

# Additive and Interactive Contributions of Negative Affect and Emotion Dysregulation in Predicting Bulimic Symptoms among High-Risk Female College Students

Sujin Lee Hyein Chang<sup>†</sup>

Department of Psychology, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea

The purpose of this study was to elucidate the emotional factors underlying bulimic symptoms among high-risk female college students. Specifically, we investigated the additive and the interactive effects of negative affect and emotion dysregulation on levels of bulimic symptoms. Moreover, we examined whether such effects may vary across different subcomponents of emotion dysregulation. Participants included 109 female college students who were at risk for bulimia nervosa. They completed a series of self-report inventories assessing negative affect, emotion dysregulation, and bulimic symptoms. The results indicated that main effects (but not interactive effects) of both negative affect and emotion dysregulation, significantly and positively predicted bulimic symptoms. Additionally, none of the sub-components of emotion dysregulation, except for impulse control difficulties, significantly accounted for bulimic symptoms, over and above negative affect. The sub-components of lack of emotional awareness and lack of emotional clarity moderated the relationship between negative affect and bulimic symptoms such that negative affect was associated with bulimic symptoms only for individuals with average or high scores on each subcomponents of emotion dysregulation. These findings suggest that negative affect and emotion regulation, particularly emotional awareness and clarity, may be a promising target for early prediction and intervention of bulimic symptoms among college women.

**Keywords:** negative affect, emotion regulation, emotion dysregulation, bulimia nervosa

신경성 폭식증(Bulimia Nervosa)은 섭식장애의 한 종류로서, 체중과 체형에 대한 극심한 걱정, 반복되는 폭식행동, 그리고 이를 보상하기 위한 구토 등의 부적절한 보상행동을 나타내는 정신장애이다(American Psychiatric Association, 2013). 신경성 폭식증 환자의 90% 이상이 여성이고 관련 증상이 주로 청소년기에서 초기 성인기 사이에 시작되기 때문에(Oltmanns & Emery, 2014) 20대 초반의 여자 대학생은 신경성 폭식증에 취약한 고위험 집단으로 알려져 있다(Taylor et al., 2006). 특히 국내 여대생의 경우 세계 22개 국가의 여

대생들과 비교했을 때 가장 극심한 체중조절행동을 나타낼 정도로 식이문제가 만연하고 심각하다(Wardle, Haase, & Steptoe, 2006). 극심한 식이 제한이 오히려 음식에 대한 갈망을 높여 폭식과 같은 신경성 폭식증의 행동적 증상을 불러일으킨다는 점을 고려하면(Lee, 2001; Stice, 2016) 국내의 여자 대학생은 식이문제 및 이와 관련된 섭식장애에 특히 취약할 수 있다. 여자 대학생을 대상으로 한 기존의 국내외 연구들은 주로 섭식 관련 문제가 두드러지지 않는 비임상 여대생들을 대상으로 이루어졌다(Bardone-Cone, Abramson, Vohs, Heatherton, & Joiner, 2006; Fischer, Peterson, & McCarthy, 2013; Lee & Lee, 2018; Son, 2013). 이러한 연구들은 여자 대학생 전반의 식이문제 양상을 파악하기에 유용하다는 장점이 있지만, 표본 내에 고위험 참가자들의 비율이 적다는 점에서 임상적으로 문제가 될 수준의 신경성 폭식증이 실제로 어떻게 발달하는지에 대한 정보를 제공하기에는 한계를 보인다(Bailey et al., 2014). 이를 고

<sup>†</sup>Correspondence to Hyein Chang, Department of Psychology, Sungkyunkwan University, 25-2 Sungkyunkwan-ro, Jongno-gu, Seoul, Korea; E-mail: hichang@skku.edu

Received Jul 4, 2018; Revised Oct 15, 2018; Accepted Nov 11, 2018

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2017S1A5A2A01024881).

려하였을 때, 신경성 폭식증의 발달 기제를 규명하고 개입의 실마리를 탐색하기 위해서는 이미 일정 수준 이상의 증상을 보이는 여자 대학생들을 대상으로 하는 연구가 필수적이다. 따라서 본 연구에서는 스크리닝을 통해 신경성 폭식증 고위험군 여자대학생을 선별하고 이들을 대상으로 신경성 폭식증의 발달 기제를 부정정서 및 정서조절을 중심으로 규명하고자 한다.

그동안 신경성 폭식증에 기여하는 다양한 개인 내적, 사회문화적 요인들이 연구되어 왔다(e.g., Polivy & Herman, 2002; Stice, 2002; Stice, 2016). 특히 동일한 사회문화적 환경을 공유함에도 개인의 증상 수준이 이질적이라는 점에 착안하여 많은 연구자들이 성격 특질(Lilenfeld, Wonderlich, Riso, Crosby, & Mitchell, 2006; Wonderlich et al., 2005), 정서(Berg et al., 2013; Crosby et al., 2009), 자기조절(Loth et al., 2016) 및 정서조절능력(Lavender et al., 2015) 등 개인 내적 취약성 요인에 초점을 맞추어 왔다. 이 중에서도 정서적 요인, 특히 부정정서(Lavender et al., 2016)와 이를 조절하는 정서조절능력(Anderson et al., 2018)은 폭식, 하제와 같은 신경성 폭식증 증상을 유의하게 예측하는 위험요인으로 주목받아 왔다.

먼저 신경성 폭식증의 발달과 유지를 설명하는 여러 이론들은 높은 수준의 부정정서가 폭식 및 하제와 같은 신경성 폭식증 증상을 촉발시킨다고 주장하였다. 예를 들어 Heatherton과 Baumeister(1991)의 탈출이론(escape theory)에서는 개인이 부정적인 자의식과 그로 파생되는 부정적인 정서상태로부터 탈출하기 위해 폭식 행동을 보인다고 설명하였으며, 정서조절모형(affect regulation model)에서는 폭식과 하제가 높은 수준의 정서적 고통감을 조절하기 위한 방법으로 기능한다고 바라보았다(Haedt-Matt & Keel, 2011; Polivy & Herman, 1993). 또한 Hohlstein, Smith와 Atlas(1998)는 음식 섭취가 부정정서를 줄어줄게 할 것이라는 기대가 이후의 신경성 폭식증 증상들을 유발한다는 기대이론(expectancy theory)을 제안한 바 있다. 세부적인 내용에서는 조금씩 차이를 보이지만, 위와 같은 이론들은 모두 신경성 폭식증의 행동적 증상들이 높은 수준의 부정정서를 조절하기 위해 나타나는 것으로 바라본다는 점에서 공통적이다.

많은 경험연구들 또한 높은 수준의 부정정서가 신경성 폭식증 증상의 위험요인임을 일관적으로 지지해 왔다. 구체적으로 신경성 폭식증 환자들은 정상집단에 비해 높은 부정정서와 기분변화를 보고하였으며(Alpers & Tuschien-Caffier, 2001; Kaye et al., 2000), 비임상군을 대상으로 한 연구에서도 높은 수준의 폭식과 하제 행동을 보이는 사람들일수록 부정적인 정서를 더 많이 경험하는 것으로 나타났다(Byeon & Lee, 2016; Downey & Chang, 2007; Stice, 2001). 이와 같은 결과는 자기보고식 설문뿐만 아니라 생태학적순

간평가법(ecological momentary assessment, EMA)(Engel et al., 2016; Smyth et al., 2001), 실험과제(Chua, Touyz, & Hill, 2004; Mauler, Hamm, Weike, & Tuschien-Caffier, 2006), 뇌영상기법(Bohon & Stice, 2012) 등 다양한 방법들을 사용한 연구들에서 일관적으로 검증되었다. 그중에서도 특히 생태학적순간평가법을 사용한 연구들에서는 높은 강도의 부정정서를 경험하는 날에 신경성 폭식증 환자들의 행동적 증상이 더 많이 발생하며 또한 폭식 및 하제 행동 직전에 부정정서의 유의미한 증가가 나타남을 직접적으로 확인함으로써(Berg et al., 2013; Crosby et al., 2009; Lavender et al., 2016) 부정정서가 신경성 폭식증 증상에 시간적으로 선행하는 위험요인임을 강력하게 뒷받침하였다.

이처럼 높은 수준의 부정정서가 신경성 폭식증의 위험요인으로 알려져 있으나, 부정정서 수준이 높은 사람들이 모두 신경성 폭식증에 취약한 것은 아니며 또한 모든 사람들이 부정적인 정서 상황에 대한 반응으로 폭식이나 하제를 나타내지도 않는다. 실제로 몇몇 연구자들은 오히려 식욕 및 음식 섭취의 감소가 스트레스 상황에서의 자연스러운 생리적 반응임을 주장하기도 하였다(Schachter, Goldman, & Gordon, 1968). 이러한 이질성으로 인하여 선행연구에서는 높은 부정정서 상황에서 특히 어떤 개인이 신경성 폭식증에 취약한지를 밝히기 위해서는 부정정서의 ‘강도’뿐만 아니라 그 ‘조절’에 있어서의 개인차 또한 고려해야 함을 강조하였다(Spoor, Bekker, van Strien, & van Heck, 2007). 앞서 제시한 여러 이론들이 공통적으로 신경성 폭식증의 행동적 증상을 부정정서를 조절하기 위한 시도로 간주한다는 점에서, 부정정서의 강도와 조절을 구분하는 시도는 신경성 폭식증 증상에 정서적 요인이 기여하는 양상을 보다 구체적으로 설명하는 데에 매우 중요한 작업이라고 할 수 있다.

정서조절은 개인의 목표를 이루기 위해 정서를 관찰하고, 평가하며, 정서적 반응을 수정하는 외현적, 내재적 처리과정으로 정의된다(Thompson, 1994). 즉, 정서를 잘 조절한다는 것은 목표와 부합하는 방식으로 자신의 감정을 관리하고 변화시키는 능력을 나타낸다고 할 수 있다(Selby, Anestis, & Joiner, 2008). 정서조절은 다양한 영역에서의 건강한 발달과 적응을 위해 필수적인 반면(Gross & John, 2003), 정서조절능력의 부족은 여러 정신장애에 대한 공통적인 위험요인으로 여겨진다(Aldao, Nolen-Hoeksema, & Schweizer, 2010; Sloan et al., 2017).

전통적으로 정서조절곤란은 물질남용(Berking et al., 2011), 위험한 성행위(Tull, Weiss, Adams, & Gratz, 2012), 미자살적 자해(Adrian, Zeman, Erdley, Lisa, & Sim, 2011), 폭식(Whiteside et al., 2007) 등과 같은 여러 위험행동을 예측하는 주요 요인으로 주목받아 왔

다(e.g., Weiss, Sullivan, & Tull, 2015). 이론적으로 정서조절에서의 어려움은 높은 수준의 충동성과 낮은 고통 감내력, 그리고 잦은 정서 불안정성 등과 연관되어 있는데(Carpenter & Trull, 2013; Gratz & Roemer, 2004), 이러한 특성은 정서조절에 어려움을 겪는 개인들이 높은 부정정서를 경험하는 상황에서 부정정서를 빠르게 해결할 수 있는 행동을 쉽게 선택하도록 한다(Anestis et al., 2010). 따라서 정서조절능력이 부족한 이들은 비록 장기적으로 부정적이며더라도 즉각적으로 부정정서를 낮추어주는 위험행동에 많이 참여하게 되는 것이다(Selby et al., 2008; Weiss et al., 2015). 또한 이렇게 시작된 부정적 정서조절 행동이 단기적으로는 부정정서를 해소함으로써 부정강화를 통해 유지되기 때문에, 정서조절곤란 수준이 높은 개인은 폭식과 같은 부적절한 대처전략을 지속적으로 사용함으로써 보다 적응적이고 효과적인 정서조절 행동을 학습할 기회를 잃게 된다(Smith et al., 2007).

