© 2019 Korean Clinical Psychology Association https://doi.org/10.15842/kjcp.2019.38.1.001 eISSN 2733-4538

# Effects of Anticipatory and Consummatory Components of the Experience of Pleasure on Anhedonic Depression

Hyewon Min<sup>1†</sup> Seok-Man Kwon<sup>2</sup> Seul-Ah Lee<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Neuropsychiatry, Seoul National University Hospital, Seoul; <sup>2</sup>Department of Psychology, Seoul National University, Seoul, Korea

The purpose of this thesis is to understand the psychological mechanisms underlying anhedonic depression and thus provide a theoretical base for treatment innovations to alleviate anhedonic symptoms of depression. Anhedonic symptoms are defined as a decreased capacity to experience pleasure; and have been considered as a unitary concept. Accumulating evidence, however, indicates that two distinct sub–processes are involved in reward processing, i.e., anticipatory pleasure and consummatory pleasure. Building on this hypothesis, the present study seeks to explore how disturbances in each pleasure experience are related to anhedonic depression. A total of 305 undergraduate participants completed the Temporal Experience of Pleasure Scale, the BIS/BAS Scales (i.e., behavioral inhibition system [BIS]; and behavioral activation system [BAS]), Questionnaire upon Mental Imagery, Mindful Attention Awareness Scale, and Mood and Anxiety Symptom Questionnaire-Anhedonic Depression Scale as part of this study. The results revealed that anticipatory pleasure mediated the relationship between the BAS and anhedonic depression, and mental imagery ability and anhedonic depression. Furthermore, mental imagery ability predicted anticipatory pleasure, even controlling for the influence of the BAS. Finally, consummatory pleasure appeared to have a moderating effect on the relationship between mindful attention awareness and anhedonic depression. Based on these results the implications and limitations of the current study are discussed.

Keywords: anhedonic depression, behavioral activation system, anticipatory pleasure, consummatory pleasure, mental imagery

우울 장애 중에서 가장 심각한 형태인 주요 우울 장애(Major Depressive Disorder)는 지속적인 우울한 기분 또는 일상 활동에 대한 흥미나 즐거움의 현저한 저하를 포함하는 장애이다(American Psychiatric Association, 2013). 예로부터 우울한 개인이 정보처리 과정에서 보이는 부정적 주의 편향이나 주의 억제 기능에서의 결함, 반추와 같은 부정적인 인지적 요소를 다루는 연구들이 상당히 활발하게 진행되어 왔다. 그러나 인지 및 정서적 측면에서 증가된 부정성은 우울증의 두 가지 주요 특징 중 하나일 뿐이며, 우울한 개인은 흥미나 즐거움의 감소로 고통을 받기도 한다. 이에 보다 최근에는 우울한 환자에게서 나타나는 긍정 정서의 저하 또는 부재 역시 그 자체로도 우울한 기분만큼 우울증을 설명하는 고유한 특성

이라는 주장이 힘을 얻고 있다. 주요 우울 장애의 다른 한 가지 필수 증상인 무쾌감증(anhedonia)은 '즐거움을 경험하는 능력의 감소'로 폭넓게 이해되고 있으며, 보다 구체적으로 '과거에 보상이나즐거움을 유발했던 자극에 대한 정서적 반응 또는 흥미의 저하'로 정의된다(APA, 2013). 무쾌감증은 우울증 내에서도 상당히 빈번하게 나타나는 증상으로 주요 우울 장애 환자의 약 70%가 무쾌감증 상을 경험하고, 약 37%가 임상적인 수준의 무쾌감증을 동반하는 것으로 보고되고 있다(Buckner, Joiner, Pettit, Lewinsohn, & Schmidt, 2008; Pelizza & Ferrari, 2009).

이처럼 긍정 정서의 저하로 특징지어지는 무쾌감성 증상은 다른 증상보다 기질적인 영향을 많이 받는 것으로 나타났는데, 특히 행 동 활성화 체계(Behavioral Activation System, BAS)의 과소 활성화 로부터 기인한다고 설명된다. BAS는 개인이 목표 달성을 위해 자원 을 조직화하고 원하는 목표 달성을 위해 일련의 행동 수행을 조절 하는 과정에 관여하는 체계로서, BAS 강도는 잠재적 보상을 얻기 위해 들이는 노력뿐 아니라 보상에 대해 나타내는 긍정적인 정서

Received Aug 2, 2018; Revised Jan 1, 2019; Accepted Jan 4, 2019

This paper is based on a part of the master's thesis of the first author.

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup>Correspondence to Hyewon Min, Department of Neuropsychiatry, Seoul National University Hospital, 101 Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul 03080, Korea; E-mail: ellahwmin@snu.ac.kr

반응의 강도 역시 예측하는 변인으로 알려져 있다(Carver & White, 1994; Gray, 1994). 하지만 BAS와 우울 증상 간의 관계는 연구마다 다소 혼재된 양상으로 나타나고 있다. 우선 많은 연구에서 임상적 수준의 우울 집단에서 정상 집단에 비해 유의미하게 낮은 수준의 BAS 수준이 반복적으로 관찰되어왔다(Kasch, Rottenberg, Arnow, & Gotlib, 2002; Pinto-Meza et al., 2006). 그뿐만 아니라 BAS 민감성이 낮을수록 우울 증상의 정도가 더 심하고(Beevers & Meyer, 2002; Jones & Day, 2008), 일반적인 기능 수준이 낮았으며 (Kasch et al., 2002), 삽화의 지속 기간과 회복에 걸리는 시간은 더긴 것으로 나타났다(McFarland, Shankman, Tenke, Bruder, & Klein, 2006). 반면에 우울 증상의 정도와 BAS 민감성 간에 관계성이 나타나지 않은 연구 결과(Jorm et al., 1999; Muris, Meesters, de Kanter, & Timmerman, 2005)도 존재하며, Johnson, Turner와 Iwata(2003)의 역학 연구에서도 BAS 수준과 주요 우울 장애의 발병 간의 관계가 유의미하지 않은 것으로 보고되었다.

이렇듯 연구마다 혼재된 결과들이 보고되는 것은 우울 증상의 이질성이 반영된 것으로 여겨진다. Clark와 Watson(1991)은 불안 과 우울의 기저 차원을 일반적인 고통(general distress), 생리적 과 각성(physiological hyperarousal), 무쾌감증(anhedonia)의 세 가지 요인으로 분류한 3요인 모델(tripartite model)을 제안한 바 있는데, 이 모델에 따르면 부정 정서로 특징지어지는 일반적인 고통은 불안 장애와 우울 장애 모두에서 혼재되어 나타나는 양상이지만 낮은 긍정 정서 및 흥미 저하는 우울 장애에만 고유하게 나타나는 우울 특정적인 속성을 지닌다. 즉, 우울 증상과 BAS 민감성의 관계가 일 관적으로 보고되지 않은 것은 각 연구들에서 상정한 우울 집단 내 에 무쾌감성 우울과 불안 혼재형 우울이 혼합되어 존재했기 때문 에 나타난 결과일 수 있다. Kimbrel, Nelson-Gray와 Mitchell(2007) 의 연구 및 Hundt, Nelson-Gray, Kimbrel, Mitchell과 Kwapil(2007)의 연구에서 낮은 BAS가 무쾌감성 우울 증상을 예측하였 던 반면, 불안 혼재형 우울은 적절하게 예측하지 못하는 것으로 나 타났던 것은 이러한 가설을 뒷받침한다. 그리고 일반적인 고통으로 서의 우울 증상과는 달리 무쾌감성 우울을 설명하는 데 있어 높은 수준의 부정 정서성이나 신경증 성향, 행동억제체계(Behavioral Inhibition System, BIS)의 과잉 활성화는 필수적으로 동반되는 요 소가 아니었다. 이상을 토대로 본 연구에서는 우울과 불안의 공존 증상보다는 우울의 고유한 속성인 무쾌감성 우울 증상에 초점을 맞추어 행동 활성화 체계와의 관련성을 살펴보기로 하였다. 이때 접근 동기 체계의 근간을 이루는 행동 활성화 체계의 과소 활성화 를 무쾌감성 우울 증상을 설명하는 주요한 기질적 선행 변인으로 상정하였다.

