

■ 원 저

두통과 우울성향 및 가족기능과의 관계 - 서울 모 여자 고등학생을 대상으로 -

이병환, 임종국, 윤도경, 최윤선, 조경환, 홍명호, 장정애*, 박종석**

고려대학교 의과대학 가정의학교실, 신반포 의원*, 청구 성심 병원**

-요 약-

연구배경: 두통은 누구나 경험하는 매우 흔한 증상으로 여고생에서의 두통은 다른 연령에 비해 적지 않은 유병율을 보일 것이라 생각된다. 또한 여고생 두통은 적절한 처치를 받지 못하고 과도한 스트레스 환경에 만성화 경향을 가지기 쉬울 것이다. 이런 여고생에서 두통의 양상을 정확히 알고 올바르게 치료하기 위해 두통 분류체계에 따라 구분해 보는 것은 의미있는 일일 것이다. 이에 저자는 여고생 두통을 국제 두통 협회(International Headache Society)의 분류체계에 따라 구분하고, 분류된 두통군과 정상군의 우울 경향 및 가족기능과의 관련성을 보아 여고생 두통치료에 도움을 주고자 연구를 시행하였다.

방법: 1999년 3월1일부터 1999년 3월 31일까지 서울 지역에 거주하는 여고생 한 학년을 대상으로 미리 작성한 설문지를 편의적으로 배포하였다. 두통은 IHS의 분류를 기준으로 편두통군과 긴장성 두통군 그리고 이에 속하지 않는 두통군으로 크게 세그룹으로 나누었다. 또한 편두통은 유전조성 편두통, 무전조성편두통 그리고 기타 편두통으로 분류하였다. 지난 1년간 두통을 경험하지 않았다고 설문에 응답한 여고생들은 정상군으로 하였다. 두통군중 편두통군과 긴장성 두통군을 대상으로 하여, 정상군과 비교하였다. 각 집단의 우울성향을 비교하기 위하여 자가 우울 평가 설문(BDI)을 이용하였고, 가족기능을 비교하기 위하여 가족 기능도 지수(Family APGAR)를 이용하였다. 자료는 SPSS 8.0으로 통계처리 하였다.

결과: 서울지역의 모 여고 학생중 1년간 두통을 1회 이상 경험한 여학생은 전체 여학생의 60.4% 였다. 이중 편두통군은 전체 두통군의 38%였고, 긴장성 두통은 27% 기타 두통은 35%였다. 두통군중 편두통군이 유의하게($p < 0.01$) 자가 우울 평가 설문 점수가 높았으며, BDI 21점을 절단점으로 한 우울성향도 다른 군에 비해서 높은 것으로 나타났다($p < 0.01$). 편두통군, 긴장성 두통군, 정상군간의 가족기능은 유의한 차이가 없었다($p > 0.05$).

결론: 여고생 두통을 국제 두통 협회의 분류에 따라 분류하였을 때 편두통이 가장 많았으며, 편두통군은 긴장성 두통군과 정상군에 비해 우울성향을 가지고 있었다. 이에 가정의는 여고생 두통환자의 진료시 편두통에 대한 꾸준한 관심을 가지고, 그들의 우울 성향에 대한 치료도 소홀히 하지 말아야 할 것이다. (가정의학회지 2002 ; 23 : 496-509)

중심단어: 두통, 우울성향, 여고생

접수일: 1999. 9. 29. 승인일: 2002. 2. 19.

교신저자: 홍명호 (e-mail: hongfm@korea.ac.kr)

서 론

임상 의사들이 진료시 흔히 접하게 되는 증상 중의 하나가 두통이다. 일반 인구에서 두통 유병률은 연구에 따라 다양하지만 대개 30-80%^{1,2)} 정도로 보고되고 있다. 최근 두통에 대한 연구가 더욱 활발해지면서 그 분류도 다양해지고 있다. 두통 환자들을 적절하게 분류하는 것은 두통의 진단 및 치료에 있어서 필수적이라 할 수 있다. 국제 두통 협회(International Headache Society, IHS)³⁾에서는 두통 전문가들이 전문적 지식을 보다 적절히 이용하기 위해서 1988년에 새로운 두통 분류 체계를 만들었다. 이 IHS 분류는 기존의 어떠한 두통 분류에 비해 보다 더 분류 기준이 상세히 기술되어, 거의 모든 두통의 유형을 포함시켜 분류할 수 있으며 두통의 원인 기전에 보다 접근한다는 장점이 있어 많은 임상 의사들은 IHS의 진단 기준을 실제 두통 환자의 진료에 적용하고 있다. 실제로 이런 두통의 분류 체계를 이용하여 두통환자를 분류해 보는 것은 의미있는 일이다.