폭식이나 하제 같은 신경성 폭식증의 행동적 증상들이 부적응적인 정서조절 수단으로 기능한다는 점에서(Heatherton & Baumeister, 1991; Hohlstein et al., 1998; Polivy & Herman, 1993), 정서조절 곤란은 신경성 폭식증의 주요 위험요인으로 연구되어 왔다. 예를 들어 신경성 폭식증을 포함한 섭식장애 환자들은 일반인들에 비해 정서조절에 어려움을 겪는 것으로 나타났으며(Brockmeyer et al., 2014; Haynos & Fruzzetti, 2011; Lavender et al., 2015), 정서조절 곤란은 식이 제한, 체중 및 체형에 대한 과평가와 같이 신경성 폭식증에 영향을 미치는 다른 변인들을 통제하고도 폭식증상을 예측하는 것으로 밝혀졌다(Whiteside et al., 2007). 그뿐만 아니라 신경성 폭식증 증상을 개선하기 위한 여러 치료 프로그램들은 관련 증상들이 정서조절능력의 부족에서 기인한다는 관점을 취하고 있으며(Fairburn et al., 1995; Wonderlich et al., 2014), 실제로 여러 치료 연구들에서는 정서조절능력의 개선이 증상의 완화로 이어진다는 결과가 나타났다(e.g., Sloan et al., 2017).

정서조절의 개념에 여전히 논란이 있기는 하지만(Berking & Wupperman, 2012; Cole, Martin, & Dennis, 2004; Linehan, 1993) 많은 연구자들은 정서조절을 다차원적인 개념으로 정의하고 있다(Gratz & Roemer, 2004; Lavender et al., 2015; Mennin, Holaway, Fresco, Moore, & Heimberg, 2007). 대표적으로 Gratz와 Roemer (2004)는 정서조절을 정서의 인식과 이해, 정서의 수용, 충동 통제, 적절한 전략의 사용 등 여러 차원을 지닌 구성개념으로 바라보았으며, 정서조절곤란척도(difficulties in emotional regulation scale, DERS)를 개발하는 과정에서 정서조절을 여섯 가지의 하위요인으로 구분하였다. 정서조절의 여러 하위요인들은 서로 관련되어 있음과 동시에 정서조절의 각기 다른 단면을 고유하게 구성하는 독립적

인 변인이며(Gratz & Roemer, 2004), 다양한 부적응적 행동 및 장애를 예측함에 있어서 차별적 영향력을 지니는 것으로 알려져 있다(Gratz & Tull, 2010; Racine & Wildes, 2013).

정서조절을 다차원적으로 개념화하는 것은 섭식장애 연구에서 특히 여러 이점을 지닐 수 있다. 예를 들어 정서조절곤란의 여러 차원들은 섭식장애 하위유형 및 증상들을 예측하는지의 여부 및 효과크기의 정도에 있어서 차이가 나타났는데(Anderson et al., 2018; Brockmeyer et al., 2014; Svaldi, Griepenstroh, Tuschen-Caffier, & Ehring, 2012), 이는 정서조절의 각기 다른 단면들이 섭식장애의 하위유형 및 증상을 구분하는 구체적인 위험요인으로 기능함을 시사한다. 그뿐만 아니라 그동안 섭식장애 맥락에서 널리 연구되어 온 여러 정서 관련 변인들(e.g., 감정표현불능증, 고통감내력, 부정적 긴급성)이 정서조절의 하위차원들과 직접적으로 연관되어 있음을 고려하였을 때(Lavender et al., 2015), 다차원적으로 정서조절곤란을 살펴보는 것은 정서적 측면과 관련된 기존의 연구결과들을 정서조절의 맥락에서 통합할 수 있다는 장점을 지닐 것이다.

실제로 소수의 경험연구들에서는 정서조절곤란의 여러 하위차원이 섭식장애 내의 다양한 장애들, 혹은 다양한 증상들에 대해 차별적 영향력을 지니는지를 살펴본 바 있다. 예를 들어 Anderson과 동료들(2018)의 연구에서는 신경성 폭식증 환자들이 신경성 거식증 환자에 비해 목표지향행동의 수행에 더욱 어려움을 겪는다는 결과가 나타난 반면, Brockmeyer와 동료들(2014)의 연구에서는 폭식 증상을 지닌 환자들이 거식 증상만 보이는 환자에 비해 충동통제곤란 점수가 높음이 확인되었다. 한편 섭식장애 환자들을 대상으로 정서조절의 여섯 가지 하위차원들과 증상 사이의 관계를 살펴본 연구에서는 충동통제곤란, 정서에 대한 비수용성, 그리고 정서조절전략에 대한 접근 제한 하위요인만이 섭식장애 증상과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났으며(Lavender et al., 2014), 정서조절의 하위 차원들이 대학생의 폭식행동에 미치는 영향을 살펴본 연구에서는 정서조절에 대한 접근 제한과 정서적 명료성 부족의 두 하위차원만이 폭식행동을 고유하게 예측하였다(Whiteside et al., 2007). 이러한 결과들은 신경성 폭식증 증상을 보이는 개인들이 정서조절의 다양한 차원에서 어려움을 겪고 있음을 보여주며, 하위요인별로 장애 및 증상 수준에 미치는 영향이 상이할 수 있음을 시사한다. 그러나 아직까지 한 연구 내에서 정서조절곤란의 다양한 하위차원들을 동시에 살펴본 연구가 소수이고 그 결과가 혼재되어 있는지라(Anderson et al., 2018; Brockmeyer et al., 2014; Lavender et al., 2014; Whiteside et al., 2007) 이들이 가지는 차별적 영향력에 대해 결론 내리기가 힘들며, 그동안 정서조절곤란의 여러 하위요인 중에서도 주로 충동통제곤란과 관한 연구(Fischer, Smith, & Cy-

ders, 2008)가 많이 이루어진 반면 정서인식 및 이해와 관련한 연구는 상대적으로 부족한 한계가 있었다(Lavender et al., 2015).

이처럼 부정정서와 정서조절곤란은 신경성 폭식증 증상을 예측하는 주요 위험요인으로 알려져 있는 동시에 정서적 경험과 이에 대한 개인의 반응을 반영한다는 점에서 서로 밀접하게 연관되어 있다. 그럼에도 불구하고 대다수의 연구들은 부정정서나 정서조절곤란 중 하나만을 연구모형에 포함하여 신경성 폭식증 장애나 증상을 설명하려고 시도하였는데(Berg et al., 2013; Lavender et al., 2014), 이는 신경성 폭식증에 고유한 영향력을 지니는 정서적 위험요인이 높은 부정정서인지, 이에 대한 조절실패인지, 혹은 둘 다인지를 확인할 수 없다는 점에서 한계를 지닌다. 실제로 정신장애에 대한 부정정서와 정서조절의 고유한 영향력을 탐색한 연구들에서는 부정정서와 정서조절의 영향력이 장애에 따라 다양하게 나타난 바 있다. 예를 들어 외상 후 스트레스 장애와 우울, 그리고 경계선 성격장애의 경우 높은 수준의 부정정서와 낮은 수준의 정서조절능력 둘 다 증상 수준의 증가를 예측하는 위험요인이었다. 반면, 알코올 중독과 약물 중독에서는 부정정서가 아닌 정서조절능력만이 증상 수준에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Bradley et al., 2011; Salsman & Linenhan, 2012). 이처럼 증상 수준에 영향을 미치는 정서적 측면이 다양할 수 있으며 또한 정서의 강도나 조절의 실패와 같은 일부 정서적 측면만이 장애를 고유하게 설명할 가능성이 존재하기 때문에, 신경성 폭식증의 발달과 유지에 영향을 미치는 정서적 측면을 보다 명확히 파악하기 위해서는 다양한 정서관련 요인을 함께 고려하여 각각의 고유한 영향력을 파악하는 작업이 중요할 것이다. 최근 들어 소수의 연구에서 부정정서와 정서조절곤란을 함께 모형에 포함하여 신경성 폭식증의 행동적 증상 중 하나인 폭식행동을 설명하고자 시도하였으며, 그 결과 부정정서의 강도와 정서의 조절실패 모두 폭식 증상을 고유하게 예측하는 것으로 나타난 바 있다(Lee & Chae, 2012). 또한 이 논문에서는 두 정서적 측면이 증상을 예측하는 기제를 설명하기 위해 정서조절곤란을 부정정서와 폭식 증상 사이의 관계를 매개하는 요인으로 전제하였다. 즉 높은 수준의 부정정서가 개인에게 정서조절의 어려움을 유발하고, 이로 인한 정서조절곤란이 결국 폭식 등의 위험행동을 증가시킨다는 것이다.

한편, 정서조절은 개인의 특질과 환경의 상호작용에 의해 아동기에 발달하고 이후에 비교적 일관적으로 유지되는 능력으로 알려져 있기도 하다(e.g., Kiff, Lengua, & Zalewski, 2011). 이는 곧 부정정서의 영향으로부터 독립적인, 개인이 어린 시절부터 지니고 있던 정서조절능력이 존재함을 의미하는데, 이러한 조절 능력에서의 개인차는 부정정서 상황에서 개인으로 하여금 다른 수준의 증상을 나타내게 할 수 있을 것이다. 실제로 부정정서와 정서조절곤란을 한 모

형에 포함하였을 때 물질남용, 우울증상, 자살시도 등 다양한 장애 및 증상을 예측하는 두 변인의 주효과가 모두 유의하게 나타났는데(Bradley et al., 2011), 이는 정서의 강도와 조절능력 둘 다 정신건강지표를 설명하는 변인으로서 독립적으로 기능할 수 있음을 시사한다. 더 나아가 소수의 연구들은 충동통제에 어려움을 겪는 개인일수록 부정정서가 위험행동에 미치는 정적 영향력이 커지는 등(Jeon, 2011; Lim, 2014) 일부 정서조절관련 하위요인을 대상으로 조절효과를 확인한 바 있으나, 전반적인 정서조절이나 정서조절의 보다 다양한 하위차원들이 부정정서와 신경성 폭식증 증상 사이의 관계를 조절하는지에 대해서는 아직까지 탐구된 바가 없다. 따라서 본 연구에서는 신경성 폭식증 증상을 예측함에 있어 부정정서와 정서조절곤란을 함께 고려하여 각각의 독립적인 효과는 물론, 부정정서와 신경성 폭식증 증상 사이의 관계가 개인의 전반적인 정서조절곤란수준 및 정서조절곤란의 다양한 하위차원의 수준에 따라 다르게 나타나는지 또한 살펴보고자 한다.