한편, 보상 상황에서 긍정 정서가 경험되는 과정은 단일 과정이 아니며, 예기적인 단계와 소비적인 단계로 구분될 수 있다는 증거들이 축적되고 있다(Sherdell, Waugh, & Gotlib, 2012). 이는 예기적 즐거움(anticipatory pleasure)과 소비적 즐거움(consummatory pleasure)이라는 용어로 일컬어지기도 하는데, 예기적 즐거움은 예상하면서 얻는 현재 순간의 즐거움으로 '원하는 느낌(feeling of wanting)'을 수반하며 동기와 목표 지향적 행위와 관련된다. 그에비해 소비적 즐거움은 '좋은 느낌(feeling of liking)'을 동반하는 개념으로 욕구의 충족 및 해소, 즉 목표를 달성한 시점에서의 만족감과 연관된다(Klein, 1987). 그중 예기적 즐거움은 동기적인 과정을 활성화시키는 요소로서 개인으로 하여금 특정 자극을 추구하고 그로부터 즐거움을 경험하는 행위를 북돋는 기능을 한다고 알려져 있다.

이처럼 예기적 즐거움과 소비적 즐거움은 오래 전부터 개념화된 구성 개념으로 개념상에서도 분명한 차이를 보인다. 이와 관련해 Shankman 등(2014)은 무쾌감성 증상이 예기적 즐거움의 결함, 소비적 즐거움의 결함, 또는 두 가지 모두에서의 결함을 반영할 가능성을 제안한 바 있지만, 무쾌감성 우울 증상을 즐거움 경험의 두 가지 과정의 관점에서 살펴본 연구는 극히 드문 실정이다. 특히 대다수의 무쾌감증 연구에서는 즐거움 경험을 단일 요소로 규정하고 있으며 대부분의 연구에서 사용되는 척도들이 소비적 즐거움의 속성만을 반영한다는 한계점이 존재한다(Thomsen, 2015). 이에 본연구에서는 무쾌감성 우울 증상의 기저 메커니즘을 보다 정교하게 이해하기 위해 즐거움 경험을 두 가지 요소로 구분하여 살펴보고 자한다.

우선 예기적 즐거움과 무쾌감성 우울 증상의 관계를 검증한 연구는 거의 드물므로 우울증과의 관계를 검증한 선행연구를 살펴보면, 금전적 보상 획득 과제에서 우울한 개인은 우울하지 않은 사람에 비해 예기적 긍정 정서를 덜 경험하였고(McFarland & Klein, 2009), 신경영상 연구에서도 우울 집단이 통제 집단에 비해 예기적 즐거움을 경험하는 동안 보상 회로의 활성화 수준이 낮다는 증거들이 보고되었다(Knutson, Bhanji, Cooney, Atlas, & Gotlib, 2008; Pizzagalli et al., 2009). 그리고 낮은 예기적 즐거움은 특히 우울증에서 나타나는 흥미나 동기의 저하 측면과 연관이 있었는데, Sherdell 등 (2012)의 연구에서 주요 우울 장애에서 나타나는 보상에 대한 동기 결여가 낮은 수준의 예기적 즐거움에 의해 영향을 받으며, 소비적 즐거움의 저하와는 관련되지 않는다는 점이 밝혀진 바 있다. 이러한 점을 토대로 보상적 자극에 대한 행동 활성화 체계의 낮은 민감성은 예상하는 동안의 즐거움을 감소시킴으로써 무쾌감성 우울을 유발할 것이라는 가정을 하였다.

이때 예기적 즐거움은 정의상 행동 활성화 체계와도 밀접하게 관 련되어 있기는 하지만, 행동 활성화 체계의 구성 개념들과는 달리 예상하는 동안 경험되는 긍정 정서뿐만 아니라 자극을 심상화하 는 능력까지도 포함하는 개념이다(Berridge & Robinson, 2003). 여 기서 심상(mental imagery)이란 감각 양식을 통해 지각 경험을 시 뮬레이션하거나 재창조하는 것으로 정의되며 실제로 심상적인 사 고 처리 방식은 정서에 강력한 영향을 미치는 것으로 알려져 있다 (Holmes & Mathews, 2010). 이 점을 고려할 때, 미래 상황을 선명하 게 심상화할 수 있게 될수록 예상하는 동안 경험하는 긍정 정서의 강도 또한 증대될 것으로 추론할 수 있다. 또한 심상을 통해 미래 행 동을 상상하는 것은 그 행동을 실제로 옮기게 하는 동기를 높임으 로써 상상한 사건이 일어날 주관적인 확률을 증가시키는 역할을 하 기도 한다(Libby, Shaeffer, Eibach, & Slemmer, 2007). 다시 말해 심 상화 능력이 낮을수록 미래 보상적인 상황을 덜 만족스럽게 여기 고 기대하지 않게 됨으로써 목표 지향적인 행동에 적게 참여할 것 이라는 가정이 가능한데, 이는 무쾌감성 우울의 핵심 특성인 잠재 적으로 보상적인 자극을 추구하려는 동기의 결여를 설명할 수 있 는 배경이 될 것이다. 즉, 심상화 능력이 낮을수록 예기적 즐거움 경 험을 저해함으로써 무쾌감성 우울에 영향을 줄 것이다. 또한 보상 적인 목표 및 자극을 예상하는 동안의 긍정 정서로 정의되는 예기 적 즐거움의 속성을 고려할 때, 긍정 정서로 대표되는 행동 활성화 체계의 영향을 배제하고도 심상화 능력이 예기적 즐거움을 유의하 게 설명할 것이라 기대함 수 있다.

마지막으로, 예기적 즐거움과 우울 간 관계를 다룬 연구가 상대 적으로 적은 것에 비해 소비적 즐거움 측면에서의 장해, 즉, 즐거운 자극을 소비하는 시점에서의 약화된 긍정 반응성의 경우 여러 실 험 및 자기 보고식 조사 연구에서 우울증과의 연관성이 반복적으 로 검증된 바 있다(예, Berenbaum, & Oltmanns, 1992; Dunn, Dalgleish, Lawrence, Cusack, & Ogilvie, 2004; Rottenberg, Kasch, Gross, & Gotlib, 2002; Sloan, Strauss, Quirk, & Sajatovic, 1997; Sloan, Strauss, & Wisner, 2001). 선행연구에서는 연구자의 관점에 따라 개별적으로 정의된 도구를 사용하였으나, 본 연구에서는 예 기적 즐거움과 소비적 즐거움을 동시에 측정할 수 있는 도구를 통 해 무쾌감성 우울이 예기적 즐거움과 달리 소비적 즐거움과는 어떤 관계를 맺는지 재검증하고자 한다. 이때 소비적 즐거움과 무쾌감성 우울 증상 간의 관계를 고려하는 과정에서 소비적 즐거움과 유사 한 마음챙김(mindfulness)의 개념을 고려할 필요가 있다. 마음챙김 은 '분명한 알아차림', '현재에 대한 주의집중', '충분히 깨어있음'과 같은 다양한 의미로 정의되지만 현재 순간의 경험에 대한 주의와 자각을 기본적인 요소로 포함한다는 Brown과 Ryan(2003)의 정의

가 공통적으로 받아들여져 왔다. 마음챙김은 긍정 정서성과 연관 된 정서적 취약성을 설명하는 변인으로 알려져 있으며, 많은 연구 에서 우울과의 부적 관련성이 반복적으로 검증되어 온 바 있다. 특 히 Zvolensky 등(2006)의 연구에서는 마음챙김 주의자각이 무쾌 감성 우울 증상을 유의하게 예측하는 것으로 나타나기도 하였다. 한편, 소비적 즐거움은 그 정의상 현재 순간에 경험하는 즐거움을 있는 그대로 느끼는 것을 뜻하는데, 이는 현재 순간의 경험을 있는 그대로 자각하고 수용하는 마음챙김과 일부 유사한 성격을 띤다. 그러나 현재 순간의 모든 경험에 대해 중립적으로 자각하는 것은 즐거움의 요소를 필수적으로 포함하지 않는다는 점에서 소비적 즐 거움과는 정의상 독립적인 개념이다. 예를 들어, 현재의 모든 자극 에 집중하여 알아차리는 정도는 낮더라도 자신에게 즐거움을 주는 자극에 있어서 충분히 음미할 수 있는 경우 무쾌감성 우울 증상을 심화시키지는 않을 것이다. 반대로 외부 자극이나 내면의 감정을 알아차리는 능력이 높더라도 즐거움 경험을 충분히 향유하는 데 어려움이 있다면 무쾌감성 우울 증상에는 부정적인 영향을 줄 것 이다. 따라서 단지 현재 순간의 주의와 자각을 증진시키는 것만으 로는 무쾌감성 우울 증상의 개선을 기대하기 어려울 수 있다. 따라 서 본 연구에서는 소비적 즐거움이 마음챙김 주의자각과 상호작용 을 통해 무쾌감성 우울에 영향을 미칠 것으로 예상하였다. 즉, 소비 적 즐거움은 마음챙김 주의자각과 무쾌감성 우울 증상의 관계를 조절할 것이라는 가설을 도출하였다.

