

신체형장애 환자와 당뇨병 환자에서의 Alexithymia*

이경규*** · 이정엽** · 김현우** · 최상전***

Alexithymia in Somatoform Disorder and Diabetes Mellitus*

Kyung-Kyu Lee, M.D.,*** Jeong Yeob Lee, M.D.,**
Hyun-Woo Kim, M.D.,** Sang Jun Choi, M.D.***

국문초록

연구목적 :

Alexithymia(감정표현불능증)는 내면적 감정을 올바르게 인식하거나 언어적으로 표현하기 어려운 상태를 뜻하는 용어이다. 최근에는 말로 표현하는데 장애가 있는 것만이 아니라 인지과정에서의 결함도 강조하고 있다. 그리고 감정은 신체증상과 전반적인 건강상태에 영향을 준다는 점에서 정신신체연구에 매우 중심적인 역할을 하고 있다. 이에 본 연구는 신체형 장애 환자와 정신신체장애의 하나로 알려져 있는 당뇨병 환자를 대상으로 alexithymia의 척도를 비교하고 이 환자들에서의 정신병리와 성격특성을 알아보고자 하였다.

방 법 :

본 연구는 만 18세 이상의 신체형장애 환자 20명, 당뇨병 환자 20명 그리고 정상 대조군 20명을 대상으로 세 군의 alexithymia의 정도, 정신병리 및 성격특성을 알아보기 위하여 각각 Toronto Alexithymia Scale(TAS), 한국판 Symptoms Check List 90-R(SCL-90-R) 및 Sixteen Personality Factor Questionnaire(16-PF)를 이용하여 세 군간의 차이를 분석하고 TAS와 SCL-90-R 및 TAS와 16-PF와의 상관관계를 분석하였다.

결 과 :

- 1) TAS에 따른 세 군간의 비교에서는 신체형장애 환자군이 당뇨병 환자군과 정상 대조군보다 유의하게 높은 수치를 나타냈다.
- 2) SCL-90-R에 의한 비교에서는 신체화증상과 불안증상 척도에서 신체형장애 환자군이 당뇨병 환자군과 정상 대조군보다 유의하게 높게 나타났다. 강박증상, 우울증상, 공포증상 및 정신증상 척도에서는 신체형장애 환자군이 정상 대조군보다 유의하게 높게 나타났다. 전체지표 중 전체심도지수는 신체형장애 환자군과 당뇨병 환자군이 정상 대조군보다 높았고, 표출증상심도지수는 신체형장애 환자군과 당뇨병 환자군이 정상 대조군보다 높았으며, 표출증상합계에서는 신체형장애 환자군이 정상 대조군보다 유의하게 높은 결과를 보였다.

*본 논문의 요지는 1999년 10월 29일 대한신경정신의학회 추계학술대회에서 포스터 발표되었음.

**단국대학교 의과대학 정신과학교실

Department of Psychiatry, College of Medicine, Dankook University, Cheonan, Korea

***단국대학교 의과대학 내과학교실

Department of Internal Medicine, College of Medicine, Dankook University, Cheonan, Korea

†Corresponding author

3) 16-PF에 의한 비교에서는 지능요인에서만 정상 대조군이 신체형장애 환자군보다 높게 나타났고 다른 요인에서는 차이가 없었다.

4) TAS와 SCL-90-R과의 상관관계분석에서는 신체형장애 환자군에서 표출증상심도지수를 제외한 모든 척도에서 정적 상관관계를 보였다. 그러나 다른 두 군에서는 유의한 상관관계를 보이지 않았다.

5) TAS와 16-PF와의 상관관계분석에서는 모든 대상군에서 유의한 상관관계를 보이지 않았다.

결 론 :

신체형장애 환자군이 당뇨병 환자군이나 정상 대조군에 비하여 높은 alexithymia 척도와 많은 정신병리를 보였다. 그리고 신체형 환자군에서의 높은 alexithymia 척도는 정신병리와 유의한 정적 상관관계를 보이고 있었다. 당뇨병환자들은 정상 대조군과 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러므로 신체형장애 환자들에게는 감정을 표현하고 그들의 정신병리를 완화하거나 해소할 수 있는 치료적 접근이 도움이 되겠고, 당뇨병환자들에게는 우선적으로 신체질환의 상태를 호전시킬 수 있는 치료가 더욱 필요로 하겠다.

중심 단어 : 신체형장애 · 당뇨병 · Alexithymia · 정신병리 · 성격요인.

서 론

'Alexithymia'라는 용어는 "no word for mood(혹은 emotion)" 즉 내면적 감정을 올바르게 인식하거나 언어적으로 표현하기 어려운 상태를 뜻하는 그리스어의 합성어로서, 1970년대 초반에 Havard 의대의 Sifneos와 Nemiah에 의해 입상에 도입된 개념인데 우리나라에서는 감정표현불능증으로 번역해서 사용되고 있다¹⁾. 약 25년 전 Sifneos²⁾는 폐양성 장염, 소화기 폐양, 천식 등의 정신신체장애 환자가 전형적인 신경증 환자와는 확연히 구분되는 특징적인 정신적 특성을 가지고 있다고 보고하면서, 이 특징의 중심을 감정기능의 제한, 즉 공상의 빈곤과 감정을 기술하기에는 적절한 말을 찾는 능력의 부족이라고 하였다. 그는 이 특징을 표현할 더 적절한 용어를 찾지 못해 alexithymia라고 한다고 하였다. 그러나 최근의 연구에서는 alexithymia가 말로 감정을 표현하는 데에만 장애가 있는 것이 아니라 인지과정의 결함도 강조하고 있으며 이로 인해 감정을 조절하지 못하는 상태로 남게된다고 한다³⁾. Alexithymia는 감정이 신체증상과 전반적인 건강상태에 영향을 준다는 점에서 정신신체의학연구에 매우 중심적인 역할을 하고 있다. 일반적으로 alexithymia에 많은 관심을 갖는 이유에는 두 가지의 관점이 있다. 첫째, 1948년에 Ruesch⁴⁾는 정신신체장애의 핵심문제는 유아적 성격특성이라고 했고, 1960년대 초반 프랑스의 정신분석가인 Marty와 de M'Uzan⁵⁾은 정신신체장애환자의 특

