

■ 원 저

서울지역 청소년 연령층의 주요 건강관련 문제 -서울지역 일부 초·중·고생을 대상으로-

최영은, 강윤주*, 심재용, 이혜리

연세의대 영동세브란스병원 가정의학과, 서울특별시 학교보건원*

-요 약-

연구배경 : 여러가지 건강행태가 습관화되고 청장년기 건강의 기초가 되는 청소년기는 건강증진의 관점에서 중요성이 높은 시기이다. 이 연구는 청소년들이 흔히 호소하는 증상 및 진단받은 질환을 분류해보며 의료기관 이용실태, 건강을 유지하고 증진시키기 위해 하고 있는 행위의 실천상태를 알아보려고 시행되었다.

방법 : 1998년 5, 6월중에 서울시내 1개 초등학교 5·6학년 학생 414명(10-12세) 및 1개 중학교 학생 1,435명(12-15세), 1개 고등학교 학생 1,922명(15-18세)을 대상으로 자기 기입식 설문지를 이용하여 인지된 건강문제, 최근 1달간 경험한 증상, 평소의 건강행위 실천 상태등을 조사하고, 그 학부모를 대상으로 인지된 자녀의 건강문제, 최근 1년간의 청소년의 각종 의료기관 이용실태(병의원, 한방, 치과) 및 진단받은 질환 등을 조사하였으며, 학생 3,685명, 학부모 3,246명을 최종 분석대상으로 하였다.

결과 : 1) 전 연령층에 있어서 학생과 학부모 공히 학업성적이 가장 큰 정신사회적 문제였다. 2) 남녀 공히 중학생에서 자신이 건강한 편이라고 응답한 비율이 가장 높았고, 여고생 본인이 인지하고 있는 건강수준이 가장 부정적이었다. 3) 병의원과 치과 이용은 학년이 높아지면서 감소하는 경향을 보였으나, 한방 이용은 학년에 따른 유의한 차이가 없었다. 지난 1년간 진료받은 질환으로는 초·중·고생 공히 치아우식증이 가장 많았으며, 초등학교의 경우 감기, 비염 등의 상기도 감염이 수위를 차지하였고, 학년이 높아지면서 사고(남자), 두통(여자)의 진료 경험이 증가되었다. 4) 중·고생의 경우 남녀 공히 피곤을 가장 많이 경험하였고, 여고생의 여러 증상 호소 비율이 가장 높았다. 5) 학년이 높아지면서 아침식사, 적절한 수면, 규칙적인 운동을 실행하는 학생의 비율이 감소하는 경향을 보였다. 고등학생의 현재 흡연율은 남녀 각각 21.9%, 1.9%이었고, 현재 음주율은 남녀 각각 34.5%, 13.3%이었고, 비만의 유병률은 남자 12.0%, 여자 10.0%이었다.

결론 : 10대 청소년의 주요 건강 관련 문제들은 성별, 연령별로 다소간의 차이를 보이고 있었으며, 따라서 청소년 대상의 건강관리 프로그램을 개발할 경우 이에 대한 충분한 고려가 있어야 할 것으로 사료된다. (가정의학회지 2000 ; 21 : 175~185)

중심단어 : 청소년 건강관리, 의료기관 이용률, 건강행위

서 론

청소년기는 급격한 성장과 발달로 인한 신체적 성장과 정서적인 변화가 두드러지게 나타나는 단계이며, 개체발달 과정에서 자이주체성을 확립하고 성숙한 한 인격체로서 나아가도록 교육을 받아가는 과도기로서 평생건강관리의 측면에서 볼 때 중요성이 높은 시기이다.¹⁾ 청소년 시기는 첫째, 정신적 육체적으로 장래에 대한 건강의 기초를 다져나가는 시기이고 둘째, 이 시기에 습득한 건강 습관 및 건강 행태가 성인이 되어서까지 계속 이어지면서 건강 증진과 만성 질환의 위험요인 등에도 영향을 미치게되며 셋째, 청소년기의 주요 사망원인인 불의의 사고와 자살은²⁾ 음주, 폭력, 약물 남용 등 청소년기 특유의 건강 위해 행동과 깊은 관련성이 있기 때문에 이들의 의식과 행동의 변화를 유도함으로써 얻을 수 있는 질병예방 및 건강증진의 효과가 크게 기대되고 있다³⁾.

특히 1995년 미국 Center for Disease Control and Prevention 보고에 의하면 성인에서 심장 질환, 암, 뇌졸중 등을 일으키는데 관여하는 주요 건강 습관은 청소년기에 시작한다고 하였는데, 이러한 습관들로는 흡연, 음주 및 기타 다른 약물 사용, 육체적 손상, 불건강한 성행위, 부적절한 식습관, 육체적 활동의 부족 등이라고 밝힌 바 있다⁴⁾.

우리 나라 청소년의 경우 학업 및 입시 위주의 교육환경, 건강 및 보건교육 기회의 부족 등으로 인하여 건강에 대한 관심 및 관리에 소홀한 경향이 있으며, 이러한 건강관리상의 헛점들이 청소년 시기 동안 뿌리깊게 잠재되어 있다가 이들의 장래 건강에 영향을 미치게 될 것이 우려되고 있다.

