

쾌락적 허기짐, 충동성이 폭식 행동에 미치는 영향: 충동성의 조절효과를 중심으로*

조 우 진

강원대학교병원 뇌신경임상심리실

이 인 혜†

강원대학교 심리학과 교수

본 연구의 목적은 쾌락적 허기짐과 충동성이 폭식 행동에 미치는 영향을 확인하고, 쾌락적 허기짐과 폭식 행동의 관계에서 충동성의 조절효과를 확인하는 것이다. 본 연구는 329명의 20대 남성과 여성을 대상으로 연구를 진행하였다. 연구 결과 첫째, 부정 및 긍정 긴급성, 계획성 및 지속성 부족, 음식 추구, 음식 맛과 폭식행동 간의 정적 상관관계가 나타났다. 둘째, 쾌락적 허기짐과 충동성의 하위요인들 중 음식 추구(Food Available)와 부정 긴급성(Negative Urgency)이 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 셋째, 쾌락적 허기짐과 폭식 행동의 관계에서 충동성의 조절효과가 나타났고, 음식 추구하고 폭식 행동의 관계에서 부정 긴급성의 조절효과도 나타났다. 이러한 결과들을 토대로 쾌락적 허기짐과 충동성을 조절할 수 있는 치료적 개입에 대한 함의점을 제안하였다.

주제어 : 충동성, 쾌락적 허기짐, 부정 긴급성, 음식 추구, 폭식 행동

* 본 논문은 제 1저자의 석사학위논문을 수정, 보완하여 작성되었음.

† 교신저자(Corresponding Author) : 이인혜 / 강원대학교 심리학과 / (24341) 강원도 춘천시 강원대학길 1 (효자동) 강원대학교 춘천캠퍼스 / Fax : 033-259-5610 / E-mail : inheyi@kangwon.ac.kr

건강보험심사평가원(2019)의 자료에 의하면, 2014년부터 2018년까지 신경성 폭식증으로 진료를 받은 사람들 중 78.7%가 10대~40대에 해당되는 것으로 나타났으며(10대 8.3%, 20대 32.8%, 30대 22.8%, 40대 14.8%), 20대가 가장 높은 비중을 차지했다. 2014년부터 2018년 까지 신경성 폭식증으로 진료 받은 남성은 2,017명이었고, 여성은 15,231명으로 집계되어 여성이 남성에 대해 7.47배 정도 많았다. 그동안 섭식장애에 관한 연구들은 높은 유병률과 관련해 주로 여성에 국한하여 연구가 진행되어 왔다(APA, 2000). 여전히 섭식장애는 남성보다 여성에게서 더 많이 발생하지만 여성이 2014년부터 2018년 까지 연평균 -1.55%의 증가율(2015년 0.8%, 2016년 3.2%, 2017년 -3.3%, 2018년 -6.9%)을 보인 반면, 남성은 같은 기간 동안 연평균 10.6%의 증가율(2015년 9.9%, 2016년 30.9%, 2017년 -2.5%, 2018년 4.1%)을 보였다는 점에 주목할 필요가 있다.

DSM-5(APA, 2013)의 진단범주에 새롭게 포함된 폭식장애의 1년 유병률은 여성이 1.6%, 남성이 0.8%로 보상행동이 동반되지 않은 폭식장애의 경우 다른 유형의 섭식장애와는 달리 남성과 여성 간의 성비의 불균형이 심하지 않은 것으로 나타났다. 폭식장애는 사회적 적응문제, 과체중/비만 등으로 인한 건강문제(APA, 2013, Bulik, Sullivan, & Kendler, 2002) 및 심리적 후유증(Hudson, Hiripi, Pope, & Kessler, 2007)을 유발할 수 있으며, 심할 경우 사망(APA, 2013; Fichter, Quadflieg, & Hedlund, 2008)에 이르게 할 수 있다.

이처럼 폭식장애는 심각한 문제들을 유발할 수 있지만 비교적 최근에 진단체계에 편입되었기에 아직까지 폭식장애에 대한 연구는 국내·외적으로 부족한 실정이다. 따라서 폭식

장애에 관한 심리적 유발요인에 대해 탐색할 필요가 있으며, 폭식장애의 유병률을 고려할 때 여성뿐 아니라 남성을 포함한 연구가 필요해 보인다. 폭식 행동과 관련된 요인들은 크게 생물학적 요인, 사회적 요인, 심리적 요인으로 나눌 수 있다. 생물학적 요인에는 유전(Lilenfeld et al., 1998, Strober, Freeman, Lampert, Diamond, & Kaye, 2000), 배고픔/포만감에 대한 대뇌 조절 능력의 결함(Kim, 2013), 세로토닌과 같은 신경전달 물질의 불균형(Thompson & Smolak, 2001, Kim, 2013) 등을 들 수 있다. 사회적 요인으로는 마른 체형에 대한 사회적 압력(Thompson & Smolak, 2001), 체형미에 대한 선호에서 또래 및 미디어의 영향(Stice, Ziemba et al., 1996), 빈약한 사회적 지지(Troop, Holbrey & Treasure, 1998; Tiller, Sloane, Schmidt & Troop, 1997), 아동기 정서 학대(Grilo & Masheb, 2001) 등이 있다. 폭식 행동과 관련된 심리적 요인으로 가장 잘 알려진 요인은 우울(Boskind-Lodahl, 1976; Clark, Parr, & Costelli, 1988, Katzman, & Wolchik, 1984)과 충동성(이상선, 1993; 이상선, 오경자, 2005; De Zwaan et al., 1994, Vitousek & Manke, 1994)이다. 선행 연구들(Isnard et al., 2003; Striegel-Moore, Wilson, Wilfley, Elder, & Brownell, 1998)에서는 폭식 행동을 보이는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 유의하게 더 우울하고 부정적인 정서를 보이는 것으로 나타났다. 그러나 더 최근에 연구(McLaughlin, Hatzenbuehler, Mennin, & Nolen-Hoeksema, 2011)에서는 부정적인 정서보다 정서를 적응적으로 조절하지 못하는 것이 병리적인 섭식의 증가를 예측하는 것으로 보고한다. 이는 고통스러운 부정 정서를 줄이고 조절하기 위한 대처 전략으로 폭식기제를 설명하는 정서조절모형(Affect Regulation Model)과

도 일치한다(Burton, Stice, Bearman, & Rohde, 2007; Goossens, Braet, Van Vlierberghe., & Mels, 2009; Grilo & Shiffman, 1994; Leon, Fulkerson, Perry, & Earlyzald, 1995, 박우리, 권석만, 2017에서 재인용). 이는 강렬한 정서 경험을 할 때 충동적으로 행동하는 정서 긴급성(emotional urgency)과 폭식행동 간의 연관성을 시사하며, 부정 긴급성이 부정 정서의 빈도와 폭식행동의 관계에서 조절효과를 나타냈다는 국내의 연구결과가 앞선 주장을 뒷받침하고 있다(전주리, 2011). 반면, 다른 연구(전상희, 2012)에서는 부정적 및 긍정적 정서의 강도가 폭식행동을 예측하였고, 긍정적 정서 강도와 부정적 정서 강도가 폭식 행동과 상관관계를 보였다. 그리고 또 다른 연구에서는 저체중인 사람들의 경우 긍정 정서를 경험할 때에 폭식행동을 보이는 것으로 나타났다(Geliebter & Aversa, 2003, 변지애, 이주영, 2016에서 재인용). 때문에 부정적 정서뿐만 아니라 긍정적 정서 경험을 할 때도 충동적으로 폭식 행동을 보이는지 살펴볼 필요가 있다.

