

상부 위장관 장애 환자에서의 스트레스반응 지각척도의 반응특성

서용우* · 조인희*† · 신광철* · 정용균*

Response Characteristics of Perceived Stress Response Inventory in Patients with Upper Gastrointestinal Disorder

Yong Woo Suh, M.D.,* In Hee Cho, M.D.,*†
Kwang Chel Shin, M.D.,* Yong Kyoon Chung, M.D.*

국문초록

연구목적 :

상부 위장관의 소화 장애를 가진 환자들이 스트레스를 지각하였을 때 나타내는 반응 및 소화장애 증상의 여러 변인들과의 관계를 알아봄으로써 특정 정신신체질환군에서의 스트레스에 대한 반응특성과 해당 질환과의 연관성을 알아보고자 한다.

방 법 :

소화장애 증상으로 인천기독병원 소화기내과를 방문하여 위내시경 소견 상 병변이 확인된 84명의 환자와 94명의 정상 대조군을 대상으로 국내에서 개발된 스트레스반응 지각척도를 사용하여 스트레스를 인지하였을 때 나타내는 반응을 비교분석하였다. 또한 환자군에서 현재 호소하는 소화장애 증상의 기간, 소화장애의 과거력, 증상의 심각도, 심리적 고통의 존재 여부에 따라 스트레스에 대한 지각반응이 어떻게 나타나는지 평가하였다.

결 과 :

스트레스반응 지각척도는 8개의 하위척도로 구성되어 있으며 연구 대상자 178명에서 8개 하위척도와 척도전체의 내적 일치도는 .65~.95로써 통계적으로 유의하게 높았다. 환자군이 대조군에 비해서 척도의 전체총점과 일반적 신체증상척도, 특정신체증상척도의 점수가 통계적으로 유의하게 더 높았다. 소화장애 증상과 스트레스반응 지각척도와의 관련성은 소화장애의 기간, 소화장애의 과거력, 증상의 심각도는 특정신체증상을, 심리적 고통의 존재는 인지기능의 저하와 일반적 부정적 사고를 잘 예측해 주는 것으로 나타났다.

결 론 :

실제 상부위장관에 병변을 가진 소화장애 환자들은 정상인에 비해서 강한 스트레스 반응 지각을 나타내었으며 특히 스트레스를 경험하고 인지하였을 때 감정, 인지, 행동 영역의 반응보다는 자율신경계 및 특정신체부위와 연관된 신체증상을 주로 경험하고 있음을 알 수 있다. 또한 이들은 소화장애의 기간이

*인천기독병원 정신과
Department of Psychiatry, Incheon Christian Hospital, Incheon, Korea
†Corresponding author

길고, 과거력이 있을수록, 그리고 증상이 심할수록 스트레스에 대해 소화기 증상을 주로 한 특정신체증상으로 반응하며 심리적 고통을 주는 스트레스의 존재는 인지기능을 저하시키고 부정적인 사고반응을 일으킴을 알 수 있다.

중심 단어 : 상부 위장관 장애 · 스트레스반응 지각척도 · 신체증상.

서 론

의학의 역사가 변하고 발전되는 과정에서 시대, 문화의 상황에 따라 질병관에서도 많은 변화를 거듭하였다. 그러나 질병의 원인, 결과, 예후에 있어서 정신(psyché, mind)과 신체(soma, body)가 상호 밀접한 연관성을 가지며¹⁾ 특히 환경의 영향, 즉 긍정적, 부정적인 생활사건이나 스트레스가 해당 개인에게 불안, 우울, 불면증과 같은 정신적인 영향을 줄 뿐 아니라 생리적인 기능의 변화를 통하여 신체의 질병을 유발하거나 악화시킬 수 있다는 사실이 널리 알려지면서 이것은 특히 정신신체의학의 관심의 대상이 되어왔다²⁾.

1818년 Heinroth에 의해 처음 불리워진 정신신체장애(psychosomatic disorder)는³⁾ 그동안 심리적인 스트레스가 주요한 원인적 인자로 보여진 몇몇 신체질환에만 국한하여 적용되어 왔으나 최근에는 모든 신체질환에 있어서 생물정신사회적(biopsychosocial) 접근방식이 추구되면서^{3,4)} 이러한 개념이 모든 신체질환으로 확장되어 적용되어야 한다고 주장하고 있다⁵⁾.