한편, 많은 선행연구에서 정서적인 기능에 있어서의 남녀 간의 성차가 보고되어 온 바, 성별에 따라 즐거움 경험의 두 요소를 경험하는 정도 또한 차이가 있을 것으로 예상된다. 가령, 자기보고식 평정치에서 여성들이 기쁨, 애정, 따뜻함, 주관적인 안녕감을 포함하는 대부분의 긍정 정서를 더 빈번하고 강하게 경험하며, 슬픔이나우울, 불행감 또한 더 강렬하고 오래도록 경험하는 것으로 나타났다(Brody & Hall, 2008). 따라서 본 연구에서는 성별에 의한 차이를통제한 뒤 무쾌감성 우울 증상에 기여하는 즐거움의 부재에 영향을 미치는 변인 간의 관련성을 살펴볼 것이다.

지금까지의 선행연구들은 우울 증상과 공존율이 높은 불안 증상을 포함한 우울에 대해 살펴보았는데 본 연구에서는 우울 증상의 보다 핵심 증상인 무쾌감성 우울 증상에 초점을 맞추어 기저 메커니즘을 정교화하고자 한다. 앞에서 제시한 무쾌감성 우울 증상에 대한 선행연구 결과들을 종합해 보면 다음과 같은 한계점과 연구의 필요성을 확인할 수 있다. 첫째, 무쾌감성 증상은 예기적 즐거움과 소비적 즐거움을 느끼는 능력에서의 결함을 반영할 수 있다. 그러나 이를 즐거움 경험의 두 가지 요소의 관점에서 일관된 도구를 통해 살펴본 연구는 매우 부족하다. 둘째, 행동 활성화 체계의

과소 활성화는 무쾌감성 우울 증상의 기질적인 원인이 되는 변인 으로 반복 검증되어 왔으나 그 기제에 대해서는 연구된 바가 드물 다. 마찬가지로 저조한 심상화 능력은 무쾌감성 우울 증상의 핵심 특징인 낮은 긍정 정서와 관계되지만 그 기제에 대해서는 알려진 바 가 적다. 셋째, 마음챙김 주의자각 능력은 긍정 정서 경험과 정적 상 관을 보이는 변인으로 알려져 있다. 그러나 현재 순간을 자각하는 것만으로 긍정 정서를 유발할 수 있는지에 대한 설명이 충분치 않 기 때문에 소비적 즐거움의 요소와 함께 살펴볼 수 있는 연구가 필 요하다. 따라서 본 연구에서는 무쾌감성 우울 증상의 주요 기제를 예기적 즐거움과 소비적 즐거움이라는 시간적 즐거움의 차원으로 설명할 수 있는지를 검증하고자 하였다. 앞서 언급한 선행연구들을 기반으로 세운 본 연구의 구체적인 가설은 다음과 같다. 첫째, 예기 적 즐거움은 심상화 능력과 무쾌감성 우울 증상 간의 관계, 그리고 행동 활성화 체계 민감성과 무쾌감성 우울 증상 간의 관계를 각각 매개할 것이다. 둘째, 심상화 능력은 행동 활성화 체계 민감성과는 독립적으로 무쾌감성 우울에 영향을 미칠 것이다. 셋째, 소비적 즐 거움은 현재에 대한 주의자각과 상호작용하며 무쾌감성 우울 증상 에 영향을 미칠 것이다.

#### 방 법

#### 연구대상

서울 소재의 한 대학교의 학부생 315명을 대상으로 설문을 실시하였다. 이 중 300명은 심리학과 연구 참여 시스템(R-point system)을 통해 정규 학기 심리학 관련 수업을 듣는 수강생 중에서 모집하였으며, 나머지 15명은 학내 온라인 게시판을 통해 모집하였다. 설문은 연구에 대한 충분한 정보를 확인한 후 자발적으로 참여에 동의한 대상에 한해 수행되었다. 이 중 불성실한 응답을 제외하고 최종적으로 305명의 자료를 분석에 사용하였다. 참여자의 평균 연령은만 19.78세(SD=1.66, 범위 17-27세)였으며, 이 중 남자 156명의 평균 연령은 19.92세(SD=1.77), 여자 149명의 평균 연령은 19.64세 (SD=1.53)였다. 본 연구는 서울대학교 생명윤리위원회의 사전 승인을 받았다(IRB No. 1506/001-001).

#### 측정도구

한국판 시간적 즐거움 경험 척도(The Temporal Experience of Pleasure Scale, TEPS)

Gard, Gard, Kring과 John(2006)이 개발한 18문항의 자기 보고형 질문지로 예기적 즐거움을 측정하는 10문항(예, '즐거운 일을 기대 하는 것은 그 자체로도 즐겁다.')과 소비적 즐거움을 측정하는 8문 항(예, '신선한 풀 내음은 나를 즐겁게 한다.')으로 구성되어 있다. 각 문항의 내용이 자신의 경험과 일치하는 정도에 따라 1(매우 일 치하지 않음)에서 6(매우 일치함)까지의 6점 척도상에서 평정하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 즐거움 수준이 높다는 것을 의미한다. Gard 등(2006)의 연구에서 TEPS의 전체 문항의 내적 합치도계수(Cronbach's α)는 .79로 우수한 편이었으며, 예기적 즐거움과소비적 즐거움의 하위 요인들의 내적 합치도계수 또한 각각 .74와 .71로 적절한 편이었다. 본 연구에서는 Min(2016)이 번안 타당화한한국판 TEPS를 사용하였으며, 내적 합치도계수가 .85로 우수한가운데하위 요인의 경우도 각각 .81과 .77로 적절하였다.

#### 한국판 행동 활성화 및 행동억제 체계 척도(BIS/BAS Scale)

Carver와 White(1994)가 행동 활성화 및 행동억제 체계 민감성의 개인차를 측정하기 위해 개발한 자기보고식 척도로 4점 평점 척도의 20문항으로 구성되어 있다. BIS/BAS Scale은 총 4개의 하위 척도를 포함하고 있는데 이 중 BAS는 보상민감성(Reward Responsiveness: 5문항), 추동(Drive: 4문항), 재미추구(Fun Seeking: 4문항)의 세 가지 하위 척도로 구성되어 있으며, BIS는 행동 억제(Behavioral Inhibition: 7문항)의 단일 척도로 이루어져 있다. 본 연구에서는 Kim과 Kim(2001)이 번안 및 타당화한 한국판 행동 활성화및 행동 억제 체계 중 BAS 문항만을 사용하였고, 내적 합치도는 .84로 나타났다.

#### 심상 능력 척도(Questionnaire upon Mental Imagery, QMI)

Sheehan(1967)이 심상 능력을 측정하기 위해 심상 질문지의 단축형을 개발한 것으로 시각, 청각, 촉각, 운동 감각, 미각, 후각, 기관 감각의 7개 영역에 대한 심상화 정도를 측정한다. 각 영역에 5문항씩전체 35개의 문항으로 구성되어 있고, 해당 대상을 얼마나 생생하게 떠올릴 수 있는가에 따라 7점 척도상에서 평정하게 되어 있다(예, '수평선 아래로 지는 태양'). 본 연구에서는 Kim(1995)이 번안 및 수정 보완한 척도를 사용하였다. 척도의 점수가 높을수록 더욱생생하게 심상화할 수 있음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 합치도는 .92로 나타났다.

# 마음챙김 주의자각 척도(Mindful Attention Awareness Scale, MAAS)

일상에서 매 순간에 주의를 기울이는 정도를 측정하기 위해 Brown과 Ryan(2003)이 개발한 15문항의 자기 보고형 질문지이다. 단일 요인으로 구성되어 있으며, 문항에서 제시하는 반응의 빈도(1=거의 항상 그렇다, 6=거의 그렇지 않다)에 따라 6점 척도상에서 평정

하도록 되어 있다. 이때 점수가 높을수록 현재 순간에 일어나고 있는 경험에 대해 주의를 기울이고 자각하는 빈도가 높음을 나타낸다. 본 연구에서는 Shin(2006)이 우리말로 번안한 척도를 사용하였다. Shin(2006)의 연구에서 내적 합치도는 .88이었고, 본 연구에서는 .85로 보고되었다.

