

한국심리학회지: 건강  
The Korean Journal of Health Psychology  
2008. Vol. 13, No. 4, 907 - 921

## 우울이 신체 증상에 미치는 영향 : 신체적 해석의 매개효과<sup>†</sup>

박 준 호   정 한 용<sup>‡</sup>   김 서 영   이 소 영  
순천향대학교 의과대학 부천병원 정신과학교실

본 연구는 우울과 신체 증상 간의 관계를 설명하는 기제를 알아보고자 하였다. 이를 위해서 신체 증상을 호소하는 414명을 대상으로 하여 신체 증상 척도(Primary Care Evaluation of Mental Disorders: PRIME-MD), 간이정신상태검사(SCL-90-R)의 우울 척도, 신체감각 증폭 척도(Somato-sensory Amplification Scale: SSAS), 증상해석 질문지(Symptom Interpretation Questionnaire: SIQ)의 신체적 해석 척도를 완성하게 하였으며 우울 증상의 정도에 따라서 집단을 구분하였다. 그 결과를 보면 우울 집단은 비우울집단에 비해서 신체 증상을 경험하는 수가 유의하게 더 많았으며 신체감각을 증폭하는 정도와 신체적 해석을 하는 정도가 유의하게 더 높았다. 그리고, 우울집단에서 신체적 해석이 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는 것으로 나타났다. 이 결과는 우울하면 자신의 증상의 원인을 신체적 문제로 더 해석하게 되어 신체 증상을 더 많이 경험하는 것을 시사한다. 이 결과를 토대로 본 연구의 시사점과 제한점 및 장래연구 방향을 논의하였다.

주요어 : 우울, 신체 증상, 신체적 해석, 신체감각 증폭

우울 증상이 있는 사람들이 신체 증상을 호소하는 것은 인종과 문화를 넘어 교육 수준과 상관 없이 사람들에게 빈번하게 나타난다(Sartorius, 2003). 우울과 신체 증상과의 관계는 최근에도 활발히 연구되어 왔으며 선행연구들의 흐름을 종합해보면, 우울과 신체 증상의 관계는 크게 두 가지

<sup>†</sup> 본 연구는 보건복지부 보건의료기술진흥사업의 지원에 이루어진 것임(과제번호: A050047)

<sup>‡</sup> 교신저자(Corresponding author) : 정한용, (420-767) 경기도 부천시 원미구 중동 1174 순천향대학교 부천병원 신경정신과, Tel: 032-621-5232, E-mail: hanyjung@schbc.ac.kr

관점으로 요약해볼 수 있다. 첫째, 우울로 인해 신체의 내분비체계나 면역체계 또는 자율신경계의 이상이 발생하여(Grippe & Johnson, 2002; Carrol, Curtis, & Mendels, 1976) 실제로 관상동맥 질환이나(Grippe & Johnson, 2002; Bellenger, Davidson, Lecrubier, Roose, Sheps, 2001) 당뇨병 등의 신체질환이 발생하거나 악화된다는(Lustman, Griffith, & Clouse, 1988; 우이혁, 최신영, 김정기, 1996) 일종의 정신신체장애의 한 부분으로서의 관점이다. 둘째, 우울 증상을 가지고 있는 환자가 기질적인 병리없이 신체 증상과 불편감을 호소하고, 그런 신체 증상과 고통을 기질적 질환으로 해석하여 의학적 도움을 구하는 경향인(Lipowski, 1988) 신체화의 관점이다. 본 연구에서는 두 가지 관점 가운데 후자인 신체화의 관점에서 우울과 신체 증상의 관계를 알아보려 한다.

우울과 신체 증상의 관계를 검증하기 위하여 기존 연구들에서 크게 두 가지 방법이 사용되어 왔다. 첫째, 우울의 정도에 따라서 신체 증상이 어떠한 양상을 보이는지를 현상적으로 밝히는 것으로서 우울집단과 비우울집단을 구분하여 신체 증상의 차이가 있음을 일차적으로 검증하는 단계라고 할 수 있다. 이 단계에서 분석 결과가 유의하게 나타나면 다음 단계로 검증 절차를 진행하게 된다. 둘째, 우울과 신체 증상의 관계를 설명할 수 있는 기제를 분석하는 방법이다. 일차적으로 검증된 결과를 근거로 집단 간에 신체 증상의 차이가 나는 이유를 설명하기 위해서 먼저 우울집단과 비우울집단 간에 기제의 차이가 나는지 비교하며, 우울집단에서 유의하게 더 크게 나타나는 기제를 예측변인으로 선정하여 신체 증상에 유의한 영향을 미치는지 분석하는 방법이다. 하지만 선행연구

에서 사용된 이상의 두 가지 방법들은 우울과 신체 증상의 기제를 검증하는 방법으로 충분하지 않으며 우울집단에서 더 큰 것으로 나타난 기제가 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는지에 대해서 검증하는 절차가 최종적으로 수행될 필요가 있다. 그러므로 본 연구에서는 매개분석을 통해서 A(우울)→B(기제)→C(신체 증상)의 관계를 검증하려 한다.

먼저 우울집단과 비우울집단을 구분하여 신체 증상의 차이를 분석한 연구들을 보면, Spinhoven과 van der Does(1997)는 우울집단과 통제집단을 구분하여 신체 증상을 비교하였으며 우울집단이 통제집단에 비해서 신체 증상이 더 높은 것으로 보고하였다. 국내 연구에서 신현균(2006)은 신체화 집단과 통제집단에 슬픈 기분 조건, 중성 조건 및 즐거운 기분 조건으로 유도하여 신체증상의 차이를 알아보았다. 그 결과를 보면 남성은 슬픈 기분 상태에서 신체화집단이 통제집단보다 신체증상을 더 많이 경험하였다. 그리고, 김호찬, 오동원, 도정수(1992)는 신체화 장애가 동반된 우울집단과 비우울집단을 구분하여 신체 증상을 비교하였으며 두 집단 간에 신체 증상의 차이는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