충동성과 폭식 행동 간의 관계에 초점을 맞춘 연구들은 각각의 연구들마다 충동성을 다르게 정의해 왔다. 그러나 최근의 충동성 관련 연구들은(Coskunpinar, Dir, & Cyders, 2013; Cyders & Smith, 2008; Michalczuk, Bowden-Jones, Verdejo-Garcia, & Clark, 2011) 충동성을 다면적 구성개념으로 다루고 있다. 본 연구에서는 충동성과 함께 강렬한 정서 경험을 할 때 충동적으로 행동하는 정서 긴급성도 함께 살펴보기 위해 충동성의 측정도구로 한국판 다차원 충동성 척도(UPPS-P; Urgency, Premeditation, Perseverance, Sensation Seeking, Positive Urgency, Cyders et al., 2007)를 선정했으며, 충동성과 폭식행동 간의 관련성을 살펴보고자 했다. 다차

원 충동성 척도를 사용한 선행 연구들의 결과를 살펴보면, 정서 긴급성과 지속성 부족이 비만, 폭식장애, 신경성 폭식증 및 기타 폭식 삽화와 일관된 관련성을 가지는 것으로 나타났다(Dir, Karyadi, & Cyders, 2013; Fischer, Smith, & Anderson, 2003; Fischer, Smith, & Cyders, 2008; Manwaring et al., 2011; Meule & Platte, 2015; Mobbs et al., 2010; Mobbs, Ghisletta, & Van der Linden, 2008; Murphy, Stojek, & MacKillop, 2014, 박우리, 권석만, 2017에서 재인용). 한편, 국내의 연구들에서는 부정 긴급성이 폭식을 예측하는 것으로 나타났다(임선영, 이영호, 2014; 전주리, 2011). 따라서 본 연구에서도 부정 긴급성, 지속성 부족이 폭식 행동에 대한 유의한 설명력을 가질 것으로 예상되며, 선행 연구들의 결과를 고려할 때 긍정적 정서 경험을 할 때도 충동적으로 폭식 행동을 보일 가능성이 있으므로 다양한 충동성의 하위 구성개념들과 폭식 행동 간의 관계를 살펴보고자 했다.

다른 한편으로, Fairburn(2008)은 절식 후에 폭식 행동이 발생한다고 주장했다. 그러나 절식 기간이 항상성 박탈(deprivation)과 쾌락적 박탈 중 어떠한 상태를 야기하는지 분명하지 않았기 때문에 대부분의 연구에서는 항상성 박탈과 쾌락적 박탈을 구분하지 않고 사용해 왔다(Lowe & Butryn, 2007). 2011년 실시된 메타-분석연구(Haedt-Matt & Keel, 2011)에서는 폭식이 단지 항상성 허기짐에 의해서만 발생하지 않는다는 증거가 나타났다. 구체적으로, 비-폭식 삽화와 폭식삽화 이전에 허기짐을 비교한 결과, 두 삽화 간의 유의한 차이가 발견되지 않았다. 이는 단기간의 절식이 폭식 행동을 야기한다는 개념에 의문을 제기하는 것이며, 절식행동이 단순히 생활하는 데 필요한

음식을 덜 섭취하는 것이라기보다는 맛있는 음식을 과도하게 소비하는 경향 때문에 좋아하는 음식을 덜 먹으려고 노력하는 것일 수 있다. 또한 폭식장애를 가진 비만 집단과 통제집단의 쾌락적 허기짐의 차이를 비교한 연구결과에서 폭식장애를 가진 비만 집단이 통제집단보다 상대적으로 더 높은 쾌락적 허기짐을 보이는 것으로 나타났다(Davis et al., 2009). 대학생들을 대상으로 1년간의 추적연구를 실시한 결과, 신경성 폭식증(BN)과 신경성 식욕부진증 폭식-하제형(AN-B/P) 집단이 신경성 식욕부진증 제한형(AN-R) 집단보다 상대적으로 더 높은 쾌락적 허기짐을 보이는 것으로 나타났다(Ely, Butryn, Stice, & Lowe, 2010). 즉, 높은 쾌락적 허기짐이 폭식 행동으로 특징지어지는 섭식장애 집단들을 전향적으로 예측하는 것으로 나타났다.

이처럼 쾌락적 허기짐이 폭식 행동에 대한 직접적인 지표임에도 불구하고 그동안 한국에서 연구된 바가 없는 이유 중 하나는 쾌락적 허기짐을 신뢰롭게 측정해주는 심리학적 평가도구가 개발되지 않았기 때문이다. 그러나 이인혜와 조우진(2017)이 한국판 음식영향력 척도(Power of Food Scale, PFS)에 대한 타당화 연구를 진행하였다. 그 결과 원판 음식영향력 척도(Power of Food Scale, PFS, Lowe et al., 2009)는 총 15문항에 음식 추구(Food Available), 음식 실재(Food Present), 음식 맛(Food Tasted) 세 개의 하위요인을 가졌다. 그러나 한국판 음식영향력 척도(Korean Power of Food Scale, KPFS, 이인혜, 조우진, 2017)에서는 총 13문항에 음식 추구하고 음식 맛 이라는 두 개의 하위요인을 가지는 것으로 나타났다. 구체적으로, 음식 추구(Food Available)는 환경 내의 맛있는 음식에 대한 광범위한 추구로서, 음식이 물리적으로

제시되지 않는 음식을 가용할 수 있는 ‘암묵적(implicit)’ 환경에 대한 반응으로 쾌락적 기감에서 가장 핵심적인 요소라 할 수 있다(이인혜, 조우진, 2017에서 재인용). 음식 맛(Food Tasted)은 음식을 맛보기 시작했을 때 - 음식은 다 먹지 않은 상태에서- 음식 맛에 대한 반응을 측정한다(이인혜, 조우진, 2017에서 재인용). 그리고 한국판 음식영향력 척도의 내적일치도 계수(Cronbach's α)는 .92로 척도들 간에 높은 내적일치도를 보였고, 한국판 음식영향력 척도와 폭식 행동의 상관관계는 .65로 다소 높은 상관관계를 보였다(이인혜, 조우진, 2017에서 재인용). KPFS의 하위요인들 중 음식 추구는 폭식 행동과 .71로 높은 상관관계를 보였으며, 음식 맛은 .47 다소 높은 상관관계를 보였다(이인혜, 조우진, 2017에서 재인용). 따라서 한국판 음식영향력 척도를 사용하여 쾌락적 허기짐이 국내의 폭식 행동도 유의하게 설명할 수 있는지 살펴보고자 했으며, 이와 함께 원 척도와 달라진 하위 요인들과 폭식행동 간의 관계성도 살펴보고자 했다. 이를 통해 쾌락적 허기짐 내에서 구체적으로 어떠한 요인들이 폭식행동에 영향을 미치는 지를 파악함으로써 개입을 위한 정보를 얻고자했다.