이에 청소년들이 흔히 호소하는 증상 및 질환을 분류해보며 의료기관 이용실태, 건강을 유지하고 증진시키기 위해 하고 있는 행위의 실천상태를 알아보아 이들을 대상으로 한 건강증진 사업의 계획수립 및 건강관리 프로그램 개발의 기초 자료로 활용하고자 이 연구를 실시하였으며, 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 청소년 자신 및 그들의 학부모가 인지하고 있는 청소년의 주요 신체적, 정신사회적 문제들에 대해 조사한다.

둘째, 청소년 자신 및 그들의 학부모가 인지하고

있는 청소년의 건강 수준에 대해 알아본다.

셋째, 청소년들의 각종 의료기관 이용실태와 진료 받은 주요 질환에 대해 조사한다.

넷째, 청소년들의 주요 자각 증상을 파악한다.

다섯째, 청소년들의 건강행위 실천 상태에 대해 알아본다.

연구방법

1. 연구 대상

1998년 5, 6월중에 서울시내 1개 초등학교 5-6학년(10-12세) 학생 414명 및 1개중학교(12-15세) 학생 1,435명, 1개 고등학교(15-18세) 학생 1,922명과 이들의 학부모를 연구 대상으로 자기 기입식 설문 조사를 시행하였다. 설문에 성실하게 응답한 학생 총 3,685명(남자 초등학생 212명, 여자 초등학생 195명, 남자 중학생 697명, 여자 중학생 700명, 남자 고등학생 972명, 여자 고등학생 909명)과 이들의 학부모 3,246명(남자 초등학교 208명, 여자 초등학교 194명, 남자 중학교 678명, 여자 중학교 696명, 남자 고등학교 734명, 여자 고등학교 736명)을 최종 분석 대상으로 하였다.

2. 연구 도구

연구 대상 학생의 주요 신체적 이상, 정신 사회적 문제, 건강 인지도, 지난 1달 간 경험한 증상, 지난 1년간 의료기관 이용 여부 및 진료 받은 질환과 건강 행위 실천 정도 등을 자기기입식 설문지를 통해 조사 하였다. 학생 설문지는 담임선생님을 통해 학교에서 기입하게 한 후 바로 수거하도록 하였고, 학부모 설문지는 학생을 통해 각 가정으로 배포한 후 다음날 학교로 가져오도록 하여 수거하였다.

3. 연구에 사용된 변수

1) 학생

문헌 고찰⁵⁾을 통해 선정한 19개의 신체부위와 19가지 정신사회적 문제에 대해 청소년 자신이 이상이나 문제가 있다고 생각되는지 여부를 조사하였고, 자신이 생각하는 본인의 건강수준을 세단계(건강, 보통, 불건강)로 나누어 알아보았으며, 청소년 연령층에 적합하게 보완된 계통적 증상⁵⁾(44문항)을 최근 1달간

Table 1. The 5 most concerned physical areas in students and their parents.

unit : (%)

	Elementary school		Middle school		High school	
Students						
Males						
	Teeth	(30.7)	Weight	(13.8)	Abdomen	(18.0)
	Weight	(19.8)	Height	(11.2)	Teeth	(17.2)
	Height	(15.1)	Nose	(10.2)	Eyes	(15.3)
	Eyes	(15.1)	Teeth	(9.6)	Weight	(15.1)
	Nose	(10.4)	Eyes	(9.2)	Low back	(15.0)
Females						
	Teeth	(24.1)	Weight	(13.7)	Abdomen	(25.6)
	Height	(15.9)	Height	(13.6)	Weight	(22.0)
	Eyes	(13.3)	Teeth	(13.1)	Teeth	(21.0)
	Weight	(12.3)	Eyes	(12.1)	Height	(20.8)
	Nose	(11.3)	Abdomen	(10.9)	Eyes	(19.1)
Parents						
Males						
	Teeth	(25.0)	Weight	(11.9)	Abdomen	(14.4)
	Nose	(19.2)	Eyes	(11.8)	Teeth	(13.9)
	Weight	(17.8)	Nose	(11.1)	Nose	(11.4)
	Eyes	(13.5)	Teeth	(11.1)	Eyes	(11.0)
	Height	(10.1)	Height	(8.1)	Weight	(10.2)
Females						
	Teeth	(21.1)	Teeth	(15.4)	Abdomen	(18.3)
	Nose	(17.0)	Eyes	(10.2)	Teeth	(17.7)
	Eyes	(15.5)	Abdomen	(8.0)	Eyes	(14.0)
	Weight	(12.9)	Weight	(7.9)	Height	(9.5)
	Height	(12.4)	Skin	(7.0)	Weight	(9.4)

경험했는지 여부에 대해 조사하였다. 건강행위 실천 정도로는 아침 식사, 적절한 수면, 체육시간 이외의 규칙적인 운동실천, 음주 및 흡연, 이상적 체중 유지, 스트레스 해소 활동 및 고민상담 상대 등의 항목에 대해서 조사하였다⁶⁾. 하루 적절한 수면시간은 7-8시간의 수면으로 정의하였고⁷⁾, 이상적 체중은 고등학생에서 체격지수(body mass index) 25미만으로 정의하여 그 이상인 경우를 과체중으로 분류하였다^{8,9)}. 음주 상태는 가끔 음주를 하지만 횟수는 1주일에 한번 미만인 가끔 음주자 이상을 현재 음주자로 분류하였고 흡연상태는 가끔 담배를 피우나 횟수는 1주일에 한번 미만인 가끔 흡연자 이상을 현재 흡연자로 정의하였다.^{10,11)}

2) 학부모

문헌 고찰⁵⁾을 통해 선정한 19가지 신체 부위와 19가지 정신사회적 문제에 대해 청소년 자녀가 이상이나 문제가 있다고 생각되는지 여부를 조사하였고 학부모가 생각하는 청소년 자녀의 건강정도를 세단계(건강, 보통, 불건강)로 알아보았다. 최근 1년간의 청소년의 의료기관(병의원, 한방, 치과)에서 진료 받은 경험과 입원한 경험 여부 및 진료 받은 해당 질환을 명기된 42가지 질환에 표시하게 하여 조사하였다.

