한국심리학회지 : 임상심리 연구와 실제
Clinical Psychology in Korea: Research and Practice
2019, Vol. 5, No. 4, 339-362

행동활성화체계와 양극성 장애 경향의 관계에서 긍정반추와 찬물끼얹기의 순차적 매개효과*

장 윤 정 황 성 훈†

한양사이버대학교 휴먼서비스 대학원 상담 및 임상심리전공

본 연구는 신경생물학적 취약성인 행동활성화체계(Behavioral Activation System: BAS)와 양극성 증상의 관계를 긍정 정서에 대한 인지적 반응 양식을 통해 설명하고자 했다. BAS 활성화에 의해 긍정 정서가 일어나면, 일차적으로 긍정반추(positive rumination)를 통해 고양되고, 이어서 찬물끼얹기(dampening)로 급히 진화함으로써 기분 기복과 양극성 증상이 만들어진다는 가정을 검증하였다. 이를 위해, 사이버대학생 227명을 대상으로 행동억제 및 활성화 척도, 확장판 긍정 정서 반응 척도, 그리고 양극성 증상을 측정하는 기분장애 질문지 등을 실시했다. BAS와 양극성 증상의 관계에서 긍정 정서에 대한 반응 양식인 긍정반추와 찬물끼얹기가 순차적으로 매개한다는 직렬 다중 매개모형을 검증하였다. 그 결과, BAS가 양극성 증상에 미치는 직접효과가 유의한 것에 더하여, 예측대로 긍정반추와 찬물끼얹기를 차례로 경유해 양극성 증상에 이르는 간접효과도 유의하여서, 부분 직렬 매개모형이 지지되었다. 반면에 긍정반추와 찬물끼얹기의 순서를 맞바꾼 직렬 매개모형은 지지되지 않아서, 긍정 정서에 대해 선(先) 상향화, 후(後) 하향화의 순서가 작용함을 확인할 수 있었다. BAS의 작용 기제를 인지적 시각으로 조명하면 긍정 정서를 먼저 증폭시키고 이어서 감쇄시키는 상반된 반응 양식이 양극성 장애의 기본 취약성인 기분기복으로 이어진다는 것이 드러난다. 양극성 장애의 긍정 정서 조절 곤란을 돕기 위한 임상적 시사점과 함께, 본 연구의 한계와 후속 연구의 방향에 대해 논의했다.

주요어 : 행동활성화체계(BAS), 긍정반추, 찬물끼얹기, 양극성 장애, 긍정 정서에 대한 반응 양식

---

* 본 연구는 제1저자의 석사학위논문을 수정 및 보완한 것으로, 2019년 한국임상심리학회 봄 학술대회에서 포스터로 발표되었음.

† 교신저자(Corresponding Author) : 황성훈 / 한양사이버대학교 상담 및 임상심리학과 / (04763) 서울시 성동구 행당동 왕십리로 220 / E-mail : thinkgrey@daum.net

www.kci.go.kr

불안 장애나 주요 우울 장애가 공포나 슬픔 같은 부정 정서의 역기능과 연관된다면(Gruber, 2011), 양극성 장애는 긍정 정서의 역기능과 관련된다. 일반적으로 적응적인 기능을 하리라 기대되는 긍정 정서가 어떻게 고통이나 장애로 이어질 수 있는지에 대한 탐색을 시작하는 이상적 지점 중 하나가 양극성 장애일 수 있다(Gruber, 2011). 양극성 장애는 조증 및 경조증, 그리고 이와 상반되는 기분 상태인 우울증이 번갈아 나타나서 적응을 어렵게 하는 심리적 장애이다. 흔한 재발, 증상의 다양성, 높은 자살 위험성 등의 임상적 심각성을 지니면서도 드물지도 않은 만성 정신장애로서(전덕인 등, 2005), 양극성 장애는 주로 유전 및 생물학적 원인에 의한 것으로 알려져 왔다(Edvardsen et al., 2008; Kieseppä, Partonen, Haukka, Kaprio, & Lönnqvist, 2004; McGuffin et al., 2003).

양극성 장애에 대한 생물심리사회적 접근 중 하나가 행동활성화체계(Behavioral Activation System: BAS)의 민감성 이론이다. BAS는 보상 관련 자극과 목표에 대한 접근을 유도하거나 처벌을 적극 회피하기 위한 행동을 시작하게 하는 신경 행동적 동기 체계에 초점을 맞춘 이론으로서 생물심리사회적 모형의 틀을 갖추고 있는 종합적 접근법이기도 하다(김빛나, 2016). BAS의 신경생물학적 기반은 도파민(Depue & Iacono, 1989) 및 좌측 전두엽의 활성화로 확인되었다(Balconi, Vanutelli, & Grippa, 2017; Davidson, 2000; Wheeler, Davidson, & Tomarken, 1993). BAS는 '음식'이나 '성' 혹은 '더위나 고통의 회피' 등과 같이 원하는 어떤 것의 단서를 민감하게 감지하고 적극적으로 추구하게 하며, 바라는 바가 달성되리라고 기대할 때 생기는 긍정 정서인 희망, 흥분, 행복 등을 유발한다(김교헌, 김원식, 2001). 또한 매력있는 목표물과 같은 외적인 단서나, 목표 달성에 대한 기대와 같은 내적 단서에 의해 활성화된다.

Depue와 Iacono(1989)는 양극성 장애에 대한 BAS 민감성 모형을 제시했다. BAS는 보상이나 새로움과 같은 긍정 자극으로 활성화되어 조증 환자의 운동성 행동, 보상에 대한 동기부여, 기쁨 및 행복감 등을 증가시킬 수 있다. 또한 BAS는 사소한 도발이나 목표 달성을 방해받는 상황 같은 가벼운 좌절 후에 성마름과 공격적 행동도 유발한다. 반면 BAS 비활성화는 우울한 기간의 특징인 정신운동지체와 관련되어 있고, 보상이 뒤따르는 긍정 자극에 대해서도 정서적 반응을 하지 못하는 것과 연관된다(Depue & Iacono, 1989). 결과적으로, 조증 환자는 BAS의 활성화와 비활성화를 오가는 상태에서 과도한 정서 및 행동의 불안정성을 경험하게 된다.

BAS의 높은 민감성은 보상 단서나 긍정 정서에 대한 반응성에 영향을 미쳐 양극성 장애에 취약하게 만든다(Depue & Iacono, 1989; Lauren et al., 2006; Salavert et al., 2007). 실제로 양극성 장애 집단이 정상 통제 집단보다 더 높은 BAS 수준을 보였고(김빛나, 2016; 이아롱, 2013; Salavert et al., 2007), BAS에 대한 민감성이 높은 사람들은 그렇지 않은 사람들보다 양극성 장애의 이환률이 더 높았는데(Alloy et al., 2012), 한 연구에 따르면 그 차이는 최고 6배에 이르렀다(Lauren et al., 2006). 또한 BAS 민감성은 양극성 스펙트럼 상에 있는 개인들이 더 심각한 증상군으로 발전할 가능성도 예측하였다(Meyer, Johnson, & Winters, 2001; Urošević et al., 2012).

양극성 장애의 긍정 정서 역기능에 대한 또

www.kci.go.kr

다른 심리적 접근 중 하나가 반응 양식 이론이다. 이에 따르면, 양극성 장애를 가진 사람들은 긍정 정서를 경험할 때 역기능적인 인지로 반응함으로써 기분상태의 부적응적인 변화를 겪는다(Johnson, McKenzie, & McMurrich, 2008). 양극성 장애를 가진 사람들은 긍정 정서에 대한 반응으로, 그 감정의 내용, 원인 및 결과에 대해 잦은 곱씹음으로 정의되는 긍정반추(positive rumination)에 더 자주 관여한다(Dempsey, Gooding, & Jones, 2011; Gruber, Eidelman, Johnson, Smith, & Harvey, 2011). 일단 긍정 정서가 촉발되면, 양극성 장애를 가진 사람들은 긍정 정서의 기간과 강도를 지속시키며 매달리게 된다. 이러한 경향성은 지나친 긍정 정서 상태를 자제하도록 도울 수 있는 외부 자극(예: 가족의 걱정스런 표정)에 대해 적절히 반응하는 것을 방해할 수 있다. 즉, 긍정반추는 긍정 정서를 지나치게 북돋워 외적 정보에 유연하게 반응하여 조절하는 능력을 저해한다(Gruber, 2011).

반대로, 양극성 장애를 가진 사람들은 긍정 정서의 부정적 측면에 대해 반추함으로써 긍정적 기분을 적극적으로 감소시키는 '찬물끼얹기(dampening)'[1]로 반응하기도 한다(Edge et al., 2013; Feldman, Joormann, & Johnson, 2008; Gilbert, Nolen-Hoeksema, & Gruber, 2013). 찬물끼얹기는 긍정 정서의 강도를 떨어뜨릴 목적으로 긍정 정서 경험 상태에서 잘못될 수도 있을만한 일들을 상기하거나, "나는 이럴만한 자격이 없어."라고 생각함으로써 흥을 깨고 들뜨는 기세를 꺾는 반응이다. 이는 긍정 정서가 발생한 후 긍정반추에 의해 상향화된 긍정 정서를 감소시키고 제거하기 위한 인지적 정서조절 방략에 속한다(김빛나, 권석만, 2014). 찬물끼얹기는 정서적 정보에 대한 자신의 평가를 수정하는 인지 조절 전략인 동시에, 일단 발생한 정서에 대해 반응함으로써 정서의 질을 변화시키는 반응 조정(response modulation) 과정이다(Carl, Soskin, Kerns, & Barlow, 2013).

삽화간 시기(inter-episode)에 있는 제 I 형 양극성 장애 환자를 대상으로 한 연구에서 찬물끼얹기 반응 양식의 수준이 6개월 후의 조증의 발현을 예측하여서(Gilbert et al., 2013), 찬물끼얹기가 양극성 장애의 위험요인임이 시사되었다. 그러나 연구 결과들은 일관적이지 않은 편이다. 양극성 장애 집단의 찬물끼얹기 수준이 정상 통제 집단에 비해서는 높지만(Edge et al., 2013; Gruber et al., 2011), 또 다른 연구에서 찬물끼얹기 반응이 경조증 성향 점수보다는 우울 점수와 더욱 관련되기도 하였다(Dempsey et al., 2011). 또한 양극성 장애의 찬물끼얹기 반응은 단극성 우울장애와 비교할 때 차이가 없거나(Fletcher, Parker, & Manicavasagar, 2013; Johnson et al., 2008), 더 낮은 것으로 확인되기도 하였다(Hanssen, Regeer, Schut, & Boelen, 2018).

