

동통을 가진 신체형장애 환자에서 감정표현능력과 압통역치*

송지영** · 김태수** · 오동재** · 윤도준** · 염태호**

Alexithymia and Pressure Pain Threshold in Patients with Somatoform Disorder who have Pain*

Ji-Young Song, M.D.,** Tae-Soo Kim, M.D.,** Dong Jae Oh, M.D.,**
Doh Joon Yoon, M.D.,** Tae-Ho Yum, Ph.D.**

— ABSTRACT ————— *Korean J Psychosomatic Medicine* 2(1) : 69-79, 1994 —

The authors investigated the relationship between the response to the external stimulation and ability of verbal behavior in the patients with somatoform disorder who have pain. The subjects consisted of 34 patients(male 10, female 24) and 37 normal controls(male 19, female 18). Pressure pain thresholds were measured by algometer and alexithymia was assessed by Toronto Alexithymia Scale(TAS). Somatization Scale of SCL-90R and Parental Bonding Instrument were also used. It was shown that 82.4% of the patients had chronic somatic complaints. The mean values of TAS, degree of somatic symptoms and pressure pain thresholds were significantly higher in the patient group than in the normal controls. 44.1% of the patients was considered alexithymia group and there was no correlation between scores of alexithymia and value of pressure pain thresholds. In conclusion, the patients with somatoform disorder who had pain were dull in pain perception to external physical stimulation. This result suggested that their low perception of pain could be closely related with chronicity of illness. And the poverty of verbal expression of inner emotion was suggested to be one of the factors affecting somatization and difficulty in psychotherapy.

KEY WORDS : Somatoform disorder · Pain · Alexithymia · Pressure pain threshold.

*이 논문은 93년 11월 27일 한국정신신체의학회 추계학술대회에서 발표되었음.

This paper was presented at the annual academic meeting of the Korean Psychosomatic Society on November 27, 1993, Seoul

**경희대학교 의과대학 신경정신과학교실

Department of Neuropsychiatry, College of Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea

서 론

신체화를 위주로 하는 신경증환자들은 여러 병원을 전전하면서 많은 검사를 반복함으로써, 의사나 환자 모두 시간과 노력을 낭비하고, 궁극적으로 보험제정에도 상당한 영향을 미치게 된다(이만홍 1981). 이러한 환자수에 대해서 국내에는 정확한 통계는 없으나, 외국의 경우 종합병원 외래의 50~80%를 차지할 정도로 많다(Lipowski 1967).

신체화를 특징으로 하는 각종의 신체형장애 환자를 이해하기 위해서는 사회 문화적 특성과 관련된 질병개념과 그에 따른 질병행동을 잘 파악할 필요가 있다. 신경증 환자들의 신체화의 근저에는 한국인 특유의 전통적 질병개념인 투사기제, 즉 초자연에 투사하는 사마니즘과 신체기관에 투사하는 한방의 개념이 있다고 밝혀졌으며(김광일 등 1989), 신체화에 따른 질병행동은 진단 뿐만 아니라, 치료 및 예후에 큰 영향을 주는 요소이다(황규혁 등 1988).

또한, 신체화의 원인에 관한 학설 중에 근래 많은 임상가와 학자들에게 관심을 끌고있는 alexithymia(감정표현 불능증)는 신체화의 기전을 밝혀주는 이론적인 모델이 될 뿐 아니라(Lesser 등 1979), 정신신체장애환자의 정신치료와 관련된 문제를 파악하는데 중요한 요소의 하나로 알려져 있다. 즉 이들에게서 빈번히 관찰되는 정서적 단절, 공감능력의 결핍 및 상징성의 결여 등이 신체화 형성조건이며, 정신치료의 장애요인이라는 것이다. 이러한 개인의 인지-정서적 특성과 신경생리학적 연구가 근래 활발히 진행되고 있다(Taylor 1984).

신체화의 원인이나 형성배경이 다양한 만큼 치료 또한 쉽지 않다. 신체화 환자에 대한 치료가 어려운 이유는 다음의 몇가지 특성을 갖기 때문이다.

첫째, 아직 뚜렷한 치료방법이 개발되어 있지 않고, 만성화 경향이 크며,

둘째, 특이한 질병행동으로 인한 비의료추구 행위가 많아, 뒤늦게 병원치료를 하여 적절한 치료의 기회를 잃는다(황규혁 등 1988)는 점,

셋째, 환자의 상당수가 성격의 왜곡을 동반하고 있다(Ford 1983)는 점,

넷째, alexithymia가 많이 동반되며(Mendelson 1982), 이는 정신치료에 적합하지 않은 한 요소가

되고(Taylor와 Barby 1988),

다섯째, 만성화에 따른 각종의 약물 남용, 의존의 문제가 있다는 점 등이다.

이들은 기질적 병변을 갖고 있지 않으면서도 장기간 지속적인 신체증상을 호소한다(APA 1987). 그렇다면, 이들 신체화 환자들은 일반인보다도 과연, 외부자극인 동통자극에 민감하거나 이를 과장하는지, 그리고 이들이 감정 표현 능력이 결여되어 있어 신체증상으로 주로 표현하는 경향이 있다면, 외부자극 감지 능력과 표현과의 관계는 어떻게 되는 것인지 하는 의문을 갖게 된다.

본 연구는 동통호소를 위주로 하는 신체형장애 환자들이 있어서, 이들이 외부자극에 대해서 어떻게 받아들이며, 그 후 이 자극을 신체적, 감정적 언어로 표현하는 일련의 과정에서 어떠한 장애가 있는지를 규명해 보려는 연구의 하나이다. 즉, 외부자극 →신체감각 →지각 →인지 →추리 →언어행동의 과정에서, 외부로부터 기계적 자극을 주는데 따른 지각의 특성과 언어행동상의 특성을 보고 이들 사이의 관련성을 보고자 하는 것이다.