임상적으로 흔한 대부분의 두통은 분명한 기질적 질환을 발견할 수 없는 신경증적 두통으로서 많은 사람들이 정서적으로 불안정한 상태에서 이들 두통들로 인하여 고통을 받고 있으며 또 신경증적인 요인들과도 상호작용을 통해 두통이 유발, 악화 또는 지속되는 것으로 생각된다.^{4,5)} 두통 환자들에서 흔히 나타나는 신경증적 특성으로는 불안, 우울, 건강염려, 적대감, 완고함 등을 들 수 있다.⁶⁻⁸⁾ 그중 두통과 우울은 밀접한 관련성을 가지고 있어, 두통환자에게 항우울제 투여시 우울증상의 호전뿐만 아니라 두통증상에도 좋은 효과를 보인다는 것은 이미 널리 알려진 사실이다.⁹⁾ 실제로 편두통에서 항우울제는 예방적 치료제로서 이용된다. 이는 5-HT₂ 수용체를 길항하는 기전으로 편두통의 예방적 치료제로 쓰이는데, amitriptyline은 예방치료에 많이 사용되는 약 중의 하나이다. 또한 긴장성 두통의 정신 작용성 약물 요법으로 항우울제가 사용되고 있다. 우리나라에서 유병률이 6%라고 알려진 우울증^{10,11)}은 일차 진료의를 찾는 환자들의 20-30%에서 다른 내과적인 질병과 연관되어 있다는 보고가 있다.¹²⁾ 특히 한국인 우울증 환자들의 신체화 경향은 매우 높다고 보고되고 있다.^{13,14)}

실제 여고생 두통환자에서 이들 환자들이 일차적으

로 호소하는 두부 통증과 같은 신체적 증상에만 주목하고 그들의 정신 사회적 요인 및 신경증적 측면에 대하여는 이해하고 해석하지 못하거나 심지어는 무시해 버리는 경향이 있다. 이에 저자는 여고생 두통을 편두통, 긴장성두통과 기타 두통으로 분류하였고, 각각의 두통과 관련된 우울증 성향을 파악함으로써 여고생 두통환자의 진료시 참고자료로 삼고자 하였다. 또한, 편두통군, 긴장성 두통군, 그리고 1년간 두통을 경험하지 않았다고 설문에 응답한 학생군을 대상으로 우울증 평가에 가장 흔히 사용되는 우울척도인 Beck Depression Inventory(이하 BDI)¹⁵⁾를 이용하여 우울증과의 관련성을 알아봄으로서, 두통을 호소하는 여고생들의 우울증에 대한 적절한 치료를 하는데 도움을 주고자 한다. 또한 가족기능과 두통과의 관련성을 파악하여 여고생 두통 환자에서 가족의 지지가 치료에 영향을 주는지에 대한 간접적인 참고자료를 제공하고자 본 연구를 시행하였다. 이에 부가적으로 여고생 두통환자의 의료 기관 이용경험과, 약물 복용 경험을 통한 약물 남용의 문제점을 파악하는데 도움을 주고자 한다.

방 법

1. 연구대상

본 연구는 1999년 3월 1일부터 3월 31일까지 서울의 모 여자 고등학교 1학년 학생을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 연구 대상자는 과거나 현재에 다른 질환에 이환되어 있지 않으며, 연구 목적과 취지에 동의하고 협조한 여고생 총 504명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

대상자 전원에게 국제 두통 협회의 두통 분류를 참조하여 작성된 질문표를 이용하여 여고생 자신의 상세한 병력과 병원 이용 경험과 약물 복용률을 조사하였다. 약국을 통한 약물 복용시 흔히 사용하는 약물을 조사하였으며, 약을 복용하지 않는 여고생들에게는 약물을 복용하지 않는 이유를 설문 조사하였다. 이들 여학생에서 우울 정도를 측정하기 위한 도구로

Table 1. Classification of headache group

Headache type	Migraine N (%)	Tension N (%)	Others N (%)	Total N (%)
	110 (36)	81 (27)	113 (37)	304 (100)

Table 2. Classification of migraine

Migraine type	Common migraine N (%)	Classic migraine N (%)	Other migrainous disorder N (%)	Total N (%)
	33 (30)	52 (47)	25 (23)	110 (100)

BDI를 사용하였는데 이는 인지, 정동 및 신체증상 문항들이 잘 고안되어 있고 우울증 연구에서 널리 사용되고 있기 때문이다. BDI는 Beck 등에 의하여 정신과적 진단에 관계없이 우울증 현재의 심도를 측정하기 위하여 고안된 자기 평가척도로서, 단시간내에 실시가 가능하고 비용이 적게들며 실시방법 및 채점이 간편하여 집단적으로 사용할 수 있으며 신뢰도와 민감도가 높다는 장점이 있으며¹⁶⁾ 한홍무 등¹⁷⁾에 의하여 한국인에서의 사용이 타당하다고 인정된 바 있다. 이는 신체적 우울 8문항, 비신체적 우울 13문항등 총 21문항으로 구성되어 있으며 각 문항마다 4개항의 문장이 느낌의 정도에 따라 나열되어 있어서 자신에게 알맞은 문항을 느낌의 정도에 따라 환자 스스로 선택하게 한다. 설문지를 취합하여 두통을 국제 두통 협회의 분류에 따라 편두통군, 긴장성 두통군, 그리고 편두통군과 긴장성 두통군으로 분류되지 않는 기타 두통군으로 나누어 보았으며, 최근 1년 이내에 두통을 경험하지 않았다고 응답한 여학생을 정상군으로 하였다. 이중 편두통을 가진 여학생은 110명, 긴장성 두통을 가진 여학생은 81명, 편두통군과 긴장성 두통에 분류되지 않는 두통을 가진 여학생은 113명, 최근 1년 이내에 두통을 경험하지 않았다고 응답한 여학생은 200명이었다. 각각의 군의 BDI score를 ANOVA를 이용하여 비교해 보았으며, Tukey의 다중 검증을 이용해 의미있게 BDI score의 차이를 보인군을 알아보았다. Tukey의 다중 검증을 통해 차이가 있었던 군간의 우울성향을 비교하기 위해 BDI score를 21점을 절단점(cutoff value)으로 한 우울성향 유무를 카이제곱 검정으로 비교해 보았다. 우울성향의 존재 여부를 감별하는 절단점으로 외국에서는 흔히 13점을 기준으

로 하여 시행하고 있으나 한국 문화권의 경우 문화적 특성으로 인해 우울 성향이 더 높기 때문에 한홍무 등이 제안한 21점을 기준으로 하였다.