우울과 신체 증상의 관계를 알아보기 위한 위의 연구들(신현균, 2006; 최성일, 김종술, 신민섭, 조맹제, 2001; Biby, 1998; Sayar, Kirmayer, & Taillefer, 2003; Spinhoven & van der Does, 1997)은 신체 증상을 측정할 때 SCL-90-R의 신체화 척도를 사용하였는데, 이 척도는 신뢰도와 타당도가 높기 때문에 측정 자체의 문제는 없으나 신체화 정도를 측정하므로 신체 증상을 얼마나 많이 경험하는지 명확하게 검증하기 어렵다고

할 수 있다. 즉, 우울한 사람들이 더 많은 신체 증상을 경험하는지 검증하는 데 있어서 전반적인 신체화 정도를 측정하는 것이 아니라 실제로 경험하는 신체 증상의 수를 측정하는 것이 더 타당하다고 할 수 있다. 그러므로, 본 연구에서는 신체화 정도가 아니라 자주 경험하는 신체 증상의 수를 측정하여 우울집단이 비우울집단보다 신체 증상을 유의하게 더 많이 경험하는지 알아보려고 한다. 한편 김호찬 등(1992)의 연구에서는 DSM-III-R의 신체화 장애 진단기준에 제시된 증상들을 사용하여 환자가 실제로 경험한 증상의 수를 측정하여 본 연구의 측정 방법과 유사하다고 할 수 있다. 하지만 신체화 장애를 동반한 우울집단과 비우울집단으로 구분하였기 때문에 우울 이외에 신체 증상이 높은 환자들도 연구 대상에 포함되어 있어서 우울에 따른 신체 증상의 차이를 명확하게 알기 어려운 점이 있다. 그러므로 본 연구에서는 신체 증상의 여부에 상관없이 우울 증상을 기준으로 집단을 구분하여 우울집단이 비우울집단보다 실제로 경험하는 신체 증상의 수가 더 많은지 검증하려 한다.

이와 함께 우울집단이 15개 증상들 가운데 구체적으로 어떠한 증상을 비우울집단보다 더 많이 경험하는지 그리고 각 집단에 따라서 자주 경험하는 증상이 다른지 선행 연구의 결과와 비교하려 한다. 선행 연구들을 보면 조성수, 정숙형, 최석, 성낙진, 박기흠(1997)은 우울이 높은 집단이 가장 많이 호소하는 신체 증상이 두통, 소화 불량, 원인 불명의 신체 동통, 피곤함 순이라고 보고하였으며 Greco, Eckert와 Kroenke(2004)는 우울이 심한 집단이 자주 경험하는 신체 증상은 피로, 수면 문제, 두통, 복부 통증, 심계항진 순으로 보고

하였다. 즉, 본 연구의 결과를 통해서 선행 연구의 결과와 비교하여 일관되는지 아니면 다른 양상을 보이는지 실증적으로 검증해보고자 한다.

우울과 신체 증상의 관계를 검증하는 두 번째 방법은 우울집단이 신체 증상을 더 많이 경험하게 되는 기제를 분석하는 것이다. 국내와 국외에서 진행된 신체화 증상의 기제에 대한 연구로는 사회문화적 접근방식으로 신체화를 이해하려는 시도들이 주류를 이루었다. 예를 들어, 스트레스를 유발하는 중요한 생활사건(정순평, 김정기, 이석경, 1996; 김학렬, 조준호, 조용래, 1997; 한덕웅, 전경구, 탁진구, 이창호, 이건효, 1992; 황을지, 정영조, 이정흠, 1999; Kellner, 1987), 가족기능(유태욱, 강형윤, 오현희, 이상화, 이혜리, 윤방부, 1991; Minuchin, Bbaker, Rosenman, Liebman, Milman, & Todd, 1975; Walker & Mclaughlin, 1988), 여성이나 하위계급, 낮은 교육, 소수 민족 등의 사회적 배경(박재순, 이근후, 1981; Cloninger, Martin, Guze, & Clayton)이 신체화나 신체형 장애의 관계를 조사한 연구들이 있다. 그리고 사회문화적 접근방식 이외에도 대뇌기전과 관련된 대뇌비대칭성(이병욱, 민성길, 남궁기, 1995)을 다룬 생물학적 접근방식, 통각예민도(한오수, 김성운, 천두욱, 유희정, 이철, 1995)를 다룬 정신생리학적 접근방식과 주의집중력과 기억(한오수 등, 1995)을 다룬 신경심리학적 접근방식, 우울증이나 감정표현 불능증(김종주, 정용균, 최일균, 1992; 송지영, 김태수, 오동재, 윤도준, 염태호, 1994; 한진희, 1993; 허통욱, 백주희, 이상연, 송수식, 1993)을 다룬 정서 및 성격적 접근방식 등 다양해지고 있는 추세이다.

한편 신체화를 인지적 접근 방식에서 이해하

려는 관심이 증가하고 있는데, 인지적 접근방식은 신체화를 유발하고 지속시키며 악화시키는 데 있어서 신체화 증상을 호소하는 환자들의 사고, 즉 인지적 변인들의 역할에 초점을 맞추었다(Barsky, Geringer, & Wool, 1988; Cioffi, 1991; Kirmayer, Robbins, & Paris, 1994). Barsky 등(1988)은 건강 염려증에 대한 연구에서 신체감각의 증폭이 정상적인 신체감각이나 사소한 질병의 증상 혹은 정서의 신체적 표현을 확대하여 더 해로운 것으로 지각한다고 하였다. Kirmayer 등(1994)은 신체감각 증폭 이외에 신체 증상에 대한 잘못된 해석과 자신의 신체에 과도하게 주의를 기울이는 인지나 지각과정 또한 신체화를 유발시킨다고 보았다. 그리고 Cioffi(1991)는 신체 증상의 해석에 관한 인지-지각 모형을 제안하면서, 신체 증상에 대한 잘못된 해석이 주된 역할을 하며 그 과정에서 주의와 지각과정이 매개역할을 하여 신체화에 영향을 미친다고 주장하였다. 인지적 접근에 대한 국내 연구를 보면 신현균과 원호택(1998)은 신체화 환자 집단이 비신체화 환자 집단에 비해서 신체 증상을 신체적 원인으로 해석하는 정도가 더 큰 것으로 보고하였다. 또한, 정신과 입원 및 외래 환자를 대상으로 하여 신체감각 증폭과 신체적 해석 가운데 신체적 해석이 신체화에 영향을 미치는 주된 요인으로 밝혀졌다(신현균, 원호택, 1998).