4. 분석 방법

대상 청소년들의 인지된 건강수준, 의료기관 이용 경험, 건강행위 실천 여부 등이 성별, 연령대별로 차이가 있는지 알아보기 위해 chi-square 검정을 실시

최영은 등 : 서울지역 청소년 연령층의 주요 건강관련 문제

Table 2. The 5 most concerned psychosocial problems in students and their parents.
unit : (%)

	Elementary school	Middle school	High school
Students			
Males			
Academic	(11.3)	Academic (27.7)	Academic (48.8)
Friends	(6.1)	Sleeping (9.0)	Sleeping (21.2)
Sleeping	(5.7)	Friends (4.6)	Sex (10.6)
Eating	(4.2)	Sex (2.9)	Smoking (10.6)
Depression	(2.8)	Suicidal idea (2.9)	Depression (8.8)
Females			
Academic	(18.5)	Academic (34.7)	Academic (49.5)
Friends	(8.7)	Sleeping (10.9)	Sleeping (24.4)
Sleeping	(7.7)	Depression (7.1)	Depression (15.5)
Eating	(6.7)	Suicidal idea (6.7)	Eating (13.3)
Suicidal idea	(3.6)	Eating (6.6)	Friends (8.0)
Parents			
Males			
Academic	(9.6)	Academic (22.3)	Academic (34.6)
Friends	(3.8)	Sleeping (4.0)	Sleeping (11.6)
Sleeping	(3.4)	Friends (2.9)	Smoking (6.0)
Eating	(2.9)	Parents (1.2)	Friends (5.2)
Parents	(1.4)	Siblings (1.2)	Sex (3.5)
Females			
Academic	(6.2)	Academic (17.8)	Academic (26.1)
Friends	(4.1)	Sleeping (4.3)	Sleeping (14.4)
Sleeping	(3.1)	Friends (3.4)	Eating (3.8)
Eating	(2.6)	Eating (2.3)	Friends (2.3)
Depression	(1.5)	Siblings (1.0)	Depression (1.4)

Academic = Academic performance

하였다.

결 과

1. 주요 신체적 이상부위 및 정신사회적 문제

청소년 자신이 생각하는 주요 신체적 이상부위는 학부모와 순위에서 큰 차이를 보이지 않았으며, 저학년의 경우 치아, 체중, 신장, 눈, 코 등이었다가 학년이 높아지면서 위장관부위의 이상을 호소하는 비율이 증가하는 경향을 보였다(Table 1).

주요 정신사회적 문제에 있어서는 전 연령층에 있어서 학생과 학부모 공히 학업성적을 가장 큰 문제라고 응답하였다. 한편 남자 중고생의 경우 각각 2.9%,

10.6%에서 이성 및 성문제를 호소하였으나 학부모는 고등학생 학부모의 3.5%만이 문제로 생각하고 있었으며, 여자 중고생의 경우 각각 7.1%, 15.5%에서 우울증을 문제로 생각하였으나 학부모는 이를 잘 인지하지 못하고 있어 부모와 자녀간의 시각 차이를 보였다(Table 2).

2. 건강수준에 대한 인지도

청소년 본인 및 학부모 공히 학생의 연령대에 따라 건강수준에 대한 인지도에 있어서 유의한 차이를 보였다($P < 0.01$). 학생의 경우, 남녀 공히 중학생에서 자신이 건강한 편이라고 응답한 비율이 가장 높았고 자신이 건강하지 못한 편이라고 응답한 비율도 가장

Table 3. The health status perceived by students and their parents.

unit : (%)

	Elementary school	Middle school	High school
Students			
Males			
Healthy	(72.6)	Healthy (76.9)	Healthy (53.9)
Moderate	(19.9)	Moderate (20.5)	Moderate (36.3)
Unhealthy	(7.5)	Unhealthy (2.6)	Unhealthy (8.8)
Females			
Healthy	(65.7)	Healthy (67.7)	Healthy (52.5)
Moderate	(29.2)	Moderate (29.3)	Moderate (37.6)
Unhealthy	(5.1)	Unhealthy (3.0)	Unhealthy (9.9)
Parents			
Males			
Healthy	(75.5)	Healthy (73.0)	Healthy (65.8)
Moderate	(21.2)	Moderate (25.1)	Moderate (30.1)
Unhealthy	(3.9)	Unhealthy (1.9)	Unhealthy (4.1)
Females			
Healthy	(73.2)	Healthy (73.0)	Healthy (59.7)
Moderate	(21.6)	Moderate (25.3)	Moderate (34.4)
Unhealthy	(5.2)	Unhealthy (1.7)	Unhealthy (5.9)

낮았다. 학부모의 경우, 남녀 공히 초등학생에서 자녀가 건강한 편이라고 응답한 비율이 가장 높았고 중학생에서 자녀가 건강하지 못한 편이라고 응답한 비율이 가장 낮았다. 전체적으로 여고생 본인이 인지하고 있는 건강수준이 가장 부정적이었다 (Table 3).

