

야식증후군 진단질문지(NEDQ)의 타당화 연구*

홍혜정

박중규†

대구대학교 재활심리학과

본 연구는 야식증후군의 진단기준에 따라 Nolan 등이 2001년에 개발하고 2016년에 개정한 야식증후군 진단질문지(Night Eating Syndrome Diagnostic Questionnaire: NEDQ)를 한국어로 번안하고 이의 타당화를 목적으로 수행되었다. 이를 위해 대구·경북의 대학(원)생 766명을 대상으로 연구를 실시하였으며, 이 중 60명에게 4주 간격으로 검사-재검사 신뢰도를 실시한 결과, 양호한 수준으로 나타났다. 이와 함께 NEDQ는 기존의 야식증후군 척도와도 유의한 상관이 나타났으며, 부정 정서 조급성과 우울, 폭식행동, BMI 및 섭식 기대와도 정적인 상관을 나타냈다. NEDQ를 심각도에 따라 분류한 뒤 변인들 간의 성별 차이를 살펴본 결과, 야식증후군이 심각한 집단에서 남성이 여성보다 부정 정서 조급성과 섭식 기대 및 폭식행동의 점수가 높게 나타났다. 이로 인해 남성이 경미한 수준에서의 부정적인 정서와 야식 및 폭식과 같은 이상 섭식행동에 대해 둔감한 태도를 가지고 방치하다 심각한 수준에 이를 수 있음을 추측해 볼 수 있다. 본 연구는 국외에서 개발된 야식증후군 측정도구를 국내에서 타당화 연구를 진행하여 향후 임상적으로 유용한 도구를 제공할 수 있다는 점에서 의의가 있다. 또한, 야식증후군에 기여하는 심리적 특성들의 임상적 영향력을 확인함으로써, 반복적인 야식 문제를 가진 개개인에게 구체적인 중재를 제공할 수 있을 것이다.

주요어 : 야식증후군, 부정 정서 조급성, 섭식 기대, 폭식, 우울, 섭식 기대, BMI

* 본 연구는 홍혜정(2017)의 대구대학교 석사학위논문 일부 수정 및 보완한 것이며, 2018년 한국심리학회에서 포스터 발표되었음.

† 교신저자(Corresponding Author) : 박중규 / 대구대학교 재활심리학과 / (38453) 경상북도 경산시 진량읍 대구대로 201 / E-mail : pjkspsy@daegu.ac.kr

야식이란 저녁밥을 먹고 난 후 밤중에 먹는 음식으로 정의되며(국립국어원, 1999), 야식증후군(Night Eating Syndrome)에 대한 개념은 1955년 정신과 의사인 Stunkard의 연구에서 체중조절프로그램에 실패하는 비만 대상자들이 가지고 있는 섭식 특징 중 하나로 소개되었다(Stunkard, A. J., Grace, W. J., & Wolff, H. G., 1955). 야식증후군은 초기에 큰 주목을 받지 못하였으나 현대 사회에 만연하는 수면장애, 스트레스, 우울, 비만과 같은 신체적 및 정신적 문제에 중요한 영향을 미치는 요인 중 하나로 밝혀지면서 섭식 장애 전문가들에 의해 연구가 활발해지는 단계이다. 이에 진단 기준도 구체화되었으며 DSM-5의 섭식 장애 유형 중 달리 명시된 급식 또는 섭식 장애(Other Specified Feeding or Eating Disorder)로 추가되었다. 진단기준으로는 2008년 개최된 국제 야식 심포지엄(International Night Eating symposium)에서 (1) 하루 음식 섭취량의 25%가 저녁 식사 혹은 오후 7시 이후에 이루어지거나 이러한 야식 삽화가 주 2회 이상이다. (2) 해당 야식 삽화를 알고 기억한다. (3) 오전 식욕부진, 취침 전 음식에 대한 강한 갈망과 음식을 섭취해야 한다는 신념, 수면장애, 야간 우울 증상을 경험하는 경우로 합의가 이루어졌다(Allison et al., 2010).