이에 저자는 다음과 같은 가설을 검증하고자 하였다. 즉, 동통을 가진 신체형장애환자는 정상인보다 외부자극에 민감할 것이므로 외부적인 물리적 자극에 대한 역치가 낮을 것이다. 그리고 외부자극에 대한 신체의 불편한 상태표현은 좀 더 클 것이다. 그러나 감정표현을 적절히 하지 못하는 환자는 신체호소를 더 많이 하는만큼 감정표현장애가 클 것이다. 이러한 가설을 검증하는데 외부자극에 따른 지각의 특성은 압통에 따른 역치를 측정하는 방법으로 알아보고(Rollman 1989), 언어행동상의 특성은 alexithymia의 정도를 재는 것을 이용하기로 하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

연구대상은 환자군과 대조군으로 하였다.

환자군은 ① 20~60세 남녀로서 ② 93년 2월부터 동년 8월까지 경희대학교 의과대학 부속병원 신경정신과에 입원하거나 외래 방문환자 중에서, 2명의 정신과 전문의에 의해 DSM-III-R(APA 1987) 진단 기준에 의거하여 진단한 결과 신체형장애에 속하며,

동통이 있는 경우이며 ③ 동반되는 신체질환이 없어야 하며 ④ 검사에 대해 설명을 듣고 본 연구검사에 동의한 사람을 대상으로 하였다.

대조군은 ① 20~60세 남녀로서 ② 현재 신체질환이 없거나 동통이 없으며 ③ 최소 1주일간 진통제 및 치료제 투여를 받고 있지 않았으며 ④ 직원정기 신체검사(93년 4월)상 이상소견이 없었던 병원 직원과 최근 6개월이내 신체검사상 이상이 없었던 환자보호자로서 ⑤ 이들에게 정신장애의 유무를 선별하기 위해서 간이정신진단검사(이하 SCL-90-R)(김재환과 김광일 1984)를 이용하여 검사상 정상 프로파일을 보인 경우를 선택하였다.

2. 연구방법

환자군에서는 신체증상의 특성으로서 증상지속기간, 성질을 알아보았으며, 그 다음 환자군과 대조군에게 다음의 세가지 설문지를 완성하도록 하였다.

1) Alexithymia의 정도측정에는 한진희 등(1992)이 번역하고, 타당도와 신뢰도가 확립된 Toronto Alexithymia Scale(이하 TAS)을 이용하였다.

2) 신체 증상 호소의 정도를 측정하기 위하여 한국판 간이 정신진단 검사(SCL-90-R) 중에서 신체화 척도 12문항을 발췌하여 이용하였다.

3) 한편, alexithymia의 형성에서 부모와의 관계가 중요한 요인의 하나라고 알려져 있음(Taylor 1984) 뿐만 아니라, 동통의 기전 또한 어릴 때 부모에 의한 양육태도와 관련이 크다(Gamsa 1990)고 하는 바, 어릴 때 부모와 자녀와의 관계에서 양육상황의 특성을 파악해 보고자, 송지영(1992)이 번역하고 신뢰도 및 타당도가 확립된 한국판 부모-자녀 결합형태 검사(Parental Bonding Instrument; 이하 PBI)를 이용하였다.

이상의 설문이 완성된 후에는 외부자극에 따른 지각의 특성을 보기 위해 압통역치(Pressure pain)를 측정하였다. 압통역치는 통증 측정기(Algometer; 미국 Pain & Disgnotics사 제품)를 이용하였다.

동통측정기는 측정할 피부표면에 대는 끝부분이 고무로 되어 있고, 그 넓이가 1cm²이다. 이는 압력에 따라 0~11Kg까지 측정할 수 있게 만들어져 있다(사진 참조). 측정부위 3곳은 건강인으로서 평소 압통을 느끼지 않는 부위를 선택하였다(Fischer

1987).

측정한 3부위는 ① 삼두박근; 어깨의 외측에서 견봉돌기(acromion process)의 2cm 아래부위 ② 손가락; 인지의 중지골(middle phalanx) ③ 경골(Tibia)의 전면부 중앙: 경골융기(Tibial tubercle)의 6cm 하방이다. 3곳 모두 좌우 양쪽을 측정하고 평균치를 구하였다. 압통역치의 측정방법은 우선 실시내용 및 방법을 설명해주고 시범을 보인 후에, 의자에 앉거나 비스듬히 누워서 측정하였다. 피부에 측정기의 끝을 대고 1초당 1Kg의 압력으로 힘을 가한 후, 피검자가 처음 압통을 느끼기 시작할 때 신호를 보내도록 하고, 이때 압력을 멈추고 나서 가해진 압력을 나타내는 Kg의 눈금을 읽었다.

압통 역치 측정은 연구자 2인이 측정하였는데, 본 실험전에 5명을 대상으로 반복 측정하여 측정자간의 일치도를 재본 결과, 피어슨 적을 상관계수(Pearson's r)가 0.96~0.99로서 높은 일치율을 보였다.

자료분석은 SPSS/PC+통계 package를 이용하여 전산처리 하였다. 두 집단 간의 TAS, 신체증상척도 점수, PBI 및 압통역치 점수의 비교는 t-검정을, 연령을 공변량으로 하여 두 집단을 비교하는 데에는 공변량분석(ANCOVA)를 이용하였다. 한편, 양군에서 alexithymia의 빈도 비교에는 Chi-검정을, 각 요인 간의 상관관계를 알아 보기 위해서는 상관계수(correlation coefficient) r을 구하였다. 모든 검정의 유의수준은 $p < 0.05$ 로 정하였다.