성을 상상력의 결여와 구체적이고 행동에 기반을 둔 사고에 치우친 즉 'opensee operatoire(조작적 사고)'라고 주장한 바 있으며, 또한 Nemiah와 Sifneos⁶⁾는 alexithymia의 개념이 정신신체장애 환자들의 공통된 정신적 특성을 표현한다고 하였다. 둘째 alexithymia의 개념이 이전의 정신신체질환이 무의식적 욕구의 갈등에서 기인한다는 정신분석가설-천식은 해소되지 못한 의존성, 류마티스 관절염은 오랫동안 억제된 공격충동의 발현이라는 Alexander⁷⁾의 이론 등-에서 벗어날 수 있는 길을 제시했다. 즉 정신신체질환의 중심적인 정신병리는 Alexander가 제안한 무의식적 욕구의 갈등이 아니라 감정기능의 일차적 결함이라고 제안하고, 이것은 욕구에 기인한 상상력의 결여와 감정을 기술하고 표현하는 능력의 결여 때문에 나타난다고 하였다. 그리고 초기의 정신사회발달장애 혹은 대뇌반구간의 교통장애 같은 뇌 기능의 병리 때문에 감정을 언어로 적절하게 표현하는 방법을 배울 수 없었다고 제시하면서⁸⁾ 이런 특성은 신경증적 증상 혹은 퇴행의 결과이며 또한 정신신체장애 환자에서 공통적인 인격의 결여 때문이라고 하였다. 결론적으로 이런 환자들의 치료에서는 역동적 정신치료보다는 환자들이 충분히 감정을 표현할 수 있도록 지지적인 정신치료나 행동치료, 또는 자신을 명확하게 하도록 돕는 작업들, 즉 더 적절하게 감정을 표현하도록 하는 방법들이 적합하다고 하였다⁹⁾.

비임상집단에서의 alexithymia에 대한 역학연구는 아직까지도 제한적이고 선택적인 경우에만 다루어지고 있으며, alexithymia는 심리학적 현상일 뿐만이 아니

라 사회문화적으로도 중요한 의미를 갖고 있다. Alexithymia는 고전적 정신신체환자들에게만 특이적인 것은 아니며 만성 신체질환 환자와 정신질환 환자에서도 종종 있다고 보고되고 있다¹⁰⁻¹⁴⁾. 그리고 신경성 식욕 부진, 신경성 대식증, 비만, 물질남용, 우울증, 공황장애, 외상후 스트레스 장애, 건강염려증 등에서도 발견된다고 한다. 정신과 외래 자문 환자에서도 alexithymia 양상이 30~40%로 나타나며, 심지어는 정상에서도 보고되고 있다¹⁵⁾.

당뇨병 환자에게 있어서 혈당조절과 심리적 요인들이 밀접한 관계가 있다는 것이 많이 알려지고 있다. 당뇨병의 발병에 관해서 심리적 요인들이 직접적으로 영향을 준다는 증거는 불충분하지만, 당뇨병 환자들이 겪는 스트레스가 혈당 조절에 나쁜 영향을 준다는 많은 보고들이 있다^{16,17)}. 심리적 스트레스 요인들이 인슐린 의존형과 비의존형 모두에서 혈당 조절에 나쁜 영향을 준다고 한다¹⁸⁾. 또한 정신과적 증상을 가진 경우나 생활 스트레스가 많은 경우 그리고 우울증을 가진 당뇨병 환자들이 합병증이 더 많았고, 혈당조절에 나쁜 영향을 준다는 것이 알려져 있다¹⁹⁾. 당뇨병은 대사장애의 일종이지만 신체질병상태가 정신적 증상을 동반하여 나타날 수 있고, 정신적 요인은 종종 다양한 신체장애의 유발요인 또는 소인으로 작용하거나 그 진행, 악화, 회복 지연, 재발에 영향을 끼친다²⁰⁾는 점에서 정신신체장애의 정의에 적합하다고 볼 수 있다.

이번 연구의 목적은 신체형장애와 당뇨병 환자에서의 alexithymia의 정도와 정신병리 및 성격유형을 알아보고, alexithymia와 정신병리 및 alexithymia와 성격요인간에 어떠한 관련성이 있는가를 알아봄으로써 이들 질환의 심리적 측면에 관한 이해를 증진시키고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

1998년 12월 1일부터 1999년 2월 28일까지 단국대학교병원의 외래 및 입원 환자를 대상으로 하였다. DSM-IV²¹⁾의 진단기준에 따른 신체형장애환자 20명과 합병증이 없는 당뇨병환자 20명을 연구대상으로 하였으며 단국대학교병원에 근무하는 직원 20명을 정상 대조군으로 하였다.

대상 선정기준은 만 18세 이상의 성인으로 대상 환자 군 및 정상 대조군 모두 본 연구의 취지를 이해하고 찬성하였다. 기질성 정신장애, 정신증, 약물 및 알코올 의존, 정신지체 등의 질환이 있는 경우는 제외하였고 또한 설문지 작성이 불성실하여 자료의 신빙성이 의심되거나 응답을 일부 하지 않은 경우도 제외하여 최종적으로 상기 대상자들을 선정하였다.