그러나 양극성 장애가 양 극단의 정서를 오가는 정서 기복이 핵심 특징이라는 점을 고려할 때, 찬물끼얹기를 고립시켜 다루는 연구는 내적인 타당도가 떨어지는 시도일 수 있다. 대신에 긍정반추와 찬물끼얹기를 한 쌍의 기제로 취급하여 그들의 유기적 조합 작용을 조명하는 것이 필요하다. 이 때 문제는 긍정 정서에 대한 두 가지 반응 양식인 긍정반추와 찬물끼얹기의 작용 순서이다. 그 단서를 양극성 장애에서 자신의 고양된 상태를 받아들이

1) dampening의 번역으로 '가라앉히기'를 고려했으나, 원어에 비해 적응적 의미가 더 채색될 수 있으므로, "to make something slightly wet"을 직역하여 '찬물끼얹기'로 하였음.

www.kci.go.kr

는 태도로부터 찾을 수 있다. 양극성 장애를 가진 사람들은 흥분과 관여를 중요시하면서도 그것이 위험하다는 것을 알고 있다(Kelly et al., 2011). 그들은 자신이 경험하는 전구 증상이 기분 삽화로 악화될 가능성이 있다고 감지하면, 진정 활동(calming activities)에 참여하거나, 휴식 시간을 마련하거나, 의사를 찾는 등의 전략을 사용한다(Lam & Wong, 2005). 이와 일치하게, 양극성 장애 집단의 대다수가 조증에 대처하기 위해 보상 추구 활동을 오히려 회피한다(Edge et al., 2013). 이러한 경과로 보건대 긍정 정서에 대한 증폭이 선행하고, 이것이 조증의 전구 증상으로 파악되므로, 긍정 정서에 대한 회피 전략으로 찬물끼얹기가 뒤이어 일어난다는 순서를 가정할 수 있다.

양극성 장애나 그 성향을 가진 사람들은 자신의 조증 증상을 조절하기 위해 긍정 정서 상태에서 발생할 수 있는 해로운 결과를 미연에 방지하고 조증 상태로 치닫게 하는 심리적 경험에 대해 인지적 통제력을 발휘하려 한다(Johnson, Fulford, & Carver, 2012). 그들에게 긍정 정서의 과잉 활성화와 폭주라는 내적 경험에 대해 인지적 통제력을 발휘하는 수단이 필요한데, 그에 적합한 인지적 반응 양식이 타오르는 긍정 정서를 진화하는 찬물끼얹기 반응일 수 있다. 즉, 양극성 장애의 긍정 정서 역기능과 관련해서 긍정 정서를 증폭하는 긍정반추가 선행하고, 이에 대한 조절의 시도로서 찬물끼얹기가 뒤따라오는 내적 작용의 순서를 가정해 볼 수 있다.

긍정반추와 찬물끼얹기가 연쇄적으로 작용하면 긍정 정서 경험이라는 동일한 내적 상태에 대해 상향화 및 하향화의 상반된 결과가 뒤따르므로 들뜨고 고양된 기분, 우울한 기분, 불안, 성마름 등이 불안정하게 교대되거나 혼재하는 양상을 가져올 수 있다. 즉, 긍정 정서의 역기능적 상향 및 하향화는 양극성 장애의 취약성인 기본적인 기분 기복의 기제로 작용할 수 있다. 양극성 스펙트럼 장애를 가진 환자들은 발병 이전부터 순환성 기질과 과민성 기질을 가지고 있으며(Tavormina, 2010), 양극성 장애 환자의 30%가 발병 전에 기분 기복을 가지고 있었다(Özgürdal et al., 2009). 즉, 양극성 장애의 기저에 기분 기복이 존재하며, 이것이 질병의 발병이나 악화에 대한 취약성 표식(vulnerability marker)이 될 수 있는데(Özgürdal et al., 2009), BAS에 의해 유발된 긍정 정서가 긍정반추에 의해 증폭되고 이어서 찬물끼얹기에 의해 진화되는 작용이 그 취약성에 해당될 수 있다.

긍정반추와 찬물끼얹기의 연쇄작용은 양극성 장애 기저의 취약성으로 병전부터 존재할 뿐 아니라 발병한 후에는 진단 가능한 기분삽화를 형성하는 기초 단위가 될 수 있다. 양극성 장애의 상세구분으로 하루를 기준으로 들뜬 기분과 우울한 기분이 공존하는 경우인 혼재 상태(mixed feature)가 드물지 않은데(정영인, 2008), 이는 특히 긍정반추와 찬물끼얹기의 연쇄 작용과 매우 닮은 임상 양상일 수 있다. 또한 양극성 장애가 일시적으로 관해된 상태에서도 기분 기복이 역치하 수준으로 잔존하면서 재발의 취약성으로 작용할 수 있다(Gitlin, Swendsen, Heller, & Hammen, 1995; Judd et al., 2002). 따라서 긍정 정서의 상향화와 하향화의 사슬은 병전 취약성, 발병후 에피소드의 형성 여부, 에피소드내의 혼재 양상, 그리고 관해후 역치하의 상태를 관통하는 기저의 기분기복을 설명하는 기제일 수 있다.

양극성 장애의 다양한 경과에 걸쳐 작용하는 기저의 취약성인 기분 기복을 설명하기 위

www.kci.go.kr

해 본 연구는 생물심리사회적 접근인 BAS 민감성 이론과 인지적 접근인 반응 양식 이론을 통합하고자 한다. 인지가 없는 동기는 명확한 목표나 수단 없이 산만하고 미분화된 활성화 상태가 될 뿐이므로(Lazarus, 1991), BAS가 강조하는 동기적 측면을 이해하고 다루기 위해서는 인지 과정을 조명하는 것이 도움이 될 수 있다. 본 연구에서는 BAS라는 동기요인에 의해 유발된 긍정 정서에 대해 선(先) 긍정반추하고 후(後) 찬물끼얹기를 하는 인지적 반응 양식이 역기능적으로 작용해서 양극성 장애에 이르게 한다는 가정을 검증하고자 한다.

BAS가 양극성 장애에서 긍정 정서를 더 쉽게 느끼고 더 오랫동안 지속하게 함으로써 (경)조증을 발병 및 유지시키는 역할을 한다는 것은 많은 연구를 통해 밝혀졌다(김빛나, 2016; 이아롱, 2013; Alloy et al., 2012; Johnson, Fulford et al., 2012; Lauren et al., 2006; Meyer et al., 2001; Salavert et al., 2007; Urošević et al., 2012). 또한 반응 양식을 비롯해서 긍정 정서에 대한 부적응적 인지 조절 전략을 채택하는 것이 양극성 장애와 관련되어 있음을 보이는 연구들도 활발히 이루어졌다(Dempsey et al., 2011; Edge et al., 2013; Fletcher et al., 2013; Gruber et al., 2011; Hanssen et al., 2018; Johnson et al., 2008). 그러나 BAS 민감성과 인지적 반응 양식인 긍정반추와 찬물끼얹기 간의 조합 작용에 초점을 맞춘 연구는 아직 이뤄지지 않았다.

따라서 본 연구에서는 BAS 민감성이 양극성 장애의 긍정 정서 조절 곤란으로 이어지는 인지적 경로를 밝히되, 긍정반추와 찬물끼얹기를 연쇄적으로 작용하는 한 쌍의 기제로서 다루고자 한다. 이를 위해 BAS 민감성을 독립변인으로, 양극성 증상을 종속변인으로, 그리고 그 인지적 중간기제로서 긍정반추를 제 1의 매개변인으로, 찬물끼얹기를 제 2의 매개변인으로 하는 순차적 매개 모형을 설정하였다. 그러나 두 가지 인지적 반응 양식의 작용 순서는 직접적 선행연구가 부족한 상태에서 이론적으로 추론된 것이므로, 이를 보완하기 위해 대안 가설을 추가로 설정하였다. 즉, 독립 및 종속변인은 동일하되, 찬물끼얹기를 제 1의 매개변인으로, 긍정반추를 제 2의 매개변인으로 하는 역방향의 순차적 모형을 경쟁 모형으로 비교 검증하고자 한다. 본 연구의 연구 가설 및 대안 가설은 다음과 같다:

연구 가설. BAS와 양극성 증상의 관계를 긍정반추와 찬물끼얹기가 순차적으로 매개할 것이다.

대안 가설. BAS와 양극성 증상의 관계를 찬물끼얹기와 긍정반추가 순차적으로 매개할 것이다.

방 법

연구참여자

서울 소재 사이버대학에서 심리학 관련 수업을 듣는 성인 남 · 여 238명이 본 연구에 참여하였다. 연구 참여는 자발적 동의하에 이루어졌으며, 참여자들은 15일의 주어진 기간 중 편리한 시간에 온라인 웹사이트에 접속하여 설문에 응답하였다. 응답 시간은 약 30분이 소요되었다. 연구에 참여한 238명 가운데 성실하게 답하지 않은 11명의 자료를 제외하고, 총 227명의 자료가 분석에 사용되었다. 227명

www.kci.go.kr

의 연구 대상자 중 여자가 181명(79.7%), 남자가 46명(20.3%)이었고, 평균 연령은 36.99세(*SD*=10.21)였다.

측정도구

행동억제 및 행동활성화체계 척도(Behavioral Inhibition System/Behavioral Activation System Scale: BIS/BAS Scale)

Gray(1981, 1982)가 행동과 정서에 기초한 일반 동기체계로 제안한 이론에 바탕을 두고 Carver와 White(1994)가 제작한 척도를 김교헌과 김원식(2001)이 번안 및 타당화하였고, 본 연구에서는 이를 사용하였다. 총 20문항으로, "전혀 아니다(1)"에서 "매우 그렇다(4)" 사이의 4점 척도로 평정된다. 보상 민감성, 추동, 재미추구 등의 BAS 소척도 3개와 BIS 소척도 1개로 구성된다. 본 연구에서는 BAS 소척도 3개만을 사용했다. 김교헌과 김원식(2001)의 연구에서 내적 신뢰도 계수는 보상 민감성이 .85, 추동이 .87, 재미추구가 .78이었고, 본 연구에서는 각각 .76, .78, .79였으며, BAS 전체는 .83이었다.