스트레스란 본래 개체에 가해지는 압력이나 물리적 힘을 가리키는 것으로 물리학에서 흔히 사용되던 개념인데⁶⁾ 이를 인체에 적용하여 개체에 부담을 주는 외적 사건이나 자극으로 표현되기도 하고 스트레스 인자에 대한 개체의 반응으로 보기도 한다^{7,8)} 최근에는 스트레스를 개인에 의해 지각되는 외적 및 내적 자극으로 보고 이것이 감정을 일으키고 마침내 건강과 생존을 위협하는 생리적 변화까지 야기시키는 것으로 보고 있다⁹⁾. 또한 스트레스의 정도가 생활사건 자체보다는 생활사건에 대한 개인의 주관적인 해석에 좌우되며 스트레스에 대한 반응양상이 질병발생과 밀접한 연관성을 가지며 생리적 기능변화에 영향을 준다고 보고 있다¹⁰⁾.

한국인에서 소화기 장애가 많은 것은 잘 알려진 사실이며¹¹⁾ 소화성 궤양은 위장관에 오는 정신신체장애 중

에서 가장 흔한 질환으로^{12,13)} 정신신체 장애를 연구하는데 중요한 이정표가 될 수 있다^{14,15)}. 1950년대에 Alexander는 궤양 환자들이 수동성과 의존성의 성격특성을 가지고 있어 구강육구에 대한 갈등이 위액분비를 자극하여 결국은 궤양이 생긴다고 주장하면서 정신역동적인 측면에서 궤양의 원인을 규명하려고 하였다^{16,17)}. 이러한 특정 스트레스가 신체 질환을 유발한다는 특정 원인에 반해서 만성적인 불안을 유발하는 일반적인 스트레스가 장기적으로 지속되었을 때 위산분비를 증가시켜서 소화성 궤양을 유발하게 된다는 일반 원인론이 제기되기도 하였다¹⁸⁾. 그러나 Alexander의 이론은 이후 다른 학자들의 연구를 통해서 일치된 견해를 제시해 주지 못했으며^{11,17-19)} 스트레스와 궤양과의 연관성에 대해서도 동물실험을 통해서 만성 스트레스가 해당 동물에서 위액분비를 변화시키고 궤양을 형성한다는 것이 입증되었으나 동물실험의 결과를 사람에게 확대 해석하는 것은 무리이며 사람을 대상으로 한 연구에서도 스트레스가 많은 환경과 궤양의 유병률 간에 연관성이 있음에도 불구하고 양자 간에 일관성 있는 관계를 밝히기 어려운 것은 궤양을 유발하는 위험인자들이 너무 많으며^{5,11)} 스트레스와 신체 질병의 관계가 단순한 인과관계라기보다는 질병 발생에 영향을 줄 수 있는 여러 요인들 중에 하나로서 고려되기 때문이다²⁰⁾.

그 동안 스트레스에 대한 평가는 스트레스 인자, 스트레스 반응, 개인적 특성 세 가지로 구분되었으며²¹⁾ 스트레스에 대한 연구의 대부분이 스트레스 인자의 빈도와 성질, 혹은 생활변화단위의 양을 측정함으로써 이루어졌다. 최근 국내에서 고정봉 등²²⁾에 의하여 최초로 개발된 스트레스반응 지각척도는 기존의 척도들에서 인지적 반응이 포함되지 않았을 뿐 아니라 외국의 척도들을 번안하여 그대로 적용하였던 것에 비하여 감정, 신체, 인지, 행동 4가지 영역을 모두 포함한 스트레스반응 척도이며 한국인의 스트레스 반응을 근간으로 개발되었다는 측면에서 우리나라 환자들에 대한 정신신체의학 연구나 임

상적 적용에 있어서 그 의미가 크다고 볼 수 있다.

본 저자는 국내에서 최근에 개발된 스트레스반응 지각척도를 이용하여 상부 위장관(특히, 위·십이지장) 병변을 가지고 있으며 소화장애를 앓고 있는 환자군(약칭 소화기 질환 환자군)에서 스트레스를 경험했을 때 나타날 수 있는 감정, 신체, 인지, 행동반응에 대하여 조사한 뒤 이를 건강대조군과 비교하였으며 그들의 소화장애 증상의 특성에 따라 스트레스 반응에 대한 지각이 어떻게 나타나는가에 대하여 연구하였다.

방 법

1. 연구 대상

본 연구는 2000년 1월 1일부터 2000년 4월 30일까지 인천기독병원 소화기내과를 방문하여 소화장애 증상을 주소(chief complaints)로 하여 위내시경 검사를 시행한 내과 외래 환자 중에서 위내시경 소견 상 증상과 연관된 소화기 병변(위염, 위궤양, 십이지장궤양 등)이 확인된 84명의 소화기 질환 환자들을 대상으로 시행되었다. 초기 면담과 병력 기록지를 통하여 치매, 정신분열병, 기분장애, 알콜 및 약물남용 및 인격장애 등 주요 정신과 질환의 병력이 있거나 심혈관계, 내분비계와 같은 기타 만성 내과적 질환이나 이로 인한 합병증으로 최근 1년 이내에 치료를 받았거나 현재 받고 있는 환자들은 제외되었다.