2. 연구도구 및 연구방법

상기 연구대상자들에서의 인구학적 특성으로는 연구 대상의 연령, 성별, 교육정도, 결혼상태, 종교, 사회경제적 상태 등을 알아보았다. 그리고 alexithymia의 정도, 정신병리 및 성격특성을 알아보기 위하여 세 가지의 검사도구를 이용하였다.

Alexithymia의 평가의 측정을 위하여 한진희 등²²⁾이 한국판 표준화한 토론토 감정표현불능증 척도(Toronto Alexithymia Scale : 이하 TAS)를 사용하였다. TAS는 캐나다 Toronto의대 정신과에서 주로 자문-조정 정신의학 분야의 임상연구를 해오던 심리학자 출신의 Taylor²³⁾가 기존의 alexithymia 개념에 대한 심리학적 모형을 전제로 처음부터 계량적(psychometric) 심리측정 도구로 개발한 것이다. 이는 모두 26문항으로 이루어진 5단계의 평정척도로 각각의 문항은 0점에서 4점의 분포를 가지고 있으며 증상이 전혀 없는 경우를 0점, 아주 심한 경우를 4점으로 평가한다.

정신병리 측정을 위하여 김광일 등²⁴⁾이 한국판 표준화한 간이정신진단검사(Symptoms Checklist-90-R : 이하 SCL-90-R)를 사용하였다. 이는 정신과적 증상을 조사하기 위한 자기보고식 다차원증상목록 검사(multi-dimensional self-report symptom inventory)로서 Derogatis²⁵⁾가 개발하였으며 관찰자가 공유할 수 없는 환자의 주관적인 경험을 제공해 주고 전문적인 도움을 필요로 하는 사람을 가려내 주는 일차적인 도구로 사용될 수 있고 검사의 실시와 채점이 비전문가에 이해 이루어질 수 있어 시간을 절약할 수 있다는 장점이 있으며 또한 짧은 시간 안에 실시, 채점, 해석이 가능하고 검사문항이 쉽고 환자의 증상을 포괄적으로 포함하고 있다. 이들 총 90문항은 9개의 척도-신체화(somatization), 우울(depression), 강박증(obsessive-compulsive), 대인예민성(interpersonal sensitivity), 불안(anxiety), 적대감(hostility), 공포불안(phobic anx-

ity), 편집증(paranoid ideation), 정신증(psychoticism)과 부가적 문항(additional items)으로 구성되어 있다.

성격유형을 알아보기 위한 검사도구로는 Cattell등²⁶⁾이 창안하고 염태호와 김정규²⁷⁾가 한국판 표준화한 Cattell의 16 성격요인검사(Sixteen Personality Factor Questionnaire : 이하 16-PF)를 사용하였다. 16-PF는 각 문항 당 5점 척도로 측정하며, 총 165문항으로 구성되어 있다. 이 검사도구는 정상인과 비정상인 모두가 공통적으로 가지고 있는 16개의 양 극단적인 의미를 가진 근원적인 성격특성에서부터 16개의 일차요인을 산출하고, 이어 다시 요인분석하여 6개의 이차요인을 알아낼 수 있게 이루어져 있다. 이 검사의 장점은 거의 모든 성격범주를 포괄할 수 있어 임상에서 뿐만이 아니라 일반인의 성격을 이해하는데도 도움이 된다고 한다. 결과해석은 염태호와 김정규의 성격요인검사-실시요강과 해석방법²⁷⁾에 의거하였다.

3. 통계분석

신체형장애 환자군, 당뇨병 환자군 및 정상 대조군의 세 집단간의 인구학적 변인의 비교를 위하여 Chi-sq-

uare검증을 시행하였으며, TAS와 SCL-90-R 및 16-PF의 점수에 대한 세 군간의 차이를 알아보기 위하여 일원분산분석(One-way ANOVA)를 시행하였고, 유의한 변인에 대해서는 Scheffe 사후검증(유의수준 0.05 이하)을 시행하였다. 그리고 alexithymia와 정신병리 및 성격요인과의 연관성을 알아보기 위하여 TAS와 SCL-90 및 TAS와 16-PF간에 상관관계분석(Pearsons correlation test)을 시행하였다.

결 과

1. 인구학적 특성의 비교

전체 대상군에서는 기혼인 경우가 이혼이나 독신보다 많았다($p < 0.05$). 신체형장애 환자군의 평균 연령은 41.6 ± 13.3 세였고 당뇨병 환자군의 평균연령은 42.2 ± 9.9 세였으며 정상 대조군의 평균연령은 45.4 ± 15.0 세로 세 군간에 평균연령에서의 유의한 차이는 없었다. 그리고 성별, 교육정도, 종교, 사회경제적 상태에 있어서도 세 군간에 유의한 차이는 없었다(Table 1).