또한 가족기능은 신뢰도와 타당도가 입증되어 일반적으로 많이 쓰이는 가족 기능도 지수(Family APGAR score)를 사용하여 측정하였다. 가족 기능도 점수는 normal, moderate, severe dysfunction으로 구분하였으며, 편두통, 긴장성 두통, 대조군간의 통계적 차이를 카이제곱 검증을 통하여 비교하였다.

결 과

1. 일반적 특성

연구 대상자는 서울 시내 한 여고 1학년 학생 504명 중 최근 1년 이내에 두통을 경험하지 않았다고 설문지에 응답한 학생은 200명(39.6%)이었으며, 이 군을 정상군으로 하였다. 최근 1년 이내에 1회 이상의 두통을 경험한 학생은 304명으로 전체 여학생중 60.4%였다. 이중 국제 두통 협회의 분류 기준에 따라 구분된 두통 형태에 따른 분류는 편두통이 110명으로 두통 여학생의 36%였고 긴장성 두통은 81명으로 두통 여학생의 27%이었으며, 편두통과 긴장성 두통의 분류 기준에 속하지 않는 두통은 113명으로 전체 여학생의 37%이었다(표 1). 편두통군중 전조를 가진 편두통군(유전조편두통군)은 52명(47%)이었고, 전조를 가지지 않은 편두통(무전조편두통군)은 33명(30%)이었으며, 기타 편두통은 25명(23%)이었다(표 2). 각 군간의 의료기관 이용경험 및 약물 복용력을 조사하였는데 편두통군 110명 중 10명(9%)이

Table 3. Number of self medication history and physician visiting history of students due to headache during last one year

	Migraine headache (N=110) N (%)	Tension headache (N=81) N (%)	Other headache (N=113) N (%)
Physician visiting history	10 (9)	8 (10)	5 (4)
Self medication history	82 (75)	47 (58)	47 (42)

Table 4. BDI scores in headache groups and normal group

Headache type	N	BDI score (Mean ± SD)	P
Migraine	110	12.76 ± 6.14 †	.003*
Tension	81	11.70 ± 5.57	
Normal	200	10.41 ± 5.98 †	
Total	391	11.34 ± 6.02	

* Overall P value for analysis of variance

† Differs between these groups by multiple comparison, Tukey HSD Method (P value = 0.002)

두통때문에 병원을 이용한 경험이 있었으며, 82명 (75%)은 두통 때문에 약국을 이용한 경험이 있었고, 긴장성 두통 81명 중 8명 (10%)의 여학생이 두통 때문에 병원을 이용한 경험이 있었으며 47명 (58%)이 약국을 이용한 경험이 있었고, 편두통과 긴장성 두통의 기준에 속하지 않는 두통군에서는 5명 (4%)이 병원을 이용한 경험이 있었으며, 47명 (42%)이 약국을 이용한 경험이 있었다 (표 3). 여학생들이 주로 복용한 약은 주로 광고에서 흔히 나오는 진통제였으며, 그외에도 감기약이나 소화제등도 복용하고 있었다. 약물을 복용하지 않는 여학생은 128명 (42%)으로 그 이유로는 ‘약을 먹지 않아도 참을 수 있어서’, ‘약이라는 것이 싫어서’, ‘약을 먹어도 효과가 없기 때문에’, ‘부작용이 무서워서’ 등 이었다.

2. 편두통군과 긴장성 두통군, 정상군에서의 우울증 척도 비교

편두통군의 우울증 척도 점수는 평균 12.76이었고, 긴장성 두통군의 평균은 11.34, 정상군은 10.41이었다.

이를 한국에서의 우울 성향 비교에 주로 쓰이는 21점을 절단점으로 하여 분류하였을때 정상군에서는 9명 (4.5%)이 BDI점수가 21점 이상이었고, 편두통군에서는 14명 (13%), 긴장성 두통군에서는 8명 (10%)이 BDI점수가 21점 이상이었다.

정상군, 편두통군, 긴장성 두통군의 BDI 점수를 ANOVA test를 이용해 비교했는데 세 그룹사이의 BDI점수는 유의한 차이가 있음이 나타났다 (p<0.01) (표 4). 이들 세그룹을 Tukey의 다중 검증을 이용해 비교했을 때 정상군과 편두통군사이의 BDI점수가 유의한 차이가 있음을 보였다 (p<0.01) (표 4). 다중 검증에서 차이를 보인 정상군과 편두통군을 대상으로 BDI점수 21점을 절단점으로 하여 우울성향 유무를 카이제곱 검증을 이용하여 비교해 보았는데 편두통군에서 정상 여학생에 비해 BDI점수가 21점 이상으로 우울성향을 가졌다고 판단되는 여학생의 수가 유의하게 많았다 (p<0.05) (표 5).