국내에서의 야식은 늦은 일과 마무리, 과도한 스트레스 경험, 쉽게 음식을 구할 수 있는 편의점이나 배달 문화 등의 여건과 결부되어 증가하고 있는 추세이다. 성인 남녀를 대상으로 한 리서치 기업의 조사에 따르면 대상자의 53.1%가 최소 1주일에 1번 이상 야식을 먹는다고 응답하여 현대 사회에서 야식은 흔한 현상임을 알 수 있다(김명희 등, 2011). 그러나 야식을 먹고 난 후 수면을 시도할 경우 열량

을 소비하기 위한 장운동이 활발해지면서 수면 호르몬인 멜라토닌을 충분히 분비되지 않아 숙면에 방해가 된다. 또한, 수면 중에 분비되는 식욕 억제 호르몬인 렙틴이 결여되어 뇌는 지방을 잃지 않으려고 음식을 많이 먹으라고 명령하게 된다. 즉, 야식을 섭취하면 소화로 잠들기 힘들고 이로 인한 수면 부족으로 렙틴 호르몬이 결핍되면서 식욕이 왕성해지는 악순환이 반복되고 이는 비만, 위장장애, 소화불량을 유발할 수 있다(김소리, 2017). 그러므로 지나친 야식행동은 건강을 악화시키는 비이상적 섭식 패턴으로 볼 수 있다.

반복적인 야식행동에 대한 원인은 명확히 밝혀지진 않았으나 우울(Allison et al., 2009; Gluck, Geliebter & Satov, 2001; Milano et al. 2012), 낮은 자아존중감(Gluck et al., 2001; Striegel-Moore et al., 2010)과 같은 심리적 요인 및 코르티솔 수준, 지각된 스트레스와 정적인 상관성이 있음이 제기되고 있다(Pawlow, O'Neil, & Malcolm, 2003). 선행 연구에 따르면, 잦은 야식행동을 보이는 대상자의 경우 저녁과 야간에 경험하는 부정적 정서를 해소하기 위해 충동적으로 많은 음식을 섭취하여 일시적으로 긍정적인 정서를 느끼는 경험을 하게 되며 이는 정서적 섭식(emotional eating) 이론으로 설명될 수 있다(Nolan & Geliebter, 2012, Milano et al. 2012). 또한, 부정적 정서를 해소하기 위해 충동적으로 섭식 행동을 보인다는 점에서, 최근 연구된 다차원적 충동성 개념 중 부정적 정서를 경험할 때 조급하게 행동하는 부정 정서조급성과 섭식이 부정적 정서를 완화 시켜 줄 것이라는 기대이론(Fischer, Smith & Hill, 2002; Smith, Simmons, Flory, Annus, & Hill, 2007)과의 관계를 함께 생각해 볼 수 있다.

이를 세부적으로 살펴보면, 야식증후군과

부정 정서와의 관계를 살펴본 연구들에서는 우울 및 불안과 같은 부정 정서가 야식증후군에 대해 시간적으로 선행하는 위험요인임을 반복적으로 검증해왔다(O'Reardon, Peshek, & Allison, 2005; Colles, Dixon, & O'Brien, 2007). 또한, 자기보고 연구들에서도 야식증후군 집단이 폭식행동만 보이는 집단과 비교하여 저녁 이후의 시간에 더 높은 우울과 불안 등의 부정 정서를 경험한다고 보고하였다(Allison et al., 2007; Allison, Grilo & Stunkard, 2005). 아울러 생태 순간평가를 이용한 연구들에서도 야식증후군 대상자들은 저녁 시간 이후 야식행동을 보이기 직전에 부정 정서의 유의미한 증가가 반복적으로 관찰되었으며, 야식을 섭취한 직후에는 부정적 정서가 일시적으로나마 감소된 것으로 보고하였다(Hilbert, Tuschen & Caffier, 2007; Smyth et al., 2007).