결 과

환자군은 총 34명(남자 10명; 여자 24명), 대

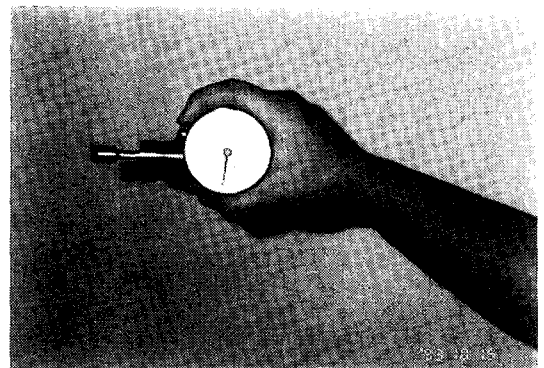


사진. Algometer.

조군은 37명(남자 19명 ; 여자 18명)이었다. 평균 나이는 환자군이 46.1±8.9세로서 대조군의 37.7±9.9세보다 의미있게 높았다($t=3.78, p<0.01$). 인구통계학적 특성에서 결혼 상태는 양군 모두에서 기혼자가 다수를 차지했으며(환자군 : 85.3% ; 대조군 : 78.4%), 교육정도는 환자군이 중.고졸이 58.8%로 많았고, 대조군에서는 대졸이상이 64.9%로 교육정도가 높았다. 직업분포는 환자군에서는 주부(44.1%), 서비스업(20.6%), 단순노무(14.7%) 순이었으며, 대조군은 의료보전업(67.6%), 주부(10.8%), 연구전문직(5.4%) 순으로 높았다(Table 1).

한편, 환자군의 평균병력 기간은 2~360개월로서 넓게 분포하였으며. 평균 69.5±80.2개월이었다. 이중에 6개월 이상 지속되는 경우는 전체의 82.4%를 차지하였다.

양군에서의 TAS 점수, SCL-90-R 중에서의 신체 증상 척도점수(SOM), 부모-자녀 결합 형태점사(PBI) 및 압통역치 측정의 결과는 Table 2와 같다.

TAS 점수는 환자군이 69.4±10.9로 대조군(60.9

±8.9)보다 의미있게 높았다($t=3.54, p<0.01$). 신체증상의 정도(SOM)는 환자군이 15.5±6.8으로서 대조군(4.9±4.5)에 비해 의미있게 높은 수치를 보였으며($t=7.71, p<0.01$), PBI 중에는 어머니 돌봄 척도(Maternal care)가 환자군(20.6±7.3)에서 의미있게 낮았으며($t=-3.35, p<0.01$), 어머니의 과보호 척도(Maternal overprotection)는 의미있게 높았다(17.7±4.6, $t=2.63, p<0.05$). 그러나 아버지의 돌봄과 과보호척도에서는 의미있는 차이를 보이지 않았다.

환자군의 압통역치는 손가락(65.9±16.2Kg/cm²), 삼두박근(54.9±13.3Kg/cm²)과 경골(50.0±10.2Kg/cm²) 세곳 모두에서 대조군에 비해 의미있게 높은 결과를 보였다(손가락 : $t=2.27, p<0.05$; 삼두박근 : $t=4.38, p<0.01$; 경골 : $t=3.70, p<0.01$).

한편, 인구통계학적 변인 중에서 연령의 차이가 양군에서 의미있게 환자군에서 높았으므로, 연령을 통제하여 양군을 비교해 보았다(Table 2의 F값). 그결과 TAS점수, 신체증상정도, PBI 모두에서 연

Table 1. Demographic characteristics between patients and normal controls (%)

	Patients(N=34)	Normal controls(N=37)
	N(%)	N(%)
Sex		
M	10(29.4)	19(51.4)
F	24(70.6)	18(48.6)
Age(Mean±S.D.)	46.1±8.9	37.7±9.9
Marital status		
Married	29(85.3)	29(78.4)
Unmarried	2(5.9)	7(18.9)
Others	3(8.8)	1(2.7)
Educational level		
Below elementary school	14(41.2)	2(5.4)
Middle & high School	20(58.8)	11(29.7)
Above college	0	24(64.9)
Occupation		
Housewife	15(44.1)	4(10.8)
Services	7(20.6)	0
Laboror	5(14.7)	0
Farmer	3(8.8)	0
Engeneer	0	2(5.4)
Office work	0	25(67.6)
Researcher	0	2(5.4)
Others	4(11.8)	4(10.8)

N : Number of subjects

Table 2. Comparison of the mean values of Toronto Alexithymia Scale, Somatic Scale, Parental Bonding Instrument and pressure pain threshold between patients and normal controls

	Patients		Normal controls		t	F#
	Mean±S.D.	Mean±S.D.	Mean±S.D.	Mean±S.D.		
TAS	69.4±10.9	60.9±8.9	60.9±8.9	60.9±8.9	3.54**	4.99*
SOM	15.5±6.8	4.9±4.5	4.9±4.5	4.9±4.5	7.71**	54.57**
PBI						
MC	20.6±7.3	25.9±5.7	25.9±5.7	25.9±5.7	-3.35**	9.44**
FC	20.9±7.6	22.3±4.8	22.3±4.8	22.3±4.8	2.63	1.28
MO	17.7±4.6	14.4±5.8	14.4±5.8	14.4±5.8	2.63*	6.04*
FO	15.8±5.9	14.5±5.8	14.5±5.8	14.5±5.8	0.97	1.52
Pressure pain threshold(Kg/cm ²)						
Finger	65.9±16.2	58.2±12.2	58.2±12.2	58.2±12.2	2.27*	2.06
Deltoid	54.9±13.3	38.9±17.2	38.9±17.2	38.9±17.2	4.38**	8.21**
Tibia	50.0±10.2	39.1±14.1	39.1±14.1	39.1±14.1	3.70**	6.70*