위의 선행 연구들을 살펴볼 때, 신체화를 설명하는 기제는 크게 신체감각 증폭과 신체적 해석으로 구분할 수 있는데, 본 연구에서는 이러한 인지적 기제를 통해서 우울과 신체 증상의 관계를 설명하려 한다. 구체적으로 우울집단과 비우울집단 간에 신체감각 증폭과 신체적 해석에서 유의한 차이가 있는지, 그리고 두 변인이 우울과 신체

증상의 관계를 설명하는지 검증하려 한다. 이와 관련된 국내 연구를 보면 정한용, 박준호, 이소영(2004)은 신체화 증상이 있는 환자들 가운데 우울집단과 비우울집단을 구분하여 우울집단이 신체감각 증폭과 신체적 해석을 모두 더 많이 하는 것으로 보고하였다. 그리고 두 변인 모두 신체 증상에 미치는 영향력이 유의하였는데 그 가운데 신체감각 증폭이 신체적 해석보다 신체 증상에 미치는 영향력이 더 크다는 것을 밝혔다. 하지만 이 연구는 김호찬 등의 연구(1992)와 유사하게 신체화 증상이 있는 우울집단과 비우울집단을 대상으로 하였기 때문에 우울과 신체 증상이 함께 높은 환자들이 포함되어 있어서 우울에 따른 신체 증상의 차이를 명확하게 알기 어려운 점이 있다. 또한, 두 변인이 신체 증상에 미치는 영향력만을 비교하였기 때문에 어떠한 변인이 실제로 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는지 검증되지 않았다. 그러므로 본 연구에서는 신체 증상의 여부에 상관없이 우울 증상을 기준으로 집단을 구분하여 우울집단이 비우울집단보다 신체감각 증폭과 신체적 해석이 유의하게 더 높은지, 그리고 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는지 검증하려 한다.

본 연구에서는 우울과 신체 증상의 관계를 검증하기 위해서 연구 대상과 신체 증상의 측정 방법에서 선행 연구들과 차별점을 두려고 하며 이를 종합하면 다음과 같다. 먼저 연구 대상을 선별할 때 신체화 양상의 여부에 따라서 집단을 따로 구분하지 않고 우울 증상만을 기준으로 하였다. 신체화 정도가 높은 집단을 선정하게 되면 우울집단과 비우울집단으로 구분할 때 신체 증상이 많은 집단만이 연구 대상에 포함되므로 우울과 신체 증상의 관계를 순수하게 검증하기 어렵기

때문이다. 그리고 앞에서 언급했던 것처럼 신체 증상을 측정할 때 SCL-90-R의 신체화 척도를 이용한 선행 연구들과 다르게 PRIME-MD(Primary Care Evaluation of Mental Disorders)(Spitzer, Williams, & Kroenke, 1994)의 PQ(Patient Questionnaire) 항목에 제시된 15개 증상들의 수를 측정하였다. 신체감각 증폭과 신체적 해석이 신체 증상의 경험에 미치는 영향을 검증하기 위해서는 신체화 정도가 아니라 환자들이 실제로 경험하는 신체 증상의 수를 반영하는 것이 중요하기 때문이다.

지금까지 논의된 선행 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 신체화 증상을 기준으로 집단을 구성한 연구의 결과를 보면 두 개의 변인 가운데 신체적 해석이 신체 증상에 영향을 미치는 데 있어서 중심적 역할을 하는 것으로 나타났다. 그리고 신체화 증상과 우울 증상을 기준으로 집단을 구성한 연구의 결과를 보면 두 변인이 모두 중심 역할을 하는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 신체화 증상을 고려하지 않고 우울 증상만을 기준으로 집단을 구성하였으므로 어떠한 변인이 우울과 신체 증상의 관계를 설명하는 주된 기제인지 검증할 수 있다. 만약 신체감각 증폭이 매개변인의 역할을 한다고 가정한다면 우울 증상이 자신의 내부에 초점을 맞추게 하여 사소한 신체감각이라도 그것을 탐지하는 역치가 낮기 때문에 (Watson & Pennebaker, 1989) 실제보다 더 과장되게 지각하게 되므로 신체 증상을 더 많이 경험하게 된다고 할 수 있다. 즉, 우울집단이 비우울집단에 비해서 신체 증상을 더 많이 경험하는 것은 우울집단이 신체감각을 증폭하는 정도가 더 높기 때문일 것이다. 한편, 신체적 해석이 매개변인의

역할을 한다고 가정한다면 신체화 정도에 따라 구분된 집단뿐만 아니라 우울의 정도에 따라 구분된 집단에서도 신체화와 관련된 신체 증상을 경험할 때 자신의 증상을 신체적 원인으로 해석하는 것이 중요한 기제로 작용한다고 할 수 있다. 그러므로, 우울집단이 비우울집단보다 신체감각 증폭과 신체적 해석 가운데 어느 변인에서 유의한 차이가 있는지, 그리고 우울집단에서 어느 변인이 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는지 알아볼 것이다.

## 방 법

### 참여자

본 연구는 2004년 4월부터 2007년 4월까지 경기도에 소재한 대학병원의 신경정신과에 내원하여 신체 증상을 호소하는 외래 및 입원 환자를 대상으로 하였다. 면담과 진료기록에 근거하여 신체질환이 있거나 기질성 정신장애, 노인성 및 혈관성 치매, 정신분열병, 약물 및 알코올 의존 상태, 임신 중이거나 출산 후 1달 이내에 우울 증상을 보이는 환자들은 배제하였다. 또한 자살사고 및 허무사고, 정신병적 증상이 동반되어 있거나 현실검증 능력에 손상을 입어 자신이나 남에게 해를 끼칠 가능성을 보여 입원치료가 필요한 환자들 역시 제외하였다. 연구대상은 총 489명이었으며 우울집단과 비우울집단을 선정하는 과정에서 75명이 제외되어 총 414명의 환자가 최종적으로 분석되었다.