종합하면, 선행 이론과 경험연구에서 개인의 부정정서와 정서조절곤란은 신경성 폭식증의 위험요인으로 주목받아 왔으나(e.g., Haedt-Matt & Keel, 2011; Lavender et al., 2015), 서로 밀접한 관련이 있을 것으로 예상되는 이들 정서적 요인을 단일한 모형에 포함하여 섭식 증상에 대한 각각의 고유한 설명량을 살펴본 연구는 드물었다. 이에 본 연구는 부정정서와 정서조절곤란이 신경성 폭식증 증상에 대해 각자 고유한 효과를 보이는지 알아보고자 한다. 구체적으로 정서조절곤란을 부정정서와 신경성 폭식증 증상 사이의 조절변인으로 설정함으로써 부정정서와 신경성 폭식증 증상 간의 관계가 정서를 조절하는 능력의 개인차에 따라 달라지는지를 살펴볼 것이다. 더 나아가, 본 연구에서는 포괄적인 정서조절의 어려움을 살펴보는 데에서 그치지 않고, 정서조절곤란에서의 구체적인 하위차원들이 부정정서와 함께 신경성 폭식증을 어떻게 예측하는지, 또 그 양상이 정서조절곤란 하위요인에 따라 다른지를 살펴보고자 한다. 그뿐만 아니라 정서조절의 여러 하위차원들 또한 전반적인 정서조절과 마찬가지로 여러 위험행동의 발생과 유지에 기여하며 부정정서 상황에서 개인의 반응과 행동을 변화시킬 가능성이 존재한다는 점에서(Whiteside et al., 2007), 전반적 정서조절뿐만 아니라 정서조절에서의 구체적인 하위차원 각각이 부정정서와 신경성 폭식증 증상 사이의 관계에서 조절변인으로 기능하는지 또한 탐색하고자 한다. 정서의 인식, 충동성, 적절한 전략 사용 등 정서조절의 다양한 측면들이 섭식장애의 하위유형을 구분하는 일종의 표지자처럼 기능할 뿐만 아니라 신경성 폭식증의 여러 증상에 차별적으로 영향을 미칠 수 있음을 고려하였을 때(Brockmeyer et al., 2014; Lavender et al., 2014; Whiteside et al., 2007), 이러한 접근은 전반적

인 정서조절곤란만을 대상으로 연구하는 것에 비해 신경성 폭식증의 발달과 유지에 대한 더욱 구체적이고 유용한 정보를 제공할 것이다. 특히 본 연구에서는 이미 상당한 수준의 신경성 폭식증 증상을 경험하는 여자 대학생들을 선별적으로 표집함으로써 신경성 폭식증 발달의 위험요인을 구체화하고 효과적 개입을 위해 보다 임상적으로 유용한 기초지식을 제공할 것이다.

본 연구의 가설은 다음과 같다.

- 가설 1. 부정정서 수준과 정서조절곤란 수준이 각각 높을수록 신경성 폭식증 증상 수준도 높을 것이다.
- 가설 2. 정서조절곤란 수준이 부정정서와 신경성 폭식증 증상 사이의 관계를 조절할 것이다. 구체적으로, 정서조절곤란 수준이 높을수록 부정정서가 신경성 폭식증 증상에 미치는 정적 영향력이 커질 것이다.
- 가설 3. 부정정서가 신경성 폭식증에 미치는 영향을 조절하는 정서조절곤란의 하위요인들이 존재할 것이다.

## 방 법

### 연구 대상

서울 소재 4년제 대학교에 2016년부터 2018년 사이에 입학한 여자 대학생들을 대상으로 연구를 실시하였다. 오프라인 공고문과 온라인 게시글을 통하여 참가자를 모집하였으며, 섭식문제 고위험 여대생을 대상으로 연구를 진행하기 위해 연구에 참가를 희망하는 학생들에게 먼저 온라인으로 자기보고식 신경성 폭식증 검사 설문지(BULIT-R)에 응답하게 하였다. 이후 해당 설문에서 72점 이상의 점수를 받은 학생들만 실험실에 방문하여 본 연구에 참가하도록 안내하였다. 72점의 컷라인은 선행연구(Lee & Chang, 2017)에서 여자 대학생들이 보고한 신경성 폭식증 증상 점수 상위 20%를 기준으로 설정하였다. 온라인 사전설문에 참가한 학생들은 본 연구 참가 가능 여부와 관계 없이 일정 수준의 금전적 보상을 받았으며, 이후 본 연구에 참가한 학생들을 대상으로 추가적인 사례비를 지급하였다. 본 연구는 성균관대학교 기관윤리심의위원회의 승인을 받아 진행하였으며, 결측치로 인해 분석에 사용할 수 없는 1부를 제외한 109명의 자료를 분석에 포함하였다. 분석에 포함된 참가자들의 참가자들의 평균 연령은 20.26세( $SD = 1.34$ )였다.

### 측정 도구

한국판 긍정정서 및 부정정서 척도(Positive and Negative Affect Schedule, PANAS)  
부정정서의 수준을 측정하기 위해 Watson, Clark와 Tellegen(1988)

이 개발하고 Lee, Kim과 Lee(2003)가 번안한 한국판 PANAS를 사용하였다. PANAS는 총 20문항으로 이루어진 자기보고식 질문지이며, 긍정정서와 부정정서에 해당하는 형용사가 각각 10개씩 포함되어 있다. 각각의 정서를 경험한 정도에 따라 '전혀 그렇지 않다(1점)'부터 '매우 많이 그렇다(5점)'의 5점 척도에 응답하도록 이루어져 있다. 본 연구에서의 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수는 .86으로 나타났다.

### 한국판 정서조절곤란 척도(DERS)

정서조절의 어려움을 다차원적으로 살펴보기 위해 Gratz와 Roemer(2004)가 개발하고 Cho(2007)가 번안한 한국판 DERS를 사용하였다. 이 척도는 총 36문항의 자기보고식 질문지로서, 다음과 같은 여섯 가지의 하위 차원으로 이루어져 있다: 충동통제곤란(impulse control difficulties), 정서에 대한 주의와 자각의 부족(lack of emotional awareness), 정서에 대한 비수용성(non-acceptance of emotional responses), 정서적 명료성의 부족(lack of emotional clarity), 정서조절전략에 대한 접근 제한(limited access to emotion regulation strategies), 목표지향행동 수행의 어려움(difficulties engaging in goal-directed behavior). 모든 문항들은 5점 척도이며, 높은 점수일수록 더욱 심각한 수준의 정서조절곤란을 나타낸다. 본 연구에서의 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수는 .94로 나타났다.

### 신경성 폭식증 검사 개정판(Bulimia Test Revised, BULIT-R)

여자 대학생의 신경성 폭식증 증상수준을 측정하기 위해 Smith와 Thelen(1984)이 개발하고 Thelen, Farmer, Wonderlich와 Smith(1991)가 개정하였으며 Yoon(1996)이 번안한 BULIT-R을 사용하였다. BULIT-R은 폭식을 측정하는 28문항과 체중 조절 행동을 측정하는 8개 문항으로 이루어진 총 36문항의 자기보고식 질문지로, 한국 여성들을 대상으로 타당화를 진행한 연구에서 국내 여성들의 신경성 폭식증 증상을 신뢰롭고 타당하게 측정하는 것으로 나타난 바 있다(Ryu, Lyle, Galer-Unti, & Black, 1999). 본 연구에서는 선행 연구들(Jeon, 2011; Lee & Chang, 2017)과 유사하게 폭식의 정의를 DSM-5(American Psychiatric Association, 2013)의 기준을 바탕으로 수정하여 사용하였다(폭식: 비슷한 상황에서 대부분의 사람들이 먹는 양보다 많이 먹고, 먹는 것을 멈출 수 없다고 느낌). 모든 문항은 1점부터 5점까지 평정하도록 이루어져 있으며, 점수가 높을수록 신경성 폭식증 증상의 수준이 심각함을 의미한다. 점수 범위는 최하 28점부터 최고 140점까지이며, 원 척도(Thelen et al., 1991)와 국내에서 수행된 선행연구(Yoon, 1996)에 따르면 여대생의 경우 88

점 이상부터는 폭식행동 경향성을, 104점 이상은 신경성 폭식증 진단을 고려하여야 한다. 본 연구에서의 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수는 .82였다.

**분석 방법**

본 연구에서는 SPSS 21.0을 사용하여 다음의 분석을 실시하였다. 먼저 연구변인들에 대한 기술통계치를 확인하였으며, 상관분석을 실시하여 변인 간 영차상관을 파악하였다. 다음으로 위계적중다회귀분석을 통해 신경성 폭식증에 대한 부정정서와 정서조절곤란 총점 및 하위요인의 주효과 및 상호작용효과를 살펴보고자 하였다. 이때 체질량 지수(BMI)와 신경성 폭식증 증상 수준 사이의 관계를 확인한 기존 연구결과들(Friedman, Wilfley, Pike, Striegel-Moore, & Rodin, 1995; Stice, 2016)을 고려하여, 참가자들이 자기 보고한 키와 몸무게를 바탕으로 BMI를 계산하고 이를 공변인으로 설정하였다.

구체적으로 가설 1과 2를 검증하기 위해 1단계에 통제변인인 BMI 지수를, 2단계에 부정정서와 정서조절곤란총점을, 3단계에 두 변인의 상호작용항을 투입하여 부정정서와 정서조절곤란총점의 주효과 및 상호작용효과를 확인하였다. 이후 가설 3을 검증하기 위해 1단계에 BMI 지수를, 2단계에 부정정서와 각각의 정서조절능력 하위요인을, 3단계에 두 변인의 상호작용항을 투입하여 정서조절능력의 6개 하위요인이 부정정서와 신경성 폭식증 증상 사이의 관계에서 각각 유의한 조절효과를 보이는지 탐색하였다. 두 분석 모두에서 상호작용항을 생성하기 위해 해당 독립변인들의 점수를 중앙화하였으며, 상호작용이 유의할 경우 효과의 구체적인 양상을 확인하기 위해 단순회귀선 유의성 검증(Aiken & West, 1991)을 실시하였다.

**결 과**

**주요 변인의 기술통계 및 상관분석**

참가자들의 신경성 폭식증 점수 평균은 90.44( $SD=12.05$ )로 비임상 여자 대학생을 모집한 선행연구들(Jeon, 2011; Lee & Chang, 2017)과 비교하였을 때 약 40점가량 높았으며, 참가자들의 점수는 절단점이었던 72점부터 최고 117점까지의 범위였다. 이 중 BULIT-R 이 제안하는 88점 이상의 점수를 받아 준임상 수준의 신경성 폭식증 경향성 진단을 고려할 수 있는 참가자는 42명(약 38.5%)이었으며, 104점 이상의 점수를 받아 임상 수준의 신경성 폭식증 증상을 나타내는 참가자는 16명(약 14.7%)이었다.

주요 변인들의 기술통계 및 상관 분석 결과를 Table 1에 제시하였다. Table 1에서, 종속변인인 신경성 폭식증 증상은 부정정서,  $r=.45, p<.01$ , 정서조절곤란 총점,  $r=.43, p<.01$ , 과 각각 유의한 정적상관을 보였으며, 두 독립변인인 부정정서와 정서조절곤란 총점 또한 유의한 정적상관을 나타내었다,  $r=.59, p<.01$ . 정서조절곤란 척도의 6개 하위요인들을 나누어 살펴보면, '정서에 대한 주의와 자각의 부족' 변인을 제외한 하위 차원들은 모두 신경성 폭식증 증상과 유의한 정적 상관을 보였다,  $r=.27-.39, p<.01$ . 그뿐만 아니라 정서조절곤란을 측정하는 모든 하위요인들은 부정정서와 정적으로 유의한 상관관계를 나타내었으며,  $r=.29-.51, p<.01$ , 정서조절곤란의 6개 하위요인 또한 모두 서로 정적으로 연관되었다,  $r=.22-.79, p<.05$ .