*p<0.05 **p<0.01 by t-test

#F value denotes results of ANCOVA by age corrected as a covariant

TAS : Toronto Alexithymia Scale SOM : Somatic Scale in SCL-90-R

PBI : Parental Bonding Instrument MC : Maternal Care

FC : Paternal Care MO : Maternal Overprotection

FO : Paternal Overprotection

Table 3. The frequency of alexithymia(score above 74) and non-alexithymia(score below 62) in patients and normal controls (%)

	Patients(N=34)	Normal controls(N=37)
74<	15(44.1)*	10(27.0)
62>	4(11.0)	22(54.1)

*p<0.01 by Chi-square test

령통제 이전과 동일한 결과를 보였으며, 압통역치에서는 손가락에서 의미있는 차이를 보이지 않았을 뿐, 나머지 두곳에서는 연령통제 이전과 동일한 결과를 보였다.

Alexithymia 척도의 평균점수의 비교외에, 절단점 74점이상을 alexithymia라 하고 62점이하를 alexithymia가 아니라고 할 수 있으므로(Taylor등 1988), 양군에서 과연 alexithymia라고 할 수 있는 사람은 얼마나 되는지 알아 본 결과(Table 3), 환자군에서 15명(44.1%), 대조군에서는 10명(27.0%)이 alexithymia로서 환자군에서 의미있게 alexithymia의 빈도가 높았다($\chi^2=10.8$, $df=1$, $p<0.01$).

그리고 alexithymia인 경우와 alexithymia가 아닌 대상에서 신체증상 정도, PBI, 압통역치의 차이가 있는지를 알아본 것은 Table 4와 같다. Alexithymia인 사람에서 신체증상의 호소가 의미있게 높

았으나, PBI 중 어머니의 돌봄이 의미있게 낮은 수치를 보였을 뿐, 그외에서는 차이점을 보이지 않았다. 이 결과는 각 요인 간의 상관을 보면 좀 더 명확하게 파악될 수 있었다(Table 5). 즉 TAS는 신체증상의 정도와 어머니의 과보호 차원에서 의미있는 정적상관($r=0.39$; $r=0.31$, $p<0.01$)을 보이고 어머니의 돌봄차원에서 의미있는 부적상관($r=-0.42$, $p<0.01$)을 보였으나, 아버지의 돌봄과 과보호차원, 압통역치와는 무관하였다. 그리고 압통역치는 연령과 상관이 높은 것임을 알 수 있었다.

고 찰

이상의 결과를 요약해 보면, 동통을 동반한 신체형 장애 환자들은 대조군에 비해서 신체증상을 많이 호소하고 있고, 병력기간은 매우 길어서 만성화되는 특성이 있다. 그리고, alexithymia 정도를 뿐만 아니라 alexithymia는 약 44%에서 발견되었다. 한편 이들의 성장기에 부모의 양육특성에서는 어머니의 돌봄치가 낮고, 어머니의 과보호치가 높았으며, 이는 alexithymia와도 상관이 높았다. 그리고 압통역치는 환자군에서는 의미있게 높게 나타났다. 이는 alexithymia와 직접적인 관련은 적었

Table 4. Comparison of the mean values of Parental Bonding Instrument, pressure pain threshold between alexithymia(score above 74) and non-alexithymia(score below 62) groups

	Alexithymia(74<)	Non-Alexithymia(62>)	t
	(N=19)	(N=32)	
	Mean± S.D.	Mean± S.D.	
TAS	78.7± 3.6	55.3± 5.3	18.74**
SOM	14.4± 8.5	7.1± 5.8	3.29**
PBI			
MC	19.7± 8.6	25.7± 5.8	-2.69*
FC	19.1± 7.4	22.1± 6.1	-1.49
MO	17.8± 5.5	14.5± 5.8	2.00
FO	15.8± 6.9	14.5± 5.9	0.69
Pressure pain threshold(Kg/cm ²)			
Finger	68.7± 16.1	62.7± 21.2	1.33
Deltoid	52.5± 13.2	47.1± 21.2	1.11
Tibia	49.0± 11.0	44.1± 14.5	1.36

*p<0.05 **p<0.01 by t-test

TAS : Toronto Alexithymia Scale SOM : Somatic Scale in SCL-90-R

PBI : Parental Bonding Instrument MC : Maternal Care

FC : Paternal Care MO : Maternal Overprotection

FO : Paternal Overprotection

Table 5. The correlation coefficient r among Somatic Scale, Parental Bonding Instrument, Toronto Alexithymia Scale, age and pressure pain threshold

	TAS	Age
SOM	0.39**	
PBI		
MC	-0.42**	
FC		
MO	0.31**	
FO		
Pressure pain threshold		
Finger		
Deltoid		0.48**
Tibia		0.34*

*p<0.05 **P<0.01

TAS : Toronto Alexithymia Scale

SOM : Somatic Scale in SCL-90-R

PBI : Parental Bonding Instrument

MC : Maternal Care

FC : Paternal Care

MO : Maternal Overprotection

FO : Paternal Overprotection

다는 것이다.

