

두통 환자들의 MMPI 특성

심 영 숙 · 이 영 호

강남크리닉

본 연구는 두통환자들의 심리적 특성을 파악하고자 시도되었다. 피험자는 127명의 두통환자들이었고, 이들의 인구학적 자료들, 두통의 특성, 심리적 특성, 및 MMPI T 점수 결과가 분석되었다. 연구 결과, 전체 두통 환자들이 보이는 MMPI 프로파일에서는 '신경증 세척도'가 상승하였고, 그 형태는 '전환 V'이었다. 또한 두통환자들의 MMPI 프로파일은 3개의 하위 집단으로 구분되었고, 성별, 직업, 유병기간, 빈도, 불안 및 우울 변인에서 하위집단간 차이가 나타났다. 즉 하위집단 1은 Hs, Hy, Pd, 및 Sc 상승을 보였고 남자의 비율이 높았다. 하위집단 2는 Hs, D, Hy, Sc, Pt 및 Si척도가 상승되고 판매직의 비율이 높았다. 또한 이 집단은 우울과 불안을 주관적으로 호소하는 비율이 높았다. 하위집단 3은 Hs와 Hy가 상승되고 주부가 많고 유병기간이 가장 길었다. 그러나 긴장성 두통, 편두통 및 혼합두통으로 구분된 두통의 유형에 따른 MMPI 프로파일의 차이는 나타나지 않았다. 심리적인 특성 즉, 자기표현의 문제가 있는 집단, 정서적 고통이 심한 집단, 그리고 히스테리적 성격 특성을 보이는 집단으로 나누어 두통이 분류될 수 있을 가능성이 시사되었다.

두통은 의료기관을 찾는 사람들이 가장 많이 호소하는 증상 중의 하나이다. 외국의 연구에 따르면 성인 인구의 약 40%가 일상적으로 두통을 경험한다고 한다(Ziegler, Hassanein, & Couch, 1977). 남자의 14% 내지 31%, 여자의 28% 내지 44%가 빈번하고 고통스러운 두통을 호소하며, 대학생의 반이상(52%)이 1주일에 최소한 한번이나 두번 정도의 두통을 경험한다고 보고되고 있다(Blanchard & Andrasik, 1982). 국내의 역학 연구에 의하면, 일반인 중 남자의 6.6%, 여자의 13.6%가 두통을 호소하였으며 이는 지방과 서울

의 남녀 모두에서 가장 많이 호소되는 단일 증상이었다(이정균·이희·곽영숙·김용식·한진희·최진욱, 1986).

이처럼 두통은 흔히 나타나는 증상일 뿐만 아니라 쉽게 만성화되는 특성을 갖는다. 임상장면에서 두통이라는 진단을 받고 치료가 필요한 두통은 만성두통이다(김현우, 1989). 만성적인 두통에 심리적인 요소가 관련된다는 것은 잘 알려져 있다(Bakal, 1982; De Benedittis, Lorenzetti, & Pieri, 1990; Wilson, Spence, & Kavanagh, 1989). 이러한 두통은 임상 증상, 심리생리적인

기제, 및 심리적인 특성에 따라 일반적으로 편두통(migraine headache), 긴장성 두통(tension headache), 및 편두통과 긴장성 두통이 혼합된 두통(mixed headache)으로 분류된다(김현우, 1990; Ad Hoc Committee, 1962; Wolman, 1988).

편두통은 찌르는 듯한 통증을 보이며 흔히 구토나 메스꺼움을 동반한다. 또한 시각이나 다른 감각의 이상 증상으로 나타나는 전구증상이 있을 수 있다. 편두통은 대개 통증이 한쪽에 국한되고 자주 구토가 동반되는 전통적 편두통(classic migraine), 전구증상이 없이 양쪽에 나타나는 일반적 두통(common migraine), 및 비교적 짧은 시간내에 매우 심하게 여러번 나타났다가 오랫동안 증상이 완전히 없어지는 송이 두통(cluster headache)으로 나눈다. 편두통의 원인은 아직 확실하지 않다. 그러나 처음에 어떤 이유로 시작되었는지는 모르나 두개골내의 동맥이 발작적으로 수축이 되어 맥박을 증가시키고 동맥이 확장되면 두개골내의 압력에 의해 동통이 나타난다는 설명이 널리 받아들여지고 있다. 왜 이러한 수축과 확장이 일어나느냐에 대한 설명은 여러가지가 있으나, 사람의 감정상태와 관련한 신경전달 물질이 관련되어 있다는 것에는 대부분 동의하고 있다.

긴장성 두통은 맥박감이 없이 조이는 것같은 압박감을 느끼며 통증이 지속적이며 양측성으로 나타난다. 동반되는 불편으로는 수면장애, 호흡곤란, 채증감소, 피로감, 및 월경 주기 변화 등이 있다. 전구증상은 없고 목부위의 동통, 불쾌감, 또는 운동장애가 동반되는 수가 있다. 긴장성 두통은 긴장으로 인해 두개골 주위의 근육이 수축함으로써 생기며, 반사적 신경전달과 관련이 있는 것으로 밝혀지고 있다. 혼합두통은 편두통과 긴장성 두통이 혼합되어 나타나는 경우이다. 혼합두통의 원인이나 기제에 대한 설명은 아직까지 밝혀지지 않고 있는 것 같다.

이러한 두통의 유형이 심리적인 특성과 관련된다는 주장들이 있어 왔다. 정신 역동적인 입장에

서는 두통을 성격적인 특징과 연결하여 설명하고자 하였다. 이 설명에 따르면 편두통을 호소하는 사람들은 완고하고 완벽주의적이며, 지나치게 양심적이며 융통성이 없다는 것이다. 이들은 또한 매사에 남을 지나치게 의식하고 남의 비평에 예민하며, 야심적이고 이지적이다. 보다 깊게 성격을 분석해 보면 부모에 대한 적개심이 두드러지며 이들 적개심을 적절히 처리하지 못하여 충동적으로 억압된 분노를 나타낼 때가 많다(Adler & Adler, 1987). 결국 이러한 성격 성향의 사람들은 외부에서 오는 스트레스를 적절히 처리하지 못해 각박하고 긴장된 노력을 계속하여 자율신경계의 불균형과 함께 혈관의 축소 또는 확장을 초래할 가능성이 높다(김현우, 1990; Pearce, 1977).