Table 1. Comparison of distribution(%) by demographic characteristics among somatoform disorder, diabetes mellitus and normal control

| | Somatoform disorder(N=20) | Diabetes mellitus(N=20) | Normal control(N=20) | F | df | p value |
|----------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|-------|----|---------|
| Age(mean±S.D.) | 41.55±13.35 | 42.15± 9.87 | 45.35±15.00 | 0.49 | | NS |
| Sex | | | | | | |
| Male | 8(40.0%) | 9(45.0%) | 8(40.0%) | 1.66 | 1 | NS |
| Female | 12(60.0%) | 11(55.0%) | 12(60.0%) | | | |
| Marital status | | | | | | |
| Married | 15(75.0%) | 17(85.0%) | 15(75.0%) | 55.30 | 2 | <0.05 |
| Divorced | 2(10.0%) | 1(5.0%) | 1(5.0%) | | | |
| Single | 3(15.0%) | 2(10.0%) | 4(20.0%) | | | |
| Religion | | | | | | |
| Present | 12(60.0%) | 13(65.0%) | 12(60.0%) | 3.26 | 1 | NS |
| Absent | 8(40.0%) | 7(35.0%) | 8(40.0%) | | | |
| Education | 10.30± 4.09 | 11.50± 4.55 | 11.15± 4.70 | 0.38 | | NS |
| Income* | 123.50±65.63 | 180.50±114.63 | 138.00±84.76 | 2.13 | | NS |

NS : Not Significant Statistics : chi-square test or ANOVA *10,000won/month

Table 2. Comparison of toronto alexithymia scale among somatoform disorder, diabetes mellitus and normal control

| | Somatoform disorder(N=20) | Diabetes mellitus(N=20) | Normal control(N=20) | F | p value | Post-hoc |
|----------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|------|---------|----------|
| TAS(mean+S.D.) | 35.45±15.42 | 26.80±8.21 | 24.70±5.54 | 5.80 | < 0.05 | S > D,N |

Statistics : ANOVA with Scheffe test(0.05)

S : Somatoform Disorder, D : Diabetes Mellitus, N : Normal Control

2. TAS의 차이에 따른 세 군간의 비교

TAS를 이용하여 세 군간의 alexithymia 정도의 차이를 비교하였다. 신체형장애 환자군은 35.45±15.42,

당뇨병 환자군은 26.80±8.21, 그리고 정상 대조군은 24.70±5.54로 신체형장애 환자군이 당뇨병 환자군과 정상 대조군에 비해 유의하게 높은 수치를 보였다(p

Table 3. Comparison of symptom check list-90 among somatoform disorder, diabetes mellitus and normal control

| | Somatoform disorder(N=20) | Diabetes mellitus(N=20) | Normal control(N=20) | F | p value | Post hoc |
|------|---------------------------|-------------------------|----------------------|-------|---------|----------|
| SOM | 55.25±12.39 | 47.00± 6.89 | 46.50± 6.89 | 5.87 | <0.05 | S>D,N |
| OC | 51.70±10.23 | 46.70± 6.68 | 44.90± 7.34 | 3.66 | <0.05 | S>N |
| IS | 50.10±11.07 | 46.20± 9.07 | 47.80± 7.25 | 0.89 | NS | |
| DEP | 54.85±13.26 | 46.85± 6.85 | 46.05± 9.44 | 4.55 | <0.05 | S>N |
| ANX | 55.85±13.66 | 46.80± 8.08 | 44.75± 7.20 | 6.88 | <0.05 | S>D,N |
| HOS | 53.50±14.82 | 47.55± 9.28 | 45.60± 6.41 | 2.92 | NS | |
| PHOB | 54.75±17.60 | 46.90± 8.35 | 44.90± 5.82 | 3.93 | <0.05 | S>N |
| PAR | 48.70±16.79 | 44.80± 5.62 | 45.60± 1.39 | 0.71 | NS | |
| PSY | 52.75±16.37 | 45.65± 6.55 | 44.20± 5.25 | 3.70 | <0.05 | S>N |
| GSI | 1.01± 0.69 | 0.59± 0.34 | 0.53± 0.31 | 5.87 | <0.05 | S>D,N |
| PSDI | 2.01± 0.60 | 1.79± 0.36 | 1.28± 0.24 | 15.10 | <0.05 | S,D>N |
| PST | 46.05±26.70 | 28.60±14.83 | 36.75±21.49 | 3.59 | <0.05 | S>N |

Statistics : ANOVA with Scheffe test(0.05)

S : Somatoform Disorder, D : Diabetes Mellitus, N : Normal Control

Table 4. Comparison of 16 personality factor questionnaire among somatoform disorder, diabetes mellitus and normal control

| | Somatoform disorder(N=20) | Diabetes mellitus(N=20) | Normal control(N=20) | F | p value | Post hoc |
|-----|---------------------------|-------------------------|----------------------|------|---------|----------|
| A | 6.20±1.82 | 5.70±1.92 | 5.60±1.72 | 0.61 | | |
| B | 3.80±2.06 | 4.80±2.28 | 5.60±2.18 | 3.41 | <0.05 | N>S |
| C | 5.50±2.16 | 6.20±2.04 | 6.25±2.07 | 0.80 | | |
| E | 5.30±2.08 | 5.25±2.02 | 5.35±2.08 | 0.01 | | |
| F | 6.10±1.44 | 5.65±1.95 | 5.35±1.89 | 0.78 | | |
| G | 5.00±1.97 | 5.25±1.51 | 5.00±2.10 | 0.11 | | |
| H | 5.85±1.78 | 5.65±1.95 | 5.35±1.87 | 0.36 | | |
| I | 5.15±1.66 | 4.15±2.05 | 5.25±1.74 | 2.21 | | |
| L | 5.20±1.50 | 5.30±1.62 | 5.10±1.44 | 0.08 | | |
| M | 4.75±1.61 | 4.65±1.59 | 4.95±1.95 | 0.15 | | |
| N | 6.10±1.71 | 6.10±2.14 | 5.40±2.21 | 0.78 | | |
| O | 5.75±1.94 | 5.35±1.75 | 5.20±2.09 | 0.43 | | |
| Q1 | 5.45±1.66 | 5.75±1.86 | 5.55±1.84 | 0.14 | | |
| Q2 | 5.05±2.08 | 5.45±1.50 | 5.40±1.93 | 0.27 | | |
| Q3 | 4.65±1.87 | 5.50±1.39 | 5.40±1.46 | 1.70 | | |
| Q4 | 6.35±2.03 | 5.05±1.53 | 4.80±2.30 | 3.51 | | |
| EXT | 6.26±1.35 | 5.73±1.72 | 5.52±1.59 | 1.17 | | |
| ANX | 5.71±1.72 | 4.94±1.55 | 5.40±2.09 | 0.92 | | |
| TOU | 6.09±1.21 | 6.67±1.69 | 5.88±1.09 | 1.81 | | |
| IND | 5.40±1.78 | 5.48±1.68 | 5.48±1.67 | 0.01 | | |
| SUP | 4.50±2.05 | 5.29±1.48 | 5.14±1.89 | 1.05 | | |
| CRE | 4.73±1.13 | 4.91±1.08 | 5.37±1.16 | 1.67 | | |