연구대상 총 414명 가운데 우울집단은 177명(남: 52명, 여: 125명), 비우울집단은 237명(남: 91

명, 여: 146명)이었다. 평균 연령은 40.7세( $\pm 13.3$ )였으며 우울집단(40.4 $\pm 13.5$ )과 비우울집단(40.9 $\pm 13.1$ ) 간의 유의미한 차이는 없었다. 두 집단의 연령분포, 교육수준, 결혼상태에 대한 결과는 표 1에 제시되었다.

**측정도구**

**신체증상 척도.** PRIME-MD(Spitzer et al., 1994)의 PQ 항목에 제시된 15개 신체 증상(실신, 월경문제, 두통, 가슴통증, 현기증, 성생활 문제, 심계항진, 변비/설사, 복통, 메스꺼움이나 구토 및 소화불량, 호흡곤란, 피로, 불면증, 관절과 팔다리 통증, 허리통증) 가운데 지난 1달 동안 자주 경험한 증상들을 모두 표시하도록 하였다. 표시된 증상을 모두 합산한 전체 개수를 신체 증상 측정치

로 계산하였으며 최저 1점에서 최고 15점으로 산출하였다.

**우울척도.** 김광일, 김재환, 원호택(1994)이 한국판으로 개발한 간이정신진단검사(SCL-90-R)를 실시하였으며 이 가운데 우울척도(Depression : D)의 T점수를 산출하여 사용하였다. 간이정신진단검사는 임상장면이나 연구에서 많이 사용되는 척도로서 신뢰도는  $\alpha=.72$ 로 보고되고 있다. 우울 척도는 비관과 슬픔의 정도를 나타내는 기분 그리고 사기저하, 미래에 대한 희망의 상실 및 자신의 생활환경에 대한 일반적인 불만 등의 증상들로 구성되어 있으며(예: “나는 정말 쓸모 없는 사람이라고 느낄 때가 많다”), ‘오늘을 포함해서 지난 7일 동안’ 경험한 증상의 정도에 따라 5점 척도(0= 전혀 없다; 1=약간 있다; 2=웬만큼 있다; 3=꽤 심하다;

표 1. 인구통계학적 특성

		우울집단(N = 177)	비우울집단(N= 237)
성별	남성	52	91
	여성	125	146
연령	평균(SD)	40.4(13.5)	40.9(13.1)
	- 20	10	16
	20-29	36	28
	30-39	37	63
	40-49	49	77
	50-59	33	32
	60-	12	21
교육수준	초등졸	25	32
	중등졸	24	26
	고등졸	73	103
	대학졸	55	76
결혼상태	결혼	109	161
	미혼	41	44
	이혼	16	12
	기타	11	20

4=아주 심하다)로 응답하도록 되어 있다.

**신체감각 증폭 척도(SSAS: Somato-sensory Amplification Scale).** Barsky, Wyshak와 Klermanarsky(1990)가 개발한 척도로 본 연구에서는 원호택과 신현균(1998)이 번안하여 개발한 척도를 사용하였다. 이 척도는 병리적이지 않은 신체감각을 증폭해서 지각하는 경향성을 측정하며 질병을 시사하지 않는 불쾌한 신체 상태를 기술하는 내용으로 되어 있다(예: “내 맥박이 나 심장박동 소리를 때때로 들을 수 있다”). 모두 10문항으로 구성되어 있으며 ‘평소에 자신의 상태를 가장 잘 나타낸다고 생각되는’ 문항에 대하여 5점 척도(0=전혀 그렇지 않다; 1=별로 그렇지 않다; 2=그저 그렇다; 3=꽤 그렇다; 4=매우 그렇다)로 응답하도록 되어 있는 자기보고식 척도이며 신뢰도는  $\alpha=.77$ 이었다.

**증상 해석 질문지(SIQ: Symptom Interpretation Questionnaire).** Robbins와 Kirmayer(1991)가 개발한 척도로 본 연구에서는 원호택과 신현균(1998)이 번안하여 개발한 척도를 사용하였다. 이 척도는 흔한 신체 증상의 원인을 상황적, 심리적 및 신체 질병 등으로 해석하는 경향성을 측정한다. 흔히 경험하는 13가지 신체 증상(예: “만약 내가 땀을 많이 흘린다면, 내 생각에 그 이유는”)에 대하여 ‘자신이 직접 경험하고 있다고 가정’하고 각 문항들이 ‘자신의 상태를 얼마나 잘 설명해 주는지’ 4점 척도(1=전혀 그렇지 않다; 2=약간 그렇다; 3=상당히 그렇다; 4=매우 그렇다)로 응답하도록 되어 있는 자기보고식 척도이다. 구체적으로 살펴보면, 각각의 신체 증상에 대한 원인

을 묻는 문항으로 구성되어 있으며 심리적 해석(예: ‘내가 불안하거나 신경이 예민해져서 그럴 것이다’), 신체적 해석(예: ‘몸에 열이 있거나 세균에 감염되어서 그럴 것이다’), 중성적 해석(예: ‘방이 너무 덥거나 옷을 많이 입었거나 고되게 일해서 그럴 것이다’), 파국적 해석(예: ‘심장마비가 오려고 그럴 것이다’) 등 4가지 해석 경향을 측정한다. 본 연구에서는 신체적 해석 척도만을 사용하였으며 신뢰도는  $\alpha=.84$ 였다.

### 절차

신체 증상을 호소하는 환자들에게 간이정신진단검사(SCL-90-R)의 우울(D) 척도, 신체감각 증폭 척도(SSAS), 증상해석 질문지(SIQ)의 신체적 해석 척도를 실시하였다. 우울집단과 비우울집단을 구별하기 위하여 SCL-90-R의 우울 척도에서 T65점 이상인 환자를 우울집단(177명)으로 선정하고, T점수 60 이하인 환자를 비우울집단(237명)으로 선정하였다. 우울집단을 엄격하게 선정하기 위해서 T점수 61점에서 64점 사이의 환자 75명을 제외하여 총 414명의 환자가 최종적으로 분석되었다. 우울집단과 비우울집단 그리고 성별에 따라 신체감각 증폭 척도 점수와 신체적 해석 척도 점수를 각각 산출하였다.