한편 긴장성 두통 환자들은 걱정이 많고 울기 잘하고, 타인의 의견에 지나치게 관심이 많고(Martin, 1966), 쉽게 당황하고, 실수하는 것을 과다하게 공포스러워하고, 지나치게 양심적이며, 자기희의나 부적절감을 느끼는 경향이 높고, 설 줄 모르고, 만성적으로 긴장되고, 적대적이며 의존적이라고 기술되고 있다(Adler et al, 1987; Blanchard & Andrasik, 1982). 또한 증상이 악화되는 동안 심한 불안이나 퇴행증상을 보이기도 한다. 이러한 증상들은 만성적인 불안이나 우울증이 숨겨져 있는 것(masked depression)으로 설명되기도 한다(Adler et al., 1987).

두통이 외부 환경의 스트레스에 의해 유발되는 생리적인 반응이라는 견해도 있다(Bieliauskas, 1982; De Benedittis et al., 1990). 이 입장에 따르면, 대인관계의 어려움이나 일에서 받는 압력과 같은 스트레스가 어떤 생화학적 매개과정을 거쳐 근육긴장의 결과를 가져오거나, 혈관의 과다한 수축이나 확장을 유발하여 두통을 가져온다는 것이다. 물론 이러한 스트레스 인자는 사람에 따라 매우 다르다. 이점에서 Bakal(1982)은 환경적 스트레스 자체보다는 두통이 시작될때 개인의 반응과 일단 만성적인 양상이 되면 특정한 상황에서 두통이 있을 것이라는 기대가 오히려 중요한 요인이

라고 주장하였다.

두통을 편두통과 긴장성 두통의 두가지 하위 유형으로 분류하고 설명하려는 시도는 최근의 연구 결과에 의해 도전받고 있다. 편두통 환자들이 긴장성 두통환자들보다 휴식기의 근전도 수준이 더 높았는데, 이는 근육의 긴장이 편두통 환자들에서 더 심하다는 것을 시사한다(Pozniak & Patewicz, 1976). 또한 긴장성 두통으로 진단받은 많은 환자들이 전형적인 편두통 증상을 최소한 하나 이상 보고하는 것도 두 유형의 구분을 더욱 어렵게 한다(Bakal & Kaganov, 1977). Bakal (1982)은 편두통과 긴장성 두통의 기저에 동일한 심리생리적인 과정이 있을 것이라고 주장하였다. 즉 광범위한 증상군이 있고, 그 증상들이 나타나는 정도에 따라 심각도가 결정된다고 보았다. 이러한 점들로 미루어 보아 두통의 분류와 그에 따른 치료 방법은 두통의 심리적인 과정과 상호작용하는 방식을 알기전에 해결될 수 없다(Wilson et al., 1989).

이렇게 두통의 심리적 과정을 이해하는 것은 두통의 원인을 이해하는데 뿐 아니라 치료에도 중요하다. 두통 환자들의 심리적인 특성을 이해하려는 시도는 다른 만성 동통환자들의 연구와 함께 진행되어 왔다. 이 연구들은 주로 표준화된 심리측정적인 검사를 사용하였으며, 그중에서도 MMPI가 가장 널리 쓰이고 있다(김영미, 1988; Franz, Paul, Bautz, Choroba, & Hildebrandt, 1986; Slade, 1985).

만성동통 환자의 MMPI를 분석한 일반적인 결과는 다음과 같다. 만성동통 경험군은 신경증 세 척도, 즉, 건강염려증 척도(Hs), 우울증 척도(D), 및 히스테리 척도(Hy)가 상승되며, 이 척도들의 형태는 Hs와 Hy가 D에 비해 상대적으로 상승하는 전형적인 '전환 V'를 보인다. 이들의 성격특성은 임상척도의 프로파일에 따라 네가지 하위 집단으로 나누어 파악될 수 있다(김영미, 1988; Hart, 1984; Snyder & Power, 1981; Strassberg, Reimherr, Ward, Russel, &

Cole, 1981).

이러한 맥락에서 두통의 연구도 이루어져 왔다. 일반적으로 두통을 호소하는 환자들의 MMPI 프로파일의 분석 결과, 만성적으로 두통을 호소하는 사람들은 많은 심리적인 문제를 가지고 있음을 보고하고 있다. 두통환자들의 MMPI연구들은 신경증 세척도가 상승되고 있음을 반복적으로 보이고 있다(Kudrow & Sutkus, 1979; Sternbach, Dalessio, Kunzel, & Bowman, 1980). 또한 긴장성 두통 환자들이 편두통 환자들보다 신경증 세척도가 더 상승한다는 결과들도 있다(Kudrow & Sutkus, 1979). Anderson과 Franks(1981)는 심리생리적 지표와 성격변인들을 포함하여 통제 연구를 한 결과, 편두통을 호소하는 사람들은 완벽주의적이며 성공지향적인데 비해 긴장성 두통 환자들은 더 불안하고 불안정하다고 결론내렸다.

Andrasik, Blanchard, Ahles, Pallmeyer, 및 Barron(1981)은 두통의 유형에 따른 심리적인 특성을 알아 보기 위해 MMPI를 실시하였다. 그 결과, 모든 유형의 두통에서 T점수가 60-70 사이에 상승하는 점수를 보였다. 유형별로 보면, 편두통 환자 집단에서 Hs와 Hy가 상승하였고, 긴장성 두통 환자 집단에서 Hs, D, Hy, 편집증 척도(Pa), 강박증 척도(Pt), 정신분열증 척도(Sc)점수가 상승하였다. 편두통과 긴장성 두통 환자 집단에서는 Hs, D, Hy가 상승하였고, 송이두통에서는 Hy만 상승하였다. 이들은 긴장성 두통환자들을 제외하고 어떤 집단도 통제집단에 비해 심리적인 고통을 더 경험한다고 볼 수 없다고 결론지었다.

본 연구에서는 두통환자들의 MMPI자료와 이들을 치료하는 과정에서 얻어진 자료들을 토대로 하여 두통과 관련된 심리적인 특성을 살펴보고자 한다. 먼저, 두통 환자들이 일반적으로 보이는 MMPI 프로파일의 유형은 어떤 것인가 파악하고, 둘째로 두통환자들의 MMPI의 군집분석(cluster analysis)을 통해 구체적인 심리적 특성들을 탐색해 보고자 한다. 셋째, 편두통, 긴장성 두통, 및

혼합 두통의 유형에 따른 심리적 특성의 차이를 살펴 보고자 한다. 마지막으로 두통과 관련되는 사회심리적 영역을 탐색하여 치료적인 시사점을 얻고자 한다.