**신경성 폭식증 증상에 대한 부정정서와 정서조절곤란의 주효과 및 상호작용효과**

신경성 폭식증에 대한 부정정서와 정서조절곤란 총점의 주효과 및

**Table 1.** Descriptive Statistics and Bivariate Correlations of Study Variables

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. BMI	21.80	2.98	1									
2. Negative affect	26.65	7.99	-.10	1								
3. DERS: total score	86.55	23.06	.02	.59**	1							
4. DERS: impulse	12.79	5.57	.03	.47**	.78**	1						
5. DERS: lack of awareness	19.21	5.26	.10	.29**	.52**	.20*	1					
6. DERS: non-acceptance	19.50	8.08	-.01	.50**	.79**	.50**	.14	1				
7. DERS: lack of clarity	7.06	3.14	-.17	.51**	.66**	.40**	.45**	.48**	1			
8. DERS: limited ER strategy	15.17	5.11	.06	.44**	.85**	.57**	.45**	.64**	.47**	1		
9. DERS: goal beh difficulty	12.83	4.18	.02	.35**	.74**	.76**	.22*	.46**	.28**	.57**	1	
10. Bulimic symptoms	90.44	12.05	.17	.45**	.43**	.39**	.15	.35**	.39**	.35**	.27**	1

Note. 1. Body Mass Index, 3. Difficulties in Emotional Regulation Scale, 4. Impulse control difficulties, 5. Lack of emotional awareness, 6. Non-acceptance of emotional responses, 7. Lack of emotional clarity, 8. Limited access to emotion regulation strategies, 9. Difficulties engaging in goal-directed behavior.

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



상호작용효과를 검증하기 위해 위계적중다회귀분석을 실시하였으며, 그 결과를 Table 2에 제시하였다. 먼저 부정정서와 정서조절곤란이 신경성 폭식증 증상에 대해 가지는 고유한 영향을 검증하기 위해 1단계에 통제변인인 BMI 지수를, 2단계에 두 독립변인을, 3단계에 두 독립변인의 상호작용항을 투입하여 분석하였다. 그 결과 최종 모형은 참가자들의 신경성 폭식증 증상을 총 26% 설명하였으며, 정서조절과 정서조절곤란 총점의 주효과가 유의하여 두 변인이 서로의 효과를 통제하고도 신경성 폭식증 증상의 수준을 고유하게 예측하는 것으로 나타났다. 구체적으로 부정정서 수준이 더 높을수록,  $\beta = .32, p < .01$ , 또한 정서를 조절하는 데에 더욱 어려움을 느낄수록,  $\beta = .22, p < .05$ , 더욱 심각한 신경성 폭식증 증상 수준과 연관되었다. 이때 부정정서와 정서조절곤란 총점 간의 상호작용효과는 유의하지 않았다,  $\beta = .10, p = .237$ .

### 신경성 폭식증 증상에 대한 부정정서와 정서조절곤란

#### 하위요인들의 주효과 및 상호작용효과

신경성 폭식증에 대한 부정정서와 정서조절곤란 하위요인의 주효과 및 상호작용효과를 검증하기 위해 정서조절곤란척도의 6개 하

**Table 2.** Results of Hierarchical Regression Examining Additive and Interactive Effects of Negative Affect and Emotion Dysregulation on Bulimic Symptoms

Model	Predictors	Bulimic symptoms			
		<i>b</i>	$\beta$	$R^2$	$\Delta R^2$
Step 1	BMI	17.99*	.19*	.03	-
Step 2	Negative affect	.49**	.32**	.25***	.25***
	Emotion dysregulation	.12*	.22*		
Step 3	Negative affect $\times$ Emotion dysregulation	.01	.10	.26***	.01

Estimates of the final models are presented.

Note. BMI = Body Mass Index.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

위차원에 대해 각각 위계적중다회귀분석을 실시하고 그 결과를 Table 3에 제시하였다. 먼저 각 모형들에 대한 주효과를 살펴보자면 정서조절곤란의 하위요인으로 ‘충동통제곤란’이 투입된 모형에서만 부정정서,  $\beta = .36, p < .001$ , 충동통제곤란,  $\beta = .20, p < .05$ , 의 주효과가 모두 유의하였으며, 이 모형은 신경성 폭식증 증상의 전체변량 중 27%를 설명하였다. 그러나 ‘정서에 대한 비수용성’, ‘정서조절전략에 대한 접근 제한’, 그리고 ‘목표지향행동 수행의 어려움’을 각각 정서조절곤란의 하위요인으로 투입한 모형들에서는 정서조절곤란의 독립적인 효과가 나타나지 않았으며, 각각  $\beta = .17, .17, .11$ , 모두 *n.s.*, 높은 수준의 부정정서만이 신경성 폭식증 증상을 유의하게 예측하였다, 각각  $\beta = .38, .38, .42$ , 모두  $p < .001$ . 위의 세 모형들은 신경성 폭식증 증상을 모두 유의하게 설명하였으며, ‘정서에 대한 비수용성’을 변인으로 하는 경우 전체변량의 26%를, ‘정서조절에 대한 접근 제한’의 경우 전체변량의 27%를, 그리고 ‘목표지향행동 수행의 어려움’의 경우 총 변량의 25%를 설명하였다.

한편 ‘정서에 대한 주의와 자각의 부족’과 ‘정서적 명료성 부족’이 정서조절곤란 하위요인으로 투입된 모형에서도 부정정서의 주효과만 나타났으며, 각각  $\beta = .46, .35$ , 모두  $p < .001$ , 정서조절곤란 하위요인의 독립적인 효과는 관찰되지 않았다, 각각  $\beta = -.03, .18$ , 모두 *n.s.* 그러나 이 모형들에서는 위의 모형들과 달리 두 독립변인 간 상호작용 효과가 유의하였다. 부정정서와 정서에 대한 주의와 자각의 부족 간 상호작용효과,  $\beta = .23, p < .01$ , 는 신경성 폭식증 증상의 전체변량 중 5%를 추가로 설명하여 최종 모형의 설명량은 29%였으며, 부정정서와 정서적 명료성 부족 간 상호작용효과,  $\beta = .20, p < .05$ , 는 종속변인의 4%를 추가로 설명함으로써 최종 모형이 전체변량의 32%를 유의하게 예측하였다. 이러한 결과를 바탕으로 부정정서와 신경성 폭식증 증상 간 관계가 정서조절곤란 하위요인의 수준에 따라 달라지는 구체적인 양상을 확인하기 위해 각 하위차원의 조건 값(-1 SD, 평균, +1 SD)에 따른 단순회귀선 유의성 검증(Ai-

**Table 3.** Results of Hierarchical Regression Examining Additive and Interactive Effects of Negative Affect and Emotion Dysregulation Subscales on Bulimic Symptoms

Model	Predictors	DERS subscale											
		Impulse		Awareness		Acceptance		Clarity		Strategy		Goal	
		$\beta$	$R^2 (\Delta R^2)$	$\beta$	$R^2 (\Delta R^2)$	$\beta$	$R^2 (\Delta R^2)$	$\beta$	$R^2 (\Delta R^2)$	$\beta$	$R^2 (\Delta R^2)$	$\beta$	$R^2 (\Delta R^2)$
Step 1	BMI	.20	.03	.16	.03	.20*	.03	.20*	.03	.19*	.03	.20*	.03
Step 2	Negative affect	.36***	.27***	.46***	.24***	.38***	.26***	.35***	.29***	.38***	.26***	.42***	.25***
	DERS subscale	.20*	(.24***)	-.03	(.21***)	.17	(.23***)	.18	(.26***)	.17	(.24***)	.11	(.22***)
Step 3	Negative affect $\times$ DERS subscale	.03	.27*** (.00)	.23**	.29*** (.05**)	-.02	.26*** (.00)	.20*	.32*** (.04*)	.11	.27*** (.01)	.01	.25*** (.00)

Estimates of the final models are presented.

Note. BMI = Body Mass Index; DERS = Difficulties in Emotional Regulation Scale.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

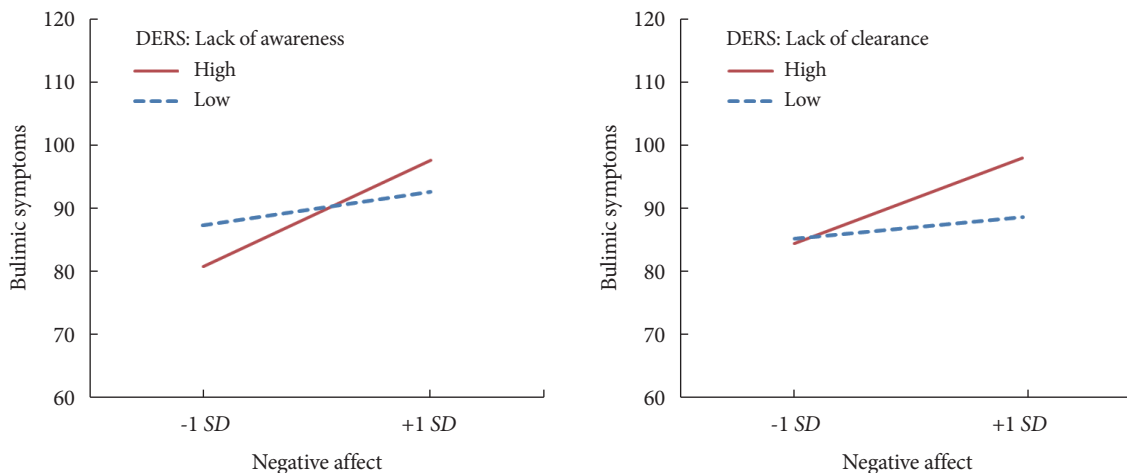


Figure 1. Interactive effects of negative affect and emotion dysregulation subscales on bulimic symptoms (N = 109).

ken & West, 1991)을 실시하였다. 먼저 ‘정서에 대한 주의와 자각의 부족’ 하위차원에서는 정서를 잘 자각하지 못하는 경향이 평균보다 1 SD 높거나,  $b=1.063, p<.001$ , 평균수준인 개인에게서는,  $b=.696, p<.001$ , 부정정서 수준이 높을수록 신경성 폭식증 증상의 수준이 유의하게 증가하였으나, 이러한 경향이 평균보다 1 SD 낮은 경우에는 부정정서 수준이 신경성 폭식증 증상의 수준에 유의한 영향을 미치지 않았다,  $b=.329, n.s.$  이와 마찬가지로, ‘정서적 명료성 부족’ 하위차원의 조건부 효과를 분석하였을 때 정서적 명료성 부족 점수가 높은 개인,  $b=.851, p<.001$ , 과 평균인 개인,  $b=.535, p<.001$ , 에게서는 부정정서와 신경성 폭식증 증상 간의 관계가 유의한 반면 정서적 명료성 부족이 덜한 개인의 경우 부정정서와 정서적 명료성 부족 간 관계가 유의하지 않았다,  $b=.218, n.s.$  두 하위요인의 수준에 따른 조건부효과 그래프는 Figure 1과 같다.