확장판 긍정 정서 반응 척도(Extended Responses to Positive Affect Questionnaire: E-RPA)

Feldman, Joormann과 Johnson(2008)은 긍정적 내용과 정서에 대한 반추를 평가하기 위해 긍정 정서 반응 척도(Responses to Positive Affect Questionnaire: RPA) 척도를 구성했다. 국내에서는 이를 김빛나와 권석만(2014)이 한국판 긍정 정서 반응 척도(K-RPA)로 번안 및 타당화한 바 있다. RPA는 두 개의 하위척도로 이뤄지는데, 긍정반추는 긍정 정서 상태에 반응하여 자신의 긍정적 자질, 긍정적 정서 경험, 그리고 자신에게 호의적인 생활환경 등에 대해 반복적으로 생각하는 경향성이다. 반대로 긍정 정서 상태의 강도와 지속 시간을 줄이는 정신적 전략을 가지고 반응하는 것이 두 번째 하위척도인 찬물끼얹기이다.

본 연구에서는 기존의 K-RPA 17문항에 새로운 찬물끼얹기 문항 5개를 추가한 확장판을 사용했다. 총 22문항으로서 각 문항은 "전혀 아니다(1)"에서 "매우 그렇다(4)"사이의 4점 척도로 평정된다. 기존의 RPA가 측정하는 찬물끼얹기는 일반적인 긍정 정서를 마음 편하게 받아들이지 못하고 흥을 깨는 것이므로(예: "난 이럴만한 자격이 없어"라고 생각한다.; "행운의 연속은 곧 끝날 것이라 생각한다."), 양극성 장애가 경험하는 강한 긍정 정서에 대한 반응을 포괄하지 못할 수 있다. 양극성 장애를 가진 사람들은 높은 BAS 민감성으로 인해 사소한 성취에도 쉽게 긍정 정서가 증폭되어더욱 강력한 조절전략이 사용될 수 있으므로, 일반적 긍정 정서에 대한 개인차를 측정하는 원판 RPA는 양극성 장애에 부합하는 반응 양식을 충분히 반영하지 못할 수 있다. 이러한 분석에서 확장판 RPA에는 다가온 긍정 정서가 압도적으로 강해지거나 범람해서 부정적 결과를 가져올 것이라고 해석하는 찬물끼얹기 문항이 추가되었다(예: "무엇이든 다 할 수 있을 것 같은 자신감에 취해서 분별력이 흐려질 수 있다는 생각을 한다."; "즐거운 기분이 넘쳐서 실수를 하거나 문제를 일으킬 수 있다는 생각을 한다."). E-RPA는 원판 RPA를 양극성 장애의 긍정 정서 반응에 좀 더 최적화하는 개선을 가져올 것으로 기대되었다.

RPA 확장판의 요인구조를 탐색하기 위해 Feldman 등(2008)과 김빛나와 권석만(2014)과

www.kci.go.kr

일관되게 주축 요인 분석으로 추출하였고, 요인 간 상관을 가정하여 직접 오블리민 방식으로 사각회전한 결과, 고유치 1이상의 요인 5개를 얻었다. 그러나 5요인 중에는 부하된 문항 수가 1개에 불과해서 안정성이 떨어지는 요인이 포함되어 있었다. 따라서 Scree 도표를 고려하여 요인의 수를 4개, 3개로 각각 지정한 다음 요인분석을 재실시하였다. 그 결과, 요인의 해석 가능성과 각 요인을 구성하는 문항 수를 고려했을 때(조용래, 2007), 3요인 구조가 적절한 것으로 판단되었다.

최종적으로 3요인 구조를 채택하였고, 이는 총 변량의 44.33%를 설명하였다. 첫 번째 요인은 확장판에서 추가된 문항 5개로 묶여졌다. 가정대로 지나친 긍정 정서의 부정적 결과를 상기하면서 긍정 정서를 누른다는 점에서 “강한 긍정 정서의 부정적 결과 상기하기”로 이름지었다. 두 번째 요인은 기존의 “긍정반추”를 반영하는 9개 문항으로 묶여져서, 그 이름을 그대로 사용하였다. 세 번째 요인은 기존의 찬물끼얹기 소척도 8개 문항으로 이루어졌고, 이름은 “찬물끼얹기”로 하였다. 내적 신뢰도 계수를 살펴보면, 강한 긍정 정서의 부정적 결과 상기하기가 .86, 긍정반추가 .86, 찬물끼얹기가 .78이었으며, 전체는 .88이었다. 본 연구에서는 요인 2(긍정반추)를 긍정반추 매개변인으로 설정하였고, 요인 1(부정적 결과 상기하기)과 요인 3(찬물끼얹기)을 합한 점수를 두 번째 매개변인인 찬물끼얹기로 분석하였다.

기분장애 질문지(Korean Version Mood Disorder Questionnaire: K-MDQ)

양극성 스펙트럼 장애는 흔히 인식되지 않고 진단되지 않아 치료까지 많은 시간이 소요되는 임상적 문제를 안고 있기 때문에 간단한 자기보고식 검사도구가 요구된다. 이에 Hirschfeld 등(2000)이 기분장애 질문지를 개발하였는데, 이는 좋은 민감도(0.73)와 매우 우수한 특이성(0.90)을 나타냈다. 본 연구에서는 전덕인 등(2005)이 번안 및 타당화를 한 한국형 기분장애 질문지를 사용했다.

Hirschfeld 등(2000)의 원척도는 조증 또는 경조증 증상이 과거에 있었는지를 ‘예/아니오’로 묻는 기준 1과, 이 증상이 동일한 시기에 발생했는지를 묻는 기준 2, 그리고 이러한 증상들로 인한 기능상의 문제가 얼마나 심각했는지를 묻는 기준 3으로 구성되었다. 그러나 전덕인 등(2005)의 타당화 연구에서는 기준 2와 기준 3을 제외한 기준 1의 총점만으로 절단값을 삼았을 때 민감도와 특이도가 가장 적절한 것으로 나타났다. 이에 본 연구에서는 기준 1의 13개 문항만을 사용하였다. 전덕인 등(2005)의 연구에서 내적 신뢰도 계수는 .88이었고, 본 연구에서는 .76이었다.

자료분석

기초 분석으로서 연구 대상자들의 인구통계학적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 하였으며 Cronbach’s α를 산출하여 신뢰도를 검증했다. 주요 변수의 평균 및 표준편차를 산출하였고, 정규성 검증을 위해 왜도(skewness) 및 첨도(kurtosis)를 확인했다. 주요 변인 간의 관계를 파악하기 위해 상관분석(correlation analysis)을 실시했다.

연구 가설을 검증하기 위해, SPSS PROCESS macro 2.16(Hayes, 2016)을 사용하여 분석하였다. 연구 가설과 대안 가설을 검증하기 위해 직렬 다중 매개효과를 분석했고, Bootstrapping을 통해 간접효과의 신뢰구간을 추정하였다.

www.kci.go.kr

독립변인과 종속변인 사이에 매개변인이 두 개 이상인 경우, 상호 상관관계가 존재하기 때문에 하나의 모형에서 동시에 추정을 해야 하므로(허원무, 2013), 직렬 다중 매개 모형을 사용하였다.

결 과

주요 변인들의 기술통계 및 상관분석

BAS, E-RPA 긍정반추, E-RPA 찬물끼얹기, MDQ의 모든 변인에서 성별에 따른 유의한 차이는 없었다, $t(1,225)=.03$, *ns*; $t(1,225)=.40$, *ns*; $t(1,225)= -1.48$, *ns*; $t(1,225)= -.86$, *ns*. 반면에, 연령은 E-RPA의 긍정반추를 제외한 BAS, E-RPA 찬물끼얹기, MDQ와 유의한 상관을 보여 이후 분석에서 공변인으로 통제하였다, $r= -.02$, *ns*; $r= -.19$, $p<.01$; $r= -.27$, $p<.01$; $r= -.14$, $p<.05$.

변인들의 정규성 가정 충족 여부를 살피기 위해 왜도 및 첨도를 산출했다. Kline(2005)은 왜도 절대값이 3이상, 첨도 절대값이 10이상인 경우 정규성에 위배되는 것으로 간주하는데, 표 1에서 보는 것처럼 본 연구의 모든 변인은 정규성 가정을 충족했다.

표 1. 측정 변인들의 기술통계

변인	범위	평균	표준편차	왜도	첨도
BAS	13-52	36.65	4.82	.11	.32
E-RPA 긍정반추	9-36	20.95	4.83	.55	.22
E-RPA 찬물끼얹기	13-52	21.85	5.97	.93	.78
MDQ	0-13	7.17	2.89	-.16	-.63

주. BAS = Behavioral Activation System; E-RPA = Extended Responses to Positive Affect; MDQ = Mood Disorder Questionnaire.

표 2. 측정 변인들의 상관분석

변인	1	2	3	4	5
1. BAS	-				
2. E-RPA 긍정반추	.57**	-			
3. E-RPA 찬물끼얹기	.35**	.32**	-		
4. MDQ	.40**	.36**	.41**	-	
5. 연령	-.19**	-.02	-.27**	-.14*	-

주. BAS = Behavioral Activation System; E-RPA = Extended Responses to Positive Affect; MDQ = Mood Disorder Questionnaire.
*$p<.05$. **$p<.01$.

www.kci.go.kr

표 2에서 보는 것처럼, 모든 변인이 유의한 정적 상관관계를 나타냈다. Hopkins(1997)는 상관 계수가 .3~.5은 중간 수준, .5~.7은 높은 수준의 상관관계를 가진다고 하였는데, 표 2에서처럼, MDQ는 BAS, E-RPA 긍정반추 및 E-RPA 찬물끼얹기와 각각 r=.40, p<.01, r=.36, p<.01, r=.41, p<.01의 상관관계를 보임으로써 중간 수준의 정적 상관을 나타냈다. BAS는 E-RPA 긍정반추와는 높은 수준의 정적 상관을, r=.57, p<.01, E-RPA 찬물끼얹기와는 중간 수준의 정적 상관을 보였다, r=.35, p<.01. E-RPA 긍정반추와 E-RPA 찬물끼얹기 역시 중간 수준의 정적 상관을 나타냈다, r=.32, p<.01.