일반적으로 허기짐(hunger)은 섭식 행동을 촉발시키는 요인이며, 음식 단서들에 대한 반응을 증가시킨다(Brunstrom, Yates, & Witcomb, 2004). 반면, 허기짐을 느끼지 않는 상태에서의 섭식 행동은 탈억제적 섭식의 지표로 고려된다(Francis, Ventura, Marini, & Birch, 2007). 왜냐하면 충동성이 낮을수록 섭식 행동은 항상성을 유지하려는 내적인 요인과 관련이 있다(Tan & Holub, 2011). 하지만 충동성이 높을수록 섭식 행동은 허기짐을 느끼지 않음에도 불구하고 음식의 맛, 주위의 분위기 및 음식물

에 대한 접근 용이성 등의 음식단서에 더 민감하게 반응하여 섭식 행동을 보이는 경향이 있다(Farrow, 2012; Hou et al., 2011; Jasinska et al., 2012). 이와 관련된 선행연구(Nederkoorn, Dassen, Franken, Resch, & Houben, 2015)를 살펴보면, 충동성이 높은 아이들이 충동성이 낮은 아이들보다 점심 식사를 하기 전과 후, 즉 허기짐을 느낄 때와 느끼지 않을 때도 더 많이 고칼로리(Kcal) 음식들을 섭취하는 것으로 나타났다. 반면, 낮거나 적당한 칼로리의 음식에서는 충동성이 높은 집단과 낮은 집단 간에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 게다가 충동적인 아이들은 항상성 허기짐과 포만감을 느끼게 하는 자극들에는 보통 수준의 민감성을 보인 반면, 고칼로리 음식들에는 비정상적인 민감성을 보였다. 이는 충동적인 사람들이 단순히 항상성 허기짐을 충족시키기 위해서 뿐만 아니라 쾌락적 허기짐을 충족시키기 위해서도 폭식을 할 수 있음을 시사하는 결과이며, 쾌락적 허기짐과 폭식 행동의 관계에서 충동성이 조절효과를 미칠 것으로 예상된다.

따라서 본 연구의 가설은 다음과 같다. 첫째, 정서 긴급성, 지속성 부족, 쾌락적 허기짐이 폭식행동과 정적 상관을 보일 것이다. 둘째, 부정 긴급성과 지속성 부족, 쾌락적 허기짐이 폭식행동을 유의하게 설명할 것이다. 셋째, 쾌락적 허기짐과 폭식행동 간의 관계에서 충동성의 조절효과가 나타날 것이다.

방 법

연구대상

본 연구는 참여자의 권익보호를 위해 강원

대학교 생명윤리위원회(IRB)의 승인(2015-08-006-006)을 받아 진행되었고 연구에 자발적으로 참여의사를 밝힌 강원대학교에 재학 중인 20대 대학생 566명을 대상으로 연구를 진행했다. 설문문항을 다 완성하지 못한 참여자들과 성실하게 응답하지 않은 참여자들 40명과 KBULIT-R 척도 중 보상행동 척도에서 15점 이상이거나 의도적으로 구토, 과도한 운동, 약물사용 등 제거행동 및 섭식제한을 1회 이상 한다고 응답한 참여자 197명을 제외한 329명(남성 167명(50.8%), 여성 162명(49.2%))을 대상으로 연구를 진행하였다.

측정도구

한국판 다차원 충동성 척도(UPPS-P)

Whiteside와 Lynam(2001), Cyders 등(2007)이 개발한 것을 임선영과 이영호(2014)가 국내 대학생을 대상으로 타당화한 한국판 다차원적 충동성 척도를 사용하였다. UPPS-P 척도는 총 59문항이며, 부정 긴급성(12문항), 긍정 긴급성(14문항), 계획성 부족(11문항), 지속성 부족(10문항), 감각 추구(12문항)라는 5가지 하위 요인으로 구성되어 있다. 이 척도는 4점 리커트 척도이며, 점수가 높을수록 충동적인 성향이 높아짐을 의미한다. 본 연구에서 전체 척도의 내적일치도 계수는 .89였고, 긍정 긴급성 .80, 부정 긴급성 .85, 계획성 부족 .81, 지속성 부족 .79, 감각 추구 .85였다.

한국판 음식 영향력 척도(PES-K)

Lowe 등(2009)이 개발한 것을 이인혜와 조우진(2017)이 국내 대학생을 대상으로 타당화한 한국판 음식 영향력 척도(Power of Food Scale-Korean, PFS-K)를 사용하였다. PFS-K는 총

13문항으로 음식 추구(7문항), 음식 맛(6문항)이라는 두 개의 하위 요인으로 구성되어 있다. PFS-K는 5점 리커트 척도이며, 점수가 높을수록 배가 고프지 않은 상태에서도 음식에 대한 동기가 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 산출한 전체 내적 일치도는 .89, 음식 추구 .83, 음식 맛 .84이었다.

한국판 신경성 폭식증 검사 개정판 (KBULIT-R)

신경성 폭식증 검사(Korean Bulimia Test Revised: KBULIT-R)는 Smith와 Thelen(1984)에 의해 처음 개발되었고, 이후 Thelen, Farmer, Wondelich 및 Smith(1991)가 개정하였다. 본 연구에서는 윤화영(1996)이 번안한 것을 사용하였다. 이 척도는 5점 리커트 척도로 총 28문항 중 10문항은 정방향으로, 그 외의 18문항은 역방향으로 채점되며, 점수가 높을수록 폭식 행동을 많이 보인다는 것을 의미한다. 총 28문항이며, 폭식 행동(23문항), 보상행동(5문항)으로 구성되어 있다. 본 연구의 신경성 폭식증 검사 전체 척도의 내적 일치도 계수는 .87, 폭식 행동에 대한 내적일치도 계수는 .88이었으며, 보상행동 척도를 통해 제거행동 및 섭식제한 행동 대상자들을 변별하였다.