### 자료분석

우울과 신체감각 증폭, 신체적 해석 및 신체 증상의 상관관계를 알아보기 위해서 Pearson 상관분석을 실시하였다. 그리고, 우울집단과 비우울집단이 신체 증상을 경험하는 정도, 증상을 증폭

하는 정도 및 증상을 신체적 원인으로 해석하는 정도의 차이를 알아보기 위해서 독립표본 T검증을 실시하였다. 또한 우울집단과 비우울집단 간에 각 신체 증상에 대해서 경험하는 빈도가 다른지 알아보기 위해서 교차분석을 실시하였다. 한편 신체감각 증폭과 신체적 해석이 신체 증상에 미치는 영향을 알아보기 위해서 중다회귀분석을 실시하였다. 그리고, 신체감각 증폭이 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는지 알아보기 위해서 Baron과 Kenny(1986)의 방법을 활용한 매개분석을 실시하였다. 수집된 자료의 분석은 SPSS 12.0판을 사용하였다.

### 결 과

#### 우울집단에 따른 신체 증상과 신체감각 증폭 및 신체적 해석의 차이

우울집단과 비우울집단에서 신체 증상의 차이: 우울집단과 비우울집단에 따른 신체 증상의 평균 수를 표 2에 제시하였으며 개별 증상의 빈도를 표 3에 제시하였다. 먼저 우울집단(M=7.28)은 비우울집단(M=5.55)에 비해서 신체 증상을 더 많이 경험하였다,  $t(412)=5.95, p<.05$ . 개별 증상에 따른 차이를 살펴보면 우울집단이 비우울집단에 비해

서 15개 증상 가운데 12개 증상(두통, 가슴통증, 현기증, 성생활 문제, 월경문제, 가슴이 두근거림, 변비/설사, 복통, 메스꺼움이나 구토 및 소화불량, 피로, 불면증, 허리통증)을 경험하는 빈도가 더 높았다. 그리고, 각 집단에 따라서 나타나는 증상들의 빈도를 순서대로 살펴보면 우울집단은 피로(85.3%), 심계항진(72.9%), 두통(69.5%), 메스꺼움이나 구토 및 소화불량(68.9%), 불면증(68.9%) 순이었으며, 비우울집단에서는 피로(67.8%), 두통(55.3%), 심계항진(54.4%), 불면증(54.0%) 및 메스꺼움이나 구토 및 소화불량(51.5%) 순이었다.

우울집단과 비우울집단에서 신체감각 증폭 및 신체적 해석의 차이: 우울집단과 비우울집단에 따른 신체감각 증폭과 신체적 해석 측정치의 평균을 표 2에 제시하였다. 우울집단은 비우울집단에 비해서 신체감각 증폭,  $t(412)=7.46, p<.01$ , 과 신체적 해석,  $t(412)=4.26, p<.01$ , 정도가 더 컸다.

#### 우울과 신체 증상, 신체감각 증폭 및 신체적 해석의 단순상관

우울집단에서 각 변인들이 어떠한 상관관계를 보이는지 알아본 결과는 표 4에 제시되었다. 우울이 높을수록 신체 증상을 많이 경험하였으며,  $r=.16, p<.05$ , 신체감각을 증폭하는 수준과 신체

표 2. 우울집단과 비우울집단 간의 신체 증상, 신체감각 증폭, 신체적 해석의 차이

	우울집단(N = 177)	비우울집단(N= 237)	t
	평균(SD)	평균(SD)	
신체 증상	7.28(2.95)	5.55(2.90)	5.95*
신체감각 증폭	2.20(0.63)	1.72(0.65)	7.46**
신체적 해석	2.27(0.61)	2.02(0.55)	4.26**

\* :  $p<.05$ , \*\* :  $p<.01$

표 3. 우울집단과 비우울집단이 경험하는 신체 증상의 교차분석

		우울집단(N = 177)	비우울집단(N= 237)	$\chi^2$
실신	있음	11	11	0.50
	없음	166	226	
월경문제	있음	34	12	20.53**
	없음	143	225	
두통	있음	123	131	8.64*
	없음	54	106	
가슴통증	있음	86	80	9.28*
	없음	91	157	
현기증	있음	102	110	5.10*
	없음	75	127	
성생활 문제	있음	48	34	10.41*
	없음	129	209	
심계항진	있음	129	129	14.69**
	없음	48	108	
변비/설사	있음	105	100	11.89*
	없음	72	137	
복통	있음	41	34	5.31*
	없음	136	203	
메스꺼움, 구토 또는 소화불량	있음	122	122	12.75**
	없음	55	115	
호흡곤란	있음	47	61	0.04
	없음	130	176	
피로	있음	151	162	15.80**
	없음	26	75	
불면증	있음	122	128	9.43*
	없음	55	109	
관절 또는 팔다리 통증	있음	87	98	2.50
	없음	90	139	
허리통증	있음	81	83	4.89*
	없음	96	154	

\* :  $p < .05$ , \*\* :  $p < .01$

증상을 신체적 원인으로 해석하는 수준이 높을수록 신체 증상을 많이 경험하였다, 각각  $r=.28$ ,  $p<.001$ ,  $r=.20$ ,  $p<.01$ .

**우울과 신체 증상의 관계에서 신체감각 증폭의 매개효과**

신체감각 증폭과 신체적 해석이 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는지 알아보았다. Baron과 Kenny(1986)의 방법에 의하면 매개모형을 분석하기 위해서 예언변인과 매개변인 및 준거변인 간의 관계, 그리고 매개변인과 준거변인의 관계가 유의해야 한다는 가정이 만족되어야 한다. 표 4의 결과를 보면 매개변인 가운데 신체적 해석이 우

울과 유의한 관계가 나타났으며 신체감각 증폭은 유의하지 않고 추세가 나타났다. 그러므로, 본 연구에서는 신체적 해석이 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는지 분석하였다.