Statistics : ANOVA with Scheffe test(0.05)

S : Somatoform Disorder, N : Normal Control

Table 5. Correlation of toronto alexithymia scale and symptom check list-90-R among somatoform disorder, diabetes mellitus and normal control

| | Somatoform disorder(N=20) | Diabetes mellitus(N=20) | Normal control(N=20) |
|------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| SOM | 0.5746** | 0.2381 | -0.3701 |
| OC | 0.7554** | 0.4361 | -0.1819 |
| IS | 0.8200** | 0.3549 | 0.0705 |
| DEP | 0.7657** | 0.1819 | -0.1698 |
| ANX | 0.6408* | 0.2412 | -0.3320 |
| HOS | 0.6770* | 0.1715 | -0.0436 |
| PHOB | 0.7502** | 0.2930 | -0.2582 |
| PAR | 0.7548** | 0.1793 | -0.1037 |
| PSY | 0.7408** | 0.3205 | -0.4319 |
| GSI | 0.8086** | 0.2914 | -0.1468 |
| PSDI | 0.4542 | 0.3452 | 0.0378 |
| PST | 0.6196* | 0.2584 | -0.2332 |

2-tailed Significance : * - 0.01, ** - 0.001 by Pearson's correlation test

<0.05)(Table 2).

3. SCL-90-R의 자이에 따른 세 군간의 비교

SCL-90-R을 이용하여 정신병리에 대하여 세 군을 비교하였다. 신체화증상과 불안증상 척도에서 신체형장애 환자군이 당뇨병 환자군과 정상 대조군 보다 유의하게 높은 수치를 보였고, 강박증상, 우울증상, 공포증상 및 정신증상 척도에서는 신체형장애군이 정상 대조군에 비해 유의하게 높은 수치를 보였다($p < 0.05$). 대인예민성, 적대감 및 편집증 증상척도에서는 세 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다.

전체척도 중 전체심도지수에서는 신체형장애 환자군이 당뇨병 환자군과 정상 대조군보다 유의하게 높게 나타났다. 표출증상심도지수는 신체형장애 환자군과 당뇨병군 환자군이 정상 대조군보다 유의하게 높았으며, 표출증상합계에서는 신체형장애 환자군이 정상 대조군보다 유의하게 높았다($p < 0.05$)(Table 3).

4. 16-PF의 자이에 따른 세 군간의 비교

16-PF를 이용한 세 집단간의 성격요인을 비교한 결과를 보면, 일차 연구척도 중 B척도(높은 지능)에서만 정상 대조군이 신체형장애 환자군에 비해 유의하게 높았다. 나머지 일차 요인척도와 모든 이차요인 척도에서는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 4).

Table 6. Correlation of toronto alexithymia scale and 16 personality factor questionnaire among somatoform disorder, diabetes mellitus and normal control

| | Somatoform disorder(N=20) | Diabetes mellitus(N=20) | Normal control(N=20) |
|-----|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| A | 0.2549 | -0.0607 | 0.2508 |
| B | -0.0713 | 0.0848 | 0.1548 |
| C | -0.2610 | 0.4298 | 0.1948 |
| E | 0.3845 | -0.0602 | 0.3927 |
| F | 0.0309 | 0.1956 | 0.3286 |
| G | 0.2266 | 0.0550 | -0.633 |
| H | 0.0714 | 0.1070 | 0.3206 |
| I | -0.0069 | -0.1477 | -0.1500 |
| L | 0.2019 | 0.1863 | 0.1091 |
| M | 0.4499 | -0.2705 | -0.1276 |
| N | 0.0878 | -0.1749 | 0.2125 |
| O | 0.3465 | 0.0745 | -0.2763 |
| Q1 | 0.2555 | 0.0000 | -0.1682 |
| Q2 | 0.2018 | 0.2466 | -0.2640 |
| Q3 | 0.0532 | -0.1287 | -0.3478 |
| Q4 | 0.5538 | -0.1076 | -0.2768 |
| EXT | 0.0416 | -0.0118 | 0.4654 |
| ANX | 0.3365 | -0.2104 | -0.1383 |
| TOU | -0.2522 | 0.2668 | 0.3072 |
| IND | 0.2570 | 0.0384 | 0.3874 |
| SUP | 0.1740 | -0.0768 | -0.2584 |
| CRE | 0.3051 | 0.0204 | -0.2932 |

Statistics : Pearson's correlations test

All factors did not shown any significant correlation

5. TAS와 SCL-90-R간의 상관관계 및 TAS와 16-PF간의 상관관계

TAS와 SCL-90-R간의 상관관계분석에서는 신체형장애 환자군에서는 표출증상심도지수를 제외한 모든 SCL-90-R척도와 정적인 상관관계를 보이고 있었다. 그러나 당뇨병 환자군과 정상 대조군에서는 모든 척도에서 유의한 상관관계를 보이지 않았다(Table 5).