매개효과 분석

긍정반추와 찬물끼얹기의 순차 매개효과

BAS와 양극성 증상의 관계를 긍정반추와 찬물끼얹기가 순차적으로 매개하는지를 분석하였다. 단계적으로 살펴보면 다음과 같다. 먼저 표 3에서 보는 것처럼 BAS는 종속변인에 유의한 정적 효과를 미쳐서, B=.2346, t=6.2933, p<.001, 양극성 증상 변량의 16.57%를 설명하였다, F(2, 224)=22.2371, p<.001. BAS는 첫 번째 매개변인인 긍정반추에 유의한 정적 효과를 미쳐서 B=.5847, t=10.4830, p<.001, 그 변량의 32.94%를 설명하였고, F(2, 224)=55.0120, p<.001, 두 번째 매개변인인 찬물끼얹기에도 유의한 정적 효과를 나타내서, B=.2309, t=2.4883, p<.05, 그 변량의 18.92% 설명하였다, F(3, 223)=17.3505, p<.001. 한편, 첫 번째 매개변인인 긍정반추는 두 번째 매개변인인 찬물끼얹기에 유의한 정적 효과를 보여서, B=.2543, t=2.7921, p<.01, 긍정 정서를 증폭할수록 역설적으로 이를 꺾는 찬물끼얹기도 높아졌다.

두 매개변인인 긍정반추와 찬물끼얹기를 독립변인인 BAS와 동시에 회귀식에 투입했을 때, 긍정반추가 양극성 증상에 미치는 정적 효과는 경향성은 있으나 유의하지 않았고, B=.0836, t=1.9405, p=.0536, 찬물끼얹기가 미

표 3. BAS와 양극성 증상의 관계에서 긍정반추와 찬물끼얹기의 직렬 다중 매개분석

독립변인	종속변인	B	SE	t	95% CI		F	R^2
					LL	UL		
BAS	MDQ	.2346	.0373	6.2933***	.1611	.3080	22.2371***	.1657
BAS	긍정반추	.5847	.0558	10.4830***	.4748	.6946	55.0120***	.3294
긍정반추	찬물끼얹기	.2543	.0911	2.7921**	.0748	.4337	17.3505***	.1892
BAS		.2309	.0928	2.4883*	.0480	.4139		
긍정반추		.0836	.0431	1.9405	-.0013	.1685		
찬물끼얹기	MDQ	.1362	.0311	4.3747***	.0749	.1976	19.0896***	.2559
BAS		.1340	.0438	3.0610**	.0477	.2202		

주. CI = Confidence Interval; LL = Low Limit; UL = Upper Limit.
BAS = Behavioral Activation System; MDQ = Mood Disorder Questionnaire.
*p < .05. **p < .01. ***p < .001.

www.kci.go.kr

치는 정적 효과는 유의하였다, B=.1362, t= 4.3747, p<.001. 본래 BAS만을 고려했을 때 양극성 증상의 16.57%가 설명되었으나, 두 개의 매개변인을 순차적으로 포함시키자 설명변량은 25.59%로서, $F(4, 222)=19.0896$, $p<.001$, 9.02%가 증가되었다.

매개변인을 거치는 간접 효과의 유의성을 확인하기 위해 부트스트랩핑을 통해 95%의 신뢰구간을 설정했다. 그 결과, 표 4에서 보듯이 BAS가 긍정반추를 경유하여 양극성 증상에 미치는 간접효과는 유의하였다, B=.0489, 95% CI[.0015, .1006]. 다음으로 BAS가 찬물끼얹기를 통해 양극성 증상에 미치는 간접효과 역시 유의하였다, B=.0315, 95% CI[.0051, .0656]. 또한 긍정반추와 찬물끼얹기를 차례대로 경유하는 직렬 간접 효과도 유의하였다, B=.0203, 95% CI[.0046, .0425]. 따라서 그림 1에서 보듯이 BAS라는 동기체계의 활성화는 양극성 증상을

표 4. BAS와 양극성 증상의 관계에서 긍정반추와 찬물끼얹기의 순차적 간접 효과 검증

	B	*SE*	*t*	95% CI	
				LL	UL
총 효과	.2346	.0373	6.2933***	.1611	.3080
직접 효과	.1340	.0438	3.0610**	.0477	.2202
간접 효과					
합계	.1006	.0281		.0486	.1594
X→M1→Y	.0489	.0250		.0015	.1006
X→M2→Y	.0315	.0153		.0051	.0656
X→M1→M2→Y	.0203	.0097		.0046	.0425

주. CI = Confidence Interval; LL = Lower Limit; UL = Upper Limit.
X = Behavioral Activation System; M1 = 긍정반추; M2 = 찬물끼얹기; Y = Mood Disorder Questionnaire.
† 부트스트랩 표본=10,000개, 신뢰구간 구축방법=편의 수정(bias-corrected).
*p < .05. **p < .01. ***p < .001.

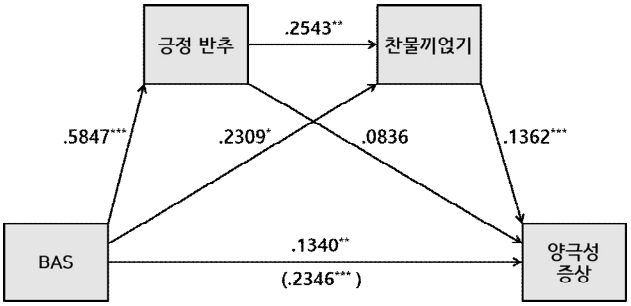

그림 1. 긍정반추와 찬물끼얹기 직렬 다중 매개모형의 비표준화 계수.
괄호는 매개변인을 통제했을 때의 비표준화 계수임.

www.kci.go.kr

증가시키되, 그 중간과정은 일차적으로 긍정 정서를 강화하고 이어서 그 긍정 정서에 찬물을 끼얹듯이 꺾는 인지적 반응의 연쇄에 의해 매개된다는 본 연구의 가설이 지지되었다.

찬물끼얹기와 긍정반추의 순차 매개효과

BAS가 찬물끼얹기와 긍정반추를 순차적으로 경유하여도 양극성 증상에 이르는지를 검증하기 위해 역시 SPSS PROCESS macro를 사용하여 분석하였다. 표 5에서 보는 것처럼 BAS는 종속변인에 유의한 정적 효과를 미쳐서, B=.2346, t=6.2933, p<.001, 양극성 증상 변량의 16.57%를 설명하였다, F(2, 224)=22.2371, p<.001. BAS는 첫 번째 매개변인인 찬물끼얹기에 유의한 정적 효과를 미쳐서 B=.3796, t=4.9195, p<.001, 그 변량의 16.09%를 설명하였고, F(2, 224)=21.4761, p<.001, 두 번째 매개변인인 긍정반추에도 유의한 정적 효과를 나타내서, B=.5343, t=9.2368, p<.001, 그 변량의 35.20%를 설명하였다, F(3, 223)=40.3861, p<.001. 한편, 첫 번째 매개변인인 찬물끼얹기는 두 번째 매개변인인 긍정반추에 유의한 정적 효과를 보였다, B=.1329, t=2.7921, p<.01.

두 매개변인인 찬물끼얹기와 긍정반추를 독립변인인 BAS와 동시에 회귀식에 투입했을 때, 찬물끼얹기가 양극성 증상에 유의한 정적 효과를 가졌고, B=.1362, t=4.3747, p<.001, 긍정반추가 미치는 정적 효과는 경향성은 있으나 유의하지 않았다, B=.0836, t=1.9405, p=.0536. 본래 BAS만을 고려했을 때 양극성 증상의 16.57%가 설명되었으나, 두 개의 매개변인을 직렬로 포함시키자 설명변량은 25.59%로서, F(4, 222)=19.0896, p<.001, 9.02%가 증가되었다.

찬물끼얹기와 긍정반추를 순차 경유하는 경쟁 모형의 간접 효과를 검증하기 위해 부트스트랩핑을 통해 95% 신뢰구간을 설정하였다. 그 결과, 표 6에서 보듯이 BAS가 찬물끼얹기를 경유하여 양극성 증상에 미치는 간접효과는 유의하였다, B=.0517, 95% CI[.0233, .0883].

표 5. BAS와 양극성 증상의 관계에서 찬물끼얹기와 긍정반추의 직렬 다중 매개분석

독립변인	종속변인	B	SE	t	95% CI		F	R^2
					LL	UL		
BAS	MDQ	.2346	.0373	6.2933***	.1611	.3080	22.2371***	.1657
BAS	찬물끼얹기	.3796	.0772	4.9195***	.2276	.5317	21.4761***	.1609
찬물끼얹기	긍정반추	.1329	.0476	2.7921**	.0391	.2266	40.3861***	.3520
BAS		.5343	.0578	9.2368***	.4203	.6483		
찬물끼얹기		.1362	.0311	4.3747***	.0749	.1976		
긍정반추	MDQ	.0836	.0431	1.9405	-.0013	.1685	19.0896***	.2559
BAS		.1340	.0438	3.0610**	.0477	.2202		

주. CI = Confidence Interval; LL = Low Limit; UL = Upper Limit.
BAS = Behavioral Activation System; MDQ = Mood Disorder Questionnaire.
*p < .05. **p < .01. ***p < .001.

www.kci.go.kr

표 6. BAS와 양극성 증상의 관계에서 찬물끼얹기와 긍정반추의 순차적 간접 효과 검증

	B	*SE*	*t*	95% CI	
				LL	UL
총 효과	.2346	.0373	6.2933***	.1611	.3080
직접 효과	.1340	.0438	3.0610**	.0477	.2202
간접 효과					
합계	.1006	.0282		.0475	.1583
X→M1→Y	.0517	.0167		.0233	.0883
X→M2→Y	.0447	.0236		.0001	.0929
X→M1→M2→Y	.0042	.0032		-.0001	.0121

주. CI = Confidence Interval; LL = Lower Limit; UL = Upper Limit.
X = Behavioral Activation System; M1 = 찬물끼얹기; M2 = 긍정반추; Y = Mood Disorder Questionnaire.
† 부트스트랩 표본=10,000개, 신뢰구간 구축방법=편의 수정(bias-corrected).
*p < .05. **p < .01. ***p < .001.