그림 1을 보면, 우울은 신체 증상,  $\beta=.16$ ,  $p<.05$ , (단계 1)과 신체적 해석,  $\beta=.20$ ,  $p<.01$ , (단계 2)에 유의한 영향을 미쳤다. 그리고 신체적 해석은 신체 증상에 유의한 영향을 미쳤으며,  $\beta=.20$ ,  $p<.01$ , (단계 3), 신체적 해석을 통제 한 후에 우울이 신체 증상에 미치는 영향은 유의하지 않고 추세를 보였다,  $\beta=.14$ ,  $p<.10$ , (단계 4). 그러므로, 신체적 해석은 우울이 신체 증상에 미치는 영향을 부분적으로 매개한다고 결론지을 수 있다.

표 4. 우울집단의 변인 간 단순상관계수(N=177)

	(1)	(2)	(3)	(4)
평균(SD)	75.2(8.05)	7.2(2.95)	2.2(0.63)	2.3(0.61)
(1) 우울 증상	1.00			
(2) 신체 증상	.16*	1.00		
(3) 신체감각 증폭	.13†	.28***	1.00	
(4) 신체적 해석	.20**	.20**	.33***	1.00

† :  $p<.10$ , \* :  $p<.05$ , \*\* :  $p<.01$ , \*\*\* :  $p<.001$

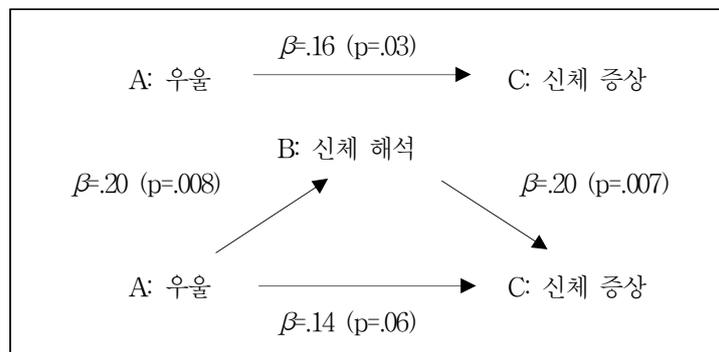


그림 1. 신체적 해석이 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는 효과 검증

## 논 의

본 연구는 우울과 신체 증상의 관계를 검증하기 위하여 우울의 정도에 따라서 신체 증상을 경험하는 빈도의 차이가 있는지 그리고 우울과 신체 증상의 관계를 설명할 수 있는 기제를 분석하였다. 그리고, 신체 증상의 측정 방법을 현실성 있게 하기 위해서 선행 연구들에서 주로 사용해왔던 신체화 정도를 측정하지 않고 실제로 경험하는 신체 증상의 수를 측정하였다. 그리고 우울과 신체 증상의 관계를 명확하게 밝히기 위해서 신체화 증상을 기준으로 집단을 분류하지 않고 우울 증상의 여부에 따라서 연구 대상을 선정하였다.

주요 연구결과들을 살펴보면 다음과 같다. 우울 증상의 정도에 따른 신체 증상의 차이를 비교한 결과를 보면 우울집단이 비우울집단에 비해서 신체 증상을 약 1.7개 더 많이 경험하며 그 차이도 유의한 것으로 나타났으며 선행 연구(Spinhoven & van der Does, 1997)의 결과가 반복검증되었다. 이 결과들은 임상 장면에서 우울 증상이 높은 환자가 신체 증상을 실제로 더 많이 경험하는 현상을 실증적으로 검증했다는 데 의의가 있다.

개별 증상에 따른 차이를 살펴보면 우울집단이 비우울집단보다 15개 증상들 가운데 실신, 호흡곤란 및 팔다리 통증을 제외한 12개 증상을 경험하는 빈도가 더 높아서 우울집단이 대부분의 증상을 더 많이 경험하는 것으로 나타났다. 한편, 각 집단에서 많이 경험하는 증상의 순서를 비교해보면 우울집단이 피로, 심계항진, 두통, 메스꺼움이나 구토 및 소화불량, 불면증 순으로 나타나 선행 연구들(조성수 등, 1997; Greco et al., 2004)

의 결과와 유사한 양상을 나타냈다. 즉, 우울한 증상이 있는 국내와 국외 환자들은 공통적으로 피로, 불면, 소화기 문제를 경험하는 것으로 검증되었다. 한편, 비우울집단은 피로, 두통, 심계항진, 불면증, 메스꺼움이나 구토 및 소화불량 순으로 나타났다. 즉, 두 집단 모두 피로를 가장 많이 경험하였으며 순서의 차이가 다소 나타나지만 상위 1위부터 5위에 포함되는 증상이 서로 일치하여 우울집단과 비우울집단에서 자주 경험하는 신체 증상은 유사한 것으로 나타났다. 그러므로, 이 결과들은 우울집단과 비우울집단이 경험하는 신체 증상의 질적 차이는 없으나 우울집단이 양적으로 더 많다는 것을 시사한다.

우울과 신체 증상의 관계를 설명하는 기제를 검증하기 위하여 먼저 우울 증상에 따른 신체감각 증폭 및 신체적 해석의 정도를 비교해 본 결과, 우울집단은 비우울집단에 비해서 신체감각 증폭과 신체적 해석을 모두 더 많이 하는 것으로 나타났다. 즉, 우울한 환자는 자신의 신체감각을 실제보다 더 증폭시켜서 지각하며 이와 함께 자신이 경험하는 신체 증상의 원인이 신체적 질병이 있기 때문이라고 해석하는 정도도 더 크다고 볼 수 있다. 이 결과는 신체 증상과 우울 증상을 기준으로 한 집단의 결과(정한용 등, 2004)와 동일한데, 신체 증상이 제외되더라도 신체적 해석은 우울집단이 신체 증상을 경험하는 데 있어서 중요한 역할을 하며 우울과 신체 증상의 관계를 설명하는 기제일 가능성이 있음을 나타내는 것이다.

우울과 신체 증상의 관계를 매개하는 변인을 알아본 결과, 우울이 신체 증상에 유의한 영향을 미쳤으나 신체적 해석을 통제한 후에 미치는 영향력이 감소하여 부분매개하였다. 즉, 우울하면 자

신의 증상의 원인을 신체적 문제로 더 해석하게 되어 신체 증상을 더 많이 경험함을 알 수 있다. 반면에, 신체감각 증폭과 우울의 관계는 유의하지 않고 추세를 보여서 매개변인으로서 충분한 조건이 만족되지 않았다. 그러므로, 신체적 해석이 우울과 신체 증상의 관계를 설명하는 기제라고 할 수 있다.