방 법

피험자

피험자는 1988년 7월 부터 1990년 3월까지 개인 병원 신경내과에 내원해 두통을 주소로 치료를 받고 있는 127명의 환자들을 대상으로 하였다. 전체 피험자의 인구학적 특징은 다음과 같다. 나이의 평균은 33.9세이고 12세 부터 59세까지 포함되었다. 남자 45명, 여자 82명이었고 국졸 7명, 중졸 15명, 고졸 24명, 대졸 70명, 대학원졸 이상이 3명이었다. 직업별로는 전문직과 관리직이 20명, 사무직과 서비스, 판매직이 27명, 기능, 노무직이 10명, 학생이 17명, 주부가 43명, 그리고 무직이 10명이었다. 결혼한 사람이 84명(66.1%), 미혼이 41명(32.3)이고, 그리고 이혼, 별거 및 사별이 2명(1.6%)이었다.

도구 및 절차

각 환자의 병록지에 기록된 인구학적 자료, 두통의 특징, 심리적 특성, 및 MMPI결과를 수집하였다. MMPI는 383 문항으로 구성된 단축형(정범모·이정균·진위교, 1965)을 사용하였다.

수집된 인구학적 변인들은 연령, 성별, 학력, 직업, 그리고 결혼 상태이었다. 두통의 특징과 관련되어 수집된 변인으로는 두통의 유형, 발병기간, 두통의 부위, 및 동반되어 호소되고 있는 다른 신체질환과 심리적 고통이었다.

두통의 유형별 분류는 신경과 의사가 병록지에 분류해 기록해 놓은 것에 따라 긴장성 두통, 편두통, 혼합성두통으로 나누어 수집되었다. 빈도는 병록지에 기록된 사례만 수집되었다. 거의 매일 통증을 경험한다는 경우는 '매우 자주'로, 적어도

1주에 1회 정도인 경우는 사람은 '자주'로, 한달에 한번 정도라고 보고된 경우는 '가끔'으로, 한달에 한번 미만으로 두통을 경험한다고 보고된 사례는 '어쩌다'로 분류하여, 모두 4범주가 분류되었다. 두통의 지속기간은 개월단위로 기록되었다. 두통의 부위는 전두부, 후두부, 측두부, 및 두정부로 나누어 예, 아니오로 기록되었다. 두통과 동반되어 나타나는 질환은 위장관계, 심혈관계, 호흡계, 피부계, 및 기타로 나누었고, 동반되는 심리적 고통은 불안, 우울, 긴장, 불면, 및 기타로 분류되었다. 이러한 자료들은 병록지에 나타난 것만이 수집되었기 때문에 각 변인에 따라 수집된 사례수가 같지 않았다.

결 과

전체 두통 환자들의 특성

두통의 유형은 총 88사례가 분류되었으며, 이중 긴장성 두통은 31사례 (35.2%), 편두통 42사례 (47.7%), 혼합 두통은 15사례 (17.1%) 이었다. 두통의 빈도에 관한 자료는 58사례가 수집되었으며, 매우 자주가 33명 (56.9%), 자주 13명 (22.4%), 가끔 11명 (19%), 어쩌다가 1명 (1.1%)으로, 통증을 자주 경험하는 사람이 반수 이상임을 나타낸다. 두통의 지속기간은 평균 50.8개월(표준편차=75.7)이었고 1개월에서 360개월까지 포함되었다. 두통의 부위의 구분은 106사례가 가능하였다. 그중 전두부(frontal area)에 통증을 호소하는 사람은 52명 (49.06%), 후두부(occipital area)는 75명 (70.75%), 두정부(parietal area)는 53명 (50.0%)이었고 측두부(temporal area)에 두통을 호소하는 사람은 49명 (46.23%)이었다. 심리적 고통에 따라 분류되어진 사례수는 100명이었다. 불안을 호소하는 사람이 44명 (34.65%)이고 우울감을 호소하는 사람은 30명 (23.62%), 긴장은 38명 (29.92%), 불면이 55명 (43.31%), 기타 11명 (8.66%)이었다. 기타 호소하는 신체질환들로는

위장관계 64명 (50.39%), 근골격계 34명 (26.77%), 심혈관계 25명 (19.69%), 호흡계 10명 (7.87%), 및 피부계 10명 (7.87%)이었다. 기록된 두통환자들의 반수 이상에서 위장관계의 질병과 불면을 호소하고 있음을 알 수 있다.

전체 두통환자들의 MMPI 척도별 T점수의 평균을 프로파일로 그림 1에 나타내었다. MMPI 프로파일 상에서 볼때 Hs, D, Hy가 상승을 보였고, 이는 다시 D가 가장 낮고 Hs, Hy가 높은 '전환 V'형을 나타내었다.