이처럼 야식증후군 대상자들이 정서적 섭식(emotional eating)을 하는 것은 이들이 부정적 정서를 효율적으로 조절하지 못하고 충동적으로 행동하는 경향이 있기 때문인 것으로 보인다. 그러나 부정 정서를 경험하는 야식증후군 대상자들이 고통감을 빠르게 해소하려는 경향으로 인해 보다 적응적이고 효과적인 반응을 배우거나 사용할 기회를 잃게 될 수 있다. 그러므로 부정 정서 조급성은 위험한 행동을 하게 만드는 것과 부정 정서가 촉발된 상황에서 적응적인 대처전략의 사용을 불가능하게 만든다는 점에서도 임상적으로 주목할 필요성이 있는 요인으로 여겨진다. 또한, 선행연구에서는 부정적 정서 혹은 부정 정서 조급성 자체가 섭식을 야기시키는 것이 아니라 섭식행동이 정서에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 기대가 있을 때 개인의 음식섭취량이 많아진다는 연구 결과를 제시하였다(김지수, 2015; 황

정임, 2016). 또한, 현재 부정적 정서를 경험하지 않더라도 과거의 섭식 행동으로부터 학습된 긍정적인 경험으로 인해 섭식에 대해 비정상적으로 기대를 갖고 있는 사람들에게서 정서적 섭식 행동 수준이 유의하게 높은 것으로 나타났다(Fischer, Settles, Collins, Gunn과 Smith, 2012). 그 외에도 섭식이 부정적 정서를 완화해줄 것이라는 기대는 폭식행동과 연관되고(Hayaki, 2009), 폭식을 할 가능성의 증가를 예측하였으며(Fischer, Peterson, & McCarthy, 2013), 통제집단보다 폭식집단에서 섭식이 부정적 정서를 완화해줄 것이라는 기대 수준이 높은 것으로 나타났다(Bruce, Mansour, & Steiger, 2009). 따라서 저녁 시간 이후 더 높은 부정 정서를 경험하고 이를 해소하기 위해 음식을 섭취하는 야식증후군 집단 또한 섭식에 대한 기대가 높을 것으로 예측할 수 있다.

야식증후군을 야간에 폭식이 발생하는 폭식장애의 변형으로 파악하는지 개별적인 섭식장애로 파악하는지에 대한 논쟁이 있었지만(김소리, 2017), 선행 연구들에서는 이 두 개념을 많은 공통 요인들이 있음에도 불구하고 독립적으로 구별되는 질환임을 반복적으로 보고하였다(O'Reardon, Peshek, & Allison, 2005; Harb et al., 2012; Dalle et al., 2013). 먼저 폭식과 야식증후군은 모두 음식을 먹는 데 있어서 자기조절 능력이 낮으며, 정상군과 비교하여 더 높은 수준의 불안과 우울 및 스트레스를 경험하는 것으로 나타났다. 이 외에도 비만, 낮은 자아존중감, 위험회피, 체중에 대한 염려가 공통 요인으로 확인되었다(Allison, Stunkard, & Thier, 2004). 그러나 야식증후군에 해당하지 않는 폭식장애 집단에서는 시간과 상관없이 폭식행동을 보이는 반면, 야식증후군 집단에서는 오전과 낮 동안 식욕 부진을 경험하였으나 저녁

시간 이후에 음식 섭취량이 유의미하게 증가하였다(Colles et al., 2007). 또한, 야식증후군 대상자들은 폭식장애 집단과 비교하였을 때 34.9%에 해당하는 공존병리를 지니고 있지만 오전 식욕부진, 야간 부정정서 경험, 수면 장애, 일상생활에서의 보다 현저한 장애 등 특징적으로 구별되는 병리적 요인이 제시되었다(Chao, Mei & Chin, 2018). 아울러 폭식장애 집단에 비해 야식증후군 집단이 저녁 시간에 더 높은 부정 정서 및 낮은 자기조절 능력(Allison, Grilo, Masheb, & Stunkard, 2005)을 보고하였고, 비만, 소화 장애와 같은 신체적 질환(최희정, 2016)을 동반하는 경우가 흔하여, 보다 심각한 정신질환으로 여겨지는 추세이다.

이와 같이 부적절한 야식행동은 삶의 질에 심각한 영향을 미침에도 대상자들이 이를 문제로 인식하지 못하고 있어 이에 대한 관리가 필요하다. 또한, 야식증후군의 치료를 위해 교육, 식이행동 수정, 이완요법, 수면위생, 지지 등을 포함하는 인지 행동적 중재가 효과적임이 밝혀지고 있어(Pawlow et al., 2003; Allison et al., 2010), 심리학의 영역에서 적극적으로 개입할 필요성이 있다. 외국에서는 야식증후군에 대한 활발한 연구가 진행되어 왔으나 국내에서는 아직 측정뿐만 아니라 야식증후군의 정의에 입각한 연구를 거의 찾을 수 없어 효과적인 관리와 중재를 위해서는 타당도와 신뢰도가 검증된 도구를 개발할 필요가 있다. 이에 야식증후군 진단질문지(Night Eating Diagnostic Questionnaire: NEDQ)는 최근 야식증후군의 진단기준(Allison et al., 2010)에 부합하고, 심각도에 따른 집단 기준을 제시하고 있어 활용도가 높을 것으로 시사된다. 아울러 야식증후군을 유발하는 심리적 요인들을 검증하여 함께 개입한다면 증가 되는 야식행동으