### 논 의

본 연구에서는 여자 대학생 중 고위험군을 선별하여 이들을 대상으로 부정정서와 정서조절곤란이 신경성 폭식증 증상수준에 미치는 영향을 통합적으로 살펴보았다. 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 신경성 폭식증 증상에 대한 부정정서와 정서조절곤란 총점의 주효과가 각각 유의하였다. 즉 부정정서 수준이 높을수록, 또한 전반적인 정서조절에 더 많은 어려움을 느낄수록 더욱 심각한 신경성 폭식증 증상 수준과 연관되었다. 이는 부정정서와 정서조절곤란이 신경성 폭식증의 주요 위험요인이라는 선행 이론(Heatherton & Baumeister, 1991; Lavender et al., 2014) 및 경험연구(Haedt-

Matt & Keel, 2011; Whiteside et al., 2007)를 지지하는 결과이다. 구체적으로, 신경성 폭식증 환자들은 부정정서 수준이 높을 때 이러한 정서를 조절하거나 이로부터 탈출하기 위해 폭식과 같은 행동적 증상들을 경험하게 된다(Heatherton & Baumeister, 1991; Polivy & Herman, 1993). 또한 정서조절능력이 부족한 개인의 경우 부정정서를 경험할 때 이러한 정서를 더욱 충동적으로 해소하려는 경향을 나타내며 적응적인 조절전략 사용에 어려움을 겪기 때문에, 부적응적이나 즉각적으로 정서의 강도를 빠르게 가라앉히는 폭식이나 하제와 같은 행동적 증상을 나타낸다(Anestis et al., 2010; Carpenter & Trull, 2013). 본 연구는 부정정서와 정서조절곤란이라는 두 가지 정서적 측면을 한 모형 내에서 고려했다는 점에서 특히 주목할만하다. 기존 선행연구의 경우 대체로 부정정서(Berg et al., 2013)나 정서조절(Lavender et al., 2015) 둘 중 하나만을 모형에 포함하여 신경성 폭식증 증상을 예측하였다. 이로 인해 증상의 발생과 유지에 있어서 부정정서의 수준이 문제인지, 이를 조절하는 능력이 문제인지, 혹은 둘 다가 문제인지를 파악하기 힘들다는 한계를 보여 왔다. 그러나 본 연구에서는 부정정서와 정서조절곤란 두 변인이 서로를 통제하고도 신경성 폭식증 증상을 설명하는 고유한 변량이 있음을 밝혔는데, 이는 두 변인을 한 모형에 넣어서 살펴본 소수의 섭식장애 연구와 일관된 결과이며(Lee & Chae, 2012), 우울이나 경계선 성격장애에서처럼(Bradley, 2011; Salsman & Linehan, 2012) 신경성 폭식증 맥락에서도 부정정서와 정서조절이 증상의 발달과 유지에 있어서 각각 독립적인 역할을 담당함을 시사한다. 즉, 증상의 효과적 개선을 위해서는 부정정서의 강도를 낮출 뿐만 아니라 높은 정서강도를 느낄 수밖에 없는 상황에서 이를 보다 적응적으로 조절하는 능력을 증진시키는 등 정서적 측면에서 다양한



차원의 개입이 필요함을 강조하는 결과인 것이다.

둘째, 부정정서와 정서조절곤란 총점의 상호작용 효과는 신경성 폭식증 증상을 유의하게 예측하지 않았다. 이는 부정정서와 신경성 폭식증 증상 사이의 관계에 정서조절곤란이 조절변인으로 기능할 것이라고 예상하였던 본 연구의 가설과 일치하지 않는 결과로, 개인의 정서조절 능력에 따라 부정정서가 신경성 폭식증 증상 수준에 미치는 영향이 달라지지는 않음을 의미한다. 두 변인의 상호작용효과를 섭식장애 맥락에서 살펴본 연구가 존재하지 않아 선행 연구와의 비교는 어려우나, 부정정서와 정서조절곤란의 상호작용 효과가 나타나지 않은 이유에 대해서는 몇 가지 설명이 가능하다. 먼저 두 변인이 독립적인 구성개념임에도 불구하고 서로 밀접하게 관련되어 있기 때문에 상호작용효과가 유의하기 어려웠을 수 있다. Gratz와 Roemer(2004)에 따르면 정서조절 전반에서의 곤란은 정서의 인식과 이해, 충동통제, 전략사용 등에서의 어려움을 포함하는 광범위한 개념이다. 따라서 여러 측면의 정서조절에서 전반적인 어려움을 보이는 사람들은 대체로 높은 수준의 부정정서를 느끼는 경향이 있거나, 혹은 같은 상황에서 더욱 높은 수준의 부정정서를 경험할 수 있을 것이다. 실제로 본 연구에서 나타난 정서조절 곤란의 총점과 부정정서의 높은 상관인,  $r = .59$ , 이러한 설명을 뒷받침한다. 이처럼 두 변인의 상관인 높은 경우, 결국 부정정서 수준은 높지만 정서조절을 잘 하거나, 반대로 부정정서 수준이 낮지만 정서조절에서는 어려움을 겪는 유형 자체가 드물어서 조절효과를 관찰하지 못했을 가능성이 있다. 비록 횡단연구이긴 하나 정서조절 곤란이 부정정서가 섭식문제를 예측함에 있어서 정서조절곤란의 매개효과를 살펴본 것과 같이(Lee & Chae, 2012) 매개모형을 검증한 선행연구가 존재한다는 점 또한 부정정서와 전반적 정서조절곤란의 밀접한 관련성을 시사한다.

또한 이러한 결과의 기저에는 본 연구에서 부정정서를 측정하기 위해 사용된 도구가 비교적 특질에 가까운 부정정서를 측정했기 때문이라는 측정 관련 문제가 존재할 가능성도 있다. 여러 이론과 선행연구들에 의하면 높은 수준의 상태 부정정서와 특질 부정정서가 모두 신경성 폭식증을 예측하는 것으로 알려져 있다(e.g., Culbert, Racine, & Klump, 2015; Stice, 2002). 즉 개인이 특질적으로 가지고 있는 부정정서성 수준이 높을수록 신경성 폭식증에 취약할 수도 있고(Tyrka, Waldron, Graber, & Brooks-Gunn, 2002), 또한 개인이 스트레스 상황에서 높은 부정정서를 경험하는 경우 이러한 상태적인 감정을 해소하기 위해 신경성 폭식증의 행동적 증상을 보일 수도 있는 것이다(Crosby et al., 2009). 본 연구에서 부정정서를 측정하기 위해 사용한 도구는 최근 4주 동안의 정서를 평가하도록 한 질문지로, 4주라는 시간적 제약을 두었다는 점에서는 상태적인

정서를 측정하였다고 이해할 수도 있다. 그러나 정서는 시간에 민감한 변인이기 때문에, 4주 동안 느낀 정서를 회상하여 응답하도록 하는 경우 개인이 그 기간 동안 실제로 느낀 정서보다는 개인이 원래 지니고 있는 부정정서성에 기반하여 응답하였을 가능성이 존재한다(Wonderlich et al., 2015). 이처럼 본 연구에서 측정 도구의 특성으로 인하여 보다 특질에 가까운 부정정서가 측정되었을 경우, 폭식이나 하제 행동 직전에 나타나는 상태적인 부정정서를 측정하였을 때에 비해 개인 고유의 정서조절능력과 더욱 밀접한 관련을 보였을 것이고, 이로 인해 조절효과의 관찰이 어려웠을 수 있다. 그러므로 미래 연구에서는 생태학적 순간 평가법(EMA)과 같이 개인이 느낀 정서를 즉각적으로 평가하는 방법을 사용함으로써 시간에 따른 상태적인 부정정서와 정서조절곤란의 상호작용을 살펴볼 필요가 있을 것이다.

셋째, 정서조절곤란의 6개 하위요인 각각을 부정정서와 함께 모형에 포함하여 신경성 폭식증을 예측하는지 살펴보았을 때, 충동통제곤란 하위요인이 포함된 모형에서는 부정정서와 충동통제곤란의 주효과가 각각 유의하였다. 구체적으로 부정정서 수준이 높을수록, 또한 충동을 조절하는 데에 더욱 어려움을 느낄수록 신경성 폭식증 증상 수준이 높았으며, 이는 충동조절에 어려움을 겪는 개인들이 부정정서 상황에서 더욱 즉각적인 정서조절효과를 가져다 주는 위험행동을 조절전략으로 사용한다는 선행이론들과 일치하는 결과이다(Weiss et al., 2015). 특히 몇몇 경험연구들에서는 충동통제곤란과 개념적으로 유사한 부정적 긴급성 변인이 부정정서를 통제하고도 신경성 폭식증을 유의하게 예측하는 것으로 밝혀 있는데(Racine et al., 2013), 본 연구 또한 이와 유사한 맥락에서 충동 통제에 대한 취약성이 부정정서의 강도와 상관없이 신경성 폭식증 증상의 발생과 유지에 기여하는 주요 위험요인임을 직접적으로 확인하였다는 의의가 있다.

넷째, 정서조절곤란의 6개 하위요인 중 충동통제곤란을 제외한 나머지 5개 하위요인의 경우, 부정정서가 신경성 폭식증 증상을 설명하는 변량을 제외한 후에는 증상을 유의하게 예측하지 않았다. 즉 부정정서는 그 수준이 높을수록 더욱 심각한 신경성 폭식증 증상과 연관되었으나, 부정정서를 통제하면 각 정서조절곤란 하위요인은 증상과 독립적인 관련성을 보이지 않았다. 정서조절을 여러 측면으로 나누어 신경성 폭식증 증상과의 관계를 살펴본 지금까지의 선행연구들에서는 정서조절의 구체적인 하위요인들이 신경성 폭식증 증상을 예측한다는 결과가 나타나 바 있다(Anderson et al., 2018; Brockmeyer et al., 2014; Svaldi et al., 2012). 구체적으로, 신경성 폭식증 환자들은 정서조절곤란척도(DERS)의 모든 하위요인 점수가 일반인에 비해 유의하게 높았으며(Brockmeyer et al., 2014;

Svaldi et al., 2012), 높은 수준의 정서조절곤란 하위차원은 더 심각한 수준의 폭식증상과 관련되었다(Racine & Horvath, 2018). 그뿐만 아니라 정서조절곤란의 하위요인들을 모두 한 모형에 넣어서 신경성 폭식증 증상과의 관계를 보다 엄격하게 살펴본 연구에서도 몇몇 하위요인들은 서로를 통제하고도 증상을 유의하게 예측하는 것으로 나타났다(Whiteside et al., 2007). 구체적인 하위차원들에 대한 결과가 연구마다 혼재되어 있긴 하였으나, 그동안 정서조절곤란의 구체적인 하위차원들과 신경성 폭식증 증상 사이의 관계가 유의한 것으로 알려져 있었다는 점을 고려하면 본 연구에서 부정정서를 통제하자 두 변인 사이의 연관성이 대부분 사라지게 된 것은 예상치 못한 결과이다. 이러한 결과는 정서조절의 5개 하위차원들과 부정정서와의 높은 관련성에서 기인했을 수 있다. 부정정서와 정서조절곤란이 모두 신경성 폭식증 증상의 위험요인이라 할지라도 이들이 신경성 폭식증 증상을 예측하는 기제에 따라 증상을 직접적으로도, 혹은 간접적으로도 예측할 수 있다는 것이다. 예를 들면, 정서인식이나 전략사용 등 정서조절 하위요인들에서의 어려움이 스트레스 상황에서 더욱 높은 수준의 정서 불안정성을 유발하고(Carpenter & Trull, 2013) 이렇게 상승된 부정정서가 신경성 폭식증 증상으로 이어질 가능성이 존재하는데(Haedt-Matt & Keel, 2011), 이 경우 정서조절 하위요인은 부정정서를 거쳐 신경성 폭식증을 예측하기 때문에 부정정서와 한 모형에 포함되면 그 효과가 유의하지 않을 수 있다.