신체형장애 환자에서 대조군에 비해 신체증상을 많이 호소한다는 것은 당연한 결과이겠지만, 6개월이상 지속적으로 신체증상을 호소하는 만성화를 보이는 데에는 몇가지 특성이 있다.

즉, 이들은 많은 약물을 투여받고, 여러 의사를 찾아 다닌 과거력이 있으며, 증상에 몰두되어 있으면서 자신의 정서장애에 대해서는 부정하는 특성이 있다는 것이다. 그러면서도 이들이 호소하는 증상에 대해서 적절한 기질적 원인이 밝혀지지 않을 뿐만 아니라, 동통이라는 자체가 주관적이고도 객관적인 측정 방법이 없고, 동통의 원인과 반응이 개인마다 다양하기 때문에 평가와 치료가 매우 힘들다(Kaplan과 Sadock 1991)는 것이다.

동통을 호소하는 것이 비록 주관적이지만, 객관적인 측정을 해 보려는 노력이 꾸준히 지속되고 있다. 이제까지 알려진 동통에 대한 객관적인 측정방법으로는 동통을 평가하는 설문지 이용, 피검자가 숫자로 표시하는 법, 눈금에 표시하는 방법이 있으며, 기구를 이용하여 측정하는 것으로는 열자

극, 얼음도포, 전기자극, 화학약품이용자극, 허혈상태 유발법 및 압력 자극을 주는 것 등이 있다(Wolff 1986). 이 중에서 압력을 이용한 압통역치를 재는 방법은 영국계에서 많이 이용되고 있으며, 이는 특히 Myofascial pain syndrome의 압통점 탐색 연구(Bradley등 1989)나 비기질성 동통에 관계된 연구(Song등 1993) 등에 적용되고 있다.

국내에서 동통과 관련된 실험연구로는, 우울증 환자중에 동통을 가진 경우와 갖지 않은 경우를 구분하여 본 것이 있다(노재영과 김명정 1986). 이들은 실험적 동통자극에 대한 통각예민도의 특성을 연구한 바가 있는데, 동통증상이 적은 우울증 환자가 혈류차단 후 악력계와 피부전기자극법을 이용한 통각예민도 측정에서 무동통 우울증환자보다 둔감한 결과를 보였다고 하였다. 그리고 조봉식과 김명정(1990)은 우울증환자에 대한 통각역치를 압력에 따른 동통을 느끼는 시간을 이용하여 측정한 바 있다.

압통역치의 증감이 병의 특성에 따라서 달라질 것이고 약물의 효과, 성격, 나이, 체격, 감정상태 등의 개인특성에 따라서도 달라진다(Wolff 1986). 그리고 동통에 대한 지각(pain perception)은 병의 진행과정에 따라 달라질 수 있다고 알려져 있다(Nyquist와 Eriksson 1981). 즉 증상이 호전되면 동통지각도 정상화 된다고 한다. 그러나 증상이 지속되면 동통지각기능의 변화가 지속되는데, Chapman(1978)은 동통이 지속되면 과거에 동통으로 지각하지 않은 자극에도 더 민감하게 반응하게 된다고 하였다(hypervigilance 상태). Malow등(1980)은 장기간 증상이 지속된 Myofascial pain dysfunction syndrome의 특성을 과도한 집중상태(hypervigilance) 가설로 설명했다. 이는 뚜렷한 기질적 배경이 없는 동통환자의 경우에 설명하는 틀로 이용된다. 반면에, 동통을 갖고 있는 환자는 외부 자극에 의해 유도되는 동통보다는 내부동통기계(endogenous pain)에 따르게 된다. 이때, 외부 자극에 의한 동통보다는 내부의 불편함이 보다 크기 때문에, 동통환자에서의 압통역치와 인내도가 증가하는 것은 이러한 적응현상의 효과(adaptation level effect)로 설명한다(Rollman 1989). 이런 적응현상의 효과에 따라 역치 및 인내도의 증가는 뚜렷한 기질성 병변을 갖고 있는 동통환자의 경우에

해당된다.

본 연구에서 환자군이 대조군에 비하여 압통역치가 3부위에서 모두 높게 나타났으며, 연령의 차이를 조절해 주어도 손가락 이외의 두곳에서는 여전히 높게 나타났다. 압통역치의 증가는 기질적인 질환에 따른 자극민감성의 둔화, 혹은 장기간 질병을 갖고 있어서 이에 대해 적응이 되었기 때문인 것으로 설명할 수 있다.

그런데, 심인성 장애인 경우에는 외부자극에 대해 민감해지므로 압통역치가 감소하는 것으로 알려져 있다(Merskey와 Evans 1975). 그렇다면 본 연구대상인 신체형 환자들은 최소한 기질적 원인이 없다고 알려져서 심인성 질환으로 보아야 한텐데, 이는 기존의 가설과는 상반되는 것이다. 여기에는 2가지의 가능성을 생각할 수 있다. 첫째, 이들은 심인성 질환이라 하더라도 6개월 이상 증상이 지속되는 만성화된 경우가 82.4%로서 만성화에 따른 변화일 수 있다는 것이다. 만성화가 되면 어디까지가 심인성이고, 어느까지가 기질성인지 구별하기가 어려워진다. 압통역치의 측정이 기질성과 심인성을 구별해 주는 한가지 도구로도 이용될 수도 있으나(Malow등 1980), 이와같이 만성동통으로 변화되면 구별점이 애매해지고 만다. 둘째는 만성적으로 동통을 호소하는 신체형장애가 과연 심인성이라고 단정할 수 있는가 하는 의문이다.