로 인한 근본적인 문제 해결에 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

야식증후군의 남녀에 관한 연구 결과는 비 일관적으로 성별의 차이가 두드러지지 않는다는 보고도 있다(Allison et al., 2007; Calugi et al., 2009; Colles et al., 2007; Gluck, Venti, Salbe, Botruba, & Krakoff, 2011; Gluck, Venti, Salbe, & Krakoff, 2008; Napolitano et al., 2001). 그러나 정서적 섭식 및 신경성 폭식증과 같은 섭식장애에서 여성의 유병률이 더 높은 점을 고려한다면(Lee-Winn, Reinblatt, Mojtabei, & Mendelson, 2016), 야식증후군에서도 이와 유사한 결과가 나타날 것으로 추측할 수 있어 이를 반복적으로 검증할 필요가 있을 것으로 여겨진다. 또한, 야식증후군은 다른 섭식장애와 마찬가지로 초기 성인기에 시작되며, 발병 연령은 10대 후반에서 20대 후반에 이르고 오래 지속되는 것으로 보고되었다(Marshall, Allison, O'Reardon, Birketvedt, & Stunkard, 2004; Napolitano, Head, Babyak, & Blumenthal, 2001; O'Reardon et al., 2006; Vander Wal, Gang, Griffing & Gadde, 2012). 따라서 20대 남녀를 대상으로 야식증후군을 연구하는 것이 적절한 것으로 여겨진다.

야식증후군 연구에 야식증후군 척도인 NEQ(Night Eating Questionnaire)를 많이 사용하였으며 국내에서는 최희정(2016)이 KNEQ(Korean Night Eating Questionnaire)로 타당화 연구를 실시하였다. 그러나 이 척도는 진단기준에 해당하는 야식섭취빈도, 오전식욕부진의 빈도, 수면장애 빈도와 야식증후군이 유의미한 장애를 초래하는지에 대한 문항이 부재하여 진단을 목적으로 사용하기에 부적합하다는 평가가 있다. 이에 Nolan과 Gulibter은 2001년 개발된 야식증후군 진단질문지(Night Eating

Diagnostic Questionnaire: NEDQ)를 진단기준에 따라 개정하여(2016) 야식증후군 척도와 수렴타당도를 검증하고, 수면, 우울과 같은 관련 변인들과의 관계를 통해 진단 기준에 부합하는 문항으로 구성되어 있음을 확인하였다(Nolan, Geliebter, 2016).

이에 본 연구는 국외에서 타당화 된 척도인 야식증후군 진단질문지(NEDQ)가 국내 실정에서도 적합한지 검증해보고자 한다. 이를 위해 기존의 야식증후군 척도(KNEQ)와의 수렴타당도를 검증하고 야식증후군과 관련 있는 심리적 변인들 간의 상관관계를 확인하고자 한다. 또한, 야식증후군과 심리적 변인들 간의 남녀 성차를 파악하여 야식에 대한 심리적 이해를 높이고 향후 야식증후군과 관련한 연구에 방향성을 제공하고자 한다. 이에 본 연구의 가설은 다음과 같다.

가설 1. 야식증후군 진단질문지(NEDQ)와 한국판 야식증후군 측정도구(KNEQ)는 정적인 상관을 보일 것이다.

가설 2. 야식증후군은 부정 정서 긴급성, 섭식 기대, BMI 지수, 우울, 폭식행동과 정적인 상관을 보일 것이다.

가설 3. 야식증후군과 부정 정서 긴급성, 섭식 기대, BMI 지수, 우울, 폭식행동 간의 관계는 성별의 차이가 나타날 것이다.