동일기간동안 병원을 방문한 환자의 보호자나 일반인을 대상으로 연구의 목적을 설명한 뒤 최근 1년 이내에 소화장애 증상으로 진단을 받거나 치료받은 과거력이 없는 94명의 건강대조군을 모집하였으며 배제기준은 환자군과 동일하였다.

2. 연구 방법

1) 스트레스반응 지각척도

국내에서 고경봉 등²²⁾이 개발한 스트레스 척도로써 처음 개발될 당시에는 109문항이었으나 최종적으로 총 98개의 문항으로 구성되었다. 이 척도는 환자가 1주일간 경험한 스트레스에 대한 반응을 스스로 평가하는 척도로써 부정적 감정반응(negative emotional response), 일반적 신체증상(general somatic symptoms), 특이적 신체증상(specific somatic symptoms), 인지기능 저하 및 일반적 부정적 사고(lowered cognitive func-

tion & general negative thinking), 자기비하적 사고(self-depreciative thinking), 충동 공격적 사고(impulsive-aggressive thinking), 수동반응적 및 부주의 행동(assertive response & careless behavior), 충동 공격적 행동(impulsive-aggressive behavior)과 같은 8개의 하위척도 항목들로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'로부터 '아주 그렇다'까지 5점 척도로 평정하도록 이루어져 있다.

2) 소화장애 증상에 대한 설문평가

환자군에게 현재 경험하고 있는 소화장애 증상과 연관된 여러 변인들에 대한 설문조사를 시행하였다. 설문지는 소화장애의 이환기간, 소화장애의 과거력, 증상의 심각도, 심리적 스트레스를 유발하는 문제의 존재여부, 소화기 장애 증상과 심리적 스트레스의 상관관계, 최근 2년간 가까운 사람의 사망과 연관된 주요 스트레스의 유무로 구성되어 있다.

3. 자료 분석

자료분석을 위한 통계처리에는 SPSS 8.0이 사용되었으며 환자군과 대조군간의 스트레스 지각반응의 차이를 분석하기 이전에 먼저 새로 개발된 척도를 사용하였기 때문에 스트레스 지각반응척도의 내적일치도(Cronbach's alpha)와 8개의 하위척도를 구성하는 요인들에 대하여 요인분석(factor analysis)을 시행하였다.

환자군과 건강대조군의 사회인구학적 특성을 비교 분석하기 위하여 성별, 직업, 학력, 종교, 결혼 상태, 경제적 상태에 대해서는 Chi-Square검정을, 연령에 대해서는 t-검정을 시행하였다. 사회인구학적 특성의 분석 결과, 연령과 학력에서 환자군이 대조군과 유의한 차이를 보였으므로 이러한 차이에 의해서 실제 연구 결과분석이 영향을 받게 되는 것을 미리 교정해 주기 위해서 연령과 학력을 공변량으로 하여 공변량분석(ANCOVA)을 시행하였으며 환자군의 소화장애 증상의 여러 변인들과 스트레스반응 지각척도의 점수간의 연관성은 단계적 회귀분석(stepwise regression analysis)를 통하여 분석하였다.

결 과

1. 스트레스반응 지각척도의 신뢰도

스트레스반응 지각척도가 개발될 당시 대상자 457명

에서 척도 전체와 8개의 하위척도의 내적 일치도는 각각 .98, .79~.96으로 모두 통계적으로 유의하게 높았다²³⁾.

본 연구의 전체 연구 대상자 178명을 대상으로 얻은 내적 일치도를 분석한 결과 문항 전체의 내적 일치도는 .95이고 8개의 하위척도 중 충동 공격적 사고가 .65로 가장 낮았고 나머지 하위척도는 모두 .75~.94로써 모두 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다(Table 1).

2. 연구 대상자들의 사회인구학적 특징

성별, 종교, 직업, 결혼상태, 사회경제적 상태에서는 환자군과 대조군간에 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 연령과 학력에서는 환자군이 통계적으로 유의하게 높은 연령($t=2.27, p<.05$)과 낮은 학력($\chi^2=21.01, p<.001$)을 가진 것으로 나타났다(Table 2).

