 더 많았다.

2) 대상자들이 가장 많이 호소한 건강문제는 '아주 피곤함을 느낀다'가 가장 많았다. 그러나 건강문제 항목별로는 「불안」에 관한 항목이 가장 많았다. 남녀별 비교에서 남학생보다 여학생이 현저하게 더 많은 건강문제를 호소하였고 특히 「불안」에 관한 항목이 가장 많았다. 학년별 비교에서 학년이 올라갈수록 건강문제 호소가 더 많았다.

3) 8개의 스트레스 생활사건에 관한 요인 중 「가족과 부모」, 「괴로움」, 「성문제」, 「탈선」, 「자발성」에 관한 요인은 「일반상태」, 「심장 및 호흡계」, 「신경계」, 「불안」, 「정신신체증상」등 5개의 건강문제 항목과 매우 유의한 상관관계가 있었다. 「사고와 질병」에 관한 요인은 「신경계」를 제외한 4개의 건강문제 항목과, 「기타」 요인은 「일반상태」와 「신경계」를 제외한 3개의 건강문제 항목과 유의한 상관관계가 있었다. 그러나 「변화」에 관한 요인은 5개의 건강문제 항목과 상관관계가 없었다.

결론적으로 청소년기는 부모로부터 분리, 독립하고자 하는 「자발성」과 「성문제」, 이 시기에 초래되는 여러 변화에 대응하여 나타나는 「괴로움」에 관한 스트레스 생활사건을 많이 경험하게 되며, 이런 것들은 신체적 기능저하 및 불안과 매우 밀접한 관련이 있음을 제시하고 있다.

REFERENCES

- 1) Newcomb MD, Huba GJ, Bentler PM(1981) : A multidimensional assessment of stressful life events among adolescents : Derivation and correlates. *Jour Health Soc Behav* 22 : 400-414
- 2) Rabkin JG, Struening EL(1976) : Life events, stress, and illness. *Science* 194 : 1013-1020
- 3) Andrews G(1981) : A prospective study of life events and psychological symptoms. *Psychol Med* 11 : 795-801
- 4) Billings AG, Cronkite RC, Moos RH(1983) : Social environmental factors in unipolar depression : Comparisons of depressed patients and nondepressed controls. *J Abnorm Psychol* 92 : 119-133
- 5) Feather NT, Barber JG(1983) : Depressive reactions and unemployment. *J Abnorm Psychol* 92 : 185-195
- 6) Holahan CH, Holahan CJ, Belk SS(1984) : Adjustment in aging : The roles of life stress, hassles, and self-efficacy. *Health Psychol* 3 : 315-328
- 7) Jacobs TJ, Charles EC(1980) : Life events and the occurrence of cancer in children. *Psychosom Med* 42 : 11-24
- 8) Coddington RD(1972a) : The significance of life events as etiologic factors in the disease of children : I. survey of professional works. *J Psychosom Res* 16 : 7-18
- 9) Coddington RD(1972b) : The significance of life events as etiologic factors in the disease of children : II. A study of a normal population. *J Psychosom Res* 16 : 205-213
- 10) Monaghan JH, Robinson JO, Dodge JA(1979) : The children's life events inventory. *J Psychosom Res* 23 : 63-68
- 11) Heisel JS(1972) : Life changes as etiologic factors in juvenile rheumatoid arthritis. *J Psychosom Res* 16 : 411-420
- 12) Boyce WT, Jensen EW, Casel JC(1977) : Influence of life events and family routines on childhood respiratory tract illness. *Pediatrics* 60 : 609-615
- 13) Bedell JR, Giordan B, Amour JL(1977) : Life stress and the psychological and medical adjustment of chronically ill children. *J Psychosom Res* 21 : 237-242
- 14) Duszynski KR, Shaffer JW, Thomas CB(1981) : Neoplasm and traumatic events in childhood. *Arch Gen Psychiat* 38 : 327-331
- 15) Dohrenwend BS, Dohrenwend BP(1978) : Some issues on research on stressful life events. *J Nerv Ment Dis* 166 : 7-15
- 16) Lehman RE(1978) : Symptom contamination of the schedule of recent experience. *J Consult Clin Psychol* 46 : 1564-1565
- 17) Zimmerman M, O'Hara MW, Corenthal P(1984) : Symptom contamination of life event scales. *Health Psychol* 3 : 77-81
- 18) Newcomb MD, Huba GJ, Bentler PM(1986) : Life change events among adolescents, an empirical consideration of some methodological issues. *Jour Nerv Ment Dis* 174 : 280-289
- 19) Schroeder DH, Costa PT(1984) : Influence of life event stress on physical illness : Substantive effects or methodological flaws? *J Pers Soc Psychol* 46 : 853-863
- 20) Tennant D, Bebbington P, Hurry J(1981) : The role of life events in depressive illness : Is there a substantial causal relation? *Psychol Med* 11 : 379-389
- 21) Holmes TH, Rahe RH(1967) : The social readjustment rating scale. *J Psychosom Res* 11 : 213-218
- 22) Paykel ES, Prusoff BA, Uhlenhuth EH(1971) : Scaling of life events. *Arch Gen Psychiat* 25 : 340-347
- 23) Dohrenwend BP, Dorenwend BS(1969) : Social Status and Psychological Disorder. New York. Wi-