결론적으로, 신체적 해석은 신체화집단이 경험하는 신체 증상에 영향을 미치는 주된 기제로 작용하였으며(신현균, 원호택, 1998) 본 연구에서 우울과 신체 증상의 관계를 매개하는 기제로 나타나 인지변인 가운데 신체감각 증폭보다 더 큰 영향력을 미친다고 할 수 있다. 즉, 신체화와 관련된 신체 증상을 경험할 때 자신의 증상을 신체적 원인으로 해석하는 것이 중요한 기제로 작용한다고 할 수 있다. 그러므로, 임상 장면에서 우울 증상이 있는 환자가 신체 증상을 호소할 때 증상을 신체적 문제로 귀인하지 않도록 관리해 줄 필요가 있음을 시사한다.

본 연구의 제한점과 장래 연구를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 우울 척도의 점수를 근거로 연구 대상을 선정하였기 때문에 우울 집단과 비우울집단이 엄격하게 구분되지 않았다. 본 연구에서는 우울과 신체 증상의 관계를 설명하는 중심 기제가 신체적 해석이었는데, 그 이외에 신체감각 증폭도 신체 증상과 유의한 관계가 있었다. 즉, 우울집단이 다른 심리장애를 가진 집단과 구별되어 체계적으로 구분된다면 본 연구의 결과가 반복검증되는지, 그리고 검증되지 않은 다른 인지변인의 역할을 명확하게 검증할 수 있을 것이다. 그러므로 장래 연구에서는 체계적 진단 과정을 통해서 우울집단과 비우울집단을 구분할

필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 신체감각 증폭이 우울과 신체 증상의 관계를 설명하는 중심 기제를 예측하는 이론적 근거로서, 우울 증상이 자신의 내부에 초점을 맞추게 되어 신체감각을 탐지하는 역치가 낮아져서 실제보다 감각을 더 증폭하게 된다고 주장하였다. 하지만, 내부로 주의 초점이 맞춰지는지에 대한 경험적 자료를 얻지 못했기 때문에 신체감각 증폭의 기제가 완전하게 검증되었다고 할 수 없다. 그러므로, 장래 연구에서는 주의초점이 내부로 집중되는 정도가 우울과 신체감각 증폭 및 신체 증상의 관계를 매개하는지 실증적으로 검증할 필요가 있다. 셋째, 우울, 감각증폭, 신체적 해석 및 신체 증상을 동일한 시점에서 측정하였기 때문에 인과관계를 추론하는데 제한이 따른다. 그러므로 장래 연구에서는 일정한 기간이 지난 다음에 각 변인들을 여러 시점별로 측정하는 종단연구를 할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 김광일, 김재환, 원호택 (1994). 간이정신진단검사. 서울: 중앙적성출판사.
- 김종주, 정용균, 최일균 (1992). 신체화 환자의 호소에 관한 언어학적 연구. *신경정신의학*, 31, 924-948.
- 김학렬, 조준호, 조용래 (1997). 대학교 신입생들에서 지각된 스트레스 및 취약성 변인과 신체화 경향의 관계에 관한 연구. *정신신체의학*, 5, 63-72.
- 김호찬, 오동원, 도정수 (1992). 신체화장애의 임상 양상. *신경정신의학*, 31, 240-252.
- 박재순, 이근후 (1981). 여성 우울환자의 신체 증상에 관한 연구. *신경정신의학*, 20, 382-391.
- 송지영, 김태수, 오동재, 윤도준, 염태호 (1994). 동통을

- 가진 신체형장애 환자에서 감정표현능력과 압통역치. *정신신체의학*, 2, 69-79.
- 신현균, 원호택 (1998). 신체화의 인지 특성 연구(II): 신체화 환자의 신체감각에 대한 지각, 귀인 및 기억 편향. *한국심리학회지: 임상*, 17, 41-54.
- 신현균 (2006). 우울한 기분상태가 신체화집단의 자기초점적 주의, 신체감각증폭지각, 신체귀인 및 신체화 증상에 미치는 영향. *한국심리학회지: 임상*, 25, 467-488.
- 우이혁, 최신영, 김정기 (1996). 당뇨병과 관련된 정신병리: 정신증상, 특히 우울 증상을 중심으로. *신경정신의학*, 35, 624-633.
- 원호택, 신현균 (1998). 신체화의 인지 특성 연구(I): 한국판 신체감각 증폭척도와 증상해석 질문지의 신뢰도와 타당도 연구. *한국심리학회지: 임상*, 17, 33-39.
- 유태욱, 강형운, 오현희, 이상화, 이혜리, 윤방부 (1991). FACESIII를 이용한 신체화질환 가족유형에 대한 연구. *가정의학회지*, 12, 21-27.
- 이병욱, 민성길, 남궁기 (1995). 심인성 신체화 증상의 좌우편재. *신경정신의학*, 34, 980-987.
- 정순평, 김정기, 이석경 (1996). 생활사건과 스트레스 지각이 정신증상 및 신체에 미치는 영향에 관한 연구. *신경정신의학*, 35, 982-996.
- 정한용, 박준호, 이소영 (2004). 우울 증상과 성별에 따른 신체화 환자의 인지적 특성. *신경정신의학*, 43, 165-171.
- 조성수, 정숙형, 최석, 성낙진, 박기흠 (1997). 가정주부에서 우울 경향과 신체 증상 및 약물 사용과의 관계. *가정의학회지*, 18, 490-500.
- 최성일, 김중술, 신민섭, 조맹제 (2001). 분노표현방식과 우울 및 신체화 증상과의 관계. *신경정신의학*, 40, 425-433.
- 한덕웅, 전겸구, 탁진구, 이창호, 이진효 (1992). 대학생들의 생활 부적응에 관한 연구: 불안, 우울 및 신체형 장애를 중심으로. *한국심리학회 연차대회 학술발표논문집*, 447-462.
- 한오수, 김성운, 천두욱, 유희정, 이철 (1995). 신체형장애 환자의 통각예민도와 정신증상 및 주의집중도의 상관관계에 관한 연구. *울산의대학술지*, 4, 35-44.
- 한진희 (1993). Alexithymia의 평가. *정신의학*, 18, 77-99.
- 허통욱, 백주희, 이상연, 송수식 (1993). 내과 입원 중 정신과에 자문 의뢰된 신경증 환자에 대한 임상적 고찰. *신경정신의학*, 32, 679-688.
- 황을지, 정영조, 이정흠 (1999). 신체화 환자에서 경도의 스트레스 요인: 신체형 장애 환자들을 중심으로. *인제의학*, 20, 685-697.
- Baron, R. B., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Barsky, A. J., Geringer, E., & Wool, C. A. (1988). A cognitive-educational treatment for hypochondriasis. *General Hospital Psychiatry*, 10, 322-327.
- Barsky, A. J., Wyshak, G., & Klerman, G. L. (1990). The somatosensory amplification scale and its relationship to hypochondriasis. *Journal of Psychiatry Research*, 24, 323-334.
- Bellenger, J. C., Davidson, J. R. T., Lecrubier, Y., Nutt, D. J., Roose, S. P., & Sheps, D. S. (2001). Consensus statement on depression, anxiety and cardiovascular disease. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62(Suppl 8), 24-27.
- Biby, E. L. (1998). The relationship between body dysmorphic disorder and depression, self-esteem, somatization, and obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 54, 489-499.
- Carrol, B. J., Curtis, G. C., & Mendels, J. (1976). Neuroendocrine regulation in depression. II. Discrimination of depressed from