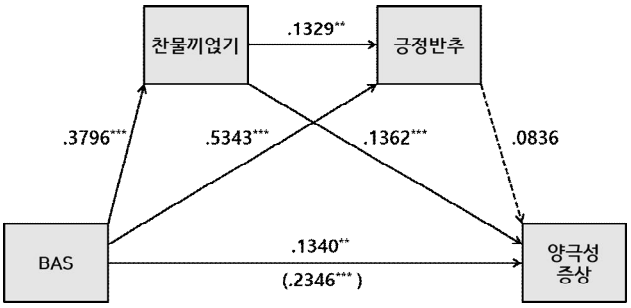

그림 2. 찬물끼얹기와 긍정반추 직렬 다중 매개모형의 비표준화 계수.
괄호는 매개변인을 통제했을 때의 비표준화 계수임.

다음으로, BAS가 긍정반추를 통해 양극성 증상에 미치는 간접효과 역시 유의하였다, B=.0447, 95% CI[.0001, .0929]. 그러나 그림 2에서 보듯이 BAS가 찬물끼얹기와 긍정반추를 경유하여 양극성 증상에 이르는 순차 경로는 유의하지 않아서, B=.0042, 95% CI[.-0001, .0121], 본 연구의 대안 가설은 최종적으로 지지되지 않았다. 즉, BAS의 민감성이 양극성 증상에 이르는 경로에서 긍정 정서에 대한 인지적 반응 양식은 선 긍정반추, 후 찬물끼얹기의 순서로 작용하였고, 반면에 그 역은 성립하지 않았다.

논 의

본 연구는 행동과 정서에 기초한 일반 동기 체계로 알려진 BAS 민감성이 긍정 정서에 대

www.kci.go.kr

한 반추를 증폭시키고, 이를 진화하려는 또 다른 인지적 시도인 찬물끼얹기가 연쇄적으로 발생하여 양극성 증상에 영향을 미치는지를 알아보고, 이를 통해 그동안 생물학적 원인에 의한 것으로 간주되던 양극성 장애에 대한 심리학적 이해를 돕고자 하였다.

최종적으로 BAS 민감성이 긍정반추와 찬물끼얹기를 순차적으로 경유하여 양극성 증상에 영향을 미친다는 가설이 지지되었다. 반대로 찬물끼얹기와 긍정반추를 통해서 양극성 증상에 이른다는 대안 가설은 지지되지 않았다. BAS에 의해 유발된 긍정 정서가 양극성 증상과 정서 기복으로 이어지는 과정에서 상반된 반응 양식이 연쇄하여 일어나되, 그 순서는 선(先) 증폭, 후(後) 감쇄일 수 있음이 시사되었다. 긍정 정서에 대한 선 감쇄, 후 증폭의 대안적인 가능성은 배제되었다.

양극성 증상이 있는 사람들은 이미 생물학적으로 높은 수준의 BAS 민감성을 가지고 있으며 사소한 성취나 목표 달성시 BAS가 과활성화되어 긍정 정서를 상향화시킨다(김빛나, 2016; Johnson, Edge, Holmes, & Carver, 2012). 그런데 이들은 자신의 고양된 긍정 정서의 위험성을 인지할 수 있으며, 이를 조절하기 위해 노력한다(Johnson, Fulford et al., 2012; Lam & Wong, 2005; Lam, Wong, & Sham, 2001). 또한 긍정 정서 상태에서 발생하는 문제로부터 자신의 안전을 지키고자 처음부터 보상 관련 상황을 적극적으로 회피하기도 하며(Edge et al., 2013), 파국적으로 치닫는 결과를 예방하기 위한 통제권을 행사하기 위해 노력할 수 있다(Mansell, Morrison, Reid, Lowens, & Tai, 2007). 이 과정에서 양극성 증상을 가진 사람들은 (경)조증에 대처하기 위한 전략의 하나로 상승된 긍정 정서에 찬물을 끼얹듯이 그 기세를 꺾는데, 이러한 인지조절의 메커니즘이 결과적으로는 기분의 불안정성을 가져와 양극성 증상을 악화시킬 수 있음을 시사한다.

본 연구의 순차 매개 모형은 두 개의 단순 매개로 분해해 볼 수 있다. 하나는 BAS와 양극성 증상의 관계에서 긍정반추의 매개효과이고, 다른 하나는 둘의 관계에서 찬물끼얹기의 매개효과이다. 전자와 관련해서, 보상 및 성취와 관련된 동기체계인 BAS가 양극성 증상에 영향을 미칠 때, 긍정반추라는 인지적 기제가 작용한다는 것을 알 수 있다. 이는 긍정반추가 BAS 민감성과 경조증 증상의 수준 사이를 매개한다는 Stange 등(2013)의 연구와 일치한다. 또한 이는 높은 긍정반추의 경향이 경조증 성향 점수와 관련이 있으며(Dempsey et al., 2011), 양극성 장애를 가진 사람들이 높은 수준의 긍정반추를 보인다는 연구(Edge et al., 2013; Fletcher et al., 2013; Gruber et al., 2011; Hanssen et al., 2018; Johnson et al., 2008)와 일치하는 발견이다.

후자와 관련해서는 엇갈리는 결과들이 있었던 것이 사실이다. 찬물끼얹기가 양극성 장애에서 상승되어 있으며, 향후 조증을 예측하는 위험요인이라는 보고도 있었으나(Edge et al., 2013; Gilbert et al., 2013), 찬물끼얹기가 양극성 장애보다는 우울과 관련된다는 결과(Stange et al., 2013)도 존재한다. 그러나 본 연구에서는 BAS 민감성이 찬물끼얹기를 거쳐 양극성 증상에 이르는 매개효과가 지지되었다. 이는 BAS가 양극성 증상으로 이어지는 중간과정에서 고양된 긍정 정서의 흥을 깨는 인지 기제가 관여한다는 것을 보여주는 것이어서, 혼재된 선행 연구들 사이에서 찬물끼얹기가 양극성 장애와 밀접히 관련되어 있음을 시사하는 추가 증거일 수 있다. 그러나 현실에서 긍정

www.kci.go.kr

반추와 찬물끼얹기는 함께 작용하므로, 연구에서도 이는 한 쌍의 기제로서 분석될 필요가 있다. 찬물끼얹기의 매개효과는 더 큰 그림인 긍정반추와 찬물끼얹기의 순차매개효과의 맥락에서 이해되어야 한다.

높은 BAS 민감성에서 산출된 긍정 정서가 일차적으로는 긍정반추에 의해 고양되고 이에 대한 조절의 시도로서 찬물끼얹기에 의해 강제 진화되므로 양극성 장애에서 상승 대 하강의 기분기복이 형성될 수 있다. 기분의 부침이 강한 강도로 구분된 시간에 걸쳐 펼쳐진다면 기분삽화의 교대를 이룰 수 있고, 높은 강도로 동시다발적으로 발생한다면 혼재적 양상을 띨 수 있으며, 낮은 강도로 만성적으로 일어난다면 삽화간 시기(inter-episode)에 일어나는 역치하의 기분 가변성이 될 수 있다. 즉, BAS 민감성이 긍정반추와 찬물끼얹기의 순차적 매개를 통해 병리의 기제로 작용한다는 가정은 양극성 장애 I형에서부터 관해된 양극성 장애에 이르기까지 양극성 스펙트럼 증상을 포괄적으로 설명할 수 있다.

양극성 장애는 생물학적 원인과 함께 심리학적 요인도 함께 고려되어야 하는 다요인적인 정신 장애이다. 따라서 대안적 이론을 통합하는 접근이 필요하다. 이에 본 연구에서는 행동과 정서에 기초한 동기체계로 신경생물학적인 기반이 가정되어 있는 BAS 민감성 이론과 함께, 긍정 정서에 대한 인지 반응 양식을 교차하여 살펴보았다. 이밖에도 우울 회피 가설(Abraham, 1911; Neale, 1988), 일주기 리듬 장애 모형(Healy & Williams, 1989; Jones, 2001), 통합적 인지모형(Integrative Cognitive Model: ICM; Mansell et al., 2007) 등이 양극성 장애의 대안적 모형으로 고려될 수 있다.

이 중 Mansell과 동료들이 제안한 통합적 인지모형(ICM)은 내적 상태에 대한 극단적 긍정 해석과 부정 해석의 공존이 양극성 장애를 가져온다는 입장이어서, 본 연구에서 밝힌 긍정반추와 찬물끼얹기의 연쇄작용과 일치하는 면이 있다. ICM이 말하는 '내적 상태'에 긍정 정서를 대입하면, '극단적 긍정 해석'은 긍정반추에, 그리고 '극단적 부정 해석'은 찬물끼얹기에 각각 대응된다. 양극성 장애에 대한 통합적 인지모형은 양극성 장애를 가진 임상군(clinical sample)과 그 경향성을 가진 유사 임상군(analogue sample)에 걸쳐서 횡단 및 종단 연구를 통해 경험적 지지를 충분히 받고 있으므로(Alatiq, Crane, Williams, & Goodwin, 2010; Dodd, Mansell, Morrison, & Tai, 2011; Kelly, Dodd, & Mansell, 2017; Mansell & Jones, 2006; Mansell et al., 2011; Ruggero, Bain, Smith, & Kilmer, 2015), 긍정 정서에 대한 상반된 인지적 반응 양식의 연쇄가 기분 삽화의 교대와 혼재성을 가져와 양극성 장애에 이른다는 본 연구의 발견을 이론적으로 뒷받침해 준다.