### 한국판 기분 및 불안 증상 질문지(Mood and Anxiety Symptom Questionnaire MASQ)

Watson과 Clark(1991)가 우울과 불안의 공통 요인과 특정 요인을 구분하기 위해 개발한 자기보고식 척도로 원 질문지는 5점 평점 척도의 90문항으로 구성되어 있으며, 62문항의 단축형 질문지 (MASQ-Short), 26문항의 간이형(Mini-MASQ)도 추가적으로 개발되어 있다. 세 가지 버전 모두 Clark와 Watson(1991)의 불안 우울 3요인 모델의 개념적 분류에 따라 일반적인 고통, 불안 각성, 무쾌감성 우울의 3요인으로 구성된다. 국내에서는 Lee와 Kim(2014)이 번안 및 타당화한 바 있으며, 본 연구에서는 무쾌감성 우울 증상을 측정하기 위해 무쾌감성 우울 하위 척도 22문항을 사용하였다. Lee와 Kim(2014)의 연구에서 무쾌감성 우울 하위 척도의 내적 합치도는 94였으며 본 연구에서도 93으로 우수하게 나타났다.

# 한국판 역학연구센터 우울 척도(Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, CES-D)

Radloff(1977)가 일반인들이 경험하는 우울을 보다 용이하게 측정하기 위해 개발한 자기보고식 척도이다. 우울 증상과 관련하여 정서, 행동, 신체, 인지적 증상을 묻는 20개의 문항들로 구성되어 있으며, 최근 일주일 이내에 경험한 우울 증상에 대해 0점(극히 드물게)에서 3점(거의 대부분) 사이의 4점 척도상에서 평정한다. 본 연구에서는 Chon, Choi와 Yang(2001)이 번안, 통합하여 개발한 한국판CES-D를 사용하였으며, Chon 등(2001)의 연구에서의 내적 합치도 계수는 .91, 본 연구에서는 .92로 보고되었다.

#### 통계 분석

수집된 자료에 대한 통계적 분석을 위해 SPSS(version 19.0) 프로그램을 사용하여 기술 통계치를 구하였고, 예기적 즐거움이나 소비적 즐거움의 개념과 이론적인 관련성을 맺고 있는 변인 간의 상관분석을 실시하였다. 다음으로 행동 활성화 체계와 무쾌감성 우울 증상, 심상화 능력과 무쾌감성 우울 증상 간의 관계에 대한 예기적 즐거움의 매개효과를 검증하기 위하여 Baron과 Kenny(1986)의 방법에 따라 중다회귀분석을 실시하였다. 또한 매개효과 검증 결과의 유의성을 검증하기 위하여 간접효과 검증 방법인 Sobel test를 추가적으

로 실시하였다. 이어서 심상화 능력이 행동 활성화 체계의 영향을 배제하고도 예기적 즐거움에 영향을 미치는지를 확인하기 위해 위 계적 회귀분석을 실시하였다. 마지막으로 현재에 대한 주의자각 능 력과 무쾌감성 우울 증상 관계에서 소비적 즐거움의 조절효과를 검증하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였다.

#### 결 과

#### 기술통계

305명의 자료에서 얻은 각 척도의 평균과 표준편차를 Table 1에, 시간적 즐거움 경험의 두 하위 요인과 다른 변인 간의 상관분석 결과를 Table 2에 제시하였다. 각 변인에서 성별에 따른 차이를 분석한결과, 시간적 즐거움 경험 척도, 행동 활성화 체계 척도, 심상 능력척도에서 남녀 집단 차이가 유의미하였는데, 세 척도 모두에서 일관되게 여성의 점수가 더 높게 나타났다. 상관분석을 통해 TEPS의두 하위 요인 간의 상관관계를 확인한결과, 두 하위 요인 간에 유의미한 정적 상관(r=.50, p<.001)이 나타났다. 그리고 TEPS는 행동활성화 체계(예기적 즐거움 r=.50, p<.001; 소비적 즐거움 r=.24, p<.001), 무쾌감성 우울(예기적 즐거움 r=.23, p<.01; 소비적 즐거움 r=.17, p<.01)과 유의미한 상관을 나타내었던 반면, 우울 증상과는 관련이 없었다.

## 행동 활성화 체계 민감성과 무쾌감성 우울 증상의 관계에서 예기적 즐거움의 매개효과 검증

행동 활성화 체계 민감성과 무쾌감성 우울, 심상화 능력과 무쾌감

**Table 1.** Mean and Standard Deviation of the Scale Used in the Present Study

		M (SD)		
	Total	Male (N=156)	Female ( <i>N</i> = 149)	t
TEPS	67.06 (9.47)	64.04 (9.35)	70.23 (8.53)	6.03***
TEPS-ANT	43.13 (7.03)	41.07 (7.12)	45.29 (6.28)	5.48***
TEPS-CON	23.93 (3.72)	22.97 (3.89)	24.94 (3.25)	4.79***
BAS	38.49 (5.21)	37.71 (5.02)	39.31 (5.30)	2.70**
QMI	181.84 (24.80)	178.37 (23.83)	185.46 (25.35)	2.52*
MASQ-AD	61.08 (15.29)	61.09 (15.14)	61.06 (15.51)	.01
CES-D	16.54 (8.52)	16.79 (8.25)	16.27 (8.83)	.54

Note. TEPS = Temporal Experience of Pleasure Scale; TEPS-ANT = Anticipatory Pleasure; TEPS-CON = Consummatory Pleasure; BAS = Behavioral Activation System Scale; QMI = Questionnaire upon Mental Imagery; MASQ-AD = Mood and Anxiety Symptom Questionnaire-Anhedonic Depression; CES-D = Center for Epidemiology Studies Depression Scale.

<sup>\*</sup>p<.05. \*\*p<.01. \*\*\*p<.001.

**Table 2.** Pearson Correlations between TEPS and Other Self-Report Questionnaires

	TEPS		
	TEPS-ANT	TEPS-CON	
TEPS-ANT	-	.50***	
TEPS-CON	.50***	-	
BAS	.49***	.24***	
QMI	.39***	.39***	
MASQ-AD	23**	17**	
CES-D	04	07	

Note. TEPS = Temporal Experience of Pleasure Scale; TEPS-ANT = Anticipatory Pleasure; TEPS-CON = Consummatory Pleasure; BAS = Behavioral Activation System Scale; QMI = Questionnaire upon Mental Imagery; MASQ-AD = Mood and Anxiety Symptom Questionnaire-Anhedonic Depression; CES-D = Center for Epidemiology Studies Depression Scale.

성 우울 간의 관계를 예기적 즐거움이 매개할 것이라는 가정을 검증하고자 하였다. 일반적으로 매개변인은 독립변인이 종속변인에 미치는 영향이 어떻게 혹은 왜 발생하는지를 설명하는 변인으로 가정되며, 조절변인은 독립변인이 종속변인에 미치는 영향력을 증가 또는 감소시키는 변인으로 가정된다(Baron & Kenny, 1986). 이전 분석에서 시행한 상관분석 결과, 독립변인인 행동 활성화 체계민감성은 매개변인인 예기적 즐거움과의 상관이 유의하며, 예기적즐거움을 구성하는 선행 변인으로 가정되므로 예기적 즐거움이 매개변인의 기준을 충족시킨다고 보았다.

Baron과 Kenny(1986)가 제안한 절차를 사용하여 행동 활성화체계와 무쾌감성 우울 증상의 관계에서 예기적 즐거움의 매개효과를 검증하기 위해 중다회귀분석을 실시하고, 그 결과를 Table 3에제시하였다.