3. 두통군에서의 가족기능 평가 비교

Table 5. Comparison of high and low BDI score group in migraine group and normal group

BDI score	Different groups by multiple comparison analysis		Total
	Migraine group N	Normal group N	
High BDI score (≥ 21)	14	9	23
Low BDI score (< 21)	96	191	287
Total	110	200	310

P value = 0.008

Table 6. Comparison between family function in headache groups and normal group

Family function (APGAR score)	Headache groups and normal group		
	Migraine headache group N (%)	Tension headache group N (%)	Normal group N (%)
Good family function (8 - 10)	8 (7.3)	10 (12.3)	24 (12.0)
Moderate family function (5 - 7)	59 (53.6)	51 (63.0)	107 (53.5)
Poor family function (0 - 4)	43 (39.1)	20 (24.7)	69 (34.5)
Total	110 (100)	81 (100)	200 (100)

P value = 0.224 by Chi-square test, measurement of independence

편두통군, 긴장성 두통군과 정상군간의 가족기능 평가 점수를 ANOVA test를 이용하여 비교하였을 때 각 그룹은 유의한 차이를 가지지 않았다($p>0.05$). 다시 이 그룹의 가족기능 평가 점수에 따라 good, moderate, severe family function으로 분류하여 카이제곱 검증을 이용하여 비교하였는데 각 군간의 가족기능 평가는 유의한 차이가 없었다($p>0.05$) (표 6).

고 찰

두통은 모든 연령군에서 나타날 수 있는 아주 흔한 증상으로 반복적으로 재발하며 만성 경과를 밟는다. 일반적으로 기질적 원인에 의해 발생할 수 도 있지만

더욱 많은 수에서 특별한 원인 없이 발생하며 이러한 일차적인 두통은 크게 긴장형 두통과 편두통으로 나누어 볼 수 있다. 편두통은 장애 점수(disability score)면에서 긴장형 두통에 비해 3배정도 높고, 통증의 강도 역시 30%정도 높다고 알려져 있다. 많은 연구 결과에서 나타난 바와 같이 이런 두통은 여러 신경증적 증상들과 연관되어 있다고 알려져 있는데, 그중 가장 흔한 증상이 우울증일 것이다. 또한 역으로 우울증을 가진 환자군에서 두통등 다른 동반증상에 대해서도 연구되어지고 있는데 이런 연구들을 살펴보면 이성필, 김중은¹⁸⁾은 우울증 환자에서 두통이외에도 식욕 저하, 불면증, 신체 약화, 피로감, 소화 불량 이 높은 반응을 보인다고 하였다. 또한, 박재순, 이근

후¹⁹⁾는 우울증에 동반된 신체 증상중 불면에 관한 증상이 가장 높다고 하였고, “입맛이 없다”, “소화가 안 된다.”, “머리가 무겁다” 등의 증상이 흔히 생겼다고 했다. 또한, 민성길 등²⁰⁾도 불면증이 가장 많고, 소화장애, 두통, 식욕 부진, 피곤함등이 주류를 이룬다 하였다.

이렇듯 두통과 우울과의 관련성은 이미 잘 알려진 바 있다. 만성두통을 호소하는 환자에서 흔히 관찰되는 신경증 증상으로서^{21, 22)} 우울증은 평생 동안 높은 이환율을 가지는데 남성의 경우 7-12%, 여성의 경우 20-25%로 여성에서 2-3배 가량 더 많이 생기며, 특히 18-44세의 여성에서 가장 흔히 생기는 것으로 알려져 있다. 우리나라는 특수한 교육적 환경 때문에 특히 여고생에서 과다한 스트레스와 우울성향이 나타나기 쉽고, 이로 인해 심각한 사회문제가 야기되기도 한다. 그러므로 여고생에서 두통의 발생과 우울성향에 대한 연구는 반드시 필요하다고 생각되며, 이들의 진료에 있어 두통의 원인규명과 함께 적절한 정신 사회적 평가가 수반되어야 하고, 나아가 임의로 복용하는 약물남용에 대한 대책을 세우는 것도 여고생에서 두통을 해결하는데 도움이 되리라 생각된다.

최근 편두통과 우울증을 포함한 여러 신경증적 증상에 대한 연구가 활발히 진행되고 있는데 Merikangas²³⁾에 의하면 편두통 환자에서 우울과 불안 요인을 포함한 전인적인 체계적 평가방법이 중요하며 단순히 두통을 중단시키는 것만이 치료 목표가 아니라 이러한 전체 증상을 하나의 증후군으로 해석하여 치료해 나가는 접근이 중요하다고 강조한 바 있다.

본 연구에서는 두통을 호소하는 여고 1학년 학생을 대상으로 두통을 국제 두통 협회의 분류기준에 따라 여고생들의 편두통과 긴장성 두통으로 나누어 실제 여고생 진료시 참고 자료로 삼도록 하였다. 본 연구에서는 전체 504명의 여고생 중 110명(22%)이 편두통을 가지고 있었으며 이는 편두통이 전 인구의 20-30%에서 나타난다는 것과 일치한다. 최근의 미국의 한 역학 조사에 의하면 미국내 17.6%의 여성과 5.7%의 남성이 적어도 한 달에 한 번 이상의 발작을 경험하는 편두통으로 고통받고 있다고 한다.²⁴⁾ 또한 편두통이 주로 청소년기나 초장년기의 여성에서 나타난다는 점에서도 편두통은 여고생 두통환자의 진료에서 흔히 볼수 있는 질환일 것이다. 또한 긴장성 두통의

유병률은 보고자마다 차이가 있어 3%에서 86%에 이르기까지 다양하게 보고되고 있으나^{25, 26)} 보통 외래 두통 환자의 약 40%를 차지하며, 편두통 보다 높다는 보고가 대부분이다. 본 논문에서의 여고생 긴장성 두통은 16%로 다른 연구의 긴장성 두통 유병률에 비해 낮은 결과를 보였다. 이는 서울의 한 여고 1학년을 대상으로 하였기에 전체를 대표할 수 없다는 한계점과 긴장성 두통이 대체로 편두통과는 달리 유년기나 청소년기에 시작은 드물고, 인생을 살아가면서 불안증과 우울증이 오기 쉬운 중년기에 훨씬 더 많이 발생한다는 점에서 청소년기인 여고생에서의 유병률이 낮은 결과가 나올 수 있다고 하겠다.