3. 환자군과 정상대조군간의 스트레스반응지각척도 비교분석

환자군과 대조군간에 연령과 학력에서 통계적으로 유의한 차이를 보이므로 두 변인을 공변량으로 하여 환자군과 대조군간의 공변량 분석을 시행하였다. 스트레스반응 지각척도의 총점($F=3.93, p<.05$)과 8개의 하위척도 중 일반적 신체증상척도($F=14.53, p<.001$), 특정신체증상척도($F=55.49, p<.001$)에서 환자군이 대조군과 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 부정적 감정반응에서도 통계적인 유의성은 없었지만 두 군간의 차이를 나타내는 경향($F=3.61, p=.059$)을 보였다. 전체적인 분석 결과는 Table 3에 제시되어 있다.

Table 1. Internal consistency of perceived stress response inventory

	Cronbach's alpha	p
Negative emotional response	.94	.0001**
General somatic symptoms	.93	.0001**
Specific somatic symptoms	.75	.0001**
Lowered cognitive function & general negative thinking	.91	.0001**
Self-depreciative thinking	.85	.0001**
Impulsive-aggressive thinking	.65	.0001**
Passive responsive & careless behavior	.86	.0001**
Impulsive-aggressive behavior	.78	.0001**
Total	.95	.0001**

** : $p<.001$

4. 소화기질환 환자군에서 소화장애 증상의 변인들과 스트레스반응척도의 연관성

환자군을 대상으로 시행한 소화장애와 연관된 여러 변인들과 스트레스반응 지각척도에 대한 환자군의 반응결과간의 연관성을 알아보기 위하여 시행된 단계적 회귀분석 결과, 특정신체증상척도가 소화장애의 이환기간, 소화장애의 과거력, 증상의 심각도를 가장 잘 예

Table 2. Demographic characteristics of subjects

	Controls (N=94)	Patients (N=84)	χ^2	p
Sex	Male 51 Female 43	Male 43 Female 41	.17	.68
Religion				
Protestant	52	33		
Catholic	12	6		
Buddhism	8	10	10.14	.07
Others	0	1		
No religion	22	33		
Occupation				
Unemployed	17	9		
Housewife	27	20		
Laborer	7	15	6.87	.14
Salaryman	19	11		
Professional	24	18		
Marital status				
Married	64	67		
Single	25	13		
Divorce	1	0	4.31	.37
Separation	1	1		
Death of spouse	3	3		
Education				
No education	1	4		
Primary school	2	11		
Middle school	6	17	21.01	.001**
High school	37	25		
Above college	48	27		
Economic status				
Upper	2	1		
Middle-upper	19	11		
Middle	50	38	5.75	.22
Middle-lower	22	32		
Lower	1	2		
Age	Mean(SD) 38.50(10.96)	Mean(SD) 44.08(12.98)	t 2.27	p .024*

SD : standard deviation

* : $p<.05$

** : $p<.001$

측해 줄 수 있으며 인지기능 저하 및 일반적 부정적 사고척도가 심리적 고통을 유발하는 스트레스의 존재를 가장 잘 예측할 수 있는 것으로 나타났다(Table 4). 이

Table 3. Comparison of the total and subscale scores on the PSRI between patient and control group by ANCOVA

	Controls (N=94) Adj. mean(SD)	Patients (N=84) Adj. mean(SD)	F	p
Negative emotional response	.90(.08) ^a	1.13(.09) ^a	3.61	.06
General somatic symptoms	.77(.07) ^a	1.14(.07) ^a	14.53	.000**
Specific somatic symptoms	.47(.06) ^a	1.08(.06) ^a	55.49	.000**
Lowered cognitive function & general negative thinking	1.04(.08) ^a	1.12(.08) ^a	.48	.49
Self-depreciative thinking	.62(.08) ^a	.59(.08) ^a	.05	.82
Impulsive-aggressive thinking	.40(.06) ^a	.31(.06) ^a	1.26	.26
Passive responsive & careless behavior	.74(.07) ^a	.82(.07) ^a	.64	.42
Impulsive-aggressive behavior	.59(.06) ^a	.67(.07) ^a	.65	.42
Total	5.52(.45) ^a	6.87(.48) ^a	3.93	.049*

PSRI : perceived stress response inventory

a : Adjusted mean and standard deviation by ANCOVA

* : p<.05 ** : p<.001

Table 4. Stepwise multiple regression analysis for relationship between the subscales of PSRI and the variables of gastrointestinal symptoms