TAS와 16-PF간의 상관관계분석에서는 신체형장애 환자군, 당뇨병 환자군 및 정상 대조군 모두에서 유의한 상관관계를 보이지 않았다(Table 6).

고 찰

TAS에 따른 alexithymia 척도에서는 신체형장애 환자군이 당뇨병 환자군과 정상 대조군에 비해 유의하게

높은 수치를 나타내었다. 이는 신체형장애 환자들이 일반적인 alexithymia의 개념인 자신의 내면적인 감정을 올바르게 인식하거나 언어적으로 표현하는데 장애가 있다는 것을 의미하는 것으로 생각되며, TAS가 신체형장애 환자의 평가에 유용한 도구로 사용할 수 있다고 하겠다. 본 연구에서 당뇨병 환자군에서는 alexithymia가 높지 않은 결과를 보였는데 당뇨병 환자의 경우 심리적 요인이 유발하거나 악화시키는 요인으로 작용한다는 정신신체장애의 정의를 적용함에 있어서 즉, 당뇨병이 진정한 정신신체장애의 개념에 적합하기에 대한 의문을 제기할 수 있겠다. 그러나 본 연구에서는 당뇨병 환자군의 대상으로 합병증이 없는 환자로 국한하였고 당뇨병이 만성화할수록 많은 합병증을 나타내어 심리적으로도 많은 영향을 미칠 수가 있으므로 향후 합병증이 심각한 당뇨병환자들과 관련된 부분이 보강된 연구가 필요할 것으로 생각된다. 또한 현재 여러 보고에서 alexithymia가 만성적 신체질환과 신경성 식욕부진, 신경성 대식증, 비만, 물질남용, 우울증, 공황장애, 외상후 스트레스 장애, 건강염려증 등의 정신질환에서도 발견된다고 하며 정신과 외래환자의 30~40%, 심지어는 정상에서도 발견된다는 보고가 있으므로 향후 정신질환 뿐만이 아니라 만성신체질환의 각각에 대한 구체적인 연구가 있어야 할 것으로 생각된다.

정신병리에 관한 결과에서 신체형장애 환자군에서 신체화증상과 불안증상이 당뇨병 환자군과 정상 대조군에 비해 유의하게 높게 나타났으며, 강박증상, 우울증상, 공포증상 및 정신증상은 정상 대조군보다 유의하게 높은 수치를 나타내었다. 이는 Bach와 Bach²⁸⁾의 alexithymia와 정신병리간의 연관성 연구에서 신체형장애 환자군에서는 신체화 증상척도가 유의하게 높았고, 만성질환 환자군에서는 우울증상척도와 전체심도 지수가 유의하게 높았다는 보고와 비교하면, 신체형장애 환자군에서는 일치된 결과를 보였으나 당뇨병 환자군에서는 다른 결과를 보였다. 이는 본 연구의 대상이었던 합병증이 없는 당뇨병 환자들은 신체질환이 정신병리에는 영향을 미칠 정도까지 심한 상태에 이르지 않았기 때문인 것으로 사료된다. 세 개의 전체표 중 현재 장애의 수준 혹은 심도를 나타내는 전체심도지수는 신체형장애 환자군이 당뇨병 환자군과 정상 대조군보다 유의하게 높은 수준이었고, 순수장애의 강도를 나타내는 표출증상심도지수의 경우 신체형장애 환자군이

정상 대조군보다 유의하게 높은 수준으로 나타나 신체형장애 환자군이 증상에 대한 심도나 순수한 강도가 모두 높음을 알 수 있었다. 이를 종합해 볼 때 신체형장애 환자군이 신체적 질병에 대한 확신, 질병에 대한 공포, 질병에 대한 집착이 유의하게 강한 것을 관찰하였고, 객관적으로 기질적 이상이 없는데도 불구하고 신체적인 증상에 관련된 양상들이 두드러진다는 질병 행동양식의 보고와 일치한다²⁹⁾. 또한 Fabrega등³⁰⁾의 연구와 마찬가지로 신체형장애 환자들에서는 정신적 고통이 있고 감정표현의 역제가 더 현저한 것으로 나타났다. 이러한 현상들은 자신이 호소하는 증상의 정도와 객관적인 결과간의 큰 차이와 함께 정신적 고통이 있더라도 감정표현을 억제하는 경향은 신체화가 환자 자신의 심리적 갈등을 해결해 줄 수 있다는 믿음이 관련된 것으로 보인다고 한다^{31,32)}. Lipowski³³⁾는 이런 환자들은 증상을 만성화시키고, 마침내는 평가 및 치료과정에서 환자와 가족 또는 환자와 치료자간의 갈등을 일으킬 소지가 높다고 하였다. 결국 자신의 갈등을 심리적인 방법으로 해결하기보다는 신체적인 방법을 통해 우회적이고 간접적으로 해결하려고 하기 때문에 문제를 더 복잡하고 어렵게 만들며 새로운 갈등을 유발시켜 다시 증상을 악화시키고 만성화되는 악순환을 반복하는 질병행동을 나타낸다고 한다^{34,35)}.