폭식 행동 척도

정수진(2010)은 기존의 연구에서 폭식 행동을 측정하는 도구들이 일반 성인들을 대상으로 하기에 부족하다고 판단하여, 섭식장애 척도(Eating Disorder Inventory-2; EDI-2), 신경성 폭식증 검사 개정판(BULIT-R), 한국판 식사태도검사(KEAT-26)들을 개관하여 대표적인 15개

의 문항을 선정 및 수정하였다. 폭식 행동을 측정하는 질문지는 조사 대상자들이 이해하기 쉽도록 간결하게 표현하였고, 지난 3개월 동안 각 문항이 가리키는 내용을 얼마나 자주 경험했는지를 응답하게 하였다. 이 척도는 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 폭식 행동을 많이 보이는 것으로 여겨진다. 본 연구에서 .93의 내적 일치도 계수를 보였다.

분석방법

본 연구의 가설검증을 위해 설문을 이용하여 자료를 수집하고 SPSS 23.0을 사용하였으며, 유의수준 .05를 기준으로 검증하였다. 우선, 변인들에 대한 기술통계를 실시하였고, 모든 변인 간 상관관계를 확인하기 위하여 Pearson의 적률상관관계분석을 실시하였다. 그리고 폭식 행동에 대한 쾌락적 허기짐과 충동성의 설명력을 검증하기 위해 회귀분석을 실시하였고, 충동성의 조절효과를 알아보기 위해 중다회귀 분석방법을 사용하였다. 더불어 조절효과를 확인하기 위해 Sobel Test를 실시하였다.

결 과

기술통계

본 연구의 변인들에 대한 기술 통계치는 표 1에 제시된 바와 같다.

상관분석

표 2에 제시된 것처럼 폭식 행동은 감각 추

표 1. 기술통계

변 인	M(SD)	M(SD)	
		남(n=167)	여(n=162)
쾌락적 허기짐	30.36(9.69)	28.83(9.63)	31.92(9.52)
음식 추구	13.89(5.18)	12.66(5.11)	15.15(4.94)
음식 맛	16.46(5.42)	16.17(5.52)	16.77(5.32)
특질 충동성	128.25(17.81)	127.82(17.89)	128.69(17.77)
부정 긴급성	27.17(5.49)	26.29(5.55)	28.07(5.30)
긍정 긴급성	29.25(7.23)	28.87(7.51)	29.65(6.94)
계획성 부족	21.53(3.89)	21.26(4.13)	21.82(3.61)
지속성 부족	21.48(3.83)	21.15(3.91)	21.82(3.74)
감각 추구	28.81(6.66)	30.25(6.47)	27.33(6.54)
폭식 행동	31.07(11.04)	29.71(11.86)	32.47(9.62)

N=329

표 2. 측정변인의 상관계수, 왜도 및 첨도

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 쾌락적 허기짐	1									
2. 음식 추구	.91**	1								
3. 음식 맛	.92**	.67**	1							
4. 특질 충동성	.17**	.20**	.11*	1						
5. 부정 긴급성	.23**	.28**	.14*	.79**	1					
6. 긍정 긴급성	.17**	.21**	.11*	.85**	.76**	1				
7. 계획성 부족	.01	.08	-.06	.62**	.41**	.37**	1			
8. 지속성 부족	.07	.16**	-.02	.50**	.39**	.26**	.44**	1		
9. 감각 추구	.04	-.05	.11*	.45**	.02	.19**	.08	-.10	1	
10. 폭식척도	.68**	.73**	.51**	.31**	.39**	.29**	.13*	.19**	.01	1
왜도	.53	.78	.21	-.14	-.26	-.13	-.10	-.08	-.07	-.69
첨도	-.10	.16	-.55	-.17	-.15	-.20	-.80	.24	-.13	-.01

* $p < .05$, ** $p < .01$, N=329

구를 제외한 쾌락적 허기짐 및 충동성 관련 변인들과 유의한 정적상관관계가 있는 것으로 나타났다, $r(329)=.13, p<.05 \sim .73, p<.01$.

조절효과

쾌락적 허기짐과 폭식 행동 간의 관계를 살펴보았다. 그 결과 표 3에 제시된 것처럼, 단계 1에서 쾌락적 허기짐이 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다, $F(1, 327)=274.32 R^2=.46, \beta=.68, p<.01$. 단계 2에서 쾌

락적 허기짐과 함께 충동성을 추가하자 설명력이 증가했으며 두 변인 모두 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다, $F(2, 326)=160.63, R^2=.50, \Delta R^2=.04, p<.01$. 단계 3에서 쾌락적 허기짐, 충동성과 함께 두 변인의 상호작용 변인을 추가하자 상호작용변인만이 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다, $F(3, 325)=109.54, R^2=.50, \Delta R^2=.01, p<.05$.

Sobel검증을 통해 조절효과의 유의성을 검증한 결과, 충동성의 조절효과는 통계적으로 유

표 3. 쾌락적 허기짐과 폭식 행동의 관계에서 쾌락적 허기짐의 조절효과에 대한 단계적 회귀분석

단계	변인 독립변인	B	S.E.	β	t	R^2	ΔR^2	F
1	쾌락적 허기짐	.77	.05	.68	16.56**	.46	.46	274.32**
2	쾌락적 허기짐	.73	.05	.64	16.06**	.50	.04	160.63**
	충동성	.13	.03	.20	5.10**			
3	쾌락적 허기짐	.09	.31	.08	.29	.50	.01	109.54**
	충동성	-.02	.08	-.04	-.31			
	쾌락적 허기짐 X충동성	.01	.00	.65	2.05*			

* $p<.05, **p<.01, N=329$

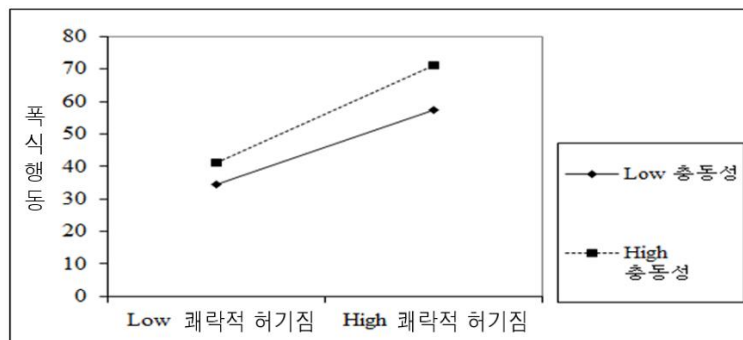


그림 1. 쾌락적 허기짐과 폭식 행동의 관계에서 충동성의 조절효과

의한 것으로 나타났다, SD level -1, $t(1, 325)=10.11, p<0.1$, SD level 0, $t(1, 325)=16.08, p<0.1$, SD level +1, $t(1, 325)=13.27, p<0.1$. 즉, 그림 1에 제시된 바와 같이 충동성의 증가에 따라 쾌락적 허기짐이 폭식 행동에 미치는 영향력이 커지는 것으로 나타났다.