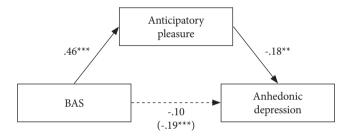
단계 1에서 성별의 영향을 배제하고, 독립변인인 행동 활성화 체계 민감성이 매개변인인 예기적 즐거움에 미치는 영향력이 통계적으로 유의미하였으며( $\beta$ =.46, p<.001), 단계 2에서 행동 활성화 체계 민감성이 종속변인인 무쾌감성 우울에 미치는 영향력도 유의미하였다( $\beta$ =-.19, p<.001). 다음으로 행동 활성화 체계 민감성과 예기적 즐거움을 동시에 독립변인으로 투입하고 무쾌감성 우울 증상을 종속변인으로 투입한 단계 3의 회귀방정식에서, 행동 활성화 체계 민감성과 세민감성과 심상화 능력이 동시에 무쾌감성 우울 증상에 유의미한 영향력을 미치는 것으로 나타났다, F(3,304)=6.02,  $R^2$ =.06, p<.001. 이때 단계 3에서 독립변인인 행동 활성화 체계 민감성의 영향력은 단계 2에서보다 현저하게 감소하였을 뿐만 아니라, 더 이상 통계적으로 유의미하지 않았다( $\beta$ =-.10, ns.). 따라서 행동 활성화 체계 민감성과 무쾌감성 우울 증상 간의 관계에서 예기적 즐거움이

**Table 3.** Mediating Effect of Anticipatory Pleasure on the Relationship between BAS and Anhedonic Depression

Step	Variable	В	β	$R^2$	F
Step 1				.30	63.20***
	(Gender)	3.23	.23***		
BAS→ANT	BAS	.62	.46***		
Step 2				.03	5.26**
	(Gender)	.85	.03		
$BAS \rightarrow AD$	BAS	55	19***		
Step 3				.06	6.02***
	(Gender)	2.12	.07		
$BAS \rightarrow AD$	BAS	30	10		
ANT→AD	ANT	39	18**		

*Note.* BAS = Behavioral Activation System; ANT = Anticipatory Pleasure; AD = Anhedonic Depression.

<sup>\*\*</sup>p < .01. \*\*\*p < .001.



**Figure 1.** Complete Mediation Model of Anticipatory Pleasure on the relationship between BAS and Anhedonic Depression. BAS = Behavioral Activation System.

완전매개효과를 가지는 것으로 판단하였다. 이러한 매개효과의 통계적 유의성 검증을 위해 Sobel test를 추가적으로 실시하였다. 그결과 Sobel의 Z값은 -2.60으로 유의도 .01 수준에서 완전매개효과를 나타냈다(Figure 1).

## 심상화 능력과 무쾌감성 우울 증상의 관계에서 예기적 즐거움의 매개효과 검증

심상화 능력과 무쾌감성 우울 증상의 관계에서 예기적 즐거움의 매개효과를 갖는다는 가설을 검증하기 위해 중다회귀분석을 실시하였다(Table 4). 먼저, 성별의 영향을 배제하고 심상화 능력을 독립변인으로 투입한 단계 1의 회귀방정식에서 심상화 능력은 예기적 즐거움에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta$ =.35, p<.001). 다음으로, 성별을 통제한 후 심상화 능력이 종속변인인 무쾌감성 우울 증상에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta$ =-.26, p<.001). 끝으로 심상화 능력과 예기적 즐거움을 동시에 투입한 단계 3의 회귀 방정식에서 성별을 통제한 뒤 심상화 능력이 무쾌

<sup>\*\*</sup>p < .01. \*\*\*p < .001.

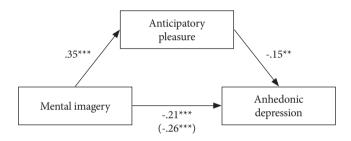
<sup>\*\*</sup>p < .01. \*\*\*p < .001.

**Table 4.** Mediating Effect of Anticipatory Pleasure on the Relationship between Mental Imagery and Anhedonic Depression

Step	Variable	В	β	$R^2$	F
Step 1			,,	.21	40.78***
•	(Gender)	3.51	.25***		
QMI→ANT	QMI	.10	.35***		
Step 2				.07	11.07***
	(Gender)	1.13	.04		
QMI→AD	QMI	16	26***		
Step 3				.09	9.47***
	(Gender)	2.28	.08		
QMI→AD	QMI	13	21***		
ANT→AD	ANT	33	15*		

Note. QMI = Questionnaire upon Mental Imagery; ANT = Anticipatory Pleasure; AD = Anhedonic Depression.

<sup>\*</sup>p < .05. \*\*\*p < .001.



**Figure 2.** Partial Mediation Model of Anticipatory Pleasure on the relationship between Mental Imagery and Anhedonic Depression. \*\*p < .01. \*\*\*p < .001.

감성 우울에 미치는 영향력( $\beta$ =-.21, p<.001)과 예기적 즐거움이 무쾌감성 우울에 미치는 영향력( $\beta$ =-.15, p<.05)이 모두 통계적으로 유의미하였다. 이때 심상화 능력의 영향력은 단계 2보다 단계 3에서 줄어들었으므로 심상화 능력과 무쾌감성 우울 증상 간의 관계에서 예기적 즐거움이 부분매개효과를 지닌다고 보았다. 이어서 간접효과의 통계적 유의성을 검증하기 위하여 마찬가지로 Sobel test를 실시하였고, Sobel의 Z값은 -2.28로 나타나 유의도 .05 수준에서 부분매개효과를 갖는 것을 확인하였다(Figure 2).

#### 예기적 즐거움을 종속변인으로 한 위계적 회귀분석

두 번째 가설인 심상화 능력이 행동 활성화 체계 민감성의 영향력을 통제하고도 예기적 즐거움을 유의미하게 설명하는지를 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 이때 종속변인인 예기적 즐거움 경험 수준에 성차가 존재하는 것으로 나타났기 때문에, t(304) = 2.52, p<.05, 성차의 영향을 배제하기 위하여 단계 1에 성별을 더미 변수로 투입하였다. 예기적 즐거움을 종속변인으로 하여 행동 활성화 체계 민감성과 심상화 능력을 단계적으로 투입하였을 때 각 단

**Table 5.** A Hierarchical Regression Analysis Predicting Anticipatory Pleasure

Step	Predictor	β	t	$R^2$	$\Delta R^2$	F
1	(Gender)	.30	5.48***	.09	.09***	30.01***
2	(Gender)	.23	4.70***			
	BAS	.46	9.37***	.30	.21***	63.20***
3	(Gender)	.20	4.31***			
	BAS	.39	8.14***			
	QMI	.26	5.27***	.36	.06***	55.14***

Note. BAS = Behavioral Activation System Scale; QMI = Questionnaire upon Mental Imagery.

계에서의 모형은 모두 유의미하였다(Table 5). 또한 단계 2에서 성별의 영향을 통제하였을 때 행동 활성화 체계 민감성은 예기적 즐거움 변량의 21%를 추가적으로 설명하였다, F(2,302)=63.20,  $R^2=.29$ , p<.001. 이후 단계 3에서 심상화 능력 변인을 추가적으로 투입하였을 때 예기적 즐거움에 대한 설명량은 6%가 증가하였고, 이 증가는 유의미하였다,  $\Delta R^2=.06$ , F(3,301)=27.80, p<.001. 그리고 전체 모형은 예기적 즐거움 변량의 36%를 유의미하게 설명하였다, F(3,301)=55.14,  $R^2=.36$ , p<.001. 따라서 예기적 즐거움을 설명하는 데 있어 심상화 능력이 행동 활성화 체계 민감성에 더해 추가적인 설명력을 갖는 변인임을 확인하였다.

아울러 행동 활성화 체계 민감성과 심상화 능력 간에 상호작용 효과가 있는지 확인하기 위해 위계적 회귀분석을 추가로 실시하였다. 이때 행동 활성화 체계와 심상화 능력 간의 상관(r=.27, p<.001) 으로 인해 상호작용항에서 다중공선성이 발생하는 것을 방지하기 위하여 평균 중심화를 사용하였다. 분석 결과, 두 변인 간의 상호작용을 추가한 2단계 모형에서 상호작용 효과의 추가적 설명량( $\Delta R^2=.01, ns$ )이 통계적으로 유의미하지 않았다. 따라서 두 변인 간의 상호작용은 존재하지 않으며, 행동 활성화 체계 민감성과 심상화 능력이 독립적으로 예기적 즐거움을 예측한다고 보았다.