	Illness duration		Past history		Severity		Emotional distress	
	β	p	β	p	β	p	β	p
Negative	.14	.33	-.09	.57	-.24	.06	-.17	.50
General	.19	.18	-.11	.47	-.24	.06	.10	.55
Specific	.34	.001**	-.23	.033*	-.56	.000**	.02	.88
Lowered	.06	.69	-.06	.71	-.16	.21	-.35	.001**
Self	-.02	.87	.01	.96	.00	.99	.16	.26
Impulsive	-.17	.13	-.04	.76	.09	.38	.21	.07
Passive	.13	.33	-.10	.49	-.03	.83	.23	.19
Aggressive	.04	.71	-.03	.82	-.03	.80	-.03	.83

* : p<.05 ** : p<.001

PSRI : perceived stress response inventory

General : general somatic symptoms

Lowered : lowered cognitive function & general negative thinking

Impulsive : impulsive-aggressive thinking

Aggressive : impulsive-aggressive behavior

러한 결과는 소화장애를 앓은 기간이 길수록($\beta = .342$, $p < .001$), 소화장애의 과거력이 있을 수록($\beta = -.233$, $p < .05$), 증상이 심할 수록($\beta = -.654$, $p < .001$) 스트레스반응 지각척도 중 특정신체증상 척도와 유의한 상관성을 나타내며 심리적 스트레스를 주는 요인이 존재할수록 인지기능 저하 및 일반적 부정적 사고와 더 높은 상관관계를 갖게 되는 것을 알 수 있다.

고 찰

본 연구에서 사용된 스트레스반응 지각척도는 국내 환자와 정상인을 대상으로 직접 스트레스를 받았을 때 어떻게 반응하는지에 대하여 설문 조사하여 얻은 반응을 토대로 구성되었다²⁰⁾. 그 동안 국내에서 사용되던 스트레스 척도들이 대부분 외국의 것을 번안하여 사용하였는데²¹⁾ 스트레스 인자나 생활변화단위의 양을 측정하는 척도들에 비해 스트레스에 대한 반응은 보다 사회·문화적 영향이나 편차가 크다고 볼 수 있다. 그런 면에서 본 연구에서 사용된 스트레스 반응척도는 한국인의 스트레스에 대한 반응지각을 잘 반영해 줄 수 있다는 점에서 그 의의가 크다고 볼 수 있다.

그 동안 국내에서 시행된 소화성 궤양이나 정신신체장애 환자군의 스트레스지각에 대한 연구들을 살펴보면 고경봉⁸⁾의 연구에서 정신신체질환군이 정서장애를 동반한 정신신체질환군이나 정서장애 환자군보다 스트레스 지각이 낮은 것으로 나타났다. 즉, 스트레스지각

Negative : negative emotional response

Specific : specific somatic symptoms

Self : self-depreciative thinking

Passive : passive responsive & careless behavior

의 정도는 정서상태에 의해 좌우된다고 볼 수 있다⁸⁾. 소화성 궤양환자의 스트레스지각에 대한 연구에서 십이지장 궤양환자군이 위궤양환자군보다 심리적 스트레스 인자와 더 관련되어 있으며 질환의 발생과 심리적 스트레스가 연관되어 있는 군이 그렇지 않은 군보다 스트레스지각이 더 높은 것으로 나타났다¹⁷⁾. 주관적인 증상의 심각도는 스트레스지각이나 스트레스인자의 빈도와 유의하게 상관성을 보였으나 객관적인 궤양의 병리 소견은 이들과 무관하였다. 즉, 궤양의 형성이나 크기에는 스트레스 이외에 다른 요인들이 더 관련될 수 있음을 시사해준다고 할 수 있다¹⁷⁾. 이외에도 기능성 상부 위장관증상을 호소하는 환자들의 정신의학적 특성의 연구에서는 지각한 스트레스의 양이 이들 환자군에서 정상 대조군보다 유의하게 높았으며 신체화, 우울, 불안 성향을 나타내었다²³⁾.

본 연구의 결과들을 분석하기 전에 새로 개발된 척도를 사용하였기 때문에 척도 전체와 8개 하위척도의 내적 일치도를 먼저 산출하였는데 모두 통계적으로 유의하게 높은 결과를 얻었으며 8개 하위척도에 대한 요인 분석도 시행하였으나 연구의 목적과 직접 연관되지 않아서 참고자료로만 사용하였고 결과를 제시하지는 않았다.

환자군과 대조군의 사회인구학적 특성을 비교 분석한 결과 연령과 학력에서 통계적으로 유의한 차이를 보였는데 환자군이 보다 높은 연령과 낮은 학력을 보였다. 그러므로 이들이 집단간 차이에 미치는 영향을 교정하기 위하여 이 후 분석에서 이들 두 요인을 공변량으로 하여 분석하였다.