표 4와 같이 쾌락적 허기짐의 하위 요인들 중 폭식 행동을 유의하게 설명하는 변인은 음식 추구로 나타났다, $F(2, 326)=190.78, R^2=.54, \beta=.72, p<.01$. 충동성의 하위 요인들 중

폭식 행동을 유의하게 설명하는 변인은 부정 긴급성으로 나타났다, $F(5, 323)=12.09, R^2=.16, \beta=.39, p<.01$.

음식 추구와 폭식 행동의 관계에서 부정 긴급성의 조절효과를 살펴본 결과, 표 5에 제시된 것처럼, 단계 1에서 음식 추구가 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다, $F(1, 327)=382.22, R^2=.54, \beta=.73, p<.01$. 단계 2에서 쾌락적 허기짐과 함께 부정 긴급성을 추가하자 설명력이 증가했으며 두 변인 모두 폭식

표 4. 쾌락적 허기짐 및 충동성의 하위 요인들과 폭식 행동에 대한 다중회귀분석 결과

단계	독립변인	B	S.E.	β	t	R^2	F
1	음식 추구	1.53	.11	.72	14.16**	.54	190.78**
	음식 맛	.05	.10	.03	.49		
1	부정긴급성	.79	.17	.39	4.61**	.16	12.09**
	긍정긴급성	.00	.13	.00	.00		
	계획성부족	-.16	.17	.06	-.95		
	지속성부족	.20	.17	.07	1.18		
	감각 추구	.02	.09	.01	.22		

** $p<.01, N=329$

표 5. 폭식 행동에 대한 특질 충동성, 쾌락적 허기짐의 단계적 회귀분석 결과

단계	변인 독립변인	B	S.E.	β	t	R^2	ΔR^2	F
1	음식 추구	1.57	.08	.73	19.55**	.54	.54	382.22**
2	음식 추구	1.45	.08	.68	18.04**	.58	.04	221.69**
	부정긴급성	.40	.08	.20	5.36**			
3	음식 추구	.66	.39	.31	1.69	.58	.01	150.69**
	부정긴급성	.03	.20	.02	.17			
	음식 추구 X부정긴급성	.03	.01	.46	2.06*			

* $p<.05, **p<.01, N=329$

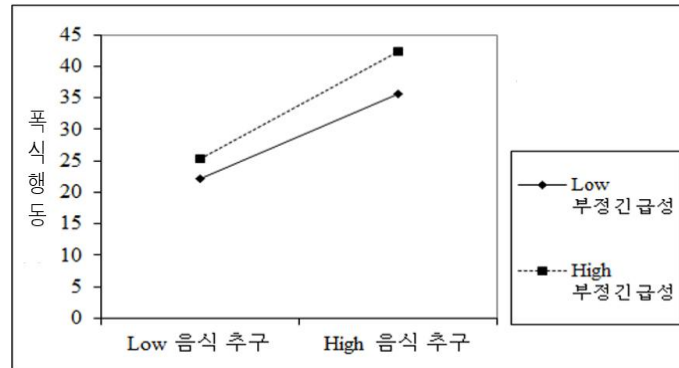


그림 2. 음식 추구하고 폭식 행동의 관계에서 부정 긴급성의 조절효과

행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다, $F(2, 326)=221.69, R^2=.58, \Delta R^2=.04, p<.01$. 단계 3에서 음식 추구, 부정 긴급성과 함께 두 변인의 상호작용 변인을 추가하자 상호작용변인만이 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다, $F(3, 325)=150.69, R^2=.58, \Delta R^2=.01, p<.01$.

Sobel검증을 통해 조절효과의 유의성을 검증한 결과, 충동성의 조절효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다, SD level -1, $t(1, 325)=11.08, p<0.1$, SD level 0, $t(1, 325)=17.88, p<0.1$, SD level +1, $t(1, 325)=15.09, P<0.1$. 즉, 그림 2에 제시된 바와 같이 부정 긴급성의 증가에 따라 음식 추구가 폭식 행동에 미치는 영향력이 커지는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 DSM-5에 새롭게 편입된 폭식장애를 대표하는 절식행동이나 보상행동이 동반되지 않은 폭식 행동의 양상을 탐색하고자 했다. 충동성과 허기를 느끼지 않은 상태에서 섭식은 폭식을 예측하는 주요한 요인으로 알

려져 왔다. 실제 충동성이 폭식 행동에 미치는 영향에 대한 연구가 많이 진행되어 왔으나 절식이나 보상행동을 배제한 순수한 폭식 행동과 충동성 간의 관계를 살펴 본 연구는 부족하다. 또한 국내에서 폭식 행동을 예측하는 지표로 알려진 쾌락적 허기짐과 폭식 행동 간의 관계를 살펴본 연구가 부족하다. 그러므로 본 연구에서는 섭식장애에서 높은 비중을 차지하는 20대를 대상으로 연구를 진행하였으며, 다른 섭식장애에 비해 남녀 성비(0.8:1.6)의 불균형이 덜하므로 남녀 모두를 대상으로 충동성, 쾌락적 허기짐, 폭식 행동의 관계를 살펴보았다.

그 결과 선행연구(Haedt-Matt & Keel, 2011)와 마찬가지로 쾌락적 허기짐이 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 이는 폭식이 단지 항상성 허기짐만을 해소하기 위해서 발생하는 것이 아니며, 섭식행위, 음식의 맛 등을 통해 얻게 되는 쾌락적 요소를 얻기 위해 폭식을 한다는 주장과 일치하는 결과이다. 또한 쾌락적 허기짐의 하위 요인들 중에서는 허기짐을 느끼지 않은 상태에서 즐거움을 추구하기 위해 섭식을 하는 음식 추구가 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타

났다. 이는 쾌락적 요소들 중에서 음식의 맛 보다는 음식이나 섭식행위에 대한 생각으로부터 쉽게 주의를 전환하지 못하고 몰두하는 경향이 폭식 행동과 더 밀접한 관련이 있어 보인다.

충동성 역시 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났으며, 남녀 대학생 모두를 대상으로 충동성과 폭식 행동의 관계를 살펴본 선행연구(임선영, 이영호, 2014)의 결과와 마찬가지로 하위요인들 중 부정 긴급성만이 폭식 행동을 설명하는 것으로 나타났으며, 본 연구에서는 지속성 부족이 폭식 행동을 유의하게 설명하지 못했다. 이는 고통스러운 부정 정서를 줄이고 조절하기 위한 대처 전략으로 폭식기제를 설명하는 정서조절모형(Burton, Stice, Bearman, & Rohde, 2007; Goossens, Braet, Van Vlierbergh, & Mels, 2009; Grilo & Shiffman, 1994; Leon, Fulkerson, Perry, & Earlyzald, 1995)과 일치하는 결과이며, 일상생활에서 경험하는 부정적인 감정에 대한 반응으로 폭식 행동을 보일 수 있다는 것을 시사한다. 즉, 일시적으로 부정적인 감정을 완화시키거나 해소하기 위한 수단으로 폭식 행동을 할 수 있다.