# 현재에 대한 주의자각 능력과 무쾌감성 우울 증상의 관계에서 소비적 즐거움의 조절효과 검증

마음챙김 주의자각 능력과 무쾌감성 우울 증상 간의 관계에서 소비적 즐거움의 조절효과를 살펴보기 위해 Table 6과 같이 위계적회귀분석을 실시하였다. 이때 상호작용항으로 인해 발생하는 다중 공선성을 방지하기 위하여 각 예언변인별로 평균 중심화(mean centering)를 실시하였다. 구체적으로 단계 1에서는 마음챙김 주의자각을 예언변인으로 투입하고, 단계 2에서는 소비적 즐거움을 예언변인으로 추가한 뒤, 마지막으로 마음챙김 주의자각과 소비적 즐

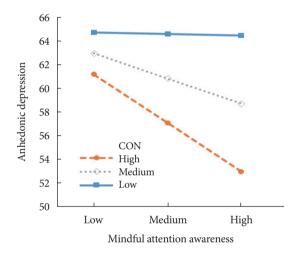
<sup>\*\*\*</sup>p<.001.

**Table 6.** Hierarchical Multiple Regression Analyses Predicting Anhedonic Depression

Step	Predictor	В	β	$R^2$	$\Delta R^2$	F
1				.02	.02*	6.37*
	MAAS	21	14*			
2				.07	.05***	12.01***
	MAAS	26	17**			
	CON	68	23***			
3				.09	.02*	9.89***
	MAAS	20	14*			
	CON	72	25***			
	$MAAS \times CON$	04	13*			

Note. MAAS = Mindful Attention Awareness Scale; CON = Consummatory Pleasure.

<sup>\*</sup>p < .05. \*\*p < .01. \*\*\*p < .001.



**Figure 3.** Moderation effect of Consummatory Pleasure in the relationship between MAAS and Anhedonic Depression. Note. CON = Consummatory Pleasure.

거움의 상호작용항을 예언변인에 추가하였다. 이때 마음챙김 주의 자각과 소비적 즐거움의 상호작용항은 무쾌감성 우울 증상 변량의 2%를 추가로 설명하였으며, 그 변화량은 통계적으로 유의미하였다,  $\Delta R^2 = .02, p < .05$ .

소비적 즐거움의 상호작용 효과를 시각적으로 살펴보기 위하여 마음챙김 주의자각(MAAS)과 소비적 즐거움(CON)의 각 평균값을 중심으로  $\pm 1SD$ (표준편차)에 해당하는 지점의 무쾌감성 우울점수 수준을 Figure 3에 제시하였다. 또한 조절효과의 사후검증을 위해 단순 회귀선 기울기의 유의성을 검증한 결과, 소비적 즐거움수준이 높은 집단( $\beta$ =-0.39, p<.001), 중간 집단( $\beta$ =-0.20, p<.05)에서는 기울기가 유의하였으나, 낮은 집단( $\beta$ =-0.01, ns)에서는 유의하지 않았다.

#### 논 의

본 연구에서는 한국판 시간적 즐거움 경험 척도(TEPS)의 두 하위 요인인 예기적 즐거움, 소비적 즐거움을 중심으로 무쾌감성 우울 증상 및 관련 변인 간의 관계에 대한 가설을 검증하고자 하였다. 먼 저 주요 변인인 행동 활성화 체계 민감성, 심상화 능력, 현재에 대한 주의자각과 무쾌감성 우울 증상 간의 관계를 분석한 결과, 예기적 즐거움의 경우 행동 활성화 체계와의 높은 정적 상관을 나타냈으 며, 두 하위 척도 모두 신체적 무쾌감증 척도와 강한 부적 상관을 나타냈다. 또한 예기적 즐거움과 소비적 즐거움은 모두 무쾌감성 우울 증상과 부적 상관을 나타내어, 예기적 즐거움과 소비적 즐거 움 경험 수준이 낮을수록 무쾌감성 우울 경향성이 높아진다는 것 을 알 수 있었다. 그리고 예상하는 동안에 즐거움을 경험하는 정도 를 나타내는 예기적 즐거움은 소비적 즐거움에 비해 보상 반응성 을 비롯한 행동 활성화 체계와의 상관이 더 높게 나타났다. 이는 예 기적 즐거움의 저하가 무쾌감성 우울의 동기적 과정을 설명하는 데 있어서 더 핵심적인 역할을 담당한다는 선행연구의 결과와도 일치 하는 결과였다(Sherdell et al., 2012).

이러한 결과는 즐거움 경험을 단일 요소로 규정하기보다 보상을 원하고 추구하는 동기적인 단계와 보상을 즐기고 소비하는 단계로 구분하는 것이 무쾌감성 우울 증상을 이해하는 데 효과적일 수 있 음을 제안한다. 또한 무쾌감증이 '즐거움을 경험하는 능력의 부재' 로 정의되듯 여태까지는 주로 소비적 즐거움과 관련된 속성이 강조 되어 왔으나 동기적인 영역에서의 결함에 주목할 필요성이 요구되 는 바이다. 세부적으로 시간적 즐거움 경험 척도, 행동 활성화 체계 척도, 심상 능력 척도에서 성별에 따른 집단 차이가 유의하게 나타 났는데 이는 행동 활성화 체계 척도(Carver & White, 1994) 및 시간 적 즐거움 경험 척도(Gard et al., 2006)의 개발 연구와 일관되는 결 과였다. 또한 정서 관련 문항에서 일반적으로 여성의 점수가 더 높 게 나타나며, 여성의 경우 과거의 긍정적이거나 부정적인 기억의 세 부 사건을 더 생생하게 회상하고 표현하는 경향이 있는 것과도 일 치하였다(예, Gross & John, 1995; Seidlitz & Diener, 1998). 심상화 능력이나 정서에 대한 반응성에 있어 여성이 더 높은 수준을 나타 낸다면 치료적인 개입의 효과도 차이가 있을 것으로 예상되나 무쾌 감성 우울 증상에 미치는 성별의 영향은 아직까지 연구된 바가 적 은 바, 성차와 관련된 추가적인 연구가 필요할 것이다.

둘째, 무쾌감성 우울 증상을 종속변인으로 예기적 즐거움의 매 개효과를 분석하였다. 먼저 기존에 무쾌감성 우울 증상의 기질적 바탕이 된다고 여겨지는 행동 활성화 체계와 무쾌감성 우울 증상 간의 관계에서 예기적 즐거움의 매개효과를 검증하였다. 그 결과

행동 활성화 체계 민감성이 예기적 즐거움을 매개로 무쾌감성 우울 증상에 영향을 미친다는 완전매개모형이 지지되었다. 즉, 행동 활 성화 체계 민감성은 무쾌감성 우울 증상에 영향을 미치는 변인이 지만, 낮은 행동 활성화 수준이 직접적으로 영향을 미친다기보다 는 예기적 즐거움 수준을 낮춤으로써 무쾌감성 우울 수준을 높이 는 데 기여하는 것을 확인하였다. 행동 활성화 체계의 과소활성화 는 우울증에서 회복된 이후에도 관찰되며 우울증의 특질 취약성 표식이라 불릴 만큼 변화되기 어려운 기질적인 속성을 지니고 있다 고 알려져 있다(Pinto-Meza et al., 2006). 다시 말해 무쾌감증을 동 반하는 우울증의 경우 우울감이 효과적으로 치료되더라도 보상을 원하거나 보상을 얻기 위해 에너지를 소모하려는 동기 자체가 적기 때문에 새로운 보상 상황에 노출될 만한 기회가 제한될 수 있다. 결 국 기질적으로 낮은 수준의 행동 활성화 체계 수준이 무쾌감성 우 울 증상의 치료를 어렵게 하는 요인일 수 있다는 것이다. 본 연구의 결과는 행동 활성화 체계 자체를 변화시키는 개입 대신 예기적 즐 거움을 증진시키는 개입을 통해서 행동 활성화 체계가 무쾌감성 우울에 미치는 영향을 감소시킬 수 있다는 점을 시사하므로, 추후 무쾌감성 우울 증상의 치료적인 기틀을 마련하는 데 활용될 수 있 을 것이다.