기질적 원인이 규명되지 않는 각종의 질환 중에서, 만성적으로 여러 신체부위에 동통을 동반하며 압통점을 보이는 fibromyalgia나 기질적 원인이 불명한 temporomandibular pain and dysfunction syndrome의 경우, 이들은 기질적 원인이 발견되지 않으면서, 또한 흔히 심적 스트레스와 관련되어 나타나기 때문에 심인성 장애로 간주되기도 했다. 그러나 근래 여러 연구에 의해 심리적으로 구별되는 바가 없다고 하여 현재는 기질적인 원인에 의한 질환으로 생각하고 있다. 한편, 만성동통의 경우에는 이를 DSM-III-R의 신체형동통장애에 포함시키도록 되어 있다. 그러나 만성동통을 호소하는 일부 환자에 있어서 이들이 동통이나 감각이상에 대한 합당한 기질적 원인이 발견되지 않는다하여, 이를 무조건 심리적 원인으로 단정해서는 안될 것이다. 이때 심인성이라고 하기 위해서는 정신과적 치료에 반응하고 원인이 증명되는 분명한 정신적

요소가 있어야 한다. 만일 이점이 분명하지 않다면 진단은 유보시키는 것이 옳은 태도이다(Merskey 1988). 그러므로, 만성적인 신체형 동통환자 중에는 환자의 성격왜곡, 지속적인 환경 스트레스, 이차적 이득 등의 문제가 아닌, 그리고, 심리적 인과관계로 증명되지 않는 아직은 밝혀지지 않은 기질적 원인과 관련될 수 있다는 사실을 간과하지 말아야 할 것이다.

다음, 신체형장애환자들이 갖는 특성으로 alexithymia는 신체형장애의 형성과 병의 경과에 어떠한 영향을 미치는지 알아본다.

Taylor등(1989)는 alexithymia 환자의 특성을 자신의 감정을 적절히 표현하지 못하고, 내적 갈등이나 외부자극에 대한 반응으로 감정을 적절히 이용하지 못하여, 꿈이나 공상과 같은 상상력(imaginative process)의 결여, 그리고 외부지향적 인지구조(externally oriented)라고 정리하였다. 이들은 몸감각과 자신의 감정상태를 적절히 구별하지 못하며, 외부자극을 받으면 감정고조에 따른 생리적 요소에만 집중하고, 이를 증폭시켜서 결국 신체화하거나 긴장을 폭식, 약물남용, 강박행동 등으로 해소하려고 한다. 이는 신체화 형성기전에 있어 alexithymia가 중요하다는 것을 보여주는 것이다.

그리고, 이러한 alexithymia 환자는 병의 경과에 어떻게 영향을 주는 것인가? 신체화 환자는 서론에서 밝혔듯이 정신치료 접근이 쉽지 않다. 이들이 갖는 특이한 질병행동과 함께 정신치료를 수행하기 위한 좋은 조건이 되지 못하기 때문에, 이것이 만성화되기 쉬운 요소가 된다(Taylor등 1991). 정신생리성 증상을 동반한 alexithymia 환자는 역동정신치료를 시도하는 경우 오히려 불안만 가중된다(Taylor 1984). 이들에게 정신치료를 적용하는 경우에는 초기부터 쉽게 역전이 생겨 치료자는 짜증이 나거나 지루한 느낌을 갖는다. 환자는 말도 적을 뿐만 아니라 연상도 부족하고 교류감을 갖기가 어려워 쉽게 치료에 탈락하곤 한다(Taylor 1984; Krystal 1979). 이러한 현상은 임상으로서 외래에서 자주 경험하는 바이다. 이들에게는 차라리 지지치료로서 교육이나 집단치료가 도움이거나 약물, 이완요법, 자기훈련법(autogenic training), 명상, 최면, biofeedback이 효과적이다.

본 연구에서 신체형 동통환자의 44%가 alexithy-

mia로서 정상대조군에 비해서 월등히 많았는데, 이러한 요소가 정신치료를 어렵게하고 이는 다시 병의 만성화를 초래하였으리라 사료된다.

정신치료가 잘 되기 위해서는 심리적 사고 방식(psychological mindedness)과 자아강도(Ego strength)가 필수 요건이다. TAS를 이용하여 이들 심리적 사고방식과 자아강도와의 관계를 알아본 연구에서 California psychological inventory의 심리적 사고방식 척도와는 부적상관, Barron의 자아강도 척도(Ego strength scale)와도 부적상관, SCL-90-R의 신체화와는 정적상관을 보였다(Taylor와 Barby 1988). 이는 alexithymia의 정도가 클수록 논리적 사고방식의 저하와 자아강도의 약화를 의미하며, 이러한 특성은 정신치료에 적합하지 않다는 것을 시사한다.

Taylor와 Barby(1988)는 정신치료의 성공여부를 예견해 내는 도구로서 TAS가 이용될수 있다고도 하였으며, alexithymia 환자에게 맞는 새로운 정신치료기법이 개발되어야 함을 강조하였다.

Alexithymia의 원인에 대해서는 현재 크게 두가지 방향으로 설명되고 있는데, 그 하나는 신경생리적 가설이고 다른 하나는 정신역동적 설명이다.

신경생리적 가설은 양쪽 대뇌반구 사이의 연결상의 장애가 있다는 것으로서, 이는 공상능력의 부족과 융통성이 없는 사고 방식이 좌반구 편위화(lateralization)과 관련된다(Flannery와 Taylor 1981; Shipko 1982)거나, 감정과 이에 해당되는 언어를 통합하는 반구성 특정부위화(hemispheric specialization)의 장애로 보고 있다(Hoppe 1977).