3. 각종 의료기관 이용 및 진료 받은 질환

청소년들의 지난 1년간 병의원 이용은 초등학생 55.0%, 중학생 39.9%, 고등학생 32.4%로 학년이 높아지면서 감소하다가 (P<0.01) 고3 때는 다소 증가되는 양상을 보였으나, 한방 이용은 초등학생 10.8%, 중학생 10.3%, 고등학생 10.4%로 학년에 따라 유의한 차이가 없었으며, 치과 이용은 초등학생 51.3%, 중학생 34.1%, 고등학생 20.0%로 학년이 높아지면서 감소하는 경향을 보였고 (P<0.01), 특히 남학생에서 급격한 감소 양상을 보였다. 입원은 2-3% 내외로 학년에 따른 유의한 차이가 없었다 (Figure 1-1, 1-2).

지난 1년간 진료받은 질환으로는 초·중·고생 공히 치아우식증이 가장 많았으며, 남자 초등학생의 경우 감기, 비염, 부비동염 등의 상기도 감염이 수위를 차지하였고, 남자 중·고생은 사고로 인해 각각 3.4, 5.0

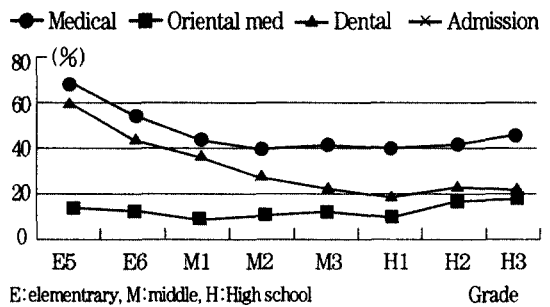


Figure 1-1. Percentage who have experienced health care utilization during the last year (males)

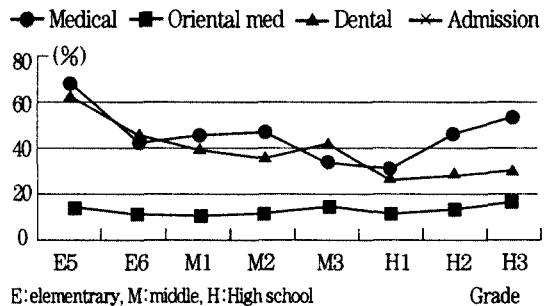


Figure 1-2. Percentage who have experienced health care utilization during the last year (females)

최영은 등 : 서울지역 청소년 연령층의 주요 건강관련 문제

Table 4. The 5 most commonly experienced diseases(within a year)and symptoms(within a month)instudy students.

unit : (%)

	Elementary school	Middle school	High school
Diseases			
Males			
Caries	(32.2)	Caries	(11.3)
URI/flu	(17.3)	URI/flu	(9.0)
Rhinitis	(13.4)	Rhinitis	(7.4)
Sinusitis	(9.6)	AGE	(5.0)
Allergy	(6.2)	Accidents	(3.3)
Females			
Caries	(36.1)	Caries	(19.3)
URI/flu	(17.0)	URI/flu	(13.9)
Rhinitis	(10.3)	Rhinitis	(6.2)
Tonsilitis	(8.2)	Headache	(6.2)
Epistaxis	(7.7)	AGE	(6.0)
Symptoms			
Males			
Rhinorrhea	(38.2)	Fatigue	(57.3)
Cough	(27.8)	Rhinorrhea	(40.4)
Sputum	(26.4)	Dizziness	(40.2)
Fatigue	(24.1)	Headache	(37.0)
Headache	(22.6)	Cough	(33.6)
Females			
Rhinorrhea	(42.1)	Fatigue	(64.4)
Fatigue	(42.1)	Headache	(60.1)
Headache	(34.4)	Dizziness	(54.3)
Abdominlpain	(30.8)	Hypersomnia	(51.8)
Dizziness	(29.7)	Headache	(51.5)

URI = upper respiratory infection

AGE = acute gastroenteritis

%에서 진료를 받은 경험이 있었다. 여자 초등학생의 경우도 역시 감기, 비염, 편도선염 등의 상기도 감염이 수위를 차지하였고, 여자 중고생은 두통으로 인해 각각 4.0%, 6.2%에서 진료를 받은 경험이 있었다 (Table 4).

4. 주요 증상

초등학생의 경우 콧물, 기침, 가래, 피곤, 두통을 가장 흔히 경험하였고, 중·고생의 경우 남녀 공히 피곤을 가장 많이 경험하였다. 전체적으로 여고생의 증상 호소 비율이 가장 높아, 지난 1달간 반수 이상에

서 피곤, 현기증, 두통, 월경통, 과다수면 등을 경험하였다고 응답하였다 (Table 4).