다섯째, 주효과가 유의하지 않았던 정서조절곤란의 하위차원들 중에서 ‘정서에 대한 주의와 자각의 부족’과 ‘정서적 명료성 부족’ 하위요인의 경우 부정정서와의 상호작용효과가 신경성 폭식증 증상을 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 구체적으로, 정서에 대해 주의를 기울이고 이를 자각하는 능력이 부족한 경우에는 부정정서가 신경성 폭식증에 미치는 영향이 유의하였으나, 이러한 능력이 뛰어난 경우에는 높은 수준의 부정정서가 신경성 폭식증 증상으로 이어지지 않았다. 마찬가지로, 정서를 명료하게 구분하고 인식하는 능력이 부족한 개인에게서는 높은 수준의 부정정서가 더욱 심각한 신경성 폭식증 증상을 예측하였으나, 이러한 능력이 뛰어난 개인의 경우 신경성 폭식증 증상에 대한 부정정서의 영향이 유의하지 않았다. 즉 정서를 자각하거나 명료하게 인식하는 능력이 신경성 폭식증 증상을 고유하게 설명하는 것은 아니나, 이러한 능력이 뛰어난 경우에 한하여 높은 수준의 부정정서가 신경성 폭식증 증상으로 이어지지 않게 되는 것이다. 정서조절의 모든 하위차원들 중 ‘정서에 대한 주의와 자각의 부족’ 및 ‘정서적 명료성 부족’ 두 변인에서만 상호작용효과가 나타난 것은 다차원적 정서조절 모형의 관점을 고려하면 더욱 흥미롭다. 정서조절곤란을 구성하는 6개 하

위요인 중에서 이 두 하위요인은 원래 ‘정서에 대한 인식 및 이해(awareness and understanding of emotions)’라는 단일한 차원으로 개념화되었으나 요인분석에 의해 개별적인 하위요인으로 나뉘어서 측정되기 시작했기 때문이다(Gratz & Roemer, 2004). 이 점을 고려하면 두 정서조절 하위요인은 다른 4개 하위요인들에 비해 개념적으로 밀접하게 연관되어 있다고 볼 수 있으며, 따라서 이 두 요인에서만 상호작용효과가 나타났다는 것은 정서인식 및 이해능력이 부정정서와 신경성 폭식증 증상 사이의 조절변인으로서 기능함을 시사한다.

Sim과 Zeeman(2004)에 의하면, 특정 정서를 구분하고 인식하는 능력은 이러한 정서상태를 낮추기 위해 적절하거나 효과적인 전략을 선택하여 사용하는 것과 밀접하게 연관되어 있다. 또한 선행 연구에서는 정서를 더욱 잘 구분하는 사람들이 특히 부정정서의 강도가 높은 상황에서 정서를 잘 조절한다는 결과가 나타나기도 하였다(Barrett, Gross, Christensen, & Benvenuto, 2001). 이러한 선행 이론 및 연구결과를 바탕으로 하였을 때, 정서를 인식하고 이해하는 능력이 비록 신경성 폭식증 증상 자체를 낮추지는 못하지만, 이러한 능력이 뛰어난 사람들은 높은 수준의 부정정서를 경험하더라도 정서의 종류와 수준을 명확히 인식하고 이를 낮추기 위해 폭식보다는 장기적으로 도움이 되는 조절전략을 사용할 가능성이 높다. 반면 정서 인식과 이해에 어려움을 겪는 사람들의 경우, 정서를 낮출 때 해당 정서의 종류와 수준에 부합하는 조절방식을 사용하기보다는 무계획적이고 단기의 결과에 초점을 맞추는 전략을 선택하게 될 것이고(Sim & Zeeman, 2004), 따라서 높은 수준의 부정정서와 신경성 폭식증 증상 사이의 유의한 연관성이 나타날 수 있을 것이다. 본 연구는 정서조절곤란의 하위요인과 부정정서의 상호작용효과를 검증한 첫 번째 연구이기에 이와 같은 결과는 반복검증이 필요하지만, 정서인식의 구체적인 하위요인, 특히 정서를 인식하고 이해하는 능력이 증상 개선의 표적이 될 수 있다는 가능성을 시사하였다는 점에서 의의를 지닌다.

본 연구의 한계는 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 준임상 및 임상 수준에 속하는 여자 대학생을 포함하는 고위험군을 선별적으로 표집하여 연구하였으나, 이들 모두가 신경성 폭식증 진단을 충족할 정도의 증상을 나타내는 것은 아니다. 따라서 본 연구의 결과를 임상군에게 일반화하기 어려울 수 있다. 또한 20대 초반의 여자 대학생을 대상으로 진행한 연구라는 점에서, 다른 연령대에서 나타나는 증상에 본 연구결과를 적용하는 것은 적절하지 않을 수 있다. 그러나 신경성 폭식증의 증상 수준이 비록 진단적 기준을 충족하지 못하더라도 여러 증상들이 초래하는 개인적 고통감 및 사회적 비용이 상당하다는 연구결과들을 고려하면(Stice, 2001) 비임상

혹은 준임상 여자 대학생을 대상으로 하는 연구 또한 중요하다. 특히 표집 인원의 절반 이상이 준임상, 혹은 임상 수준의 신경성 폭식증 증상을 나타내는 고위험 여대생 연구가 흔치 않다는 점에서 본 연구는 고위험 여대생들의 신경성 폭식증 발달 기제 탐구 및 개입에 대한 기초 지식을 제공한다는 의의를 지닌다.

둘째, 본 연구의 모든 변인들은 자기보고식 질문지를 사용하여 측정되었다. 때문에 변인들 사이의 관계에 참가자의 응답패턴이 반영되었을 가능성이 존재하며, 참가자들의 응답이 사회적 바람직성에 영향을 받았을 가능성 또한 배제하기 힘들다. 따라서 자기보고식 질문지 외에 다양한 도구를 활용하여 결과를 반복검증할 필요가 있다. 특히 정서를 측정할 때 실험이나 생태학적 순간 평가법(EMA) 등의 방법을 통해 상태 정서를 보다 명확히 측정할 수 있다면 부정정서와 신경성 폭식증의 관계를 보다 명확하게 규명할 수 있을 것이다. 또한 본 연구에서는 실측 BMI와 자기보고 BMI의 상관성이 매우 높으며(e.g., McAdams, van Dam, & Hu, 2007) 둘 사이의 오차가 섭식수준을 유의하게 예측하지 않는다는(White, Masheb, & Grilo, 2010) 선행연구에 따라 참가자들이 자기보고한 키와 몸무게를 바탕으로 BMI를 계산하였다. 그러나 섭식문제의 진단과 개입에 있어서 키와 몸무게의 실측이 강조된다는 점을 고려하면(American Psychiatric Association, 2013) 참가자들의 키와 몸무게를 실험실에서 직접 측정하는 것이 연구결과의 실제적 적용에 보다 도움이 될 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구에서는 신경성 폭식증에 취약한 고위험 여대생을 선별하고 이들의 증상 수준을 측정하기 위해 Yoon(1996)이 번안한 신경성 폭식증 검사 도구 개정판(BULIT-R)을 사용하였다. 비록 많은 국내 연구들에서 신경성 폭식증 및 폭식증상을 측정하기 위해 해당 척도를 사용해 왔으나, 이 척도가 타당화 과정을 거치지 않은 채 한국어로 번안만 이루어졌기에 국내에서 적절한 수준의 신뢰도와 타당도가 수립되었는지 확인할 수 없다는 한계를 지닌다. 한국 여자대학생을 대상으로 BULIT-R을 타당화한 연구가 있기는 하나, 표본의 10% 정도가 미국 대학에 재학중인 여대생임을 고려하면(Ryu et al., 1999) 문화차이 등의 오차가 존재할 가능성을 배제하기 어렵다. 그럼에도 불구하고 본 연구에서 이 척도를 사용한 이유는 BULIT-R이 미국에서는 섭식문제를 측정하는 29개의 자기보고 설문지 중 신뢰도와 타당도가 가장 높은 것으로 알려져 있을 뿐만 아니라(Burton, Abbott, Psych, Modini, & Touyz, 2016; Lee & Lee, 2018) 국내에서도 임상군과 비임상군 모두의 신경성 폭식증 증상들을 광범위하게 측정하기 위해 활발히 사용되어 왔기 때문이다. 그러나 본 연구 결과의 정확한 해석 및 일반화를 위해서는 BULIT-R의 국내 신뢰도와 타당도를 수립하는 작업이 선행되어야 할 것이다.

넷째, 비록 신경성 폭식증에 영향을 미치는 정서적 측면을 보다 세분화하여 탐색하였다는 장점이 있기는 하지만, 부정정서나 정서조절은 다른 정신장애들에도 영향을 미치는 일반적인 위험요인이다. 정서적으로 취약한 개인이 모두 신경성 폭식증으로 이어지는 것은 아니기에, 신체불만족이나 음식 섭취에 대한 기대와 같이 신경성 폭식증에 특징적인 위험요인을 함께 살펴보는 것은 다른 장애와 신경성 폭식증 사이의 발달 및 유지기제를 구분하기 위해 필수적이다(Racine et al., 2017; Stice, 2001). 따라서 신경성 폭식증 고유의 위험요인들이 정서와 상호작용하는 양상을 검증한다면 신경성 폭식증의 발달과 유지를 더욱 통합적인 견지에서 설명할 수 있을 것이다.

마지막으로, 본 연구는 부정정서와 정서조절의 주효과 및 상호작용효과를 검증하였으나 변인 간의 순서나 위험요인들이 증상에 영향을 미치는 기제를 탐구하지는 않았다. 때문에 두 변인이 신경성 폭식증에 영향을 미치는 메커니즘을 직접적으로 확인할 수 없다는 아쉬움이 존재한다. 후속 연구에서 중단 자료를 활용함과 동시에 조절모형과 매개모형을 함께 고려한다면 세 변인 모두에 대한 관계 및 본 연구에서 나타난 결과들을 명확히 이해하는 데에 도움이 될 것이다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 여러 측면에서 이론적, 임상적 의의를 지닌다. 우선 본 연구에서는 부정정서와 전반적인 정서조절곤란이 각각 신경성 폭식증 증상을 고유하게 예측하는 것으로 나타났는데, 이를 통해 신경성 폭식증의 발달과 유지 기제를 탐구할 때 정서의 강도와 조절능력 모두를 고려해야 함을 확인하였다는 점에서 의의가 있다. 특히 신경성 폭식증의 경우 장애의 여러 행동적 증상들이 부정정서를 낮추기 위한 부적응적 정서조절수단으로 개념화될 정도로 정서적 측면이 중요하게 여겨지는데(Polivy & Herman, 1993), 본 연구에서 나타난 결과는 신경성 폭식증 발달에 기여하는 정서적 측면을 정서의 강도와 조절능력이라는 하위 차원으로 보다 세분화하여 살펴볼 필요가 있음을 시사한다. 실제로 신경성 폭식증 증상을 완화시키기 위한 여러 개입 프로그램들이 이미 부정정서의 감소(Fairburn, Marcus, & Wilson, 1993; Wonderlich et al., 2010) 혹은 정서조절능력의 증진(Cooper & Fairburn, 2011)을 강조하고 있기는 하지만, 두 측면 모두를 겨냥하는 프로그램은 거의 없다. 본 연구에서 나타난 결과는 정서적 측면에 개입할 때 개인이 느끼는 전반적인 부정정서의 강도를 낮추고 동시에 부정정서가 높아지게 된더라도 이를 효과적으로 조절할 수 있는 전반적인 정서조절능력을 길러준다면 더욱 증상을 더욱 효과적으로 개선할 수 있음을 제시하였다는 임상적 함의를 지닌다. 특히 본 연구가 이미 신경성 폭식증 증상을 나타내고 이로 인해 고통감을 느끼는

여자대학생을 대상으로 진행되었음을 고려하면, 이러한 접근방식은 특히 젊은 여성들의 증상수준 감소에 도움을 줄 수 있을 것으로 보인다.