이에 더하여 예기적 즐거움은 또한 심상화 능력과 무쾌감성 우 울 증상 간의 관계를 부분매개하는 것으로 나타났다. 이러한 결과 는 심상화 능력이 그 자체로 무쾌감성 우울 증상에 영향을 미치는 변인일 뿐 아니라, 생생하게 상상하지 못하는 것이 예기적 즐거움 경험을 감소시키는 매개과정을 통하여 우울 수준에 간접적으로 영 향을 줄 수 있다는 점을 시사한다. 아울러 추가적인 분석을 통해 예 기적 즐거움 요소를 설명하는 데 있어 심상화 능력이 어떤 역할을 담당하는지 확인한 결과, 행동 활성화 체계 민감성에 심상화 능력 을 추가적으로 투입하였을 때 모형의 설명량이 통계적으로 유의미 하게 증가하였다. 또한 예기적 즐거움을 예측하는 데 있어 행동 활 성화 체계 민감성과 심상화 능력 간의 상호작용은 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 심상화 능력은 행동 활성화 체계와는 독립적 으로 예기적 즐거움에 영향을 미치는 변인임이 밝혀졌다. 이러한 결과는 예기적 즐거움 증진에 있어 심상화 능력을 증진시키는 개입 이 행동 활성화 체계의 과소 활성화와 무관하게 효과를 낼 수 있다 는 추론을 가능하게 해준다. 이 역시 변화되기 어려운 속성을 지닌 행동 활성화 체계에 개입하지 않으면서 무쾌감성 우울 증상을 효과 적으로 개선할 수 있는 가능성을 제시했다는 점에서 의의가 있다.

마지막으로 현재에 대한 주의자각 능력인 마음챙김 주의자각과 무쾌감성 우울 증상 간의 관계에서 소비적 즐거움의 조절효과를 검증한 결과, 조절효과가 유의한 것으로 나타났다. 즉, 마음챙김 주 의자각 수준은 기존에 우울을 예측하는 변인으로 알려져 있지만, 마음챙김 주의자각이 무쾌감성 우울에 영향을 주는 정도는 소비적 즐거움의 수준에 따라 달라진다는 것을 확인하였다. 이를 보다구체화하기 위해 소비적 즐거움의 평균값을 중심으로 상중하 집단으로 구분하여 단순 기울기 분석을 실시하였다. 그 결과, 소비적 즐거움 수준이 낮은 경우 마음챙김 주의자각과 관계없이 무쾌감성우울수준이 높게 나타난 반면, 소비적 즐거움 수준이 높은 경우마음챙김 주의자각 정도에 따라 무쾌감성우울수준이 크게 감소하였다. 이러한 결과는 순간순간의 경험에 주의를 기울이고 자각할수 있는 능력이 높더라도 즐거움을 주는 자극을 충분히 음미하고되새기지 못한다면 무쾌감성우울 증상으로 이어질 수 있음을 시사한다. 따라서 무쾌감성우울 증상이 있는 개인의 치료에 있어마음챙김 주의자각 능력을 증진시키는 개입만으로는 한계가 있을수있으며, 즐거움 경험을 향유할수 있도록 돕는 개입이 병행될 때보다른 효과가 있을 것으로 생각된다.

본 연구의 한계점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 임상 집단이 아닌 일반 대학생을 대상으로 진행된 연구로 본 연구의 결과를 일반화하는 데 있어 제약이 따를 수 있다. 따라서 이러한 한계를 보완하기 위해 다양한 연령군이 포함된 임상집단을 대상으로 본 연구의 결과를 반복 검증할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서 측정한 도구는 모두 자기보고식 질문지로 구성되어 있으며 횡단적으로 수집된 자료로 여타 횡단 연구들이 가지는 한계점을 공유한다. 즉, 본 연구의 결과만으로 인과관계를 확단하기 어려우며 따라서 종단적으로 설계된 연구를 통해 행동 활성화 체계에서 예기적 즐거움, 무쾌감성 우울로 이르는 경로를 명확히 할 필요가 있다. 또한 행동 활성화 체계를 비롯해 심상화 능력은 신경생물학적 개념이므로 자기보고식 척도로 응답 경향성 등의 영향으로 정확하게 측정하는 데 한계가 있었을 수 있다. 이에 따라 조작적으로 정의된 행동 지표나 뇌 영상 기법 등 다른 측정 도구를 통해 측정상의 문제를 보완한 연구가 필요할 것이다.

이와 같은 한계점에도 불구하고 본 연구는 즐거움 경험이 예기적 즐거움과 소비적 즐거움이라는 두 가지 요소로 구분되는 과정임을 밝히고, 무쾌감성 우울 증상을 설명하는 데 있어 예기적 즐거움과 소비적 즐거움의 역할을 동시에 살펴보았다는 데 의의가 있다. 이중 무쾌감성 우울 연구에 있어 과거에 거의 다루어지지 않았던 예기적 즐거움 장해의 측면을 조명했다는 점에서 특히 의미가 있다고 하겠다. 그뿐만 아니라 예기적 즐거움의 완전매개효과를 밝힘으로써 무쾌감성 우울의 기질적 취약성인 낮은 행동 활성화 체계 수준에 직접 개입하지 않으면서 예기적 즐거움의 증진을 통해 무쾌감성 증상을 완화할 수 있는 이론적 근거를 마련하였다. 또한 심상화 능

력의 증진은 예기적 즐거움 경험을 촉진시킬 뿐 아니라 그 자체로 도 무쾌감성 우울 증상을 완화할 수 있는 변인으로 밝혀진 바, 무쾌감성 증상을 동반하는 질환군을 치료하는 데 있어 미래를 보다 선명하게 상상할 수 있도록 훈련하는 심상 처리가 더욱 효과적일 수 있음이 제안되었다. 아울러 마음챙김 개입은 우울증 치료에 효과적으로 알려져 있지만, 무쾌감성 우울 증상의 치료에 있어서는 소비적 즐거움을 향유시키는 개입이 추가될 때 그 효과가 더욱 배가될 수 있다는 점이 시사되었다. 따라서 추후 연구에서는 예기적 즐거움의 관점에서 다른 여타 인지적 처리와 비교하여 심상 처리 개입의 효과성을 검증해 볼 필요가 있겠으며, 소비적 즐거움의 관점에서 마음챙김 훈련과 긍정정서를 향유하는 다른 개입 등을 비교하는 연구가 의미가 있겠다. 이와 같이 본 연구의 결과를 보완하고 확장한 후속 연구가 이루어진다면 무쾌감성 우울 증상을 통합적으로 이해하고 치료하는 데 유용한 정보를 제공할 것으로 기대된다.

#### References

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Baron, R. M., & 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.
- Beevers, C. G., & Meyer, B. (2002). Lack of positive experiences and positive expectancies mediate the relationship between BAS responsiveness and depression. *Cognition & Emotion*, 16, 549-564.
- Berenbaum, H., & Oltmanns, T. F. (1992). Emotional experience and expression in schizophrenia and depression. *Journal of Ab*normal Psychology, 101, 37-44.
- Berridge, K. C., & Robinson, T. E. (2003). Parsing reward. *Trends in Neuroscience*, 26, 507-513.
- Brody, L. R., & Hall, J. A. (2008). Gender and emotion in context. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Hand-book of emotions* (pp. 395-408). New York, NY: Guilford Press.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 822-848.
- Buckner, J. D., Joiner, Jr. T. E., Pettit, J. W., Lewinsohn, P. M., & Schmidt, N. B. (2008). Implications of the DSM's emphasis on sadness and anhedonia in major depressive disorder. *Psychiatry Research*, 159, 25-30.
- 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, 319-333.
- Chon, K. K., Choi, S. C., & Yang, B. C. (2001). Integrated Adaptation of CES-D in Korea. *The Korean Journal of Health Psychology*, 6, 59-76.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 316-336.
- Dunn, B. D., Dalgleish, T., Lawrence, A. D., Cusack, R., & Ogilvie, A. D. (2004). Categorical and dimensional reports of experienced affect to emotion-inducing pictures in depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 654-660.
- Gard, D. E., Gard, M. G., Kring, A. M., & John, O. P. (2006). Anticipatory and consummatory components of the experience of pleasure: A scale development study. *Journal of Research in Personality*, 40, 1086-1102.
- Gray, J. A. (1994). Three fundamental emotion systems. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 243-247). New York, NY: Oxford University Press.
- Gross, J. J., & John, O. P. (1995). Facets of emotional expressivity: Three self-report factors and their correlates. *Personality and Individual Differences*, 19, 555-568.
- Holmes, E. A., & Mathews, A. (2010). Mental imagery in emotion and emotional disorders. Clinical Psychology Review, 30, 349-362.
- Hundt, N. E., Nelson-Gray, R. O., Kimbrel, N. A., Mitchell, J. T., & Kwapil, T. R. (2007). The interaction of reinforcement sensitivity and life events in the prediction of anhedonic depression and mixed anxiety-depression symptoms. *Personality and Individual Differences*, 43, 1001-1012.
- Johnson, S. L., Turner, R. J., & Iwata, N. (2003). BIS/BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 25, 25-36.
- Jones, S., & Day, C. (2008). Selfappraisal and behavioral activation in the prediction of hypomanic personality and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 45, 643-648.
- Jorm, A. F., Christensen, H., Henderson, A. S., Jacomb, P. A., Korten, A. E., & Rodgers, B. (1999). Using the BIS/BAS scales to measure behavioral inhibition and behavioral activation: Factor structure, validity and norms in a large community sample. *Personality* and Individual Differences, 26, 49-58.
- Kasch, K. L., Rottenberg, J., Arnow, B. A., & Gotlib, I. H. (2002). Behavioral activation and inhibition systems and the severity and course of depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 589-597.
- Kim, J. H. (1995). *An effect of guided imagery applied to hemodialysis patients* (Unpublished doctoral dissertation). Seoul National University, Seoul, Korea.
- Kim, K. H., & Kim, W. S. (2001). Korean BAS/BIS Scale. *The Korean Journal of Health Psychology*, 6, 19-37.
- Kimbrel, N. A., Nelson-Gray, R. O., & Mitchell, J. T. (2007). Rein-