5. 건강 행위 실천정도

학년이 높아지면서 아침식사를 하는 학생의 비율이 감소하였으며 성별로는 남학생보다 여학생이 아침식사를 더 자주 거르는 경향이 있었다. 적절한 수면을 취하는 학생의 비율도 학년이 높아지면서 감소하는 경향을 보였으며 성별로는 유의한 차이를 보이지 않았다 (Figure 2-1, 2-2). 체육시간 이외에 규칙적으로 하는 운동이 있는 학생의 비율은 초등학생의 경우

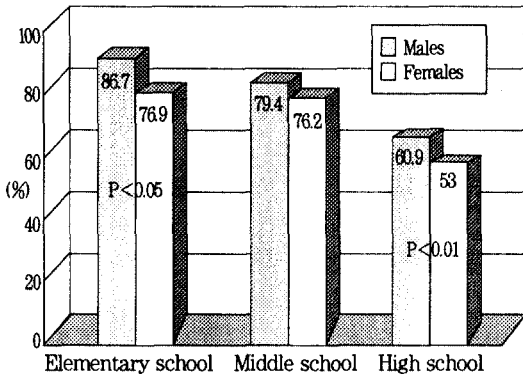


Figure 2-1. The percentage of students reporting to have taken breakfasts

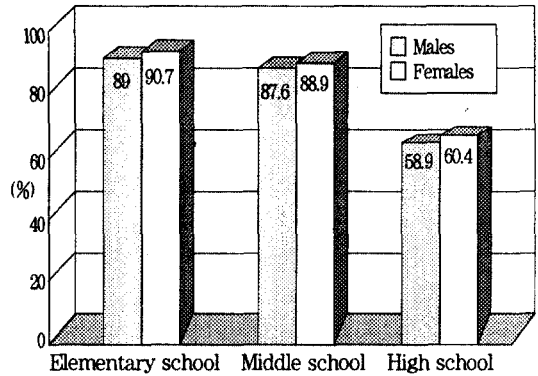


Figure 2-2. The percentage of students reporting to have taken optimal amount of sleep

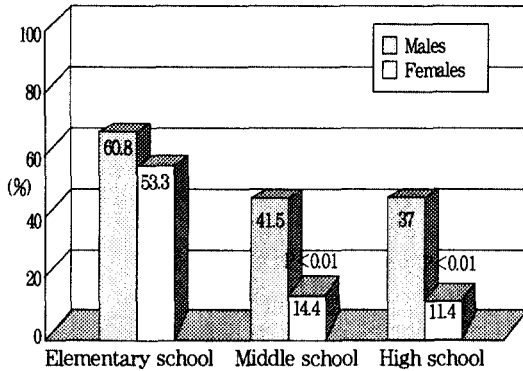


Figure 2-3. The percentage of students reporting to have taken regular exercise

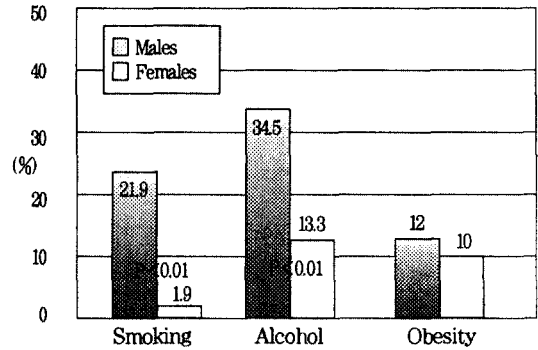


Figure 3. Prevalence of smoking, alcohol drinking and obesity among high school students

남녀 각각 60.8%, 53.3%이었으나 고등학생의 경우 남녀 각각 37.0%, 11.4%이어서 학년이 높아짐에 따라 유의하게 감소하였고 ($P < 0.01$), 중·고생에서는 여학생이 남학생보다 유의하게 낮았다 ($P < 0.01$) (Figure 2-3).

고등학생의 현재 흡연율은 남녀 각각 21.9%, 1.9%이었고, 현재 음주율은 남녀 각각 34.5%, 13.3%이어서 모두 남학생에서 유의하게 높았다 ($P < 0.001$). 비만의 유병률은 남자 12.0%, 여자 10.0%로 남자에서 높았으나, 이러한 차이는 통계학적으로 유의하지 않았다 (Figure 3).

‘스트레스를 해소할 수 있는 취미나 여가활동이 있다’고 응답한 비율은 전학년 공히 여학생보다 남학생에서 유의하게 높았고 ($P < 0.01$), 중·고생의 경우 남

학생보다 여학생에서 ‘고민을 터놓고 이야기할 상대가 있다’고 응답한 비율이 유의하게 높았다 ($P < 0.01$) (Figure 4-1, 4-2).

고 찰

이 연구결과 청소년 및 학부모가 생각하는 청소년의 주요 신체적 이상부위는 저학년의 경우 치아, 체중, 신장, 눈, 코 등이었다가 학년이 높아지면서 위장관부위의 이상을 호소하는 비율이 증가하는 경향을 보여, 함께 조사된 질환 및 증상의 부위와 대체로 일치하는 양상을 보였다.