더불어 쾌락적 허기짐과 폭식 행동의 관계에서 충동성의 조절효과를 살펴본 결과 본 연구에서는 쾌락적 허기짐과 폭식 행동 간의 관계에서 충동성의 조절효과가 나타났다. 즉, 충동성이 높으면 높을수록 쾌락적 허기짐이 폭식 행동에 미치는 영향이 커져서 더 많은 폭식 행동을 보일 수 있는 것으로 나타났다. 또한 음식 추구와 폭식 행동 간의 관계에서 부정 긴급성의 조절효과가 나타났다. 이는 부정적인 정서 상태에서부터 벗어나고자 충동적으로 자신에게 직·간접적으로 해를 끼치는 행동을 하는 경향이 높으면 높을수록 섭식행위에 대

한 생각으로부터 쉽게 주의를 전환하지 못하고 몰두하여 더 많은 폭식 행동을 보일 수 있음을 시사한다.

폭식 행동과 같은 신체적 문제 증상을 감소시키고, 체형과 관련한 인지적 왜곡, 체중에 대한 지나친 염려 등의 심리적 문제까지 호전시키는 데 효과적이라고 알려져 왔기에 대다수의 심리학자들이 폭식 행동을 치료하기 위해 인지행동치료를 사용해왔다(김준기, 1997). 그러나 본 연구의 결과를 고려할 때, 폭식장애에서의 폭식 행동과 허기짐을 느끼지 않는 상태에서 음식에 대한 과도한 몰두 혹은 쾌락적 경험을 얻기 위한 폭식 행동, 부정적 정서로부터 벗어나거나 해소하기 위한 폭식 행동의 경우 마음챙김에 기반한 치료방식들 역시 폭식 행동을 중지시키는 데 효과적일 것으로 여겨진다. 마음챙김 접근법은 비판단적 알아차림과 자기 수용의 태도로 정서와 신체감각에 집중하고, 신체적인 신호에 대해 주의하도록 격려함으로써 포만감에 대한 알아차림도 증가시킬 수 있기에 허기짐을 느끼지 않는 상태에서 섭식을 하는 것을 감소시킬 수 있을 것으로 예상된다. 그리고 음식에 대한 갈망에 대처하는 데 있어 수용에 기반한 마음챙김의 전략이 통제에 기반한 전략보다 폭식 행동을 줄이는 데 효과가 있다는 선행연구가 있다(Forman et al., 2007). 또한 정서 수용을 격려함으로써 부정적인 정서에 대한 반응으로 폭식 행동하는 것을 감소시킬 수 있고, 증가된 알아차림과 관찰이 자동적으로 폭식을 하는 것을 중단시키는 데 효과적일 수 있다(Baer et al., 2005; Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, & Toney, 2006; Kristeller & Hallett, 1999; Smith, Shelley, Leahigh, & Vanleit, 2006). 더불어 마음챙김에 기반한 인지치료(MBCT)가 폭식 행동을

중단시키는 데 효과적이라는 선행연구도 있으며(Baer et al., 2005), 부정적 정서를 감소시키는데도 효과적이라는 선행연구들도 존재한다(Coffman, Dimidjian & Baer, 2006; Evans et al., 2008; Williams et al., 2008). 때문에 본 연구에서 발견된 폭식 행동에 대한 조절효과들과 앞선 언급한 선행연구들의 결과들을 고려할 때, 마음챙김에 기반을 둔 치료방법들 역시 폭식 행동의 치료에 효과적일 것으로 여겨진다.

본 연구의 결과를 종합해서 결론을 내리자면, 첫째, 부정 및 긍정 긴급성, 계획성 및 지속성 부족, 음식 추구, 음식 맛과 폭식행동 간의 정적 상관관계가 나타났다. 둘째, 쾌락적 허기짐의 여러 하위요인들 중에서 음식 추구가 폭식 행동을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 충동성의 여러 하위요인들 중에서 부정 긴급성이 폭식 행동을 유의하게 설명하는 나타났다. 셋째, 쾌락적 허기짐과 폭식 행동의 관계에서 충동성의 조절효과가 있는 것으로 나타났으며, 음식 추구하고 폭식 행동의 관계에서 부정 긴급성의 조절효과도 있는 것으로 나타났다. 넷째, 본 연구의 조절변인들을 고려할 때, 마음챙김에 기반을 둔 접근방법도 폭식 행동을 감소시키거나 중단시키는 데 효과적일 것으로 여겨진다.

본 연구의 제한점은 폭식장애의 폭식 행동을 연구하기 위해 임의적인 배제기준을 세웠다는 점이다. 본 연구에서는 폭식 행동을 보이는 다른 장애들과 폭식장애를 구별하기 위해 절식 및 보상행동이라는 감별 특징을 응용하여 배제기준을 세웠다. 이는 후속연구들에 기준을 제공했다는 점에서 의의가 있을 수 있으나 폭식 행동을 보이는 다른 섭식장애들과 폭식장애를 변별하는 기준이 타당한 지에 대

한 추가적인 확인연구가 필요하다는 점에서 제한적이다. 따라서 새롭게 편입된 폭식장애를 다른 섭식장애들과 감별할 수 있는 척도에 대한 연구가 시급하다.

따라서 본 연구의 제한점들을 보완하여 후속연구가 이뤄진다면, 폭식장애의 이해와 진단/평가에 있어 중요한 기초 자료로 활용될 것으로 기대된다. 또한 폭식장애 환자의 경우 치료를 함에 있어 마음챙김을 이용하여 음식에 대한 주의, 부정적 정서에 대한 통제력의 변화 등을 살펴보는 연구도 의미가 있을 것으로 여겨진다.

참고문헌

- 건강보험심사평가원 (2019). 보건의료빅데이터 개방시스템, 국민관심질병통계 자료. <http://opendata.hira.or.kr/op/olapMfrnIntrslInInfo.do>
- 김준기 (1997). 폭식증의 인지행동치료. *대한정신약물학회지*, 8(1), 23-41.
- 박우리, 권석만 (2017). 부정 정서조급성이 섭식통제 상실에 미치는 영향: 정서인식 명확성의 조절효과. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 36(1), 89-103.
- 변지애, 이주영 (2016). 긍정 및 부정 정서가 남녀 고등학생의 폭식 행동에 미치는 영향. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 35(4), 784-796.
- 윤화영 (1996). 여대생 폭식 행동과 우울 및 귀인양식간의 관계, 가톨릭대학교 석사학위논문.
- 이상선 (1993). 여대생의 식사 행동과 심리적 요인들의 관계, 연세대학교 석사학위논문.