- forcement sensitivity and maternal style as predictors of psychopathology. *Personality and Individual Differences*, 42, 1139-1149.
- Klein, D. (1987). Depression and anhedonia. In D. C. Clark & J. Fawcett (Eds.), Anhedonia and affect deficit states (pp. 1-14). New York, NY: PMA Publishing.
- Knutson, B., Bhanji, J. P., Cooney, R. E., Atlas, L. Y., & Gotlib, I. H. (2008). Neural responses to monetary incentives in major depression. *Biological Psychiatry*, 63, 686-692.
- Lee, H., & Kim, K. H. (2014). Validation of the Korean Version of the Mood and Anxiety Symptom Questionnaire (K-MASQ). *The Korean Journal of Clinical Psychology*, 33, 395-411.
- Libby, L. K., Shaeffer, E. M., Eibach, R. P., & Slemmer, J. A. (2007). Picture yourself at the polls visual perspective in mental imagery affects self-perception and behavior. *Psychological Science*, 18, 199-203.
- McFarland, B. R., & Klein, D. N. (2009). Emotional reactivity in depression: Diminished responsiveness to anticipated reward but not to anticipated punishment or to nonreward or avoidance. *Depression and Anxiety*, 26, 117-122.
- McFarland, B. R., Shankman, S. A., Tenke, C. E., Bruder, G. E., & Klein, D. N. (2006). Behavioral activation system deficits predict the six-month course of depression. *Journal of Affective Disorders*, 91, 229-234.
- Min, H. W. (2016). The effects of imagery processing for the future on experience of pleasure and anhedonic depression (Unpublished master's thesis). Seoul National University, Seoul, Korea.
- Muris, P., Meesters, C., de Kanter, E., & Timmerman, P. E. (2005). Behavioural inhibition and behavioural activation system scales for children: Relationships with Eysenck's personality traits and psychopathological symptoms. *Personality and Individual Differ*ences, 38, 831-841.
- Pelizza, L., & Ferrari, A. (2009). Anhedonia in schizophrenia and major depression: state or trait? *Annals of General Psychiatry*, 8, 1-22.
- Pinto-Meza, A., Caseras, X., Soler, J., Puigdemont, D., Perez, V., & Torrubia, R. (2006). Behavioral inhibition and behavioral activation systems in current and recovered major depression participants. *Personality and Individual Differences*, 40, 215-226.
- Pizzagalli, D. A., Holmes, A. J., Dillon, D. G., Goetz, E. L., Birk, J. L., Ryan Bogdan, A. M., . . . & Fava, M. (2009). Reduced caudate and nucleus accumbens response to rewards in unmedicated individuals with major depressive disorder. *The American Journal*

- of Psychiatry, 166, 702-710.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, *1*, 385-401.
- Rottenberg, J., Kasch, K. L., Gross, J. J., & Gotlib, I. H. (2002). Sadness and amusement reactivity differentially predict concurrent and prospective functioning in major depressive disorder. *Emotion*, 2, 135-146.
- Seidlitz, L., & Diener, E. (1998). Sex differences in the recall of affective experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 262-271.
- Shankman, S. A., Katz, A. C., DeLizza, A. A., Sarapas, C., Gorka, S. M., & Campbell, M. L. (2014). The different facets of anhedonia and their associations with different psychopathologies. In Ritsner, M. S (ed.). Anhedonia: A comprehensive handbook volume I: Conceptual issues and neurobiological advances (pp. 3-22). Berlin, Germany: Springer Science+ Business Media Dordrecht.
- Sheehan, P. W. (1967). A shortened form of Betts' Questionnaire upon Mental Imagery. *Journal of Clinical Psychology*, 23, 386-389.
- Sherdell, L., Waugh, C. E., & Gotlib, I. H. (2012). Anticipatory pleasure predicts motivation for reward in major depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 121, 51-60.
- Shin, W. S. (2006). *The classification of self-focused response style to depressed mood* (Unpublished master's thesis). Seoul National University, Seoul, Korea.
- Sloan, D. M., Strauss, M. E., Quirk, S. W., & Sajatovic, M. (1997). Subjective and expressive emotional responses in depression. *Journal of Affective Disorders*, 46, 135-141.
- Sloan, D. M., Strauss, M. E., & Wisner, K. L. (2001). Diminished response to pleasant stimuli by depressed women. *Journal of Ab*normal Psychology, 110, 488-493.
- Thomsen, K. R. (2015). Measuring anhedonia: Impaired ability to pursue, experience, and learn about reward. *Frontiers in Psychology*, *6*, 1-11.
- Watson, D., & Clark, A. L. (1991). The Mood and Anxiety Symptom Questionnaire (MASQ). Unpublished manuscript, Department of Psychology, University of Iowa, Iowa City, IA.
- Zvolensky, M. J., Solomon, S. E., McLeish, A. C., Cassidy, D., Bernstein, A., Bowman, C. J., & Yartz, A. R. (2006). Incremental validity of mindfulness-based attention in relation to the concurrent prediction of anxiety and depressive symptomatology and perceptions of health. *Cognitive Behaviour Therapy*, 35, 148-158.

www.kci.go.kr

#### 국문초록

#### 즐거움 경험의 예기적/소비적 요소가 무쾌감성 우울 증상에 미치는 영향

민혜원¹·권석만²·이슬아²

<sup>1</sup>서울대학교병원 정신건강의학과, <sup>2</sup>서울대학교 심리학과

본 연구의 목적은 즐거움을 경험하는 능력의 감소로 폭넓게 정의되는 무쾌감성 우울(anhedonic depression)의 기저 특징을 탐색하고, 이에 효과적으로 개입하기 위한 이론적인 기초를 제공하는 것이다. 이를 위해 즐거움 경험을 목표나 보상을 추구하는 접근 동기로서의 예기적 즐거움과 목표 달성 이후 경험하는 소비적 즐거움이라는 두 가지 보상 처리 과정으로 구분한 뒤, 무쾌감성 우울과의 관련성을 밝히고자 하였다. 대학생 305명으로부터 수집한 자료를 통해 행동 활성화 체계 민감성과 심상화 능력, 마음챙김 주의자각, 무쾌감성 우울 간의 관계를 분석한 결과, 예기적 즐거움은 행동 활성화 체계 민감성과 무쾌감성 우울, 심상화 능력과 무쾌감성 우울 간의 관계를 각각 완전매개 및 부분매개하는 것으로 나타났다. 또한 행동 활성화 체계 민감성의 영향을 통제하고도 심상화 능력은 예기적 즐거움에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나, 무쾌감성 우울에 영향을 미치는 변인으로서 심상의 역할을 확인하였다. 마지막으로 소비적 즐거움은 마음챙김 주의자 각과 무쾌감성 우울의 관계에서 조절변인 역할을 하는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 본 연구의 의의와 제한점에 대해 논의하였다.

주요어: 무쾌감성 우울, 행동 활성화 체계, 예기적 즐거움, 소비적 즐거움, 심상