성격요인에서는 정상 대조군이 신체형장애 환자군보다 높은 지능 요인에서만 유의하게 높게 나타났으며 다른 성격요인에서는 유의한 차이가 없었다. 이는 본 연구의 대상의 인구학적 변인 중 교육정도에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었던 결과로 볼 때, 신체형장애 환자들은 교육수준에 있어서는 별 차이가 없지만 낮은 지능으로 인하여 언어로 감정을 표현하는데 있어서 문제가 있는 것으로 사료된다. 그리고 다른 모든 척도에서 차이가 없었던 결과에 대해서는 대상 수를 많게 하고 좀 더 통제가 잘 된 연구로 이를 다시 확인할 필요가 있겠다.

Alexithymia와 정신병리요소간의 상관관계분석에서는 신체형장애 환자군만이 표출증상심도지수를 제외한 모든 증상척도들에서 정적인 상관관계를 나타내었으며 다른 두 군에서는 유의한 상관관계가 없었다. 이는 신체형장애 환자들에서의 많은 정신병리가 alexithymia와 관련이 있다는 것을 의미한다고 하겠다. 또한 alexithymia와 성격요인간의 상관관계분석에서는 세 군 모두

에서 유의한 상관관계를 보이지 않아 성격요인이 alexithymia에는 특별한 영향을 미치지 않는 것으로 평가되었다.

1970년대 초 Sifneo와 Nemiah는 alexithymia가 정신신체장애에서 주로 관찰된다고 하였지만 현재에는 신체화장애, 외상후 스트레스장애, 알코올 및 물질관련 장애, 신경증 및 정상인에서도 발견된다고 개념의 폭을 확장시킨 주장도 있다¹⁾. 그러나 본 연구의 결과는 신체형 장애 환자들에서만 alexithymia의 개념이 관찰되었던 Bach³⁶⁾의 연구결과와 비슷하게 나타났으며, 이는 alexithymia의 개념에 대해 새로운 psychosomatic paradigm의 연구를 고려해야 할 것이라는 Bach³⁶⁾의 주장에도 부합된다고 하겠다.

본 연구의 제한점으로는 대상으로 선택된 당뇨병 환자들이 합병증이 없는 상태로 병의 경과가 오래되지 않았고 연구당시까지 치료경과가 좋은 상태였다는 점을 고려하여야겠다. 그러므로 당뇨병 환자들을 중증과 경증의 환자로 나누어서 실시하는 연구가 향후 필요할 것으로 사료된다.

결론적으로 신체형장애 환자들은 높은 alexithymia의 수준을 보이고 있고 많은 정신병리가 있으므로 감정의 표현과 인지기능의 발달을 도울 수 있는 치료적 접근 뿐만 아니라 정신병리도 해결할 수 있는 치료가 도움이 될 것으로 사료된다. 그러나 당뇨병 환자에서는 정신신체질환이라는 개념에만 따른 접근보다는 신체정신질환이라는 개념에 따른 치료적 접근의 도입을 고려해야 할 것으로 생각되므로 우선적으로 그들의 신체질환의 상태를 호전시킬 수 있도록 하는 것이 더욱 필요하겠다.

REFERENCES

- 1) Brzezinski R(1995) : Two decades of the concept of alexithymia. *Psychiatr Pol* 29 : 443-454
- 2) Sifneos PE(1973) : The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychother Psychosom* 22 : 255-262
- 3) Taylor GJ, Bagby RM, Parker JDA(1991) : The alexithymia construct : a potential paradigm for psychosomatic medicine. *Psychosomatics* 32 : 153-164
- 4) Ruesch J(1948) : The infantile personality. *Psychosom Med* 10 : 134-144. Cited from Taylor GJ(1984) : Alexithymia : Concept, measurement, and implication for treatment. *Am J Psychiatry* 141 : 725-732
- 5) Marty P, de M'Uzan M(1963) : La "pensee operateire". *Revue Francaise de Psychoanalyse(suppl)* 27 : 1345-1356. Cited from Taylor GJ(1984) : Alexithymia; Concept, measurement, and implication for treatment. *Am J Psychiatry* 141 : 725-732
- 6) Nemiah JC, Sifneos PE(1970) : Affect and fantasy in patients with psychosomatic disorders. In : *Modern Trends in psychosomatic medicine*. Vol 2, Ed by Hill OW, London, Butterworth, pp26-34
- 7) Alexander F(1983) : *Psychosomatic Medicine*. New York, Norton, pp23-40
- 8) Sifneos PE(1991) : Affect, emotional conflict, and deficit : An overview. *Psychother Psychosom* 56 : 116-122
- 9) Sifneos PE(1975) : Problems of psychotherapy of patients with alexithymic characteristics and physical disease. *Psychother Psychosom* 26 : 65-70
- 10) Smith GR(1983) : Alexithymia in medical patients referred to a consultation/liason service. *Am J Psychiatry* 140 : 99-101
- 11) Rubino IA, Grasso S, Sonnino A, Pezzarossa B(1991) : Is alexithymia a non-neurotic personality dimension? *Br J Med Psychol* 64 : 385-391
- 12) Papiak AS, Feuerstein M, Beler CD, Pistone L (1986) : Alexithymia and pain in an outpatient behavioral medicine clinic. *Int J Psychiatry Med* 16 : 347-357
- 13) Postone N(1986) : Alexithymia in chronic pain patient. *Gen Hosp Psychiatry* 8 : 163-167
- 14) Sriram TG, Chaturvedi SK, Gopinath PS, Shanmugam V(1987) : Controlled study of alexithymic characteristics in patients with psychogenic pain disorder. *Psychother Psychosom* 47 : 11-17
- 15) Saarijarvi S, Salminen JK, Tamminen T, Aarela E (1993) : Alexithymia in psychiatric consultation-liason patient. *Gen Hosp Psychiatry* 15 : 330-333
- 16) Robinson N, Fuller JH(1985) : Role of life events and difficulties in onset of diabetes mellitus. *J Psychosom Res* 29 : 583-591
- 17) Helz JW, Templeton B(1990) : Evidence of the role of psychological factors in diabetes mellitus : A review. *Am J Psychiatry* 147 : 1275-1282
- 18) Goetsch VL, VanDorsten B, Pbert LA, Ullrich IH, Yeater RA(1993) : Acute effects of laboratory stress on blood glucose in noninsulin-dependent diabetes.