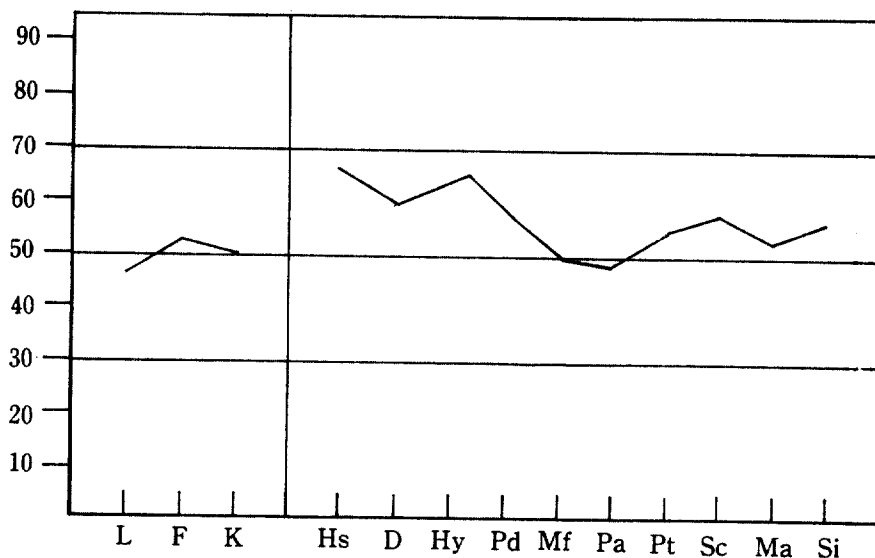


그림 1. 전체 두통 환자의 MMPI프로파일

표 1. 군집 분석에 의한 각 하위 집단별 T 점수의 평균과 표준편차

척도	하위 집단 1		하위 집단 2		하위 집단 3		F값
	(N=31)		(N=37)		(N=59)		
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	
L	45.74	8.59	44.68	6.42	52.03	8.99	11.17***
F	58.03	11.19	58.22	11.11	45.75	6.51	28.37***
K	48.71	9.32	44.51	6.87	53.59	7.98	14.88***
Hs	65.71	7.63	8.13	71.78	62.66	8.34	14.42***
D	57.03	7.21	71.81	6.23	54.63	7.77	68.48***
Hy	65.90	8.22	70.11	7.81	63.14	9.75	7.04**
Pd	63.74	8.47	57.70	7.88	48.51	8.86	35.54***
Mf	51.16	7.01	52.35	9.60	42.73	8.71	< 1.00
Pa	56.45	7.31	55.14	11.68	47.24	7.12	34.79***
Pt	56.71	7.31	62.11	8.40	42.74	6.57	49.97***
Sc	62.58	9.43	64.49	9.87	47.81	6.57	56.84***
Ma	58.87	8.01	53.62	7.31	47.20	7.37	25.84***
Si	49.94	5.70	63.16	9.04	49.34	9.24	34.05***

* $p < .01$ *** $p < .001$

MMPI의 군집 분석

MMPI의 T 점수를 사용하여 중다변인 군집분석(multivariate cluster analysis)을 하였다. 그 결과 유사한 특징을 소유하는 집단내의 응집성과 집단간의 분리를 최대화 시키는 방향으로 3개 집단이 확인되었다. 중다변인 군집분석에 근거한 3개 집단의 평균과 표준편차 및 집단간의 차이를 확인하기 위한 변량분석 결과를 표 1에 제시하고 각 프로파일을 그림 2에 제시하였다.

각 하위 집단에서 Mf 척도를 제외하고 모든 타당도 척도와 각 임상척도에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 하위집단 1은 타당도 척도에서 L과 K가 50 이하이고 상대적으로 F가 상승되어 삿갓형을 보이며, 임상척도에서는 Hs, Hy, Pd, Sc 순으로 상승된 프로파일을 보여주고 있다. T 점수가 70이상 상승된 척도는 없었고 Hs와 Hy 점수가 65 이상이었으며 Pd와 Sc 점수가 60-65에 해당되었다. Hs와 Hy에 비해 D가 상대적으로 낮아 '전환 V'형을 보이고 있다. 또한 다른 하위 집단과 비교해 Pd 척도가 유일하게 상승되는 형태이다.

하위집단 2는 타당도 척도가 삿갓형을 보이고 하위집단 1에 비해 K척도가 더욱 저하되어 있으며, 임상척도에서는 Hs, D, Hy, Sc, Pt 순으로 상승되고 있다. 신경증 세 척도가 동시에 T 점수 70 이상 상승을 보이고 있으며, 다른 하위집단에 비해 D와 Pt척도의 상승을 특징적으로 보이고 있다.

하위집단 3은 타당도 척도에서 L과 K가 F에 비해 상승되어 V 형을 보이고 있으며, 임상척도에서는 Hs, Hy, D 순으로 상승되고 있다. Hs와 Hy에서만 60-65에 해당되고 전반적으로 임상척도의 점수가 낮게 나타났다.

인구학적 특징을 나타내는 여러 변인들을 가지고 하위 집단별 차이를 검증한 결과는 표 2와 같다.

표 2에 나타난 바와 같이 성별과 직업에서 유의미한 집단차를 보였다, $\chi^2(2, 127)=6.76, p<.001$, $\chi^2(4, 127)=19.89, p<.05$. 하위집단간 유의미한 이를 '보인' 성별을 두 집단별로 비교한 결과, 하위집단 1과 하위집단 2사이에 유의미한 차이를 보였고, $\chi^2(1, 68)=4.37, p<.05$, 하위집단 1과 하위집단 3간 유의미한 차이를 보였으나, $\chi^2(1, 90)=5.86, p$

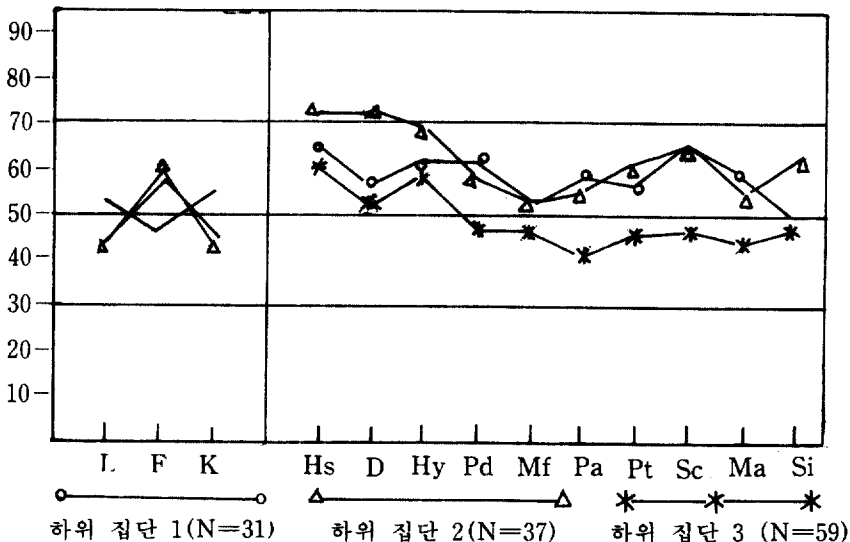


그림 2. 하위집단별 MMPI 프로파일

표 2. 각 하위 집단의 인구학적 특성

(N=31)	하위집단 1 (N=37)	하위집단 2 (N=37)	하위집단 3 (N=59)	
나이(평균)	32.9	33.92	34.64	0.55 ^a
성별(남:여)	17:14	11:26	17:42	6.76 ^{***}
교육(초:중:고: 대:대학원졸) (N=119)	1:2:4: 21:2 (n=30)	2:6:8: 20:0 (n=36)	4:7:12: 29:1 (n=53)	6.74 ^b
직업				
(전문:서비스:생산: 학생:주부:무직)	8:8:3: 4:8:0	4:12:2: 4:9:6	8:7:5: 9:26:4	19.89 ^{**}
결혼상태(기혼: 미혼:이혼,사별)	18: 13:0	23: 13:1	43: 15:1	3.44 ^b