논문에 조사된 바와 같이 최근 1년간 두통을 1회이상 경험한 여고생은 60.4%이었다. 이들 두통 환자군 304명중 두통시 병원을 이용한 경험이 있는 환자는 7.2%였고, 약국을 이용하여 약을 복용한 경험이 있는 환자는 58%이었다. 이들 두통군들 중 편두통은 특히 우울증과 관련이 되어있었다. 이는 Merikangas²⁷⁾이 10년간의 두통에 관한 전향적 역학조사를 통해 밝혀낸 편두통에서 우울의 증상이 흔히 나타난다는 보고와 일치한다. 이에 비해 긴장성 두통은 대조군에 비해 통계학적으로 유의하게 우울성향이 높지 않았다. 이는 이 논문에 조사된 여고생 집단에서 긴장성 두통을 가진 학생수가 다른 연구에 비해 많지 않았던 결과와 관련이 있으리라고 생각되나 그 관련성을 규명하지 못한 점이 제한점이라 하겠다.

이 연구는 미흡하지만 두통을 호소하는 상당수의 여고생에서 두통의 분류와 그와 동반된 흔한 신체증상중의 하나인 우울증과의 관련성을 보아 진료에 도움을 주고자 한 것이고, 또한 여학생들의 두통 발생시 의료기관 이용 형태를 파악하고, 이들의 무분별한 약물 복용에 대한 실태를 파악할 수 있었다. 또한 가족기능과 두통의 관련성을 규명하고자 하였는데 이는 편두통이 다른 두통과는 달리 가족적 성향을 갖는다는 점에 착안한 것으로 편두통 치료에 가족치료가 필요한지에 대한 간접적인 참고 자료를 제공하기 위한 것이다. 편두통의 가족력을 보면, Baier²⁸⁾는 가족력이 87.7%로 어머니가 48.1%를 차지한다고 하였으며, Guiditte 등²⁹⁾은 어머니에 편두통이 있는 경우가 53.2%를 차지한다고 하였다. 두통을 가진 여고생 각 군과 정상군 사이의 가족기능의 관계를 통해 가족력을

갖는 편두통군이 다른 군과 차이가 있는지를 알아보았으나, 여고생에 있어서 가족기능과 두통과는 통계적으로 유의한 관련이 없었다. 이는 여고생에 있어서의 두통은 그들의 가족내의 문제 보다는 그들이 처한 환경적인 요소가 클 것이라는 추측을 가능하게 한다.

이 연구에 나타난 바와 같이 여고생 두통 환자의 58%가 두통을 느낄 때 약국에서 임의로 약물을 복용한다는 점은 우리나라 의료의 심각한 문제점을 드러낸다 하겠고, 이는 약물 남용과 함께 두통 자체의 정확한 감별진단과 치료적 접근이 잘 이루어지고 있지 못하는 상태를 나타낸다 하겠다.

결론적으로, 저자는 본 연구를 통하여 여고생 두통 환자에서 편두통과 긴장성 두통의 1년 유병률을 알 수 있었으며, 이중 편두통이 특히 우울성향과 연관이 있다는 것을 알았고, 그들은 두통을 경험시 약국을 이용한 약물 복용률이 높다는 점과 의료기관 이용률이 낮다는 점을 알게 되었다. 또한 각 두통군과 정상군사이의 가족기능에 차이가 없음을 알았다.

일차진료를 담당하는 가정의로서 여고생 환자를 접할 때 두통은 항상 염두해 두어야 할 질환으로, 두통의 정확한 분류와 그에 대한 적절한 치료를 하여야 하며, 편두통은 우울성향과 관련되어 있을 수 있다는 점을 고려하여야 하겠다. 또한 특수한 교육환경적 스트레스가 있음을 항상 고려하여야 하겠고, 보건당국도 여고생의 임의적 약물 복용에 따르는 약물 남용에 방지책을 마련해야 하겠다. 본 연구의 아쉬움으로는 두통의 분류에 있어 국제 두통협회의 다양한 유형의 분류를 따르지 못하고 가장 흔히 경험하는 편두통, 긴장성두통, 기타 두통으로만 분류한점과 신경증적 증상 중 우울만을 비교 대상으로 선정한 점을 들 수 있다. 또한 서울의 모 여고 한 학교만을 대상으로 했기에 이 연구가 전체 여고생의 두통 양상과 일치하지는 않을 수 있다는 점을 밝혀두고 싶다.

참 고 문 헌

1. Rasmussen BK, Jensen R, Schroll M, Olesen J. Epidemiology of headache in a general population: a prevalence study. *J Clin Epidemiol* 1991; 4:1147-57.
2. Philips C. Headache in general practice. *Headache* 1977;16:322-9.

3. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* 1988;8 suppl 7:1-96.
4. Andrasik F. Psychologic and behavioral aspect of chronic headache. *Neurol Clin* 1990;8:961-76.
5. Kudrow L, Lutkus BJ. MMPI pattern specificity in primary headache disorder. *Headache* 1979; 19:18-24.
6. Breslau N, Andreski P. Migraine, personality and psychiatric comorbidity. *Headache* 1995;35:382-6.
7. Merikangas KR, Merikangas JR, Angst J. Headache syndromes and psychiatric disorders: Association and familial transmission. *J Psychiatr Res* 1993;27:197-210.
8. Weatherhead AD. Psychogenic headache. *Headache* 1980;20:47-54.
9. Silberstein SK. Tension-type and chronic daily headache. *Neurology* 1993;43:1644-9.
10. 대한가정의학회. 한국인의 건강 증진. 서울:고려의학;1996.
11. Rakel RE. Textbook of Family Practice. In: Schwenk TL, Coyne JC. Depression. 5th ed. Philadelphia:W.B. Saunders; 1995. p1486-501.
12. 박찬경, 정홍화, 김원경. 일차의료에 있어서 우울증의 인식도 조사. *가정의학회지 초록* 1995;16(11 부록):S358.
13. 김광일. 우울증의 증후학적 연구. 제 2편:한국인 우울증 증상의 양상. *신경정신의학* 1997;16:46-52.
14. 남정현, 배영철, 김광일. 우울증의 증후학적 연구. 제 5편:증상발현 양상. *정신건강연구* 제 2집 1984;173-85.
15. Beck AT, Ward CH, Mock. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961;4:561-71.
16. 이상도, 조숙행, 곽동일. 입원한 내과환자에서의 우울과 불안정도. *신경정신의학* 1990;29:353-67.

이병환 외: 두통과 우울성향 및 가족기능과의 관계-서울 모 여자 고등학생을 대상으로-

17. 한홍무, 염태호, 신영무, 김교현, 윤도준, 정근재. BDI의 한국판 표준화 연구. *신경정신의학* 1986; 25:478-502.
18. 이성필, 김종은. 정신과 환자와 비정신과 환자의 우울 성향(Self-Rating Depression Scale에 의한 우울 평가). *카톨릭대 의학부 논문집* 1986;32:163-70.
19. 박재순, 이근후. 여성 우울증 환자의 신체 증상에 대한 연구. *신경정신의학* 1981;16:223-8.
20. 민성길, 김진학. 보길도에서의 홑병에 대한 연구. *신경정신의학* 1986;25:459-66.
21. Osdam EM, Duivenvoorden HJ, Pondaug W. Predictive value of some psychological tests on the patients. *J Psychosomatic Reserch* 1981;25:227-35.
22. Sternbach RA, wolf SR, Murphy RW, Akexon WH. Aspect of chronic low back pain. *Psychosomatics* 1973;14:52-6.
23. Merikangas KR. Psychopathology and headache syndromes in the community. *Headache* 1994; 34:S17-26.
24. Stewart WF, Lipton RB, Celentano DD. Prevalence of migraine headache in the United States: relation to age, income, race, and other socio-demographic factors. *JAMA* 1992;267:64-9.
25. Wong TW, Wong KS, Yu TS, Kay R. Prevalence of migraine and other headaches in Hong Kong. *Neuroepidemiology* 1995;14:82-91.
26. Rasmussen BK, Jensen R, Schroll M. Epidemiology of headache in a general population:A prevalence study. *J Clin Epidemiol* 1991;44:1147.
27. Merikangas KR, Merikangas JR, Angst J. Headache syndromes and psychiatric disorders:Association and familial transmission. *J Psychiatr Res* 1993;27:197-210.
28. Baier WK. Genetics of migraine and migraine accompagnée. *Neuropediatrics* 1985;16:84-91.
29. Guidetti V, Ottavians S, Pagliarin M. Childhood headache risk. *Cephalgia* 1984;4:237-42.

— Abstract —

**The relationship between headache, depressive tendency and family function
- in high school girls in Seoul -**

Byung Hwan Lee, M.D., Jong Kuk Lim, M.D., Do Kyung Yun, M.D., Youn Seon Choi, M.D.,
Kyung Hwan Cho, M.D., Myung Ho Hong, M.D., Jung Ae Jang, M.D.*, Jong Suk Park, M.D.**

Department of Family Medicine, Medical College, Korea University, Sin-Banpo Clinic*, Chung-Gu Sungsim Hospital**

Background: Headache is one of the most common symptoms having experienced by many people. High school girls are expected to experience headache very often. Their proper treatment and adequate medical service is doubtful, and stressful environment of the Korean high school will augment the chronicity of headache. Knowing the forms of headache and categorizing the headache according to headache classification system is important for proper treatment of headache. Types of headache in high school girls have been categorized using the International Headache Society (IHS) system. The relationship of headache with Beck Depression Inventory (BDI) and Family APGAR score of the headache group and the control group were investigated. Thus, the purpose of this study was to attribute to the treatment of headache in female youths.

Methods: The questionnaire on headache, under direct interviews, was given to each high school girls in Seoul, from March 1 to 31, 1999. The headache group was subclassified into migraine group, tension headache group and other headache group, using IHS system. Furthermore, the migraine group was subclassified into migraine with aura (classic migraine), migraine without aura (common migraine) and other migronous disorder. The students who had not experienced any headaches during the recent one year have been selected as the normal group. The normal group was compared with the headache group, i.e., tension headache and migraine. Depressed tendency was assessed using the BDI; and family function was evaluated by Family APGAR. The data were analyzed using SPSS 8.0.