- 이상선, 오경자 (2005). 구조 방정식 모형을 이용한 거식 행동과 폭식 행동의 관계에 대한 이해. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 24(4), 791-813.
- 이인혜, 조우진 (2017). 대학생을 대상으로 한국판 음식영향력 척도(PFS-K)의 타당화 연구. *사회과학연구*, 56(2), 119-148.
- 이진희 (1999). 폭식 행동 집단의 성격 특징. 충북대학교 석사학위논문.
- 임선영, 이영호 (2014). 한국판 다차원적 충동성 척도(UPPS-P)의 타당화 연구: 대학생 집단을 대상으로. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 33(1), 51-71.
- 임선영, 이영호 (2017). 부정 긴급성, 부정 정서 및 정서조절곤란이 경계선 성격의 자해 행동에 미치는 영향. *한국심리학회지: 건강*, 22(3), 565-585.
- 전상희 (2012). 정서강도와 정서명료성이 폭식 행동에 미치는 영향. 충북대학교 석사학위논문.
- 정수진 (2010). 충동성, 사회적 지지가 폭식 및 음주문제에 미치는 영향: 정서조절곤란의 매개효과. 경상대학교 석사학위논문.
- 전주리 (2011). 정서조급성과 폭식 행동의 관계. 서울대학교 석사학위논문.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Baer, R. A., Fischer, S., & Huss, D. B. (2005). Mindfulness-based cognitive therapy applied to binge eating: A case study. *Cognitive and Behavioral Practice*, 12(3), 351-358.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45.
- Boskind-Lodahl, M. (1976). Cinderella's stepsisters: A feminist perspective on anorexia nervosa and bulimia. *Signs: Journal of women in culture and society*, 2(2), 342-356.
- Brunstrom, J. M., Yates, H. M., & Witcomb, G. L. (2004). Dietary restraint and heightened reactivity to food. *Physiology & Behavior*, 81, 85-90.
- Bulik, C. M., Sullivan, P. F., & Kendler, K. S. (2002). Medical and psychiatric morbidity in obese women with and without binge eating. *International Journal of Eating Disorders*, 32(1), 72-78.
- Clark, K. L., Parr, R. B., & Castelli, W. P. (1988). *Evaluation and management of eating disorders*. Life Enhancement Publications.
- Coffman, S. J., Dimidjian, S., & Baer, R. A. (2006). Mindfulness-based cognitive therapy for prevention of depressive relapse. *Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications*, 31-50.
- Coskunpinar, A., Dir, A. L., & Cyders, M. A. (2013). Multidimensionality in impulsivity and alcohol use: A meta analysis using the UPPS model of impulsivity. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 37(9), 1441-1450.
- Cyders, M. A., & Smith, G. T. (2008). Clarifying the role of personality dispositions in risk for increased gambling behavior. *Personality and Individual Differences*, 45(6), 503-508.
- Cyders, M. A., Smith, G. T., Spillane, N. S., Fischer, S., Annus, A. M., & Peterson, C. (2007). Integration of impulsivity and positive mood to predict risky behavior: development

- and validation of a measure of positive urgency. *Psychological assessment*, 19(1), 107.
- Davis, C. A., Levitan, R. D., Reid, C., Carter, J. C., Kaplan, A. S., Patte, K. A., ... & Kennedy, J. L. (2009). Dopamine for “wanting” and opioids for “liking”: a comparison of obese adults with and without binge eating. *Obesity*, 17(6), 1220-1225.
- De Zwaan, M., Mitchell, J. E., Seim, H. C., Specker, S. M., Pyle, R. L., Raymond, N. C., & Crosby, R. B. (1994). Eating related and general psychopathology in obese females with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 15(1), 43-52.
- Dir, A. L., Karyadi, K., & Cyders, M. A. (2013). The uniqueness of negative urgency as a common risk factor for self-harm behaviors, alcohol consumption, and eating problems. *Addictive Behaviors*, 38, 2158-2162.
- Ely, A. V., Butryn, M. L., Stice, E., & Lowe, M. R. (2010). The Power of Food and Disinhibition Scales prospectively predict the emergence of loss of control over eating in young women prone to weight gain. *Appetite*, 54(3), 644.
- Evans, S., Ferrando, S., Findler, M., Stowell, C., Smart, C., & Haglin, D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy for generalized anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, 22(4), 716-721.
- Fairburn, C. G. (2008). *Cognitive behavior therapy and eating disorders* Guilford Press.
- Farrow, C. V. (2012). Do parental feeding practices moderate the relationships between impulsivity and eating in children?. *Eating behaviors*, 13(2), 150-153.
- Fischer, S., Smith, G. T., Anderson, K. G., & Flory, K. (2003). Expectancy influences the operation of personality on behavior. *Psychology of Addictive Behaviors*, 17, 108-114.
- 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.
- Fichter, M. M., Quadflieg, N., & Hedlund, S. (2008). Long-term course of binge eating disorder and bulimia nervosa: Relevance for nosology and diagnostic criteria. *International Journal of Eating Disorders*, 41(7), 577-586. <http://doi.org/10.1002/eat.20539>
- Francis, L. A., Ventura, A. K., Marini, M., & Birch, L. L. (2007). Parent overweight predicts daughters' increase in BMI and disinhibited overeating from 5 to 13 years. *Obesity*, 15, 1544-1553.
- Geliebter, A., & Aversa, A. (2003). Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating behaviors*, 3(4), 341-347.
- Grilo, C. M., & Masheb, R. M. (2001). Childhood psychological, physical, and sexual maltreatment in outpatients with binge eating disorder: Frequency and associations with gender, obesity, and eating related psychopathology. *Obesity Research*, 9(5), 320-325.
- Haedt Matt, A. A., & Keel, P. K. (2011). Hunger and binge eating: A meta analysis