그리고, 정신역동적 설명에 의하면(McDougall 1982) 어머니-유아 관계에서의 장애에 기인하는 것으로 보는데, 이러한 장애는 외부 자극에 대해 지나친 방어기제를 동원하게 되는데 분열화(splitting), 투사적 동일화(projective identification)의 기제를 통해서 alexithymia로 된다는 것이다. 이들은 자극에 따른 생리적인 반응을 심리적 현상으로 변환시켜 상징화하며, 언어를 이용하여 자신의 감정을 적절히 표현하는 능력이 결여되어 있다는 것이다.

본 연구의 환자군에서는 어린 시절 어머니의 과보호가 높거나 들보는 태도가 결여되어 있는 결과를 보였는데, 이러한 특성이 alexithymia의 원

인의 하나라는 사실과 일치하는 것이다. 그러나 아직도 alexithymia의 원인에 대해서는 정신신경생리학적 상호관계에서 규명되어야 할 부분이 많다.

한편, 본 연구결과에 의하면 압통역치와 alexithymia 자체와는 무관한 것으로 밝혀졌다. 이는 외부 자극의 지각과 내적 감정표현과는 별개의 기제임을 시사한다고 할 수 있다. 그렇다면 이들 동통을 동반한 신체형장애 환자는 외부자극에 대하여 즉각적이고 적절한 반응을 하지 못하고 자극과는 무관한, 또 자신의 내적감정과는 적합하지 않은 동일한 신체증상을 반복하는 것이라고 할 수 있다.

끝으로 본 연구가 갖고 있는 제한점으로는 다음과 같다.

첫째, 압통역치의 측정상에 있어서의 문제이다. 측정시에 압력은 일정하게 준다 하더라도 1초당 1Kg의 압력을 정확히 가할 수 없으므로 측정상의 오차가 생길 수 있기 때문이다. 근래, 이러한 점을 보완하여 정밀한 기계를 이용한 방법을 쓰고 있다고 한다(Reeves 등 1986).

둘째, alexithymia에 대한 평가의 오류 문제가 있다. TAS가 자기보고형 검사로서 타당도에 관한 연구가 많이 되었고, 문화권에 따른 영향이 적다는 장점이 있으나, 아직 alexithymia에 대한 학파간의 관점과 접근법이 다르고 개념이 통일되지 않은 상태에서 TAS의 결과를 단정적으로 평가하거나 확대해석해서는 곤란할 것이다.

셋째, 대상군의 인구학적 변인중에 나이 외에 직업이나 교육 등도 압통역치나 alexithymia에 영향을 미치리라고 추정되는데, 본 연구에서는 연령 변인만을 통제하여 비교하였기 때문에, 앞으로의 연구에서는 다른 인구학적 변인들도 통제해 보아야 할 것이다.

이상의 소견을 조합하여 보건데, 본 연구의 가설을 모두 증명하지는 못 하였으나 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다. 즉, 동통을 위주로 하는 신체형 장애 환자는 정상인에 비해 외부동통자극에 대해서 무디게 반응한다. 이는 만성화에 따른 역치의 증가와 관련되며, 이러한 결과는 기질적 배경을 갖고 있는 장애와 유사한 결과를 보인다. 그리고, 이들은 외적자극에 따른 적절한 감정으로 표현하는 능력이 결여되어 있는데, 외적자극과는 무관한 동일한 신체증상을 반복적으로 장기간 표

현한다. 이러한 만성화와 외부자극 감지능력의 변화, 감정표현능력의 장애 등은 이들 환자에 대한 정신치료를 행하는데 주요 장애요인인 것으로 사료된다.

요 약

저자들은 동통을 가진 신체형장애 환자들에서 물리적인 외부자극에 대한 지각과 외부자극에 따른 언어행동의 관계성을 파악하기 위해서 본 연구를 시행하였다. 환자 34명(남 10, 여 24)과 건강대조군 37명(남 19, 여 18)을 대상으로, 물리적 자극에 대한 지각도의 측정은 압통역치 측정기(algometer)를 이용하였으며, 감정표현능력의 측정은 Toronto Alexithymia Scale을 이용하였다. 한편 신체증상의 정도와 부모-자녀 결합형태검사를 시행하였다. 전체환자의 81.4%는 6개월이상 증상을 지속적으로 많이 호소하는 만성화 특성을 보였다. 그리고 alexithymia의 정도, 신체증상 호소정도, 압통역치가 모두 환자군에서 유의하게 높았다. 그리고 환자군의 44.1%는 alexithymia라고 할 수 있었다. 한편 압통역치와 alexithymia 간에 유의한 상관성은 없었다. 결론적으로, 동통을 가진 신체형장애환자들이 정상인에 비해 외부 동통자극에 덜 민감하며, 이는 병의 만성화와 관련되는 것 같다. 이들은 또 외부 자극에 따른 적절한 감정표현능력도 떨어져 있는 경우가 많은데, 이것은 신체화의 한 조건이 되며, 한편으로는 정신치료적 접근을 방해하는 한 요소가 될 수 있음을 시사한다.

중심 단어 : 신체형장애 · 동통 · 감정표현불능증 · 압통역치.