^a. F값

^b. χ^2 값

* $p < .05$ ** $p < .01$

<.05, 하위집단 2와 하위집단 3에서는 차이가 없었다. 이는 하위집단 1에서 여자에 대한 남자의 비율이 하위집단 2, 3에 비해 높은 것에 기인한다. 직업을 집단별로 비교한 결과, 다른 직업에 대한 서비스, 사무, 판매직의 비율에서 하위집단 2와 하위집단 3간에 유의미한 차이를 보였고, $\chi^2(1, 96)=6.06, p < .01$, 주부와 다른 직업과 비교에서 하위집단 2와 하위집단 3 사이에 유의미한 차이를 보였다, $\chi^2(1, 96)=3.84, p < .05$. 이러한 결과는 하위집단 2가 하위집단 3보다 서비스, 판매, 사무직이 많고 하위집단 3이 주부가 하위집단 2보다 많은 것을 나타낸다. 그러나 연령, 교육, 및 결혼상태에서는 하위집단간 차이가 유의미하지 않았다. 두통의 여러가지 특성들 및 관련되는 심리적인 변인의 각 하위 집단간 차이를 검증한 결과는 표 3과 같다.

표 3에서 나타난 바와 같이 하위집단간 불안과 우울에서 유의한 차이를 보였으나 긴장에서는 차이가 나타나지 않았다. 유의미한 차이를 보인 불안을 하위집단별로 비교해 본 결과, 하위집단 2와 하위집단 3의 비교에서만 유의미한 차이를 보였

다, $\chi^2(1, 96)=14.86, p < .01$, 이는 하위집단 2(56.76%)가 하위집단 3(18.64%)보다 불안을 더 호소하고 있음을 나타낸다.

우울에서 하위 집단간 차이를 비교해 본 결과, 하위집단 1과 하위집단 2가 유의미한 집단차를 보였고, $\chi^2(1, 68)=7.47, p < .01$, 하위집단 2와 하위집단 3간 차이도 유의미하였다, $\chi^2(1, 96)=7.96, p < .01$, 이는 하위집단 2에서 우울을 호소하는 비율(43.2%)이 하위집단 1(12.90%)과 하위집단 3(16.95%)보다 높음을 나타내고 있다.

또한 두통의 빈도와 지속기간에서는 차이의 경향성을 보였다. 빈도에서 매우자주와 자주를 합하고 가끔과 어쩌다를 합하여 집단별 비교를 한 결과, 하위집단 1과 하위집단 2가 유의미한 차이를 보였고, $\chi^2(1, 68)=6.19, p < .05$, 하위집단 2와 하위집단 3사이에도 유의미한 차이가 나타났다, $\chi^2(1, 96)=4.37, p < .05$. 이결과는 하위집단 2(100%)가 하위집단 1(63.4%)과 하위집단 3(72.41%)에 비해 자주 두통을 경험하는 비율이 더 높다는 것을 나타낸다.

지속기간에서 집단간 비교한 결과, 하위집단 1

과 하위집단 3 간에 유의미한 차이를 보였다, $t(88)=1.85, p<.05$, 즉, 하위집단 3이 하위집단 1보다 두통의 지속기간이 더 길었고, 하위집단 2보다 더 길기는 했으나 통계적으로 유의미하지 않았다. 그러나 긴장성 두통, 편두통, 및 혼합 두통 등의 두통의 유형별과 두통의 부위별 차이는 나타나지 않았다.

두통의 유형별 분석

두통의 유형별 MMPI T 점수에서 차이가 있는지 확인하기 위해 변량분석을 실시한 결과, 각 타당도 척도와 임상척도 모두에서 유의미한 차이를 보이지 않았다. 그러나 MMPI T 점수 70이상에 해당되는 사례의 비율을 분석한 결과, Pt척도에서

긴장성 두통 집단이 편두통과 혼합성 두통 집단에 비해 더 높았다($p<.05$). 또한 MMPI T 점수가 65 이상에 해당되는 사례의 비율은 Pa 척도에서만 편두통 집단이 다른 집단보다 유의미하게 더 높았다($p<.05$).

두통의 유형에 따라 인구학적 변인에서 어떤 차이를 보이는지 보고자 변량분석과 χ^2 검증을 실시한 결과를 표 4에 제시하였다.

표 4에서 나타난 바와 같이 성별에서만 유의미한 집단차를 보였다, $\chi^2(2, 87)=9.91, p<.01$, 유의미한 차이를 보인 성별에서 두통의 하위유형간 차이를 분석해 본 결과, 긴장성 두통 집단과 편두통 집단간 차이만 유의미하였다, $\chi^2(1, 72)=6.74, p<.01$, 즉, 두 집단 모두 여자가 남자보다 많았지만

표3. 각 하위 집단의 두통의 특징 및 심리적 고통

	하위집단1	하위집단2	하위집단3	
유형 (긴장성두통 : 편두통 : 혼합두통) (N=88)	7 : 7 : 13 (n=18)	9 : 11 : 5 (n=25)	15 : 23 : 7 (n=45)	4.66 ^b
빈도 (매우자주 : 자주 : 가끔 : 어쩌다) (n=58)	6 : 1 : 4 : 0 (n=11)	11 : 7 : 0 : 0 (n=18)	16 : 5 : 7 : 1 (n=29)	
지속기간 (평균) (N=106)	26.65	51.89	63.05	2.39 ^a (p <.1)
부위				
전두부	11	13	28	0.167 ^b
후부두	14	23	38	2.915 ^b
두정부	10	16	27	0.981 ^b
측두부 (N=106)	9 (n=23)	15 (n=28)	25 (n=55)	1.807 ^b
정서적 고통				
불안	12	21	11	14.89****
우울	4	16	10	11.33***
긴장	8	15	15	2.81 ^b
기타 (N=127)	4 (n=31)	4 (n=37)	3 (n=59)	1.88 ^b