본 연구는 양극성 장애에서 BAS 민감성과 긍정 정서에 대한 인지적 반응 양식의 연계작용을 확인한 최초의 국내 연구라는 데 그 의의가 있다. 특히, 양극성 장애의 동기적 측면과 인지적 측면을 통합하여 이해하고자 했다는 점에서 연구의 가치를 찾을 수 있다. 이를 계기로 양극성 장애를 유전 및 생물학적인 원인으로만 보는 데 머물지 않고, 심리적 차원에서 이해하고 돕는 노력이 계속되어야 할 것이다. 본 연구의 발견이 시사하는 바는 BAS 민감성은 기질적 특성으로서 변화 가능성이 낮으므로 심리적으로 좀 더 쉽게 접근해서 개입할 수 있는 중간 변인인 인지적 반응 양식을 치료의 표적으로 삼을 수 있다는 점이다.

양극성 장애의 정서적 불안정성을 위한 치

www.kci.go.kr

료법으로는 환자에게 장애, 치료 순응도 및 새로운 에피소드의 조기 발견에 대한 정보를 제공하는 심리교육(pychoeducation)과 초기 증상을 인지하고 행동 조절 전략을 사용하여 재발을 예방하는 데 중점을 두는 CBT가 대표적이다(Ives-Deliperi, Howells, & Horn, 2016). 이 외에도 치료 순응을 장려하고 사회적 일상을 안정시키며 대인 관계의 갈등을 다루기 위해 고안된 대인관계 및 사회적 리듬치료(Interpersonal and Social Rhythm Therapy: IPSRT)와, 심리 치료의 요소와 가족 단위의 문제 해결 및 의사소통 기술향상을 포함하는 가족치료(family therapy) 등이 있다(Ives-Deliperi et al., 2016).

전통적 접근에 더해서, 새로운 치료의 움직임도 고려할 수 있다. 습관적 사고방식을 알아차리고 비판단적인 태도를 견지하며, 건강한 생활방식의 변화를 통해서 감정적 마음의 힘을 줄이는 데 효과적이라고 알려진 변증법적 행동치료를 적용할 수 있다(Van Dijk, Sheri, Segal, & Zindel, 2015). 또한 통합 인지 모델(ICM)을 바탕으로 한 치료 프로그램인 '정서 기복에 대해 효과적으로 생각하기(Think Effectively About Mood Swings: TEAMS; Searson, Mansell, Lowens, & Tai, 2012)'가 활용될 수 있다. 이는 양극성 장애를 가진 사람들의 내적 상태에 대한 극단적인 긍정 평가와 부정 평가를 중도화하려는 접근이므로, 본 연구에서 밝힌 긍정 정서에 대한 인지적 증폭과 감쇄의 연쇄작용을 완화하는 효과를 기대해 볼 수 있다.

이러한 이론적, 임상적 의의에도 불구하고 본 연구에는 몇 가지 한계가 더불어 존재한다. 첫째, 양극성 증상의 측정도구로 사용된 MDQ는 정신과 외래 환자를 대상으로 양극성 장애군을 선별하기 위해 개발된 척도로(Hirschfeld et al., 2000), 본 연구에서는 증상의 심각도를 측정하기 위해 활용되었다는 점이다. 이 외에도 MDQ는 양극성 장애 표집에서 증상 자체보다는 병식에 의해 영향을 받을 수 있으며(박종영, 손인기, 남범우, 민경준, 함웅, 2011), 양극성 장애와 경계선 성격 장애를 변별하는 MDQ의 능력에 대해 논란이 있다(Zimmerman et al., 2010; Zimmerman & Morgan, 2013). 또한 평생에 걸친 (경)조증 증상에 대한 측정치이므로(Hirschfeld et al., 2000), 좀더 최근의 증상 경험을 충분하게 포착하지 못할 수 있다. 이러한 문제점에도 MDQ는 양극성 스펙트럼장애군을 빠르고 정확하게 선별하는 데 도움이 된다(김원우 등, 2012; 박종영 등, 2011; Hirschfeld et al., 2000; Wang et al., 2019). MDQ는 이미 여러 나라에서 성인 및 청소년을 대상으로 번안되어 타당화되었을 뿐 아니라(배승오 등, 2009; 전덕인 등, 2005; Hirschfeld et al., 2000; Sanchez Moreno et al., 2008; Soares, Moreno, Moura, Angst, & Moreno, 2010; Twiss, Jones, & Anderson, 2008; Wagner et al., 2006), 일반인 및 환자군에서의 선별 검사로서 다수의 연구들에서 활용되고 있다(김원우 등, 2012; 임종길 등, 2017; Chou et al., 2012; Meyer et al., 2011; Nallet et al., 2013; Sasdelli et al., 2013; Wang et al., 2009). 그리고 일반인을 대상으로 사용할 경우, 조증적 양상, 기분 변동성이나 기분 불안정성 등의 양극성 경향을 반영하므로(김병수 등, 2010), 본 연구의 목적에 부합하는 측정치일 수 있다. 따라서 MDQ는 자기보고식 척도이되 민감도와 특이도가 검증된 검사 도구로서 차선의 선택이 될 수 있을 것이다. 향후 연구에서는 SCID(Structured Clinical Interview for DSM-5: SCID-5; First, Williams, Karg, & Spitzer, 2015)나 Young의 조증 평정 척도(Young

www.kci.go.kr

Mania Rating Scale; Young, Biggs, Ziegler, & Meyer, 1978)와 같은 임상가 평정 척도를 사용할 필요가 있으며, 이는 곧 공식진단을 받은 양극성 장애 환자군에 대한 임상 연구의 시작으로 이어질 수 있다.

두 번째도 측정도구에 관한 것으로, E-RPA의 타당도에 대한 것이다. E-RPA의 타당화 연구는 별도로 진행 중에 있다. 신규 개발 척도라면 타당화가 완료된 후에 연구에 적용되고 보고되어야 하나, E-RPA의 경우는 기존 척도에 새로운 문항 5개를 추가하는 규모이므로, 본 연구에 먼저 포함되었다. 강한 긍정 정서의 기세를 꺾는 소척도를 추가하는 확장이 본 연구에서 발견된 것처럼 양극성 증상에서 찬물끼얹기의 작용을 더 분명하게 부각시켰을 수 있다. 이러한 가능성을 포함하여, E-RPA가 기존의 RPA에 대해 갖는 증분 타당도에 대해 추가적인 연구가 요구된다. 특히, 기분기복을 보이는 다양한 장애를 대상으로 RPA 원판과 확장판의 타당도를 비교하는 연구를 해 볼 수 있다.

세 번째로 직렬 매개 모형을 설정하여 인과적 관계를 검증하고자 했지만, 독립, 매개, 종속변인 등이 모두 횡단적으로 측정되었다는 것이 또 다른 한계일 수 있다. 인과적 관계를 명료하기 위해 긍정반추와 찬물끼얹기의 순방향 모형과 역방향 모형을 비교검증하였지만, 이에 더해서 발생적인 순서를 확인하기 위해서는 전향적인 설계가 요구된다. 즉, 종속변인인 양극성 증상이 6개월 정도의 시간간격을 두고 종단적으로 측정된다면, 인과관계에 대한 좀 더 강한 진술을 할 수 있을 것이다.

최근 양극성 장애 환자들의 삶의 질에 대한 관심이 높아지고 있고(김윤석, 2012), 양극성 장애의 치료 효과 지표로서 삶의 질을 사용하려는 움직임이 있다(이대보, 2013). 양극성 장애 환자에게 증상과 삶의 질은 동행하지 않아서, 증상이 호전되고 더불어 병식이 확립되면서 오히려 우울감이 증가되어 삶의 질이 역설적으로 저하되기도 한다(박혜정, 2010). 본 연구에서 밝혀진 메커니즘을 토대로 BAS 민감성의 인지적 기제인 긍정반추와 찬물끼얹기의 연쇄 작용이 양극성 장애 환자들의 증상과 기능 손상뿐만 아니라 삶의 질에 미치는 영향을 평가하는 연구가 이루어져야 할 것이다.

끝으로 본 연구에서는 긍정 정서 조절전략으로 긍정반추 및 찬물끼얹기의 효과를 탐색하였으나, 또 다른 긍정 정서 조절전략으로 알려진 향유하기(허정선, 주해원, 현명호, 2016; Kiken, Lundberg, & Fredrickson, 2017; Quoidbach, Berry, Hansenne, & Mikolajczak, 2010; Wood, Heimpel, & Michela, 2003)는 긍정반추나 찬물끼얹기와 어떠한 차이가 있으며, 이들이 양극성 장애에 미치는 영향은 어떠한지에 대해서 연구할 필요가 있다. 이러한 탐구는 긍정 정서라는 적응의 자원을 오용하거나 발등의 불처럼 오히려 두려워하는 양극성 성향의 사람들에게 안정적이고 중도화된 반응 양식의 대안을 제시해 줄 수 있을 것이다.

참고문헌

김교헌, 김원식 (2001). 한국판 행동활성화 및 행동억제 체계 (BAS/BIS) 척도. 한국심리학회지: 건강, 6(2), 19-37.

김병수, 김성윤, 최재원, 주연호, 윤대현, 한내진, ... & 김선옥 (2010). 양극성 경향과 스트레스 취약성: 기분장애설문지 양성 반응군과 음성 반응군에서 지각된 스트레스,

www.kci.go.kr

A형 행동, 그리고 생활습관의 비교. 정신신체의학, 18(1), 19-29

김빛나 (2016). 양극성 장애 위험군을 대상으로 한 행동활성화체계 모형의 검증. 서울대학교 박사학위논문.

김빛나, 권석만 (2014). 한국판 긍정 정서 반응 척도(K-RPA)의 예비 타당화 연구. *Korean Journal of Clinical Psychology,* 33(2), 243-260.

김원우, 권영준, 심세훈, 정희연, 권완준, 이화영 (2012). 주요우울장애 환자에서 기분장애 질문지를 이용한 양극성 스펙트럼장애 선별에 관한 연구. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 51, 291-299.

김윤석 (2012). 관해 또는 회복된 양극성 장애 환자에서 충동성과 삶의 질의 관련성에 관한 연구. 경상대학교대학원 석사학위논문.

박종영, 손인기, 남범우, 민경준, 함 웅 (2011). 관해기 양극성 외래 환자에서 한국형 기분장애 질문지 위음성군의 특성. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 50, 187-192.