Results: Among the subjects, 304 (60.4%) high school girls had experienced a headache during the previous one year. The girls with migraine, tension headache, and other types of headache were 110 (38%), 81 (27%) and 113 (35%), respectively. The migraine group showed higher BDI scores ($p < 0.01$). Also, the migraine group showed more depressiveness than the normal group ($p < 0.01$), according to the scores on the BDI which were greater than the cutting score of 21. In the Family APGAR, there was no significant difference between the headache groups and the normal group ($p > 0.05$).

Conclusion: When headache in high school girls was classified by using IHS system, headache in the migraine group was more prevalent than in the tension headache group and the normal group. And the migraine group had more depressive tendency. When physicians deal with headache in high school girls, they need to be aware of migraine headache and associated depressive tendency. (J Korean Acad Fam Med 2002;23 : 496-509)

Keywords: headache, depressive tendency, high school girls

이병환 외: 두통과 우울성향 및 가족기능과의 관계-서울 모 여자 고등학생을 대상으로-

〈부록〉 설문지

두통에 대한 설문지

이 설문지는 중고생들에게 흔히 발생하는 두통을 연구하기 위한 설문지로서 본 내용을 의학연구에만 사 용합니다. 따라서 누구의 개인적인 내용도 외부에 공포되지 않으므로 안심하시고 대답해 주시기 바랍니다.

문1. 두통이 언제부터 시작되었습니까?

만 ()세 때부터

최근에 처음 아픈 경우: 몇 ()일 혹은 몇 ()개월 전부터

문2. 두통이 발생하는 특정 시간대가 있습니까?

1. 이른 아침, 아파서 깬다
2. 아침 기상시 - 오전
3. 오후, 특히 저녁때
4. 밤, 특히 자기 전
5. 밤중에 아파서 잠이 깬다.
6. 특별히 정해져 있지 않다.

문3. 두통이 얼마나 자주 발생합니까?

- ()회/일, ()회/주, ()회/월, ()회/년, 혹은 지금까지 단 몇 ()회 뿐이다.
- 주기적으로 발생합니까?: 계절(봄, 여름, 가을, 겨울), 생리때, 기타등

문4. 지금까지 그 두통을 몇 회쯤 경험했습니까?

1. 1회뿐 2. 2-4회 3. 5-9회 4. 10-20회 5. 셀 수 없이 많다.

문5. 1주일 중에서 두통이 특히 잘 일어나는 날은 무슨 요일입니까?

1. 휴일의 다음날, 월요일에 아플 때가 많다.
2. 휴일의 전날, 또는 전전날에 아플 때가 많다.
3. 일요일등, 휴일에 아플 때가 많다.
4. 요일은 정해져 있지 않으나, 휴일보다 평일 쪽이 아플 때가 많다.
5. 요일과는 특별히 관계가 없다.

문6. 약을 먹지 않은 경우 두통이 어느 정도 계속됩니까?

-()초, ()분, ()시간, ()일간, ()달간, ()년간

문7. 두통시 아픈 곳은 머리의 양쪽입니까, 한쪽입니까?

1. 언제나 같은 쪽의 한쪽이 아프다.
2. 때에 따라서 좌우가 바뀌기는 하나 한쪽이 아프다.
3. 머리의 양쪽(전체)이 아프다.

문 7-1. 두통시 아픈 부분에 대하여 밑에 표시한 A-H의 각각에 대하여 답하여 주십시오?

		예	아니오	우측	좌측	양측
A. 측두부 (옆머리)가 아픍니까?	->	1	2	1	2	3
B. 후두부 (뒷머리), 목덜미가 아픍니까?	->	1	2	1	2	3
C. 눈의 안쪽이 아픍니까?	->	1	2	1	2	3
D. 관자놀이가 아픍니까?	->	1	2	1	2	3
E. 전두부 (앞머리)가 아픍니까?	->	1	2	1	2	3
F. 안면이 아픍니까?	->	1	2	1	2	3
G. 머리 꼭대기가 아픍니까?	->	1	2	1	2	3
H. 머리 전체가 아픍니까?	->	1	2	1	2	3

문8. 두통의 양상에 대하여 밑에 표시한 A-D에 대하여 각각 답해주십시오?

	예	아니오
A. 두통이 끊임없이 육신육신하고 뛰는 것 같이 아픍니까?	1	2
B. 뭔가 죄이는 것 같은 또는 무엇을 뒤집어 쓴 것 같이 아픍니까?	1	2
C. 눈의 안쪽, 관자놀이 부근을 송곳으로 찌시는 듯한 격한 통증입니까?	1	2
D. 두통시, 계단을 오르내리는 따위의 일상적인 동작, 운동 또는 힘을 쓰면 두통이 심해집니까?	1	2
- 기타 당신의 두통의 특징은? ()		

문9. 두통이 강도는 어느 정도 입니까?

1. 조금 참으면 나아진다. 경한 정도라고 생각한다.
 2. 조용히 하고 있으면 좋아진다. 중간 정도라고 생각한다.
 3. 굉장히 아프고 일어나 있을 수가 없다. 강한 정도라고 생각한다.
- 숫자로 표현한다면? (보기 : 0-통증이 없다. 10-일생동안 가장 아팠던 경우)
 (0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10)

문10. 두통은 당신의 일상 생활에 어느 정도 영향을 미치고 있습니까?