^a. F값, ^b. χ^2 값

** $p<.01$, *** $p<.001$

표4. 두통의 유형에 따른 인구학적 특성

	긴장성두통 집단(N=41)	편두통집단 (N=41)	혼합두통집단 (N=15)	
나이(평균)	33.71	33.41	35.47	0.16 ^a
성별(남:여)	14:17	7:34	3:12	9.91 ^{b**}
교육(초:중:고: 대:대학원졸) (N=83)	3:2:9: 15:0 (n=29)	1:6:6: 26:1 (n=40)	2:2:2: 7:0 (n=13)	8.52 ^b
직업(전문:서비스: 생산:학생:주부:무)	5:9: 4:7:7:2	7:7: 2:6:15:4	2:2: 1:1:9:0	15.01 ^b
결혼상태(기혼: 미혼:이혼,사별)	21: 10:0	25: 16:0	12: 2:1	9.72 ^b

^a.F값, ^b. χ^2 값

** $p < .01$

편두통 집단이 긴장성 두통집단보다 여자의 비율이 4배 정도로 많았다. 연령, 교육정도, 직업, 및 결혼 상태에서는 두통의 유형에 따른 집단간 차이가 유의미하지 않았다.

두통의 여러가지 특성들 및 관련되는 심리적인 변인들을 사용하여 두통의 유형에 따른 하위 집단 간 차이를 검증한 결과는 표 5와 같다.

표 5와 같이 지속기간에서 집단간 차이가 유의미하였다, $F(84)=2.43$, $p < .05$. 또한 부위별로는 전두부가 유의미한 집단차를 보였고 $\chi^2(2, 77)=8.12$, $p < .01$, 긴장에서 집단차가 유의미하였다, $\chi^2(2, 77)=7.49$, $p < .01$. 신체증상별 분석에서는 피부 질환에서만 유의미한 집단차를 보였다 $\chi^2(2, 87)=6.32$, $p < .01$.

두통의 지속기간을 두집단씩 비교해 본 결과, 편두통집단이 긴장성 두통집단보다 유의미하게 길었고, $t(70)=5.65$, $p < .01$, 혼합 두통집단이 긴장성 두통집단보다 두통의 지속기간이 유의미하게 길었다, $t(44)=2.046$, $p < .05$. 그러나 편두통 집단과 혼합 두통집단은 차이가 유의하지 않았다, $t(54)=0.76$, ns. 또한 긴장은 긴장성 두통집단과 편두통 집단간에서만 유의미한 차이를 나타내었다, $\chi^2(1, 72)=6.74$, $p < .01$. 그러나 혼합 두통집단

과는 차이가 없었다.

두통의 부위중 유의미한 차이를 보인 전두부에서 두통유형에 따른 집단을 비교해 본 결과, 긴장성 두통과 혼합 두통간 집단차만 유의미하였다, $\chi^2(1, 43)=7.94$, $p < .01$. 즉 혼합 두통이 긴장성 두통보다 전두부의 통증을 더 많이 호소한다는 것을 알 수 있다. 차이가 유의미한 신체 질환들 중 피부 질환을 두통유형에 따라 비교해 본 결과, 긴장성 두통과 혼합 두통집단간 차이가 유의미해, $\chi^2(1, 46)=7.94$, $p < .01$, 혼합 두통에서 긴장성 두통보다 피부 질환을 더 많이 호소하는 것을 알 수 있다.

논 의

두통환자들은 일반적으로 Hs, Hy, D, Sc, Pd, Pt의 순으로 MMPI의 상승된 T점수를 보였으며, Hs와 Hy만이 T 점수가 60-70 사이에 포함되었고 나머지는 T점수 60이하에 해당되었다. 신경증 세척도의 양상은 D가 Hs와 Hy에 비해 상대적으로 낮은 '전환 V' 형태를 나타내고 있다. 이 결과는 외국의 두통연구와 유사하다(Andrasik et al., 1981; Kudrow & Sutkus, 1979; Strass-

표5. 두통의 유형에 따른 각 집단의 두통의 특성 및 심리적 고통

	긴장성두통집단	편두통집단	혼합두통집단	
빈도(매우자주 : 자주 : 가끔 : 어쩌다) (N=51)	13 : 3 : 1 : 0 (n=17)	11 : 7 : 6 : 0 (n=25)	7 : 2 : 0 : 0 (n=9)	7.70 ^b
지속기간 (평균개월, 표준편차) (N=87)	34.00 (52.12) (n=31)	74.78 (87.72) (n=41)	96.73 (120.14) (n=15)	2.43 ^{a*}
부위				
전두부	8	17	11	8.12 ^{b**}
후두부	21	23	9	1.06 ^b
두정부	10	18	9	2.89 ^b
측두부	10	18	8	2.15 ^b
부위수 (N=77)	1.75 (n=28)	2.24 (n=34)	2.47 (n=15)	
심리적 고통				
불안	12	9	5	2.47 ^b
우울	5	9	4	0.76 ^b
긴장	14	7	3	7.49 ^{b**}
기타 (N=87)	1 (n=31)	1 (n=41)	0 (n=15)	0.48 ^b
신체증상				
위장관계	16	27	8	1.69 ^b
근골격계	9	13	5	0.10 ^b
심혈관계	6	7	3	0.09 ^b
호흡계	1	2	2	0.09 ^b
피부계	0	3	3	6.32 ^{b**}
불면 (N=87)	12 (n=31)	17 (n=41)	6 (n=15)	0.06 ^b

^a. F값

^b. χ^2 값

* $p < .05$

** $p < .01$

berg et al., 1981). 또한 허리와 목의 통증을 호소하는 환자에서 얻은 김영미(1988)의 결과와, 전신을 포함하여 두부와 흉부의 통증을 호소하는 환자들에게서 신경증 세척도와 Pa 척도가 정상인 보다 유의미하게 상승된 결과를 보인 현명호(1985)의 연구 결과와도 유사하다. 본 연구에서는 두통 환자들이 보이는 임상증상을 함께 고려하여 두통을 호소하는 사람들의 반수 이상에서 불면을 경험

하고 있으며, 불안, 긴장, 우울의 순으로 심리적 고통을 나타내고 있음을 보여주고 있다. 따라서 두통환자들을 치료할때 이들이 일반적으로 경험하고 있는 불면과 정서적 문제에 대한 치료도 함께 고려되어야함을 알 수 있다.