박혜정 (2010). 정신분열병과 양극성장애 환자의 삶의 질 비교. 이화여자대학교대학원 석사학위논문.

배승오, 윤보현, 박원명, 김문두, 김희철, 서정석, ... & 김태운 (2009). 고등학생을 대상으로 한 양극성 장애의 선별검사. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 48, 502-509.

이대보 (2013). 한국판 양극성 장애 삶의 질 질문지의 신뢰도와 타당도. 원광대학교대학원 석사학위논문.

이아롱 (2013). 경조성 성격 성향에 따른 우울집단의 행동활성화체계 조절곤란. 서울대학교 석사학위논문.

임종길, 강태욱, 문은수, 박제민, 이병대, 이영민, ... & 박영민 (2017). 우울장애 환자에서 양극성 기분성향에 따른 불안민감성과 공황증상 비교. 생물치료정신의학, 23(3), 230-239.

전덕인, 윤보현, 정한용, 하규섭, 신영철, 박원명 (2005). 한국형 기분장애 질문지의 타당화 연구. 신경정신의학, 44, 583-590.

정영인 (2008). 양극성 장애의 새로운 개념: 혼재성 상태를 중심으로. 신경정신의학, 47(2), 119-125.

조용래 (2007). 정서조절곤란의 평가. *Korean Journal of Clinical Psychology* 26(4), 1015-1038.

허원무 (2013). 매개효과 분석 방법의 최근 트렌드. 한국비즈니스리뷰, 6(3), 43-59.

허정선, 주해원, 현명호 (2016). 향유와 심리적 건강과의 관계. 스트레스硏究, 24(4), 303-308.

Abraham, K. (1911). Notes on the psycho-analytic investigation and treatment of manic-depressive insanity and allied conditions. In E. Jones (ed.), in *Selected papers of Karl Abraham*. London: Hogarth.

Alatiq, Y., Crane, C., Williams, J. M. G., & Goodwin, G. M. (2010). Dysfunctional beliefs in bipolar disorder: Hypomanic vs. depressive attitudes. *Journal of Affective Disorders, 122*(3), 294-300.

Alloy, L. B., Bender, R. E., Whitehouse, W. G., Wagner, C. A., Liu, R. T., Grant, D. A., ... & Abramson, L. Y. (2012). High Behavioral Approach System (BAS) sensitivity, reward

www.kci.go.kr

responsiveness, and goal-striving predict first onset of bipolar spectrum disorders: A prospective behavioral high-risk design. *Journal of Abnormal Psychology, 121*(2), 339-351.

Balconi, M., Vanutelli, M. E., & Grippa, E. (2017). Resting state and personality component (BIS/BAS) predict the brain activity (EEG and fNIRS measure) in response to emotional cues. *Brain and Behavior, 7*(5), e00686.

Carl, J. R., Soskin, D. P., Kerns, C., & Barlow, D. H. (2013). Positive emotion regulation in emotional disorders: A theoretical review. *Clinical Psychology Review, 33*(3), 343-360.

Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*(2), 319-333.

Chou, C. C., Lee, I. H., Yeh, T. L., Chen, K. C., Chen, P. S., Chen, W. T., ... & Yang, Y. K. (2012). Comparison of the validity of the Chinese versions of the Hypomania Symptom Checklist-32 (HCL-32) and Mood Disorder Questionnaire (MDQ) for the detection of bipolar disorder in medicated patients with major depressive disorder. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 16*(2), 132-137.

Davidson, R. J. (2000). Affective style, psychopathology, and resilience: brain mechanisms and plasticity. *American Psychologist, 55*(11), 1196.

Dempsey, R. C., Gooding, P. A., & Jones, S. H. (2011). Positive and negative cognitive style correlates of the vulnerability to hypomania. *Journal of Clinical Psychology, 67*(7), 673-690.

Depue, R. A., & Iacono, W. G. (1989). Neurobehavioral aspects of affective disorders. *Annual Review of Psychology, 40*(1), 457-492.

Dodd, A. L., Mansell, W., Morrison, A. P., & Tai, S. (2011). Extreme appraisals of internal states and bipolar symptoms: The Hypomanic Attitudes and Positive Predictions Inventory. *Psychological Assessment, 23*(3), 635.

Edge, M. D., Miller, C. J., Muhtadie, L., Johnson, S. L., Carver, C. S., Marquinez, N., & Gotlib, I. H. (2013). People with bipolar I disorder report avoiding rewarding activities and dampening positive emotion. *Journal of Affective Disorders, 146*(3), 407-413.

Edvardsen, J., Torgersen, S., Røysamb, E., Lygren, S., Skre, I., Onstad, S., & Øien, P. A. (2008). Heritability of bipolar spectrum disorders. Unity or heterogeneity?. *Journal of Affective Disorders, 106*(3), 229-240.

Feldman, G. C., Joormann, J., & Johnson, S. L. (2008). Responses to positive affect: A self-report measure of rumination and dampening. *Cognitive Therapy and Research*, *32*(4), 507-525.

First, M. B., Williams, J. B. W., Karg, R. S., & Spitzer, R. L. (2015). *Structured Clinical Interview for DSM-5-Research Version (SCID-5-RV)*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.

Fletcher, K., Parker, G. B., & Manicavasagar, V. (2013). Coping profiles in bipolar disorder. *Comprehensive Psychiatry, 54*(8), 1177-84.

Gilbert, K. E., Nolen-Hoeksema, S., & Gruber, J.

www.kci.go.kr

(2013). Positive emotion dysregulation across mood disorders: How amplifying versus dampening predicts emotional reactivity and illness course. *Behaviour Research and Therapy, 51*(11), 736-741.

Gitlin, M. J., Swendsen, J., Heller, T. L., & Hammen, C. (1995). Relapse and Impairment in Bipolar Disorder. *American Journal of Psychiatry, 152*(11), 1635-1640.

Gray, J. A. (1981). A critique of Eysenck's theory of personality. In H. J. Eysenck (Ed), *A model for personality* (pp. 246-276). Berlin: Springer-Verlag.

Gray, J. A. (1982). *The neuropsychology of anxiety: an inquiry into the functions of the septo-hippocampal system.* NY: Oxford University Press.

Gruber, J. (2011). Can feeling too good be bad? Positive emotion persistence (PEP) in bipolar disorder. *Current Directions in Psychological Science, 20*(4), 217-221.

Gruber, J., Eidelman, P., Johnson, S. L., Smith, B., & Harvey, A. G. (2011). Hooked on a feeling: Rumination about positive and negative emotion in inter-episode bipolar disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 120*(4), 956-961.

Hanssen, I., Regeer, E. J., Schut, D., & Boelen, P. A. (2018). Ruminative and dampening responses to positive affect in bipolar disorder and major depressive disorder. *Comprehensive Psychiatry, 85*, 72-77.

Healy, D., & Williams, J. M. (1989). Moods, misattributions and mania: an interaction of biological and psychological factors in the pathogenesis of mania. *Psychiatric Developments, 7*(1), 49-70.

Hirschfeld, R. M., Williams, J. B., Spitzer, R. L., Calabrese, J. R., Flynn, L., Keck Jr, P. E., ... & Russell, J. M. (2000). Development and validation of a screening instrument for bipolar spectrum disorder: the Mood Disorder Questionnaire. *American Journal of Psychiatry, 157*(11), 1873-1875.

Hopkins, W. G. (1997). [On-Line]. New view of statistics. Retrieved August 23, 2002 from http://www.sportsci.org/resource/stats/effectmag.html.에서 2019. 7. 14 자료 얻음.

Ives-Deliperi, V. L., Howells, F., & Horn, N. (2016). *The Effects of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in Bipolar Disorder.* In Mindfulness-Based Cognitive Therapy (pp. 155-161). Switzerland: Springer International Publishing.

Johnson, S. L., Edge, M. D., Holmes, M. K., & Carver, C. S. (2012). The behavioral activation system and mania. *Annual Review of Clinical Psychology, 8*, 243-267.

Johnson, S. L., Fulford, D., & Carver, C. S. (2012). The double edged sword of goal engagement: consequences of goal pursuit in bipolar disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 19*(4), 352-362.

Johnson, S. L., McKenzie, G., & McMurrich, S. (2008). Ruminative responses to negative and positive affect among students diagnosed with bipolar disorder and major depressive disorder. *Cognitive Therapy and Research, 32*(5), 702-713.

Jones, S. H. (2001). Circadian rhythms, multilevel models of emotion and bipolar disorder—an initial step towards integration?. *Clinical*

www.kci.go.kr

Psychology Review, 21(8), 1193-1209.

Judd, L. L., Akiskal, H. S., Schettler, P. J., Endicott, J., Maser, J., Solomon, D. A., ... & Keller, M. B. (2002). The long-term natural history of the weekly symptomatic status of bipolar I disorder. *Archives of General Psychiatry, 59*(6), 530-537.

Kelly, R. E., Dodd, A. L., & Mansell, W. (2017). "When my Moods Drive Upward There Is Nothing I Can Do about It": A Review of Extreme Appraisals of Internal States and the Bipolar Spectrum. *Frontiers in Psychology, 8*, 1235.

Kelly, R. E., Mansell, W., Wood, A. M., Alatiq, Y., Dodd, A., & Searson, R. (2011). Extreme positive and negative appraisals of activated states interact to discriminate bipolar disorder from unipolar depression and non-clinical controls. *Journal of Affective Disorders, 134*(1), 438-443.

Kieseppä, T., Partonen, T., Haukka, J., Kaprio, J., & Lönnqvist, J. (2004). High concordance of bipolar I disorder in a nationwide sample of twins. *American Journal of Psychiatry, 161*(10), 1814-1821.

Kiken, L. G., Lundberg, K. B., & Fredrickson, B. L. (2017). Being present and enjoying it: Dispositional mindfulness and savoring the moment are distinct, interactive predictors of positive emotions and psychological health. *Mindfulness, 8*(5), 1280-1290.

Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equationmodeling(2nd Ed.)*. New York: Gulford Press.

Lam, D., & Wong, G. (2005). Prodromes, coping strategies and psychological interventions in bipolar disorders. *Clinical Psychology Review, 25*(8), 1028-1042.