ley Interscience

- 24) Masuda M, Holmes TH(1967) : The social readjustment rating scale : a cross-cultural study of Japanese and Americans. *J Psychosom Res* 11 : 227-237
- 25) Georgas J, Giakoumaki E(1988) : Psychological stress, physical symptoms, and anxiety in Greek students. *Psychother Psychosom* 49 : 164-170
- 26) Skinner HA, Lei H(1980) : The multidimensional assessment of stressful life events. *Jour Nerv Ment Dis* 168 : 535-541
- 27) Jacobs TJ, Charles E(1980) : Life events and the occurrence of cancer in children. *Psychosom Med* 42 : 11-24
- 28) Bradley C(1980) : Sex differences in reporting and rating of life events : A comparison of diabetic and healthy subjects. *Jour Psychosom Res* 24 : 35-37
- 29) Muehrer P(1998) : Cultural and religious issues. In : *Handbook of Child and Adolescent Psychiatry. Vol V*, Ed by Noshpitz JD, Harrison SI, and Spencer ETH, New York, John Wiley&Sons, pp323
- 30) Luk SL(1996) : Cross-cultural aspects. In : *Hyperactivity Disorders of Childhood*. Ed by Sandberg S, Cambridge, Cambridge University Press, pp351-352

Stressful Life Events, Physical Symptoms, and Anxiety in Adolescents

Kyu Wol Yun, M.D.

Department of Psychiatry, College of Medicine, Ewha Womans University, Seoul, Korea

Objective : This study was designed to investigate the frequencies and the relation of stressful life events and health problems and evaluate the influence of stressful life events on the physical symptoms and anxiety in adolescents.

Method : Newcomb's 39-item life-event questionnaire and Newcomb's 19-item health problems questionnaire were administered to 475 adolescents. The frequencies of stressful life events and health problems which had actually occurred to them during the previous 12 months were investigated. Items of stressful life events were classified in 8 dimensional scaling factors(Family/Parents, Accident/Illness, Sexuality, Autonomy, Deviance, Relocation, Distress, Items not in scales) and items of health problems were classified in 5 health problems(General, Heart and Lung, Nervous system, Anxiety, Psychosomatic symptoms) and the correlation between them was analyzed.

Result : 1) The average number of events occurring during the past year for the 475 adolescents is 3(7.7%). The most frequent item of stressful life events was 'Thought about suicide' and dimensional factors of 'Distress' and 'Autonomy' were the most frequent life events in multidimensional scaling analysis. There were more factors of 'Family/Illness' and 'Autonomy' in male, while there was more factor of 'Distress' in female. There were more factors of 'School violence' and 'Deviance' in younger students, while there were more factors of 'Sexuality' and 'Autonomy' in older students.

2) The most frequent item of health problem was 'excessive fatigue' and 'anxiety' was most frequent health problem in multidimensional scaling analysis. There were more health problems in female than those in male. The higher grades the students became, the more health problems they have reported.

3) There was significant relationship between 7 factors of stressful life events except one factor of 'Relocation' and 5 health problems.

Conclusions : These findings suggest that as adolescents grow older, they are engaging in more controllable behaviors related to autonomy and sexuality and at the same time are experiencing increased difficulty with distressful or discomforting events, and their stressful life events are significantly related to decreased health and psychological functioning.

KEY WORDS : Stressful life events · Physical symptoms · Anxiety