본 연구에서는 두통 환자들의 MMPI T 점수를 분석하여 동질성을 최대화하는 방향으로 3개의 하위집단으로 분류하였다. 김영미의 연구(1988),

Bradley, Prokop, Margolis, 및 Gentry의 연구(1978), 및 Hart의 연구(1984)에서는 만성 동통 환자들의 MMPI를 4가지 군집 유형으로 분류하였는데, 본 연구에서 나타나는 3가지 군집유형이 포함되어 있다. 본 연구의 자료에서도 거의 모든 척도가 상승하는 나머지 유형이 나타났으나, 해당되는 피험자수가 적었다.

본 연구에서 확인된 하위집단 1은 타당도 척도가 삿갓형을 보이고 있으며, 임상 척도에서는 Hs와 Hy가 D에 비해 상승되어 있고 Pd와 Sc가 다음으로 상승된 형태를 보이고 있다. 이러한 프로파일을 보이는 사람들은 의존욕구를 충족시키는데 신체증상을 이용하며 실제로는 그다지 우울해하지 않는 특징을 보인다(Hart, 1984). 다른 연구 결과와 달리 본 연구에서는 Pd 척도의 상승을 보이고 있다. 이들은 자신의 부정적인 감정을 적절히 처리하지 못하고 지나치게 억제하였다가 간헐적으로 폭발하는 양상을 보인다. 이러한 대처 방법으로 대인관계가 어렵게되고 소외감이 심화되어 더욱더 부정적응이 되는 악순환을 되풀이하게 된다(김중술, 1988). 다른 하위집단에 비해 남자의 비율이 높은 것을 고려해 보면, 두통을 호소하는 남자들이 외적인 상황에 대한 불만감이 높으나 이를 적절히 표현하지 못하여 적응의 어려움을 나타낼 가능성이 있음을 알 수 있다. 또한 두통의 지속기간이 짧은 특징을 보이고 있는데, 두통을 경험하는 비교적 초기에 이러한 프로파일을 나타내고 있음을 알 수 있다.

하위집단 2는 타당도 척도가 삿갓형을 보이며, 임상척도에서는 신경증 세척도가 동시에 상승되어 있고 Pt 척도와 Sc 척도가 다른 척도 보다 높은 점수를 보인다. 이러한 프로파일을 보이는 사람들의 특징은 생에 대해 수동적이고 의존적인 적응을 보이며, 건강염려증적 호소가 오래 지속되어 왔고 화를 잘내며 긴장해 있는 것이다(Prokop, Bradley, Margolis, & Gentry, 1980). 또한 이들은 주도성이 결여되어 있고 대단히 조심성이 많으며 비관적이고 자기비하가 심하며 스트레스에

직면하거나 중요한 결정을 내려야 할때는 충동적으로 행동하는 경향이 있다(Hart, 1984). 심리적 특성 자료에서도 하위집단 2가 다른 집단보다 우울과 불안을 더 호소하고 있어서 프로파일의 특성과 일관되게 나타났다. 즉, 이 집단에 속하는 사람들은 우울하고 불안하며, 이와 함께 K 척도가 저하되어 있는 것으로 보아 자기조절의 능력이 저하되어 있고 자신의 갈등에 대처하는데 무기력한 상태로 보여진다(김중술, 1988). 이 집단에는 서비스, 판매, 및 사무직이 다른 집단에 비해 많이 포함되어있다.

하위집단 3은 타당도 척도가 V 형을 보이며, 임상척도에서는 Hs와 Hy만 상승되어 있고 다른 척도들의 점수는 비교적 낮다. 이런 사람들은 사회적으로 용납되기 어려운 적개심이나 분노와 같은 감정을 모호한 신체증상으로 표출하거나 신체증상을 통해 관심을 얻으려는 경향이 있다(Hart, 1984). 이들은 타인으로 부터 받는 관심에 지나치게 의존적이며 갈등의 실제 원인에 직면하지 않으려는 회피적인 대처 방식을 사용하는 경향이 강하며, 이는 만성화된 양상을 보인다(김중술, 1988). 이 집단은 다른 집단에 비해 유병기간이 길고 주부가 많이 포함되었다. 이는 두통이 만성화되면서 이런 유형의 프로파일을 보이는지, 혹은 두통을 호소하는 주부들의 일반적 특성과 관련되는지 추후 종단적 연구를 통해 검토해 볼 수 있을 것이다.

두통의 유형에 따른 MMPI의 차이는 나타나지 않아 두통의 유형에 따른 심리적 특성에 대한 가정은 지지되지 않았다. 단지 편두통 집단이 여성이 더 많았고 유병기간도 더 길었고, 긴장성 두통 집단이 긴장감을 더 보고하였다. 이러한 결과는 두통을 긴장성 두통과 편두통으로 나누어 심리적인 특징과 성격을 기술하고 치료해 온 종래의 전체에 문제가 있음을 시사한다. 한편으로 두통을 긴장성 두통과 편두통으로 분류하려는 시도는 여러 가지 심리생리적인 변인들에 대한 연구에서 지지되지않고 있고(Wilson, et al., 1989), 오히려

두 유형이 같은 기저의 원인을 가지고 있고 나타나
는 양상만 다를 것이라는 주장(Bakal, 1982)도
있다. 두통의 유형에 따라 MMPI에서 차이를 보
이지 않은 본 연구 결과도 종래 두통 분류의 타당
성에 의문을 갖게한다. 그리고 MMPI에서 확인된
하위유형이 갖는 심리적 특성에 따라 두통을 분류
하고 각 특성에 적합한 치료 프로그램을 개발할 수
있을 것이다.

또한 본 연구의 결과는 만성 동통환자들을 대
상으로 한 외국 연구들보다 MMPI T점수의 절대값
이 낮았다(Bradley et al., 1978; Hart, 1984 참
조). 그러나 두통환자들의 MMPI를 분석한
Andrasik등(1982)이 보인 결과는 본 연구와 유사
하게 나타나고 있으며, 만성동통 환자의 국내 연
구에서도(김영미, 1988) 본 연구 결과와 비슷하
다. 따라서 다른 만성 동통환자보다 두통환자 집
단이 전반적으로 점수가 낮게 나오는지, 혹은 문
화적 차이에 기인한 결과인지 앞으로의 연구에서
 밝혀져야 할 것이다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 추후 연구에 대
한 시사점을 보겠다. 본 연구는 정상인 집단이나
다른 환자 집단을 포함시키지 않아 두통집단과 직
접 비교할 수 없었다. 앞으로의 연구에서는 다른
환자집단이나 정상인을 포함시킬 필요가 있을 것
이다. 또한 MMPI 문항분석을 통해 두통환자들을
보다 잘 특징지워 주는 좀더 구체적인 요인들을 찾
아내어 새로운 척도를 개발할 수 있을 것이다. 아
울러 MMPI 외에 구체적인 심리적 특성들을 측정
하는 자료들을 포함시켜 연구한다면, 좀더 직접적
인 치료적 시사점을 얻을 수도 있을 것이다.