- nondepressed patients. *Archives of General Psychiatry*, 33, 1051-1058.
- Cioffi, D. (1991). Beyond attention strategies: A cognitive-perceptual model of somatic interpretation. *Psychological Bulletin*, 109, 25-41.
- Cloninger, C. R., Martin, R. L., Guze, S. B., & Clayton, P. J. (1986). A prospective follow-up and family study of somatization in men and women. *American Journal of Psychiatry*, 143, 873-878.
- Greco, T., Eckert, G., & Kroenke, K. (2004). The outcome of physical symptoms with treatment of depression. *Journal of General Internal Medicine*, 19, 813-818.
- Grippo, A. J., & Johnson, A. K. (2002). Biological mechanisms in the relationship between depression and heart disease. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 26, 941-962.
- Kellner, R. (1987). Hypochondriasis and somatization. *The Journal of the American Medical Association*, 258, 2718-2722.
- Kirmayer, L. J., Robbins, J. M., & Paris, J. (1994). Somatoform disorder: Personality and the social matrix of somatic distress. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 125-136.
- Lipowski, Z. J. (1988). Somatization: The concept and its application. *American Journal of Psychiatry*, 145, 1358-1368.
- Lustman, P. J., Griffith, L. S., & Clouse, R. E. (1988). Depression in adults with Diabetes: Results of a 5-year follow up study. *Diabetes Care*, 11, 605-612.
- Minuchin, S., Baker, L., Rosenman, B. L., Liebman, R., Milman, L., & Todd, T. C. (1975). A conceptual model of psychosomatic illness in children: Family organization and family therapy. *Archives of General Psychiatry*, 32, 1031-1038.
- Robbins, J. M., & Kirmayer, L. J. (1991). Attributions of common somatic symptoms. *Psychological Medicine*, 21, 1029-1045.
- Sartorius, N. (2003). Physical symptoms of depression as a public health concern. *Journal of Clinical Psychiatry*, 64(Suppl 7), 3-4.
- Sayar, K., Kirmayer, L. J., & Taillefer, S. (2003). Predictors of somatic symptoms in depressive disorder. *General Hospital Psychiatry*, 25, 108-114.
- Spinhoven, P., & van der Does, A. J. W. (1997). Somatization and somatosensory amplification in psychiatric outpatients: An explorative study. *Comprehensive Psychiatry*, 38, 93-97.
- Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., & Kroenke, K. (1994). Utility of a new procedure for diagnosing mental disorders in primary care: The Prime-MD 1000 study. *The Journal of the American Medical Association*, 272, 1749-1755.
- Walker, L. S., Mclaughlin, F. J., & Green, J. W. (1988). Functional illness and family functioning: A comparison of healthy and somatizing adolescence. *Family Process*, 27, 317-320.
- Watson, D., & Pennebaker, J. W. (1989). Health complaints, stress, and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96, 234-254.

원고접수일: 2008년 10월 10일

수정원고접수일: 2008년 11월 20일

게재결정일: 2008년 12월 3일

# The Effect of Depression on Somatic Symptoms: The Mediating Role of Physical Interpretation

Joon-Ho Park   Han-Yong Jung   Seo-Young Kim   Soyoung Irene Lee  
Department of Psychiatry, College of Medicine,  
Soonchunhyang University Bucheon Hospital

The aim of the present study was to investigate the mechanism explaining the relationship between depression and somatic symptoms. There was two questions to be solved to examine the mechanism, that is measure of somatic symptoms and classification of depressive group. To clarify relationship between depression and somatic symptoms, we selected subjects according to only depressive symptoms regardless of the degree of somatization. The somatic symptoms scale in Patient Questionnaire(PQ) of Primary Care Evaluation of Mental Disorders(PRIME-MD), the depression scale of Symptom Checklist-90-Reversion(SCL-90-R), Somato-sensory Amplification Scale(SSAS), and the physical interpretation scale of Symptom Interpretation Questionnaire(SIQ) were administered to 414 patients who complained of somatic symptoms. Compared with each group, depressive group's mean score of the total number of somatic symptoms, SSAS and physical interpretation were significantly higher than non-depressive group's. As a results of mediation analysis, in depressive group, the mediation effect of physical interpretation on the relationship between depression and somatic symptoms was found. These results suggested that physical interpretation was a critical mechanism explaining the relationship between depression and somatic symptoms.

*Keywords* : depression, somatic symptoms, physical interpretation, somato-sensory amplification