이 연구결과 주요 정신사회적 문제에 있어서는 학생과 학부모 공히 학업성적을 가장 큰 문제라고 응답

최영은 등 : 서울지역 청소년 연령층의 주요 건강관련 문제

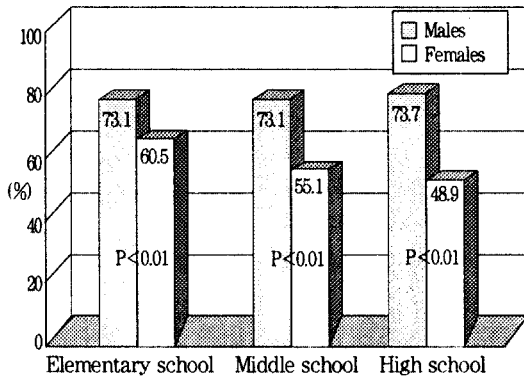


Figure 4-1. The percentage of students reporting to have activities to resolve stress

하였으며 남자 중고생의 경우 이성 및 성문제를, 여자 중고생의 경우 우울증을 각각 주요한 문제들 가운데 하나로 생각하였으나 학부모는 이에 대한 인지수준이 낮은 편이었다. 이러한 결과는 전국규모의 국내한 청소년 상담기관에서 파악된 전화 및 내방 상담의 주요 문제가 이성 및 성, 성격, 가정문제의 순이었던 것¹²⁾에 비추어볼 때, 학업성적이 가장 흔히 거론되는 문제이긴 하지만 문제의 심각성 측면에서 본다면 별도의 상담을 받을 정도인 경우는 성문제 등에 비해 오히려 적은 부분에 지나지 않음을 시사한다. 특히 익명성이 보장되는 사이버공간에서는 성문제에 대한 상담 및 조회 비율이 더욱 현저하게 높은 실정¹³⁾이기에 대한 보다 전문적이고 구체적인 대응이 필요할 것으로 사료된다. 또한 여학생의 경우 자살 및 비행 등으로 이어질 수 있는 우울증이 중요한 문제로 거론되고 있으므로 이에 대한 적절한 스크리닝 도구가 마련되어야 할 것이며, 남학생의 경우 가장 흔한 문제들 가운데 하나인 흡연에 개입이 필요할 것으로 생각된다.

이 연구결과 중학생일 때 건강에 대한 자신감이 가장 높은 편이었다가 고등학생이 되면서 낮은 양상을 보였고, 특히 여고생의 경우 10% 가까운 학생이 스스로가 건강하지 못한 것으로 인지하고 있어서, 함께 조사된 증상 호소 비율에 있어서도 여고생에서 가장 높았던 것과 무관하지 않을 것으로 사료된다. 또한 이러한 결과는 남자의 10.5%, 여자의 20.8%에서 자신의 건강상태가 좋지 못하다고 인식하고 있는 성인의 경우와⁶⁾ 비교해서 청소년의 건강에 대한 자신감은

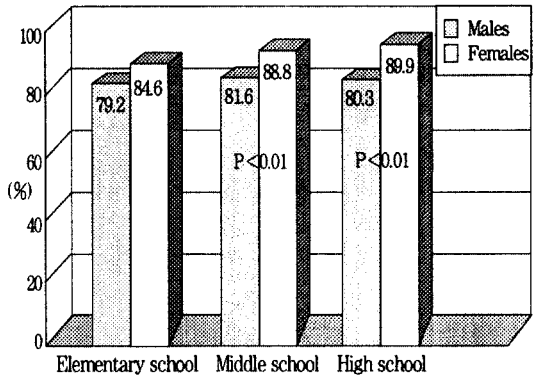


Figure 4-2. The percentage of students reporting to have persons to be counseled

성인보다 높은 편이었으나, 여성이 남성보다 낮은 점에서는 일치하였다.

이 연구결과 청소년들의 지난 1년간 의료기관 이용 경험은 병원, 치과 병원, 한방 병원의 순으로 많아, 1995년 전국조사 결과 병원 52.3%, 치과 병원 21.3%, 한방 병원 16.3%이었던 것과 유사한 경향을 보였으며, 전 연령층과 비교하였을 때 청소년 연령층은 병원 및 한방 병원 이용은 적은 편이었고, 치과 병원 이용은 많은 편이었다¹⁴⁾. 입원의 경우도 청소년 연령층은 학동기 전 소아나 성인 및 노인 연령층과 비교해서 가장 낮은 경험률을 보이는 시기로 알려져 있다¹⁴⁾.

이 연구결과 지난 1년간 진료받은 질환으로는 초·중·고생 공히 치아우식증이 가장 많아 전국조사 결과와 일치하였는데¹⁴⁾, 특히 충치는 소아 및 청소년시기에 대부분의 발생이 시작되기 때문에 그 중요도 또한 가장 높은 질환으로 꼽혀지고 있다¹⁵⁻¹⁷⁾.

한편 초등학생의 경우 감기, 비염 등의 상기도 감염이 수위를 차지하였고, 학년이 높아지면서 남자의 경우 사고, 여자의 경우 두통으로 인해 각각 진료를 받은 경험이 증가되는 경향을 보였다. 이러한 결과는 서울지역 일개 대학병원 부속 청소년 클리닉에 내원한 청소년의 건강문제 순위가 복통, 두통, 피로, 비만, 흉통 등의 순이었던 것¹⁸⁾과 비교하여 다소 차이를 보이고 있는데, 상기도 감염, 급성 위장염, 단순 외상 등의 경우에는 주로 일차 의료기관을 방문할 것이기 때문인 것으로 사료된다.