참고문헌

- 김영미(1988). 만성 동통 경험군의 성격특성. 연
세대학교 석사학위 청구논문.
- 김중술(1988). 다면적 인성검사. 서울: 서울대학
교 출판부.
- 김현우(1990). 두통. 월간 의약 정보, 10월호, 서
울: 약업 신문사.
- 이정균·이희·곽영숙·김용식·한진희·최진옥(1986).
한국 정신장애의 역학적 조사 연구. 서울의대
정신의학, 제11권 제1호 부록.
- 정범모·이정균·진위교(1965). MMPI 다면적 인
성검사. 서울: 코리안 테스트 센터.
- 현명호(1985). 만성 동통 환자의 성격특징. 중앙
대학교 석사학위 청구논문.
- Ad Hoc Committee on Classification of
Headache. (1962). Classification of
headache. *Journal of American Medical
Association*, 179, 127-128.
- Adler, C. S., & Adler, S. M.(1987). Clinical
and psychodynamic aspects of tension
headache. *Psychiatric aspects of headache*.
Williams & Wilkins.
- Anderson, C. D., & Franks, R. D.(1981).
Migraine and tension headache: Is there
a psychological difference? *Headache*,
21, 63-81.
- Andrasik, F., Blanchard, E. B., Ahles, T. A.,
Pallmeyer, T., & Barron, K. D.(1981).
Assessing the reactive as well as the
sensory component of headache pain.
Headache, 21, 218-221.
- Bakal, D. A.(1982). *The psychobiology of
chronic headache*, New York: Springer.
- Bakal, D. A., & Kaganov, J. A.(1977).
Muscle contraction and migraine head-
ache: A psychophysiological comparison.
Headache, 17, 208.
- Bieliauskas, L. A.(1982). *Stress and its
relationship to health and illness*. Boul-
der, Colorado: Westview Press.
- Blankard, E. B., & Andrasik, F.(1982).
Psychological assessment and treatment
of headache: Recent developments and

- emerging issues. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, 859–879.
- Bradley, L. A., Prokop, C. K., Margolis, R. D., & Gentry, W. D. (1978). Multivariate analysis of the MMPI profiles of low back pain patients. *Journal of Behavioral Medicine*, 1, 253–272.
- Davis, R. A., Wetzel, R. D., & Kashiwaga, M. (1976). Personality, depression and headache type. *Headache*, 16, 246–251.
- De Benedittis, G., Lorenzetti, A., & Pieri, A. (1990). The role of stressful life events in onset of chronic primary headache. *Pain*, 40, 65–75.
- Franz, C., Paul, R., Bautz, M., Choroba, B., & Hildebrandt, J. (1986). Psychosomatic aspects of chronic pain: A new way of description based on MMPI item analysis. *Pain*, 26, 33–43.
- Hart, R. R. (1984). Chronic pain: Replicated multivariate of clustering of personality profiles. *Journal of Clinical Psychology*, 40, 129–133.
- Kudrow, L., & Sutkus, B. J. (1979). MMPI pattern specificity in primary headache disorders. *Headaches*, 19, 18–24.
- Martin, M. J. (1966). Tension headache: A psychiatric study. *Headache*, 6, 48–55.
- Pearce, J. (1977). Migraine: A psychosomatic disorder. *Headache*, 17, 125–128.
- Pozniak–Patewicz, E. (1976). Cephalic spasm of headache and neck muscles. *Headache*, 15, 261–266.
- Prokop, C. K., Bradley, L. A., Margolis, R., & Gentry, W. D. (1980). Multivariate analysis of the MMPI profiles of patients with multiple pain complaints. *Journal of Personality Assessment*, 44, 246–252.
- Slade, P. (1985). Theories of chronic pain phenomena. *Current Issues in Clinical Psychology*, 2, 37–58.
- Sternbach, R. A., Dalessio, D. J., Kunzel, M., & Bowman, G. E. (1980). MMPI patterns in common headache disorders. *Headache*, 20, 311–315.
- Strassberg, D. S., Reimherr, F., Ward, M., Russel, S., & Cole, A. (1981). The MMPI and chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49, 220–226.
- Snyder, D. K., & Power, D. G. (1981). Empirical descriptors of unelevated MMPI profiles among chronic pain patients: A typological approach. *Journal of Clinical Psychology*, 37, 602–697.
- Wilson, P. H., Spence, S. H., & Kavanagh, D. J. (1989). *Cognitive–behavioral interview for adult disorders: A practical handbook*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Wolman, B. B. (Ed.) (1988). *Psychosomatic Disorders*. New York: Plenum Medical Book Company.
- Ziegler, D. K., Hassanein, R. S., & Couch, J. R. (1977). Characteristics of life headache histories in a non-clinic population. *Neurology*, 27, 265–269.

The MMPI Characteristics of Headache Patients

Young-Suk Sim and Young-Ho Lee

Kangnam Clinic

This study attempted to identify the psychological characteristics of headache patients. The demographic data, the characteristics of headache, the variables of psychological distress, and the MMPI T scores of 127 headache patients were analyzed. The profile of total headache patients on MMPI was 'conversion V' and classified into three clusters. There were differences among three clusters in sex, occupation, duration of headache, frequency, depression and anxiety. Cluster 1 was characterized by elevation on Hs, Hy, Pd and Sc scale and included the greater ratio of male. Cluster 2 is characterized by elevation on Hs, D, Hy, Sc, Pt and Si scale, and included more salesman. Cluster 3 was characterized by elevation on Hs and Hy, and included more housewife, and show longest duration of headache. But the difference of profiles of MMPI in accordance with the headache subtypes, i.e. tension headache, migraine and mixed headache, was not identified. It was suggested that the headache patients could be classified by psychological characteristics; the group with self-assertion deficit, the group experiencing emotional distress and the group with histrionic dispositions.