REFERENCES

- 김광일 · 서혜희 · 박용철 · 이승학 · 김미영(1989) : 정신질환에 대한 일반인의 견해조사. 정신건강연구 8 : 118-132
- 김재환 · 김광일(1984) : 간이정신진단 검사(SCL-90-R)의 한국판 표준화연구 III. 정신건강연구 2 : 278-311
- 노재영 · 김명정(1986) : 여성 주요 우울증환자에서의 통각예민도와 혈장-endorphine양 면역 반응치. 신경정신의학 25 : 12-20

- 송지영(1992) : 한국판 부모-자녀 결합형태검사(Parental Bonding Instrument) - 신뢰도 및 타당도 검증. *신경정신의학* 31 : 979-992
- 이만홍(1981) : Multiple somatizer에 관한 임상적 연구 - somatoform disorder의 임상적 적용을 위한 연구(I). *신경정신의학* 20 : 423-432
- 조봉식 · 김명정(1990) : 호전된 우울증환자에서의 통각예민도. *신경정신의학* 29 : 162-167
- 한진희 · 이수정 · 도규영 · 김은혜 · 김광수(1992) : Alexithymia 척도개발에 관한 예비연구 - SSPS (Schalling-Sifneos personality scale)와 TAS(Toronto Alexithymia Scale)의 신뢰도와 타당도. *대한신경정신의학회 제 35차 추계학술대회 구연발표*
- 황규혁 · 김광일 · 송수식(1988) : 질병행동에 대한 일반인들의 견해조사. *신경정신의학* 27 : 80-95
- American Psychiatric Association(1987) : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3rd ed. revised, Washington, Dc, American Psychiatric Association, pp255-267
- Bradley LA, Anderson KO, Young LD, Williams T(1989) : Psychological testing. In : Tollison CD(ed). *Handbook of Chronic Pain Management*, Baltimore, Williams and Wilkins, pp509-529
- Chapman CR(1978) : Pain ; The perception of noxious events. In : Sternbach RA(ed). *The Psychology of Pain*, New York, Raven press, pp169-203
- Fischer AA(1987) : Pressure threshold measurement for diagnosis of myofascial pain and evaluation of treatment results. *Clin J Pain* 2 : 207-214
- Flannery J, Taylor G(1981) : Toward integrating psyche and soma ; psychoanalysis and neurobiology. *Can J Psychiatry* 26 : 15-23
- Ford CV(1983) : The somatizing disorders : illness as a way of life. Elsevier Biomedical, New York, pp50-51
- Gamsa A(1990) : Is emotional disturbance a precipitator or a consequence of chronic pain ? *Pain* 42 : 183-195
- Hoppe KD(1977) : Split brains and psychoanalysis. *Psychoanal Q* 46 : 220-244
- Kaplan HI, Sadock BJ(1991) : Synopsis of psychiatry, sixth edition, Baltimore, Williams and Wilkins, pp 421-422 & 510-511
- Krystal H(1979) : Alexithymia and Psychotherapy. *Am J Psychotherapy* 33 : 17-31
- Lesser IM, Ford CV, Friedman CTH(1979) : Alexithymia in somatizing patients. *Gen Hosp Psychiatry* 1 : 256-261
- Lipowski ZJ(1967) : Review of consultation psychiatry and psychosomatic medicine, II, clinical aspects. *Psychosom Med* 29 : 201-224
- Malow RM, Grimm L, Olson RE(1980) : Differences in pain perception between myofascial pain dysfunction syndrome patients and normal subjects : a signal detection analysis. *J Psychosom Res* 24 : 303-309
- McDougall J(1982) : Alexithymia ; a psychoanalytic viewpoint. *Psychother Psychosom* 38 : 81-90
- Mendelson G(1982) : Alexithymia and chronic pain : prevalence, correlates and treatment results. *Psychother Psychosom* 37 : 154-164
- Merskey H(1988) : Regional pain is rarely hysterical. *Arch Neurol* 45 : 915-918
- Merskey H, Evans PR(1975) : Variations in pain complaint threshold in psychiatric and neurological patients with pain. *Pain* 1 : 73-79
- Nyquist JK, Eriksson MBE(1981) : Effect of pain treatment procedures on thermal sensitivity in chronic pain patients. *Pain ; suppl* 591 : 1
- Reeves JL, Jaegh B, Graff-Radford SB(1986) : Reliability of the pressure algometer as a measure of myofascial trigger point sensitivity. *Pain* 24 : 313-321
- Rollman GB(1989) : Measurement of pain in fibromyalgia pain in the clinic and laboratory. *J Rheumatol* 16(suppl 19) : 119
- Shipko S(1982) : Further reflections on psychosomatic theory : alexithymia and interhemispheric specialization. *Psychother Psychosom* 37 : 83-86
- Song JY, Merskey H, Noh S, Sullivan S(1993) : The effect of controlling for anxiety and depression upon the threshold for pressure pain in three comparison groups. *J Musculoskeletal Pain* 1 : 73-88
- Taylor GJ(1984) : Alexithymia : concept, measurement and implications for treatment. *Am J Psychiatry* 141 : 725-732
- Taylor GJ, Barby RM(1988) : Measurement of alexithymia : recommendations for clinical practice and future research. *Psychiatr Clin North Am* 11 : 351-366
- Taylor GJ, Barby RM, Parker JDA(1989) : Psychological-mindedness and alexithymia construct. *Br J Psychiatry* 154 : 731-732
- Taylor GJ, Barby RM, Parker JDA(1991) : The alexithy-

mia construct—A potential paradigm for psychosomatic medicine. *Psychosomatics* 32 : 153-164
Taylor GJ, Ryan DP, Doody KF(1988) : Criterion validity of the Toronto Alexithymia Scale. *Psychosom*

Med 50 : 500-509
Wolff BB(1986) : Behavioral measurement of human pain. In : *Stembach RA(ed). The Psychology of Pain*, 2nd ed., New York, Raven press, pp121-151