본 연구의 목적은 한국인에서 흔한 정신신체질환인 소화기질환 환자들이 스트레스를 인지하였을 때 나타내는 특정 스트레스 반응을 알아보는 것으로써 상부 위장관에 병변을 가진 소화장애 환자군이 스트레스반응 지각척도의 전체 총점과 하위척도 중 일반적 신체증상, 특정신체증상 척도에서 대조군에 비하여 유의하게 더 높은 결과를 얻었다. 이러한 결과는 소화기 질환 환자군이 정상인에 비해서 더 강한 스트레스반응 지각을 나타내었으며 하위척도 중에서 주로 자율신경계와 관련된 신체증상으로 구성된 일반적 신체증상 척도와 소화기 및 위장관계 증상과 관련된 특정 신체증상 척도에서 정상 대조군보다 유의하게 높은 점수를 나타내었던 점에서 소화기 질환군에서 스트레스를 인지하였을 때 감

정, 인지, 행동 영역의 반응보다는 자율신경계의 활성화 및 소화기 증상과 연관된 신체증상을 주로 경험하고 있음을 알 수 있다. 이것은 과거 소화성 궤양의 원인론에서 Alexander^{1,6,16)}에 의해 주장된 특이적 가설이나, 불안이나 일반적인 스트레스가 위산분비를 증가시킨다는 비특이적 가설¹⁾에서 제시된 것과 같이 이들 소화기 질환 환자군이 스트레스를 경험하였을 때 자율신경계를 통하여 위산이나 펩신분비를 증가시켜서 궤양을 형성하게 된다는 가설과 일부 연관성을 갖는다. 동물실험을 통하여 심리적 상태에 따라서 위액분비가 달라지고 스트레스가 위산의 과다분비나 위점막의 손상, 위궤양을 유발한다는 것이 여러차례 입증되었음에도 불구하고 인간에서 스트레스가 소화성 궤양을 유발하는 직접적인 기전은 아직 명확히 밝혀지지 않았다^{2,6,17)}. 또한 인간에서 스트레스가 많은 생활환경과 궤양의 유병율간의 연관성에 대해서는 연구자들간의 많은 논란이 있었는데 항공관제사처럼 심한 스트레스를 받는 직종의 근무자가 다른 직종의 근무자들보다 궤양의 유병율이 2배나 더 높다는 연구결과가 있는가 하면¹⁷⁾ 항공관제사들에서 기능성 소화장애는 많으나 위·십이지장 궤양은 많지 않을 뿐 아니라 위·십이지장 궤양 환자가 정상인에 비해서 스트레스성 생활사건이 월등히 많다는 증거도 없다는 주장도 있다⁶⁾. 그러나 수많은 논란에도 불구하고 비록 그 기전은 불분명하지만 심리적 스트레스가 위점막 손상이나 궤양의 형성, 악화 등과 연관되어 있다는 것은 대부분 인정되고 있는 사실이다²⁴⁾. 스트레스가 특정 질병을 유발하는 데에는 스트레스의 종류나 양, 빈도와 같은 스트레스 요인도 중요하겠지만 스트레스를 어떻게 인지하고 받아들이는가 하는 개인의 특성과 대응전략이 중요한 역할을 할 것으로 보인다. 1983년 helicobacter pylori가 십이지장 궤양의 원인에 있어서 중요한 역할을 한다는 사실이 처음 알려지면서 그동안 소화성 궤양의 정신사회학적 원인론에 대한 주장들이 큰 도전을 받게 되면서 이 분야의 연구와 논문들이 크게 위축되는 결과를 초래하였다²⁵⁾. 그러나 helicobacter pylori의 감염이 널리 퍼져있는 제 3세계에 살고 있는 사람들 중에서도 일부에서만 십이지장 궤양이 발생하는 사실에서 환자 개인의 특성, 특히 스트레스의 영향과 이에 대처하는 능력이 십이지장 궤양을 유발하게 되는지를 결정하는 데 중요한 역할을 하게 된다는 주장이 강하게 제기되고 있다²⁵⁾. 이러한 환자 개인의 유전

적, 환경적, 심리적 특성과 질환발생의 연관성에 대한 측면에서 본다면 본 연구의 소화기 질환 환자군에서 스트레스를 인지하였을 때 자율신경계와 연관된 신체증상을 주로 경험한다는 연구결과들은 많은 것을 시사해 준다. 또한 이들이 정상인에 비해서 소화기 증상을 많이 포함하고 있는 특정신체증상을 많이 경험하고 있다는 것은 스트레스에 대한 반응에 있어서 소화기 질환에 대한 이들의 취약성을 나타내준다고 할 수 있다. 통계적 유의성은 없었지만 환자군에서 스트레스에 대하여 불안, 우울감, 두려움, 절망감, 의욕상실과 같은 부정적 감정반응을 더 강하게 경험하는 경향을 보인 것에서 이러한 부정적인 내적 감정들이 신체증상으로 전환되어 나타나거나 소화장애를 유발 또는 악화시키는 요인으로 작용하였을 것이다.