- of studies using ecological momentary assessment. *International Journal of Eating Disorders*, 44(7), 573-578.
- Hou, R., Mogg, K., Bradley, B. P., Moss-Morris, R., Peveler, R., & Roefs, A. (2011). External eating, impulsivity and attentional bias to food cues. *Appetite*, 56(2), 424-427.
- Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope, H. G., & Kessler, R. C. (2007). The Prevalence and Correlates of Eating Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological Psychiatry*, 61(3), 348-358. <http://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.03.040>
- Isnard, P., Michel, G., Frelut, M. L., Vila, G., Falissard, B., Naja, W., ... & Mouren Simeoni, M. C. (2003). Binge eating and psychopathology in severely obese adolescents. *International Journal of Eating Disorders*, 34(2), 235-243.
- Jasinska, A. J., Yasuda, M., Burant, C. F., Gregor, N., Khatri, S., Sweet, M., & Falk, E. B. (2012). Impulsivity and inhibitory control deficits are associated with unhealthy eating in young adults. *Appetite*, 59(3), 738-747.
- Katzman, M. A., & Wolchik, S. A. (1984). Bulimia and binge eating in college women: A comparison of personality and behavioral characteristics. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52(3), 423.
- Keel, P. K., & Mitchell, J. E. (1997). Outcome in bulimia nervosa. *The American Journal of Psychiatry*, 154(3), 313.
- Kim, Y. R. (2013). New Insights on the Biological and Emotional Pathogenesis of Eating Disorders. *Korean Journal of Biological Psychiatry*, 20(3).
- Kristeller, J. L., & Hallett, C. B. (1999). An exploratory study of a meditation-based intervention for binge eating disorder. *Journal of health psychology*, 4(3), 357-363.
- Lilenfeld, L. R., Kaye, W. H., Greeno, C. G., Merikangas, K. R., Plotnicov, K., Pollice, C., ... & Nagy, L. (1998). A controlled family study of anorexia nervosa and bulimia nervosa: psychiatric disorders in first-degree relatives and effects of proband comorbidity. *Archives of general psychiatry*, 55(7), 603-610.
- Lowe, M. R., Butryn, M. L., Didie, E. R., Annunziato, R. A., Thomas, J. G., Crerand, C. E., ... & Halford, J. (2009). The Power of Food Scale. A new measure of the psychological influence of the food environment. *Appetite*, 53(1), 114-118.
- Lowe, M. R., & Butryn, M. L. (2007). Hedonic hunger: A new dimension of appetite? *Physiology & Behavior*, 91(4), 432-439.
- Manwaring, J. L., Green, L., Myerson, J., Strube, M. J., & Wilfley, D. E. (2011). Discounting of various types of rewards by women with and without binge eating disorder: Evidence for general rather than specific differences. *The Psychological Record*, 61, 561-582.
- McLaughlin, K. A., Hatzenbuehler, M. L., Mennin, D. S., & Nolen-Hoeksema, S. (2011). Emotion dysregulation and adolescent psychopathology: A prospective study. *Behaviour research and therapy*, 49(9), 544-554.
- Meule, A., & Platte, P. (2015). Facets of impulsivity interactively predict body fat and binge eating in young women. *Appetite*, 87,

- 352-357.
- Michalczuk, R., Bowden-Jones, H., Verdejo-Garcia, A., & Clark, L. (2011). Impulsivity and cognitive distortions in pathological gamblers attending the UK national problem gambling clinic: A preliminary report. *Psychological Medicine, 41*(12), 2625-2635.
- Mobbs, O., Crepin, C., Thiery, C., Golay, A., & Van der Linden, M.(2010). Obesity and the four facets of impulsivity. *Patient Education and Counseling, 79*, 372-377.
- Mobbs, O., Ghisletta, P., & Van der Linden, M. (2008). Clarifying the role of impulsivity in dietary restraint: A structural equation modeling approach. *Personality and Individual Differences, 45*, 602-606.
- Murphy, C. M., Stojek, M. K., & MacKillop, J. (2014). Interrelationships among impulsive personality traits, food addiction, and body mass index. *Appetite, 73*, 45-50.
- Nederkoorn, C., Dassen, F. C., Franken, L., Resch, C., & Houben, K. (2015). Impulsivity and overeating in children in the absence and presence of hunger. *Appetite, 93*, 57-61.
- Smith, B. W., Shelley, B. M., Leahigh, L., & Vanleit, B. (2006). A preliminary study of the effects of a modified mindfulness intervention on binge eating. *Complementary Health Practice Review, 11*(3), 133-143.
- Smith, M. C., & Thelen, M. H. (1984). Development and validation of a test for bulimia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 52*(5), 863.
- Stice, E., Ziemba, C., Margolis, J., & Flick, P. (1996). The dual pathway model differentiates bulimics, subclinical bulimics, and controls: Testing the continuity hypothesis. *Behavior Therapy, 27*(4), 531-549.
- Striegel Moore, R. H., Wilson, G. T., Wilfley, D. E., Elder, K. A., & Brownell, K. D. (1998). Binge eating in an obese community sample. *International Journal of Eating Disorders, 23*(1), 27-37.
- Strober, M., Freeman, R., Lampert, C., Diamond, J., & Kaye, W. (2000). Controlled family study of anorexia nervosa and bulimia nervosa: evidence of shared liability and transmission of partial syndromes. *American Journal of Psychiatry, 157*(3), 393-401.
- Tan, C. C., & Holub, S. C. (2011). Children's self-regulation in eating. Associations with inhibitory control and parents' feeding behavior. *Journal of Pediatric Psychology, 36*, 340-345.
- Tiller, J. M., Sloane, G., Schmidt, U., Troop, N., Power, M., & Treasure, J. L. (1997). Social support in patients with anorexia nervosa and bulimia nervosa. *International journal of eating disorders, 21*(1), 31-38.
- Thompson, J. K., & Smolak, L. (2001). Body image, eating disorders, and obesity in youth: The future is now. *Body image, eating disorders, and obesity in youth: Assessment, treatment and prevention; Washington, DC: American Psychological Association, 1*.
- 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*(1), 119.

- Troop, N. A., Holbrey, A., & Treasure, J. L. (1998). Stress, coping, and crisis support in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders, 24*(2), 157-166.
- Van den Akker, K., Stewart, K., Antoniou, E. E., Palmberg, A., & Jansen, A. (2014). Food cue reactivity, obesity, and impulsivity. Are they associated? *Current Addiction Reports, 1*, 301-308.
- Vitousek, K., & Manke, F. (1994). Personality variables and disorders in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Journal of abnormal psychology, 103*(1), 137.
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences, 30*(4), 669-689.
- Williams, J. M. G., Alatiq, Y., Crane, C., Barnhofer, T., Fennell, M. J., Duggan, D. S., & Goodwin, G. M. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) in bipolar disorder: Preliminary evaluation of immediate effects on between-episode functioning. *Journal of affective disorders, 107*(1-3), 275-279.
- 원고접수일 : 2019. 05. 23.
수정원고접수일 : 2019. 07. 30.
게재결정일 : 2019. 08. 08.

Relationships of hedonic hunger, impulsivity, and binge eating: Emphasis on moderating effect of impulsivity

Cho Woo Jin¹⁾

Yi Inhyae²⁾

¹⁾Department of Brain Neuroclinical psychology Kangwon National University Hospital

²⁾Department of Psychology Kangwon National University

This objection of this study were to confirm the effect of hedonic hunger and impulsivity on binge eating, and to the moderating effect of impulsivity between hedonic hunger and binge eating. This study were conducted for 327 men and women in their 20s. Correlation analysis, stepwise regression analysis, and hierarchical regression analysis were conducted. The findings of this study were as follows: first, hedonic hunger and impulsivity were the significant factors that explain binge eating. secondly, Food Available and Negative Urgency were the statistically significant factors sub-factors of hedonic hunger and impulsivity. Lastly, The moderating effect of impulsivity between hedonic hunger and binge eating and the moderating effect of Negative Urgency between Food Available and binge eating were the significant factors that explain binge eating.

Key words : impulsivity, hedonic hunger, food available, negative urgency binge eating