Psychosom Med 55 : 492-496

- 19) Gordon D, Fisher SG, Wilson M, Fergus E, Paterson KR, Semple CG(1993) : Psychological factors and their relationship to diabetes control. *Diabet Med* 10 : 530-534
- 20) Wolman BB(1988) : Psychosomatic disorders. New York, Plenum, pp202-204
- 21) American Psychiatric Association(1994) : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, 4th ed., Washington DC, American Psychiatric Association
- 22) 한진희, 이성필, 이수정, 도규영, 홍승철, 김은혜, 김광수, 유태열(1995) : 한국어판 Alexithymia 척도의 개발에 대한 연구. *정신신체의학* 3 : 147-158
- 23) Taylor GJ(1984) : Alexithymia : Concept, measurement, and implications for treatment. *Am J Psychiatry* 141 : 725-732
- 24) 김광일, 김재환, 원호택(1984) : 간이정신진단검사 실시요령, 서울, 중앙적성출판부
- 25) Derogatis LR(1977) : SCL-90(Revised) Manual I. Clinical Psychometrics Research Unit, Baltimore, Johns Hopkins University School of Medicine
- 26) Cattell RB, Eber HW, Tatsuoka MM(1970) : Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire. Champaign, Illinois, Institute for Personality and Ability testing, Inc
- 27) 염태호, 김정규(1990) : 성격요인검사 : 실시요강과 해석방법, 서울, 한국심리적성연구소
- 28) Bach M, Bach D(1996) : Alexithymia in somatoform disorder and somatic disease. A comparative study. *Psychother Psychosoma* 65 : 150-152
- 29) Chaturvedi SK, Bhandari S(1989) : Somatization and illness behavior. *J Psychosom Res* 33 : 147-153
- 30) Fabrega H Jr, Mezzich J, Jacob R, Ulrich R(1988) : Somatoform disorder in a psychiatric setting : Systematic comparisons with depression and anxiety disorders. *J Nerv Ment Dis* 176 : 431-439
- 31) Ford CV(1984) : The somatizing disorder. New York, Elsevier Biomedical, pp7-23
- 32) Kirmayer LJ, Robbins JM(1991) : Concepts of somatization. In : Current concepts of Somatization. Research and Clinical Perspectives, Ed by Kirmayer LJ and Robbins JM, Washington DC, Am Psychiatric Press, pp1-19
- 33) Lipowski ZJ(1987) : Somatization : Medicine's unsolved problem. *Psychosomatics* 28 : 294-297
- 34) Lloyd GG(1986) : Psychiatric syndromes with a somatic presentation. *J Psychosom Res* 30 : 113-120
- 35) Pilowsky I(1990) : The concept of abnormal illness behavior. *Psychosomatics* 31 : 207-213
- 36) Bach M(1996) : Independency of alexithymia and somatization : A factor analytic study. *Psychosomatics* 37 : 451-458

Alexithymia in Somatoform Disorder and Diabetes Mellitus

Kyung-Kyu Lee, M.D., Jeong Yeob Lee, M.D.,
Hyun-Woo Kim, M.D., Sang Jun Choi, M.D.

Department of Psychiatry, College of Medicine, Dankook University, Cheonan, Korea

Objectives : "Alexithymia" mean literally "no word for mood(or emotion)". It is not only a marked constriction in emotional functioning but a deficit in their cognitive processing. We designed this study to investigate the level of alexithymia, psychopathology and personality factors of patients with somatoform disorder and with diabetes mellitus

Methods : The subjects were consisted of patients with somatoform disorder(N=20), patients with diabetes mellitus(N=20), and normal control(N=20). The level of alexithymia, psychopathology and personality factors were assessed by the Toronto Alexithymia Scale(TAS), the Symptom Checklist 90-Revision(SCL 90-R), and the Sixteen Personality Factor Questionnaire(16-PF). And we compared demographic characteristics, psychopathology and personality factors among three groups, and assessed the relationship between alexithymia and psychopathology, and between alexithymia and personality factors.

Results : The results were as follows.

- 1) Patients with somatoform disorder showed significantly higher TAS scores compared to patients with diabetes mellitus and the normal control group.
- 2) Patients with somatoform disorder showed significantly higher scores of somatization, anxiety scales than patients with diabetes mellitus and the normal control group, and showed significantly higher scores of obsessive-compulsive, depression, phobic anxiety, psychoticism scales than the normal control group by the SCL-90-R.
- 3) The normal control group showed high intelligence scores only as compared to patients with somatoform disorder by the 16-PF.
- 4) A significant relationship was found between TAS scores and psychopathology in patients with somatoform disorder.
- 5) All three groups did not shown any correlation between TAS and 16-PF.

Conclusion : Patients with somatoform disorder showed higher TAS scores and more multiple psychopathology than patients with diabetes mellitus and the normal controls. A significant relationship was found between TAS scores and psychopathology in patients with somatoform disorder. We suggest that the therapeutic approach to patients with somatoform disorder to express emotions and manage psychopathology, and that the treatment methods of patients with diabetes mellitus aims to improve firstly physical conditions are more helpful.

KEY WORDS : Somatoform disorder · Diabetes mellitus · Alexithymia · Psychopathology · Personality factor.