이 연구결과 특히 중고생의 경우 피곤을 가장 많이

경험하는 증상이라고 응답하였으며, 이어서 현기증, 두통, 수면과다 등을 호소하는 비율이 높았다. 청소년의 경우 이러한 증상들은 뚜렷한 기질적 원인에 의해 서라기 보다는 스트레스, 우울, 불안 등으로 인한 신체화 증상의 일부로서 나타났을 가능성이 높을 것으로 추정되는데, 특히 증상 호소 비율이 가장 높은 여고생의 경우 우울을 비롯한 정신적 원인이 가장 크게 작용하여 인지된 주관적 건강수준도 가장 낮은 집단으로 평가되었다. 그러나 사망률 및 입원을 등의 척도에 있어서는 여학생이 남학생보다 결코 건강수준이 낮지 않은 것으로 알려져 있으므로^{2,14,19)}, 실제 객관적 건강수준에 있어서 성별 차이가 있는지에 대해서는 별도의 연구조사가 필요할 것으로 사료된다.

이 연구결과 1/4 가량의 중학생과 반수 가까운 고등학생이 상습적으로 아침식사를 거르고 있었다. 하명주 등²⁰⁾이 중학생을 대상으로 조사한 결과에서도 20% 가량이 하루에 3번 미만의 식사를 하고 있었으며, 그 가운데 아침을 거르는 경우가 가장 많아, 이 연구와 유사한 결과를 보였다.

적절한 수면을 취하는 학생의 비율도 학년이 높아 지면서 감소하여 반수 가까운 고등학생이 적절한 수면을 취하지 못하고 있었는데, 이러한 결과는 특히 중고생에서 수면이 학업성적 다음으로 흔한 주요 문제라고 응답하고 수면과다를 흔한 증상으로 호소한 것과 연관시켜볼 때, 주로 방과후까지 이어지는 학업과 이로 인한 스트레스가 규칙적인 수면 주기에 영향을 미치는 것으로 사료되며, 일부 학생에 있어서는 야간 아르바이트나 컴퓨터 오락 등의 영향도 있을 것으로 추정된다.

이 연구결과 반수 이상의 초등학생에서 체육시간 이외에 규칙적으로 하는 운동이 있었으나 학년이 높아지면서 점차 감소하였으며, 특히 여고생의 경우 10% 남짓에서만 규칙적인 운동을 시행하고 있었는데, 이러한 비율은 초등학생의 1/5, 남고생의 1/3에도 미치지 못하는 낮은 수준이다. 물론 운동실천에 있어서 이러한 성별 차이는 성인의 경우나 외국의 경우에서도 유사하게 발견되고 있으나,^{6,21)} 미국 고등학생의 경우 남녀 각각 71.8%, 47.5%에서 규칙적인 운동을 시행하고 있는 것²¹⁾과 비교한다면 그 절대수치뿐 아니라 남녀간의 차이도 더 현저함을 알 수 있는데, 이와 같은 운동부족 현상이 우리나라 청소년기 건강증

진에 있어서 주요한 걸림돌로 작용하고 있음을 예측할 수 있다.

이 연구결과 고등학생의 현재 흡연율은 남녀 각각 21.9%, 1.9%이었고, 현재 음주율은 남녀 각각 34.5%, 13.3%이어서 최근 국내에서 인문계 고등학생을 대상으로 조사된 여타 연구결과들과 비슷한 수준이었다^{11,22,23)}

이 연구결과 BMI 25kg/m² 이상을 기준으로 한 비만의 유병률은 남자 12.0%, 여자 10.0%로 성인을 대상으로 면접조사한 16.7%(남), 11.0%(여)보다 낮은 편이었으며⁶⁾, 미국 고등학생의 비만 유병률 20%(남), 22%(여)보다 낮은 수준이었다²⁴⁾.

이 연구결과 남학생은 여학생보다 '취미나 여가활동'으로, 여학생은 남학생보다 '상담 및 대화'로 스트레스에 대처하거나 고민을 해소하고 있었으며, 전체적으로는 동적인 활동보다는 정적인 대화에 더 많이 의존하고 있었는데, 이것은 학업위주의 생활과 운동량의 절대 부족이라는 상황과 그 맥락을 같이하는 현상으로 이해될 수 있을 것이다.

비록 초·중·고 각 1개교씩만을 대상으로 실시된 조사이기 때문에 서울지역 전체의 상황으로 일반화시키는 데에는 제한점이 있을 수 있겠으나, 10대 청소년의 주요 건강 관련 문제들은 성별, 연령별로 다소간의 차이를 보이고 있었으며, 따라서 청소년 대상의 건강관리 프로그램을 개발할 경우 이에 대한 충분한 고려가 있어야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 1) 대한가정의학회. 한국인의 평생건강증진. 서울: 고려의학; 1996. p. 517-9.
- 2) 통계청. 1996 사망원인통계연보. 1997.
- 3) Raphael Dennis. Determinants of Health of North-American Adolescents: evolving Definitions, Recent Findings, and Proposed Research Agenda. J. adolescent health 1996; 19: 6-16.
- 4) Centers for Disease Control and Prevention. Youth risk behavior surveillance, United States, 1995. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1993; 42: 615.
- 5) Neinstein LS, Schubiner HH. Health screening