그뿐만 아니라 본 연구는 전반적인 정서조절과 부정정서의 상호작용, 그리고 정서조절의 여러 하위차원들과 부정정서의 상호작용을 신경성 폭식증 맥락에서 살펴본 최초의 연구이다. 연구 결과 정서조절곤란 총점과 부정정서의 상호작용이 나타나지 않았음에도 불구하고 정서 인식 및 이해라는 조절능력의 구체적인 하위차원에서 상호작용효과가 나타났는데, 이는 정서조절을 연구할 때 전반적인 조절능력을 살펴보는 것에서 그치지 않고 정서의 인식, 충동성, 전략사용 등 정서조절의 다양한 하위 차원들을 함께 고려하는 것이 신경성 폭식증의 기제에 대한 더욱 풍부한 설명을 제공할 수 있음을 시사한다. 특히 본 연구에서는 정서를 자각하고 명확히 이해하는 능력이 뛰어난 경우에는 높은 수준의 부정정서를 나타내더라도 이것이 증상의 증가로 이어지지 않음을 발견하였는데, 이는 정서인식 및 이해능력이 부정정서 상황에서 신경성 폭식증 증상수준을 낮추는 보호요인으로 작용할 수 있음을 의미한다. 따라서 고위험 여자대학생, 특히 높은 수준의 부정정서를 나타내는 여학생을 대상으로 정서를 자각하고 명료히 이해하는 능력의 증진을 도모한다면 신경성 폭식증 증상수준의 감소를 기대할 수 있을 뿐만 아니라 장애의 발달에 대한 예방적 개입이 가능할 것이다.

## References

- Adrian, M., Zeman, J., Erdley, C., Lisa, L., & Sim, L. (2011). Emotional dysregulation and interpersonal difficulties as risk factors for nonsuicidal self-injury in adolescent girls. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 389-400.
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30, 217-237.
- Alpers, G. W., & Tuschen-Caffier, B. (2001). Negative feelings and the desire to eat in bulimia nervosa. *Eating Behaviors*, 2, 339-352.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Anderson, L. K., Claudat, K., Cusack, A., Brown, T. A., Trim, J., Rockwell, R., . . . & Kaye, W. H. (2018). Differences in emotion regulation difficulties among adults and adolescents across eating disorder diagnoses. *Journal of Clinical Psychology*, 74, 1867-1873.
- Anestis, M. D., Selby, E. A., Crosby, R. D., Wonderlich, S. A., Engel, S. G., & Joiner, T. E. (2010). A comparison of retrospective self-report versus ecological momentary assessment measures of affective lability in the examination of its relationship with bulimic symptomatology. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 607-613.
- Bailey, A. P., Parker, A. G., Colautti, L. A., Hart, L. M., Liu, P., & Hetrick, S. E. (2014). Mapping the evidence for the prevention and treatment of eating disorders in young people. *Journal of Eating Disorders*, 2, 5.
- Bardone-Cone, A. M., Abramson, L. Y., Vohs, K. D., Heatherton, T. F., & Joiner, T. E. (2006). Predicting bulimic symptoms: An interactive model of self-efficacy, perfectionism, and perceived weight status. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 27-42.
- Berg, K. C., Crosby, R. D., Cao, L., Peterson, C. B., Engel, S. G., Mitchell, J. E., & Wonderlich, S. A. (2013). Facets of negative affect prior to and following binge-only, purge-only, and binge/purge events in women with bulimia nervosa. *Journal of Abnormal Psychology*, 122, 111-118.
- Barrett, L. F., Gross, J., Christensen, T. C., & Benvenuto, M. (2001). Knowing what you're feeling and knowing what to do about it: Mapping the relation between emotion differentiation and emotion regulation. *Cognition & Emotion*, 15, 713-724.
- Berking, M., Margraf, M., Ebert, D., Wupperman, P., Hofmann, S. G., & Junghanns, K. (2011). Deficits in emotion-regulation skills predict alcohol use during and after cognitive-behavioral therapy for alcohol dependence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79, 307-318.
- Berking, M., & Wupperman, P. (2012). Emotion regulation and mental health: recent findings, current challenges, and future directions. *Current Opinion in Psychiatry*, 25, 128-134.
- Bohon, C., & Stice, E. (2012). Negative affect and neural response to palatable food intake in bulimia nervosa. *Appetite*, 58, 964-970.
- Bradley, B., DeFife, J. A., Guarnaccia, C., Phifer, J., Fani, N., Ressler, K. J., & Westen, D. (2011). Emotion dysregulation and negative affect: Association with psychiatric symptoms. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 72, 685-691.
- Brockmeyer, T., Skunde, M., Wu, M., Bresslein, E., Rudofsky, G., Herzog, W., & Friederich, H. C. (2014). Difficulties in emotion regulation across the spectrum of eating disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 55, 565-571.
- Burton, A. L., Abbott, M. J., Modini, M., & Touyz, S. (2016). Psychometric evaluation of self-report measures of binge-eating symptoms and related psychopathology: A systematic review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, 49, 123-140.
- Byeon, J. A., & Lee, J. Y. (2016). The effects of positive and negative affect on binge eating behavior of high school students: Moderating effects of impulsivity based on UPPS-P model. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 35, 784-796.
- Carpenter, R. W., & Trull, T. J. (2013). Components of emotion dys-

- regulation in borderline personality disorder: A review. *Current Psychiatry Reports*, 15, 335.
- Cho, Y. R. (2007). Assessing emotion dysregulation: Psychometric properties of the Korean version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 26, 1015-1038.
- Chua, J. L., Touyz, S., & Hill, A. J. (2004). Negative mood-induced overeating in obese binge eaters: An experimental study. *International Journal of Obesity*, 28, 606-610.
- Cole, P. M., Martin, S. E., & Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75, 317-333.
- Cooper, Z., & Fairburn, C. G. (2011). The evolution of "enhanced" cognitive behavior therapy for eating disorders: Learning from treatment nonresponse. *Cognitive and Behavioral Practice*, 18, 394-402.
- Crosby, R. D., Wonderlich, S. A., Engel, S. G., Simonich, H., Smyth, J., & Mitchell, J. E. (2009). Daily mood patterns and bulimic behaviors in the natural environment. *Behaviour Research and Therapy*, 47, 181-188.
- Culbert, K. M., Racine, S. E., & Klump, K. L. (2015). Research review: What we have learned about the causes of eating disorders—a synthesis of sociocultural, psychological, and biological research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56, 1141-1164.
- Downey, C. A., & Chang, E. C. (2007). Perfectionism and symptoms of eating disturbances in female college students: Considering the role of negative affect and body dissatisfaction. *Eating Behaviors*, 8, 497-503.
- Engel, S. G., Crosby, R. D., Thomas, G., Bond, D., Lavender, J. M., Mason, T., . . . & Wonderlich, S. A. (2016). Ecological momentary assessment in eating disorder and obesity research: A review of the recent literature. *Current Psychiatry Reports*, 18, 37.
- Fairburn, C. G., Marcus, M. D., & Wilson, G. T. (1993). Cognitive behavioral therapy for binge eating and bulimia nervosa: A comprehensive treatment manual. In C. Fairburn, & G. Wilson (Eds.). *Binge eating: Nature, assessment and treatment* (pp. 361-404). New York, NY: Guilford Press.
- Fairburn, C. G., Norman, P. A., Welch, S. L., O'Connor, M. E., Doll, H. A., & Peveler, R. C. (1995). A prospective study of outcome in bulimia nervosa and the long-term effects of three psychological treatments. *Archives of General Psychiatry*, 52, 304-312.
- Fischer, S., Peterson, C. M., & McCarthy, D. (2013). A prospective test of the influence of negative urgency and expectancies on binge eating and purging. *Psychology of Addictive Behaviors*, 27, 294-300.
- Fischer, S., Smith, G. T., & Cyders, M. A. (2008). Another look at impulsivity: A meta-analytic review comparing specific dispositions to rash action in their relationship to bulimic symptoms. *Clinical Psychology Review*, 28, 1413-1425.
- Friedman, M. A., Wilfley, D. E., Pike, K. M., Striegel-Moore, R. H., & Rodin, J. (1995). The relationship between weight and psychological functioning among adolescent girls. *Obesity Research*, 3, 57-62.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 41-54.
- Gratz, K. L., & Tull, M. T. (2010). The relationship between emotion dysregulation and deliberate self-harm among inpatients with substance use disorders. *Cognitive Therapy and Research*, 34, 544-553.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348-362.
- Haedt-Matt, A. A., & Keel, P. K. (2011). Revisiting the affect regulation model of binge eating: A meta-analysis of studies using ecological momentary assessment. *Psychological Bulletin*, 137, 660-681.
- Haynos, A. F., & Fruzzetti, A. E. (2011). Anorexia nervosa as a disorder of emotion dysregulation: Evidence and treatment implications. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 18, 183-202.
- Heatherton, T. F., & Baumeister, R. F. (1991). Binge eating as escape from self-awareness. *Psychological Bulletin*, 110, 86-108.
- Hohlstain, L. A., Smith, G. T., & Atlas, J. G. (1998). An application of expectancy theory to eating disorders: Development and validation of measures of eating and dieting expectancies. *Psychological Assessment*, 10, 49-58.
- Jeon, J. R. (2011). *Relation between negative urgency and binge eating* (Unpublished master's thesis). Seoul National University, Seoul, Korea.
- Kaye, W. H., Gendall, K. A., Fernstrom, M. H., Fernstrom, J. D., McConaha, C. W., & Weltzin, T. E. (2000). Effects of acute tryptophan depletion on mood in bulimia nervosa. *Biological Psychiatry*, 47, 151-157.
- Kiff, C. J., Lengua, L. J., & Zalewski, M. (2011). Nature and nurturing: Parenting in the context of child temperament. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 14, 251-301.
- Lavender, J. M., Utzinger, L. M., Cao, L., Wonderlich, S. A., Engel, S. G., Mitchell, J. E., & Crosby, R. D. (2016). Reciprocal associations between negative affect, binge eating, and purging in the natural environment in women with bulimia nervosa. *Journal of Abnormal Psychology*, 125, 381-386.
- Lavender, J. M., Wonderlich, S. A., Engel, S. G., Gordon, K. H., Kaye, W. H., & Mitchell, J. E. (2015). Dimensions of emotion dysregulation in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A conceptual