Lam, D., Wong, G., & Sham, P. (2001). Prodromes, coping strategies and course of illness in bipolar affective disorder - a naturalistic study. *Psychological Medicine, 31*(8), 1397-402.

Lauren B., A., Lyn Y., A., Patricia D., W., Alex, C., Jeannette M., S., Amy M., N., & ... Robin, N. (2006). Behavioral Approach System (BAS) Sensitivity and Bipolar Spectrum Disorders: A Retrospective and Concurrent Behavioral High-Risk Design. *Motivation and Emotion, 30*(2), 143-155.

Lazarus, R. S. (1991). Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist, 46*(4), 352-367.

Mansell, W., & Jones, S. H. (2006). The Brief-HAPPI: A questionnaire to assess cognitions that distinguish between individuals with a diagnosis of bipolar disorder and non-clinical controls. *Journal of Affective Disorders, 93*(1-3), 29-34.

Mansell, W., Morrison, A. P., Reid, G., Lowens, I., & Tai, S. (2007). The interpretation of, and responses to, changes in internal states: An integrative cognitive model of mood swings and bipolar disorders. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 35*(5), 515-539.

Mansell, W., Paszek, G., Seal, K., Pedley, R., Jones, S., Thomas, N., ... & Dodd, A. (2011). Extreme appraisals of internal states in bipolar I disorder: A multiple control group study. *Cognitive Therapy and Research, 35*(1), 87-97.

www.kci.go.kr

McGuffin, P., Rijsdijk, F., Andrew, M., Sham, P., Katz, R., & Cardno, A. (2003). The heritability of bipolar affective disorder and the genetic relationship to unipolar depression. *Archives of General Psychiatry, 60*(5), 497-502.

Meyer, T. D., Bernhard, B., Born, C., Fuhr, K., Gerber, S., Schaerer, L., ... & Schöttle, D. (2011). The Hypomania Checklist-32 and the Mood Disorder Questionnaire as screening tools-going beyond samples of purely mood-disordered patients. *Journal of Affective Disorders, 128*(3), 291-298.

Meyer, B., Johnson, S. L., & Winters, R. (2001). Responsiveness to threat and incentive in bipolar disorder: Relations of the BIS/BAS scales with symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 23*(3), 133-143.

Nallet, A., Weber, B., Favre, S., Gex-Fabry, M., Voide, R., Ferrero, F., ... & Aubry, J. M. (2013). Screening for bipolar disorder among outpatients with substance use disorders. *European Psychiatry, 28*(3), 147-153.

Neale, J. M. (1988). Defensive functions of manic episodes. In T. F. Oltmanns & B. A. Maher (Eds.), in *Delusional beliefs*(pp. 138-156). New York: Wiley.

Özgürdal, S., Van Haren, E., Hauser, M., Ströhle, A., Bauer, M., Assion, H. J., & Juckel, G. (2009). Early mood swings as symptoms of the bipolar prodrome: preliminary results of a retrospective analysis. *Psychopathology, 42*(5), 337-342.

Quoidbach, J., Berry, E. V., Hansenne, M., & Mikolajczak, M. (2010). Positive emotion regulation and well-being: Comparing the impact of eight savoring and dampening strategies. *Personality and Individual Differences, 49*(5), 368-373.

Ruggero, C. J., Bain, K. M., Smith, P. M., & Kilmer, J. N. (2015). Dysfunctional cognitions among offspring of individuals with bipolar disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 43*(4), 449-464.

Salavert, J., Caseras, X., Torrubia, R., Furest, S., Arranz, B., Duenas, R., & San, L. (2007). The functioning of the Behavioral Activation and Inhibition Systems in bipolar I euthymic patients and its influence in subsequent episodes over an eighteen-month period. *Personality and Individual Differences, 42*(7), 1323-1331.

Sanchez Moreno, J., Villagran, J. M., Gutierrez, J. R., Camacho, M., Ocio, S., Palao, D., ... & EDHIPO (Hypomania Detection Study) Group. (2008). Adaptation and validation of the Spanish version of the Mood Disorder Questionnaire for the detection of bipolar disorder. *Bipolar Disorders, 10*(3), 400-412.

Sasdelli, A., Lia, L., Luciano, C. C., Nespeca, C., Berardi, D., & Menchetti, M. (2013). Screening for bipolar disorder symptoms in depressed primary care attenders: comparison between Mood Disorder Questionnaire and Hypomania Checklist (HCL-32). *Psychiatry Journal*, Article ID 548349, 9 pages.

Searson, R., Mansell, W., Lowens, I., & Tai, S. (2012). Think Effectively About Mood Swings (TEAMS): A case series of cognitive-behavioural therapy for bipolar disorders. *Journal of Behavior Therapy and Experimental*

www.kci.go.kr

Psychiatry, 43(2), 770-779.

Soares, O. T., Moreno, D. H., Moura, E. C. D., Angst, J., & Moreno, R. A. (2010). Reliability and validity of a Brazilian version of the Hypomania Checklist (HCL-32) compared to the Mood Disorder Questionnaire (MDQ). *Revista Brasileira de Psiquiatria, 32*(4), 416-423.

Stange, J. P., Shapero, B. G., Jager-Hyman, S., Grant, D. A., Abramson, L. Y., & Alloy, L. B. (2013). Behavioral approach system (BAS)-relevant cognitive styles in individuals with high versus moderate bas sensitivity: A behavioral high-risk design. *Cognitive Therapy and Research, 37*(1), 139-149.

Tavormina, G. (2010). The temperaments and their role in early diagnosis of bipolar spectrum disorders. *Psychiatria Danubina, 22*(1), 15-17.

Twiss, J., Jones, S., & Anderson, I. (2008). Validation of the Mood Disorder Questionnaire for screening for bipolar disorder in a UK sample. *Journal of Affective Disorders, 110*(1-2), 180-184.

Urošević, S., Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Jager-Hyman, S., Nusslock, R., Whitehouse, W. G., & Hogan, M. (2012). Progression along the bipolar spectrum: A longitudinal study of predictors of conversion from bipolar spectrum conditions to bipolar I and II disorders. *Journal of Abnormal Psychology, 121*(1), 16-27.

Van Dijk, Sheri, Segal, & Zindel V. (2015). 조울병의 변증법적 행동치료 워크북 [The Dialectical Behavior Therapy Skills Workbook for Bipolar Disorder. USA, *New Harbinger Publications*]. (김원 역). 서울: 시그마프레스. (원전은 2009년에 출판)

Wagner, K. D., Hirschfeld, R. M. A., Emslie, G. J., Findling, R. L., Gracious, B. L., & Reed, M. L. (2006). Validation of the Mood Disorder Questionnaire for Bipolar Disorders in Adolescents. *The Journal of Clinical Psychiatry, 67*(5), 827-830.

Wang, Y. Y., Xu, D. D., Liu, R., Yang, Y., Grover, S., Ungvari, G. S., ... & Xiang, Y. T. (2019). Comparison of the screening ability between the 32-item Hypomania Checklist (HCL-32) and the Mood Disorder Questionnaire (MDQ) for bipolar disorder: A meta-analysis and systematic review. *Psychiatry Research, 273*, 461-466.

Wang, Y. T., Yeh, T. L., Lee, I. H., Chen, K. C., Chen, P. S., Yang, Y. K., & Lu, R. B. (2009). Screening for bipolar disorder in medicated patients treated for unipolar depression in a psychiatric outpatient clinic using the Mood Disorder Questionnaire. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 13*(2), 117-121.

Wheeler, R. E., Davidson, R. J., & Tomarken, A. J. (1993). Frontal brain asymmetry and emotional reactivity: A biological substrate of affective style. *Psychophysiology, 30*(1), 82-89.

Wood, J. V., Heimpel, S. A., & Michela, J. L. (2003). Savoring versus dampening: self-esteem differences in regulating positive affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(3), 566-580.

Young, R. C., Biggs, J. T., Ziegler, V. E., & Meyer, D. A. (1978). A rating scale for mania: reliability, validity and sensitivity. *The*

www.kci.go.kr

British Journal of Psychiatry, 133(5), 429-435.

Zimmerman, M., Galione, J. N., Ruggero, C. J., Chelminski, I., Young, D., Dalrymple, K., & McGlinchey, J. B. (2010). Screening for bipolar disorder and finding borderline personality disorder. *Journal of Clinical Psychiatry, 71*(9), 1212-1217.

Zimmerman, M., & Morgan, T. A. (2013). Problematic boundaries in the diagnosis of bipolar disorder: the interface with borderline personality disorder. *Current Psychiatry Reports, 15*(12), 422.

원고접수일 : 2019. 06. 21.
수정원고접수일 : 2019. 08. 12.
게재결정일 : 2019. 08. 12.

www.kci.go.kr

한국심리학회지 : 임상심리 연구와 실제
Clinical Psychology in Korea: Research and Practice
2019, Vol. 5, No. 4, 339-362

The Relationship between Behavioral Activation System and Bipolar Symptom: The Sequential Multiple Mediating Effect of Positive Rumination and Dampening

Yun-Jeung Jang **Seong-Hoon Hwang**

Department of Counseling Psychology Graduate School of Human Service,
Hanyang Cyber University

This study attempted to explain the influences that Behavioral Activation System (BAS) as neurobiological vulnerability has on bipolar symptom in terms of cognitive response style to positive affect. The hypotheses to be test were that after being activated by BAS the positive affect is firstly enhanced by positive rumination and then extinguished rapidly by dampening with such chain actions resulting in mood swings and bipolar symptom. A total of 227 students of Cyber University in Seoul participated to answer questionnaires on online that measure BAS sub-scales in BIS/BAS Scale, Extended Responses to Positive Affect Questionnaire (E-RPA), and Mood Disorder Questionnaire (MDQ). As results, the positive rumination and the dampening mediated sequentially the relationship between BAS and bipolar symptom. In terms of cognitive mechanism, the process through which the biological motivation system called BAS develops into bipolar symptom may consist of sequential joint actions of upward and downward cognitive modulations culminating in dysfunction of positive affect. In addition, clinical implications to help the control of positive affect for bipolar disorders are discussed, along with the limitations of current study and the directions for future ones.

Key words : Behavioral Activation System, Positive Rumination, Dampening, Bipolar Disorder, Cognitive Response Style

www.kci.go.kr