최영은 등 : 서울지역 청소년 연령층의 주요 건강관련 문제

- and evaluation. In: Lawrence S. Neinstein, editors. Adolescent health care. 3rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1996.p. 61-109.
- 6) 남정자, 최정수, 김태정, 계훈방. 한국인의 보건 의식 행태: 한국보건사회연구원(연구보고서 95-26); 1995.
 - 7) 유준현. 수면. 가정의학회 편. 가정의학. 초판. 서울: 제척문화사; 1997. p. 387-93.
 - 8) Dwyer JT. Medical evaluation and classification of obesity. In: Blackburn GL and Kanders BS, editors. Obesity--pathophysiology, psychology and treatment: Chapman & Hall; 1994. p. 9-38.
 - 9) 김상만, 박혜순. 비만. 가정의학회 편. 가정의학. 초판. 서울: 제척문화사; 1997. p. 338-45.
 - 10) Hunter S MacD, Croft JB, Parker FC. Biobehavioral studies in cardiovascular risk development. In: Berenson GS, editors. Causation of cardiovascular risk factors in children: Raven Press. New York: Raven Press; 1986. p. 223-53.
 - 11) 강윤주, 서성제. 청소년 흡연과 관련된 요인. 한국보건교육학회지 1996; 13(1): 28-44
 - 12) 문화관광부. 청소년 백서; 1998. p. 408-12
 - 13) 한국청소년상담원. 사이버상담을 통해 본 청소년의 세계(제 17회 특수상담사례 연구발표회 자료집); 1999.
 - 14) 최정수, 남정자, 김태정, 계훈방. 한국인의 건강과 의료이용실태: 한국보건사회연구원(연구보고서 95-25); 1995
 - 15) 라정민, 이주연, 서성제. 서울특별시 학생구강건강조사 보고서. 서울특별시학교보건원. 학교보건연보(제 17호). 1997. p. 159-80.
 - 16) 이강순, 정연강, 박계숙. 초중고대학생의 체질검사 실태분석. 한국학교보건학회지 1994;7(1): 9-28
 - 17) 서울특별시학교보건원. 학생 체질검사 통계보고서. 1998.
 - 18) 이규희. 청소년 클리닉의 운영경험. 가정의학회지 1997; 18(11): 1162-70.
 - 19) National Center for Health Statistics. Health, United States, 1998 [DHHS publication (PHS) 94-1232]. Hyattsville, Maryland: US Government Printing Office; 1994.
 - 20) 하명주, 계승희, 이형신, 서성제, 강윤주, 김초일. 서울지역 일부 중학생의 성장발육 및 영양상태. 한국영양학회지 1997; 30(3): 326-35.
 - 21) Kaaron Benson. Cancer risk behaviors of Adolescents. Journal of the Moffitt Cancer Center 1997;4(2):179-83.
 - 22) 이윤수, 이해리, 강윤주. 청소년의 흡연, 음주 및 기타 약물 사용 실태. 가정의학회지 1998; 19(1): 43-6.
 - 23) 서일, 지선하, 김소윤, 신동천, 류소연 등. 한국 중고등학생의 흡연양상의 변화: 1988-1997. 한국역학회지 1998; 20(2): 257-66.
 - 24) Richard Mackerzie, Lawrence S. Neinstein. Obesity. In: Lawrence S. Neinstein, editors. Adolescent healthcare. 3rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1996. p.547-63.

— Abstract —

**Major health related problems among adolescents
in Seoul area**

Choi Young Eun, Kang Yun Ju *, Lee Hye Rhee

Department of Family Medicine, Yonsei University Medical College,
Seoul School Health Center*

Background : Adolescence offers unique opportunities for investment in health and well-being. The purpose of this study was to examine the common physical symptoms and diseases and medical utilization rate and the prevalence of health behaviors among school-aged adolescents.

Methods : This study was carried in 1998. Subjects consisted of 3,771 adolescents (ages 10 to 18) who attended an elementary, middle, and high school in Seoul and 3,246 parents. Self-report questionnaire was administered to the students and their parents to measure self-reported physical and psycho-social problems, practice of health behavior, medical care utilization rate, and the most common diagnosis.

Results : 1) Academic performance was the most common psycho-social problem for adolescents and their parents. 2) The perceived health status was highest in middle school students, lowest in female high school students. 3) As adolescents went to higher grades, the medical institute and dental clinic utilization rate tended to be decreased, and oriental clinic utilization rate did not change. The most common diagnosis during the past year was dental caries. The next most common diagnosis was respiratory infection. Accidents (males), headache (females) were more common in high school than middle school. 4) The most frequently reported symptom was fatigue in middle and high school students. More than half of female high school students reported fatigue, dizziness, headache, dysmenorrhea, hypersomnia during the last month. 5) The higher their grade was, the less adolescents practiced health behaviors. 21.9% of males and 1.9% of female high school students were smokers. 34.5% of males and 13.3% of female high school students drank alcohol on a regular basis. The prevalence of obesity was 12.0% in males, 10.0% in female high school students. Male adolescents tended to deal with stress with leisure activities, female adolescents did by talking about their problems with related people.

Conclusion : This overview of health associated issues among adolescents provided a unique view of differences in health care needs between younger and older teens and between male and female teens. These data have meaningful implications for health promotion program for adolescents. (J Korean Acad Fam Med 2000;21 : 175~185)

Key words : adolescent health care, self reported health problems, health behavior