- review of the empirical literature. *Clinical Psychology Review*, 40, 111-122.
- Lavender, J. M., Wonderlich, S. A., Peterson, C. B., Crosby, R. D., Engel, S. G., Mitchell, J. E., . . . & Berg, K. C. (2014). Dimensions of emotion dysregulation in bulimia nervosa. *European Eating Disorders Review*, 22, 212-216.
- Lee, H. J. (2001). *The mediating effect of self-esteem and self-control on the relationship between perfectionism and bulimia nervosa* (Unpublished master's thesis). Gangwon University, Chuncheon, Korea.
- Lee, H. H., Kim, E. J., & Lee, M. K. (2003). A validation study of Korea Positive and Negative Affect Schedule: The PANAS scales. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 22, 935-946.
- Lee, M. H., & Chae, K. M. (2012). The relationship between negative affect and binge eating behavior - focusing on the mediating effect of difficulties with emotional regulation. *Cognitive Behavior Therapy in Korea*, 12, 129-144.
- Lee, S. J., & Chang, H. I. (2017). The influence of maladaptive perfectionism, negative affect, and negative urgency on bulimic symptoms among female college students. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 36, 192-205.
- Lee, S. I., & Lee, H. J. (2018). Affect labeling reduces emotional eating behaviors among female undergraduates with bulimic tendencies: Comparisons with cognitive reappraisal and psychological education. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 37, 91-103.
- Lilenfeld, L. R., Wonderlich, S., Riso, L. P., Crosby, R., & Mitchell, J. (2006). Eating disorders and personality: A methodological and empirical review. *Clinical Psychology Review*, 26, 299-320.
- Lim, S. Y. (2014). *The effects of negative urgency, negative affect and emotional dysregulation on binge eating and self harm behavior: In terms of the UPPS-P model* (Unpublished doctoral dissertation). The Catholic University of Korea, Seoul, Korea.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York, NY: The Guilford Press.
- Loth, K. A., Goldschmidt, A. B., Wonderlich, S. A., Lavender, J. M., Neumark-Sztainer, D., & Vohs, K. D. (2016). Could the resource depletion model of self-control help the field to better understand momentary processes that lead to binge eating?. *International Journal of Eating Disorders*, 49, 998-1001.
- McAdams, M. A., Van Dam, R. M., & Hu, F. B. (2007). Comparison of self-reported and measured BMI as correlates of disease markers in US adults. *Obesity*, 15, 188-196.
- Mauler, B. I., Hamm, A. O., Weike, A. I., & Tuschen-Caffier, B. (2006). Affect regulation and food intake in bulimia nervosa: Emotional responding to food cues after deprivation and subsequent eating. *Journal of Abnormal Psychology*, 115, 567-579.
- Mennin, D. S., Holaway, R. M., Fresco, D. M., Moore, M. T., & Heimberg, R. G. (2007). Delineating components of emotion and its dysregulation in anxiety and mood psychopathology. *Behavior therapy*, 38, 284-302.
- Oltmanns, T. F., & Emery, R. E. (2012). *Abnormal psychology* (7th ed., pp. 278-299). Boston, Massachusetts: Pearson.
- Polivy, J., & Herman, C. P. (1993). Etiology of binge eating: Psychological mechanisms. In C. G. Fairburn & G. T. Wilson (Eds.), *Binge eating: Nature, assessment, and treatment* (pp. 173-205). New York, NY: Guilford Press.
- Polivy, J., & Herman, C. P. (2002). Causes of eating disorders. *Annual Review of Psychology*, 53, 187-213.
- Racine, S. E., & Horvath, S. A. (2018). Emotion dysregulation across the spectrum of pathological eating: Comparisons among women with binge eating, overeating, and loss of control eating. *Eating Disorders*, 26, 13-25.
- Racine, S. E., Keel, P. K., Burt, S. A., Sisk, C. L., Neale, M., Boker, S., & Klump, K. L. (2013). Exploring the relationship between negative urgency and dysregulated eating: Etiologic associations and the role of negative affect. *Journal of Abnormal Psychology*, 122, 433-444.
- Racine, S. E., VanHuyse, J. L., Keel, P. K., Burt, S. A., Neale, M. C., Boker, S., & Klump, K. L. (2017). Eating disorder-specific risk factors moderate the relationship between negative urgency and binge eating: A behavioral genetic investigation. *Journal of Abnormal Psychology*, 126, 481-494.
- Racine, S. E., & Wildes, J. E. (2013). Emotion dysregulation and symptoms of anorexia nervosa: The unique roles of lack of emotional awareness and impulse control difficulties when upset. *International Journal of Eating Disorders*, 46, 713-720.
- Ricciardelli, L. A., & McCabe, M. P. (2001). Dietary restraint and negative affect as mediators of body dissatisfaction and bulimic behavior in adolescent girls and boys. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 1317-1328.
- Ryu, H. R., Lyle, R. M., Galer-Unti, R. A., & Black, D. R. (1999). Cross-cultural assessment of eating disorders: Psychometric characteristics of a Korean version of the Eating Disorder Inventory-2 and the Bulimia Test-Revised. *Eating Disorders*, 7, 109-122.
- Salsman, N. L., & Linehan, M. M. (2012). An investigation of the relationships among negative affect, difficulties in emotion regulation, and features of borderline personality disorder. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 34, 260-267.
- Schachter, S., Goldman, R., & Gordon, A. (1968). Effects of fear, food deprivation, and obesity on eating. *Journal of Personality and Social Psychology*, 10, 91-97.
- Selby, E. A., Anestis, M. D., & Joiner, T. E. (2008). Understanding the relationship between emotional and behavioral dysregulation: Emotional cascades. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 593-611.
- Sim, L., & Zeman, J. (2004). Emotion awareness and identification skills in adolescent girls with bulimia nervosa. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 760-771.

- Sloan, E., Hall, K., Moulding, R., Bryce, S., Mildred, H., & Staiger, P. K. (2017). Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review. *Clinical Psychology Review, 57*, 141-163.
- Smith, G. T., Fischer, S., Cyders, M. A., Annus, A. M., Spillane, N. S., & McCarthy, D. M. (2007). On the validity and utility of discriminating among impulsivity-like traits. *Assessment, 14*, 155-170.
- Smith, M. C., & Thelen, M. H. (1984). Development and validation of a test for bulimia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 52*, 863-872.
- Smyth, J., Wonderlich, S., Crosby, R., Miltenberger, R., Mitchell, J., & Rorty, M. (2001). The use of ecological momentary assessment approaches in eating disorder research. *International Journal of Eating Disorders, 30*, 83-95.
- Son, E. J. (2013). The mediation effects of interpersonal discrepancy, perceived social support, and depression in the relation of socially-prescribed perfectionism and binge eating among college women. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy, 25*, 309-330.
- Spoor, S. T., Bekker, M. H., van Strien, T., & van Heck, G. L. (2007). Relations between negative affect, coping, and emotional eating. *Appetite, 48*, 368-376.
- Stice, E. (2001). A prospective test of the dual-pathway model of bulimic pathology: Mediating effects of dieting and negative affect. *Journal of Abnormal Psychology, 110*, 124-135.
- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 128*, 825-848.
- Stice, E. (2016). Interactive and mediational etiologic models of eating disorder onset: Evidence from prospective studies. *Annual Review of Clinical Psychology, 12*, 359-381.
- Svaldi, J., Griepenstroh, J., Tuschen-Caffier, B., & Ehring, T. (2012). Emotion regulation deficits in eating disorders: A marker of eating pathology or general psychopathology?. *Psychiatry Research, 197*, 103-111.
- Taylor, C. B., Bryson, S., Luce, K. H., Cunning, D., Doyle, A. C., Abascal, L. B., . . . & Wilfley, D. E. (2006). Prevention of eating disorders in at-risk college-age women. *Archives of General Psychiatry, 63*, 881-888.
- Thelen, M. H., Farmer, J., Wonderlich, S., & Smith, M. (1991). A revision of the Bulimia Test: The BULIT—R. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology, 3*, 119-124.
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*, 25-52.
- Tull, M. T., Weiss, N. H., Adams, C. E., & Gratz, K. L. (2012). The contribution of emotion regulation difficulties to risky sexual behavior within a sample of patients in residential substance abuse treatment. *Addictive Behaviors, 37*, 1084-1092.
- Tyrka, A. R., Waldron, I., Graber, J. A., & Brooks-Gunn, J. (2002). Prospective predictors of the onset of anorexic and bulimic syndromes. *International Journal of Eating Disorders, 32*, 282-290.
- Wardle, J., Haase, A. M., & Steptoe, A. (2006). Body image and weight control in young adults: International comparisons in university students from 22 countries. *International Journal of Obesity, 30*, 644-651.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063-1070.
- Weiss, N. H., Sullivan, T. P., & Tull, M. T. (2015). Explicating the role of emotion dysregulation in risky behaviors: A review and synthesis of the literature with directions for future research and clinical practice. *Current Opinion in Psychology, 3*, 22-29.
- White, M. A., Masheb, R. M., & Grilo, C. M. (2010). Accuracy of self-reported weight and height in binge eating disorder: Misreport is not related to psychological factors. *Obesity, 18*, 1266-1269.
- Whiteside, U., Chen, E., Neighbors, C., Hunter, D., Lo, T., & Larimer, M. (2007). Difficulties regulating emotions: Do binge eaters have fewer strategies to modulate and tolerate negative affect?. *Eating Behaviors, 8*, 162-169.
- Wonderlich, S. A., Crosby, R. D., Joiner, T., Peterson, C. B., Bardone-Cone, A., Klein, M., . . . & VRSHEK, S. (2005). Personality subtyping and bulimia nervosa: Psychopathological and genetic correlates. *Psychological Medicine, 35*, 649-657.
- Wonderlich, J. A., Lavender, J. M., Wonderlich, S. A., Peterson, C. B., Crow, S. J., Engel, S. G., . . . & Crosby, R. D. (2015). Examining convergence of retrospective and ecological momentary assessment measures of negative affect and eating disorder behaviors. *International Journal of Eating Disorders, 48*, 305-311.
- Wonderlich, S. A., Peterson, C. B., Crosby, R. D., Smith, T. L., Klein, M. H., Mitchell, J. E., & Crow, S. J. (2014). A randomized controlled comparison of integrative cognitive-affective therapy (ICAT) and enhanced cognitive-behavioral therapy (CBT-E) for bulimia nervosa. *Psychological Medicine, 44*, 543-553.
- Wonderlich, S. A., Peterson, C. B., Smith, T. L., Klein, M., Mitchell, J. E., Crow, S. J., & Engel, S. G. (2010). Integrative cognitive-affective therapy for bulimia nervosa. In C. M. Grilo & J. E. Mitchell (Eds.), *The treatment of eating disorders: A clinical handbook* (pp. 317-338). New York, NY: Guilford Press.
- Yoon, H. Y. (1996). *The relationships among binge eating behavior, depressive symptoms, and attributional style* (Unpublished master's thesis). The Catholic University of Korea, Seoul, Korea.

**국문초록**

**부정정서와 정서조절곤란이 고위험 여자대학생의 신경성 폭식 증상에 미치는 영향**

이수진·장혜인

성균관대학교 심리학과

부정정서와 정서조절은 신경성 폭식증에 영향을 미치는 주요 위험요인으로 알려져 있으나, 두 정서적 측면을 함께 고려하여 증상을 설명하려는 시도는 소수에 불과했다. 본 연구에서는 고위험 여자대학생들을 대상으로 부정정서와 정서조절곤란이 신경성 폭식증 증상에 미치는 주효과와 상호작용효과를 검증하고자 하였다. 더 나아가 이러한 영향이 정서조절곤란의 하위요인에 따라 다른 양상으로 나타나는지 분석하였다. 이를 위해 신경성 폭식증 고위험 여대생 109명을 선별하였으며 자기보고식 질문지를 통해 부정정서, 정서조절곤란, 신경성 폭식증 증상을 측정하였다. 분석 결과, 신경성 폭식증 증상에 대해 부정정서와 정서조절곤란 총점의 주효과가 모두 유의하였으며, 이 둘의 상호작용 효과는 유의하지 않았다. 정서조절곤란의 하위차원을 나누어 살펴보았을 때, 충동통제곤란을 제외한 나머지 하위요인들은 신경성 폭식증 증상에 대한 주효과가 나타나지 않았다. 그러나 정서에 대한 주의와 자각의 부족 하위요인 및 정서의 명료성 부족 하위요인은 부정정서와 상호작용하여 신경성 폭식증 증상을 유의하게 예측하였다. 구체적으로 정서를 자각하고 명료히 이해하는 능력이 부족한 경우에는 부정정서가 신경성 폭식증 증상을 유의하게 예측하였으나 이러한 능력이 뛰어난 경우 높은 수준의 부정정서가 증상의 증가로 이어지지 않았다. 본 연구의 결과를 바탕으로 연구의 이론적, 임상적 시사점과 한계점을 논의하였다.

주요어: 부정정서, 정서조절, 정서조절곤란, 신경성 폭식증