본 연구에서 소화장애 증상의 여러 변인들과 스트레스반응 지각척도와 연관성을 알아보기 위하여 스트레스반응 지각척도의 하위척도들이 어떠한 소화장애 증상의 변인들을 가장 잘 예측해 줄 수 있는 가를 알아보기 위하여 단계적 회귀분석을 시행하였다. 분석결과 특정 신체증상척도가 소화장애 증상의 이환기간, 과거력, 증상의 심각도를 잘 예측해주며 인지기능 저하 및 일반적 부정적 사고 척도는 심리적 고통의 존재를 잘 예측해줌을 알 수 있다. 즉, 소화기 질환의 이환기간이 길수록, 과거 소화기 질환의 과거력이 있을수록, 소화기 증상이 심할수록 스트레스에 대하여 특정신체증상 척도와 연관된 신체반응을 잘 나타내며 심리적 고통의 여부는 인지기능 저하 및 일반적 부정적 사고와 밀접하게 연관되어 나타남을 알 수 있다. 이는 스트레스에 대한 환자들의 반응과 소화기 질환의 유지, 재발, 악화 등이 깊은 인관관계를 가지고 있으며 심리적 고통을 주는 스트레스를 경험할수록 집중력이나 기억력의 저하와 같은 인지기능의 저하와 의욕 상실, 자신감 저하, 절망감, 우울감과 같은 부정적 사고를 하는 경향이 있음을 알 수 있다.

본 연구의 제한점 및 향후 연구의 방향을 제시해 본다면 첫째로 케양성 대장염과 같은 위장관계의 다른 정신신체질환군이나 과민성 대장 증후군, 기능성 상부위장관 증상과 같이 뚜렷한 병변이 발견되지 않은 기능성 위장관 장애, 관상동맥질환과 같은 다른 정신신체질환군들에서 나타나는 스트레스반응과의 다양한 비교 분석이 이루어져야 할 것이며 둘째로 신체질환을 수반하

거나 수반하지 않은 우울장애, 불안장애군과 같은 특정 정신과 질환군들과 스트레스에 대한 반응지각의 차이를 비교해보는 것 또한 스트레스반응과 특정질환의 연관성을 알아보는데 많은 정보를 제공해 줄 것이다. 셋째로 스트레스 인자나 개인의 대응양식을 평가할 수 있는 다른 스트레스 척도들을 함께 사용함으로써 특정 질환군에서 이들 스트레스 요인간의 관계와 질환과의 연관성을 보다 다양하게 평가할 수 있을 것이다.

끝으로 본 연구의 대상자 선정에 있어서 환자군과 대조군간에 연령과 학력에서 유의한 차이를 보였으나 이는 분석과정에 미리 교정하려는 노력을 시도하였다.

최근 개발된 척도를 사용하였기 때문에 기존의 연구들과 비교 분석할 수 있는 자료들이 부족하였던 점도 본 연구의 제한점 중 하나라 할 수 있다.

REFERENCES

- 1) Kaplan HI, Sadock BJ(1998) : Synopsis of Psychiatry. 8th ed. Baltimore, Williams and Wilkins pp 797-802
- 2) 이성근, 조숙행, 신동균(1991) : 위시경 검사 환자에 대한 정신의학적 연구 : BDI와 STAI를 중심으로. 신경정신의학 30(6) : 1042-1062
- 3) Engel G(1980) : The clinical application of the biopsychosocial model. Am J Psychiatry 137 : 535-544
- 4) 김대혁, 임효덕, 김성국(1996) : 십이지장궤양 환자의 정신신체의학적 특성 : 감정표현불능증을 중심으로. 신경정신의학 35(6) : 1443-1457
- 5) Oken D(1985) : Gastrointestinal disorders. In Comprehensive Textbook of Psychiatry, 4th ed., Ed by Kaplan HI, Sadock BJ, Baltimore, Williams and Wilkins, pp1123-1126
- 6) Stoudemire A, McDaniel JS(2000) : Psychological factors affecting medical condition. In Comprehensive Textbook of Psychiatry, 7th ed., Ed by Sadock BJ, Sadock VA, Philadelphia, Williams and Wilkins, pp1765-1769
- 7) Kasl SV(1984) : Stress and health. Annu Rev Public Health pp319-341
- 8) 고경봉(1988) : 정신신체장애환자들의 스트레스지각. 신경정신의학 27(3) : 514-522
- 9) Lipowski ZJ(1985) : Psychosomatic Medicine and Liaison Psychiatry. New York, Plenum Medical