1. 일상생활에는 전혀 건드릴 수 없고 거의 누워 있으며 따라서 일어나 학교는 쓴다.
2. 일상생활에는 건디고 있으나 때때로 드러눕는 수가 있고 그래서 일어나 학교는 쓴다.
3. 드러눕는 일은 없지만 생활에는 지장이 있다.
4. 두통은 대부분의 경우 가볍고 생활에 미치는 영향도 가볍다.
5. 치료를 하고 있으므로 일상생활에 미치는 영향은 거의 없다.

문10-1. 문10에서 1. 이나 2를 선택하신 두통으로 몸져 누운일이 있는 분에게 물겠습니다.

- 1년에 몇()일 정도, 두통으로 누워 있는 수가 있다.
- 1년에 몇()일 정도, 두통으로 학교나 일을 쉬는 수가 있다.

문 16. 두통을 유발하는 계기가 있습니까?

-없다.()

-있으면 모두 고르시오.

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. 외출, 쇼핑, 영화, 인파 | 2. 식사광선, 소음, 강한 냄새 |
| 3. 알코올, 초코렛, 치즈, 오렌지, 중국요리 | 4. 배가 고플 때 |
| 5. 너무 많이 잤을 때 | 6. 수면 부족 때 |
| 7. 잠깐 안심하고 있을 때 | 8. 걱정거리가 있을 때 |
| 9. 스트레스가 있을 때 | 10. 일이 바쁘거나 피로할 때 |
| 11. 눈이 피로할 때 | 12. 어깨가 굳어질 때 |
| 13. 장시간 타이프를 쳤을 때 | 14. 세수를 하거나 찬바람을 쐐었을 때 |
| 15. 기타 (구체적으로 적어 주십시오) |) |
| 16. 특별히 없다. | |

문17. 두통이 월경과 연관이 있습니까?

-없다 ()

-있다.

- | | | |
|-------------|------------------|--------------|
| 1. 월경 직전 발생 | 2. 월경 시작과 동시에 발생 | 3. 월경 도중에 발생 |
| 4. 월경 끝날 무렵 | 5. 월경 직후 | |

-초경은 몇 ()살 때였다.

문18. 두통이 좋아지는 경우가 있습니까?

-모르겠다.()

-있다면 모두 고르시오.

- | | | | | |
|---|--------|---------|-------------------|------------|
| 1. 목욕 후 | 2.수면 후 | 3. 휴식 후 | 4. 머리나 목을 누르고 난 뒤 | 5. 활동을 할 때 |
| 6. 기타 자기 스스로 두통을 경감시키는 방법이 있으면 적어 주십시오. | | | | |

()

문19. 가족 중 두통으로 고생하거나 큰 병을 앓고 있는 분이 있습니까.

- 없다. ()

- 있다. () - 관계:

병명:

문20. 두통을 치료하기 위하여 두통약 및 진통제를 복용하고 있습니까?

1. 의사가 주는 약만 복용하고 있다.
2. 비치된 약(상비약)이나 약국에서 산 약만 복용하고 있다.
3. 의사가 주는 약, 상비약, 또는 약국에서 사는 약의 양쪽을 모두 복용하고 있다.
4. 약은 전혀 복용하고 있지 않다.

이병원 외: 두통과 우울성향 및 가족기능과의 관계-서울 모 여자 고등학생을 대상으로-

문20-1. 약을 전혀 먹지 않는 경우 그 이유는 무엇입니까?

- 1. 약을 먹지 않아도 참을 수 있으므로
- 2. 약이라는 것이 싫어서
- 3. 부작용이 무서워서
- 4. 약을 먹어도 효과가 없어서

문20-2. 평소 약국에서 잘 사거나 자주 복용하는 상비약의 상품명을 순서대로 써주세요.

- 1.() 2.() 3.()

문21. 두통의 치료를 위해 병원에 가십니까?

- 1. 정기적으로 통원하고 있다.
- 2. 필요에 따라 병원에 간다.
- 3. 두통 때문에 병원에 간 일은 없다.

문21-1. 두통으로 병원에 가신 가장 큰 이유는 무엇입니까?

- 1. 두통을 치료하기 위하여
- 2. 두통의 원인을 알아보기 위하여
- 3. 뇌종양 등이 걱정되어
- 4. 친척 중 중풍이나 뇌종양으로 사망한 경우가 있어서

문21-2. 두통으로 병원에 갈 때 입원을 할 수 있는 큰 병원, 또는 개인의원 중 어느쪽이며 주로 어떤 전문의를 찾습니까?

- A. 병원은? 1. 대학 병원등 큰 병원 2. 개인 의원
- B. 전문의는? 1. 내과 2. 신경과 3. 가정의학과 4. 안과 5. 산부인과 6. 신경외과
7. 정신과 8. 이비인후과 9. 일반의 10. 보건소 기타()

문22. 당신의 평소 성격은?

- 1. 차분하다
- 2. 긴장을 잘하는 편이다.
- 3. 쾌활하다
- 4. 고민을 다른 사람과 상의하는 편이다.
- 5. 고민을 스스로 해결하려고 노력하는 편이다.
- 6. 신경이 예민한 편이다.
- 7. 평소 작은 일에도 신경이 많이 쓰인다.

문23. 오랫동안 양케이트에 협력하여 주셔서 감사합니다. 끝으로 이 조사에 대하여 궁금한 점이 있거나 자신에 신체나 질병에 관하여 궁금하신 점이 있으면 자유롭게 써 주시기 바랍니다.

()학교 ()학년 ()반 만()세 이름()

감사합니다.