Book Co, pp71-90

- 10) Reiser MF(1984) : Mind, Brain, Body : toward a convergence of psychoanalysis and neurobiology. New York, Basic Books, pp161-185
- 11) 송지영(1998) : 위장관 장애에 영향을 미치는 심리적 요인. 정신신체의학 6(2) : 210-220
- 12) Kolb LC, Brodie HKH(1982) : Modern Clinical Psychiatry. 10th ed. Philadelphia Saunders
- 13) 유태혁, 이기봉, 한창환(1990) : 소화성 궤양 환자의 정신병리 및 성격적 특성. 신경정신의학 29(1) : 143-153
- 14) Magni G, Di Mario F, Aggio L, Borgherini G(1986) : Psychosomatic factors and peptic ulcer disease. Hepato-gastroenterol 33 : 131-137
- 15) Taylor GJ(1987) : Psychosomatic medicine and contemporary psychoanalysis. The United States of America, International University Press, pp11-38
- 16) Alexander FG(1950) : Psychosomatic Medicine. New York, WW Norton, pp71-75
- 17) 고경봉, 이상인(1992) : 소화성궤양 환자들의 스트레스 지각. 신경정신의학 31(5) : 916-923
- 18) Helzer JE, Stillings WA, Chammas S(1982) : A controlled study of the association between ulcerative colitis and psychiatric diagnosis. Dig Dis Sci 27 : 513-518
- 19) Helzer JE, Chammas S, Norland CC(1984) : A study of the association between Crohn's disease and psychiatric illness. Gastroenterology 86 : 324-330
- 20) Wilder JF, Plutchik R(1985) : Stress and psychiatry. In Comprehensive Textbook of Psychiatry, 4th ed., Ed by Kaplan HI, Sadock BJ, Baltimore, Williams and Wilkins, pp1123-1126
- 21) Cotton DHG(1990) : Stress Management An Integrated Approach to Therapy. New York, Brunner/Mazel, pp80-110
- 22) 고경봉, 박중규, 김찬형(1999) : 스트레스반응 지각 척도의 개발. 정신신체의학 7(1) : 26-41
- 23) 이상열, 신성훈, 최석채(1998) : 기능성 상부 위장관 증상을 호소하는 환자의 스트레스, 불안 및 우울. 정신신체의학 6(1) : 3-12
- 24) Schindler B, Ramchandoni D(1991) : Psychological factors associated with peptic ulcer disease. Med Clin North Am 75 : 865-876
- 25) Melmed RN, Gelpin Y(1996) : Duodenal ulcer : the helicobacterization of psychosomatic disease? Isr J Med Sci 32(3) : 211-216

Response Characteristics of Perceived Stress Response Inventory in Patients with Upper Gastrointestinal Disorder

Yong Woo Suh, M.D., In Hee Cho, M.D.,
Kwang Chel Shin, M.D., Yong Kyoong Chung, M.D.

Department of Psychiatry, Incheon Christian Hospital, Incheon, Korea

Objectives : We investigated the characteristics of perceived stress response and relationship between some variables of gastrointestinal symptoms(esp., dyspepsia) and subscales of perceived stress response inventory(PSRI) in patients with upper gastrointestinal disorder when they perceived stress.

Methods : 84 patients with upper gastrointestinal disorder(gastritis, gastric ulcer, duodenal ulcer etc.) and 94 normal controls completed the PSRI developed by Korean psychiatrists. The patient group performed the questionnaire including some variables of gastrointestinal symptoms.

Results : Internal consistency was statistically significant in all subscales of PSRI. The patient group was significantly higher at total score of PSRI, general somatic symptom subscale score, specific somatic symptom score than control group. As the result of stepwise regression analysis for relationship between some variables of gastrointestinal symptoms and subscales of PSRI, specific somatic symptom subscales closely related with illness duration, past illness history and severity of symptom, and the lowered cognitive function & general negative thinking subscale related with the existence of emotional distress.

Conclusion : Patients with upper gastrointestinal disorder showed stronger perceived stress response than control group and they experiences somatic symptoms related to autonomic nervous system and/or gastrointestinal symptoms rather than emotional, cognitive, behavioral symptoms when they perceived stress. They also responded to stress as they experienced specific somatic symptom when they had long illness duration, past illness history, and high severity of symptom and the existence of emotional distress could develop lowered cognitive function and general negative thinking.

KEY WORDS : Upper gastrointestinal disorder · Perceived stress response inventory · Somatic symptom.