방 법

연구대상

본 연구는 기관 생명윤리위원회의 승인을 받았다(승인번호 No. 1040621-201711-HR-012-

002). 자료를 수집하기 위해 대구·경북에 거주하는 대학(원)생 820명을 대상으로 질문지에 응답하는 자기보고 형태로 자료를 수집하였으며, 응답의 타당성이 의심되는 자료를 제외한 766명의 자료를 최종적으로 선별하여 분석에 포함시켰다.

야식증후군 진단 질문지와 한국판 야식증후군 측정도구, 부정 정서 긴급성, 폭식행동, 섭식 기대(섭식이 부정적인 정서를 완화시켜 줄 것이라는 기대), 우울 척도로 구성된 설문지는 총 110문항으로, 응답에 소요된 시간은 15분 내외였다. 참여자의 평균 연령은 21.94세(표준편차=2.47, 범위=18~28세)이었으며, 이 중 남자가 311명, 여자가 455명이었다.

측정도구

야식증후군 진단질문지(NEDQ)(Night Eating Diagnostic Questionnaire: NEDQ)

NEDQ는 Gluck, Geliebter와 Satov(2001)이 개발한 야식증후군의 진단기준을 평가하기 위한 질문지로서 2016년에 개정하였고 총 21문항으로 구성되어 있다. 각 문항들은 최근 Allison 등(2010)이 제안한 야식증후군의 진단기준을 포함하여, 오후에 얼마나 음식을 섭취하는지, 아침에 식욕이 없는지, 수면이 어려움을 경험하는지, 야식이 일상생활에 부정적인 영향을 미치는지, 먹기 위해서 잠에서 깨어나는지 등의 문항들로 이루어졌다(부록 1). 본 연구에서는 원저자가 제시한 야식증후군의 진단에 부합하는 문항 기준에 따라 정상, 경도, 중등도, 고도의 수준으로 집단(부록 2, 3)을 분류한 분석(이하 NEDQ-집단)과 제시된 기준에 따라 점수를 부여하여 총점을 합산한 변인(이하 NEDQ)을 분석에 활용하였다.

한국판 야식증후군 측정도구(Korean Version of Korean Night Eating Questionnaire: KNEQ)

NEQ(Night Eating Questionnaire)는 Allison (2008)이 이전에 개발된 야식증후군 측정도구들을 보완하여 개발한 질문지이다. 본 연구에서는 최희정(2016)이 타당화 한 한국판 야식증후군 측정도구(KNEQ)를 사용하였다. 총 14문항으로 구성된 5점 척도로 점수가 높을수록 야식증후군 정도가 심각함을 의미한다. 본 연구에서 내적 일치도(Cronbach's α)는 .74였다. 이와 함께 추가적으로 본 연구에서는 원저자가 정한 기준에 따라 합산 점수가 24점 이하는 정상, 25점 이상은 심각한 수준의 야식증후군 집단(이하 K-NEQ집단)으로 나누어 살펴 보았다(Nolan & Geliebter, 2016).

폭식 척도(Binge Eating Scale: BES)

BES는 비만인들의 폭식행동을 평가하기 위해 Gormally, Black, Daston 등(1982)이 개발한 것으로 본 연구에서는 이수현과 현명호(2001)가 번안한 것을 사용하였다. BES는 총 16문항으로 점수가 높을수록 폭식행동이 많다는 것을 의미한다. 총점이 62점이며, 합산 점수가 33점 이하는 폭식하지 않음, 34-42점은 중간 정도 수준의 폭식, 43점 이상은 심각 수준의 폭식으로 볼 수 있다(황보인, 2017). 본 연구의 내적 일치도(Cronbach's α)는 .89였다.

우울 척도(Beck Depression Inventory: BDI)

BDI는 우울증상의 유무와 증상의 심각성을 평가하기 위한 목적으로 Beck, Ward, Mendelson (1961)가 개발하였으며, 본 연구에서는 이영호와 송중용(1991)이 번안한 것을 사용하였다. 이 척도는 우울의 인지적, 정서적, 신체적, 동기적 증상들을 포함하는 21개 문항으로 구성

되어 있으며, 각 문항마다 0-3점으로 채점되고, 총점이 높을수록 우울이 심각하다는 것을 의미한다. 10점 이상은 우울증을 의심할 수 있으며 10-18점은 경미한 우울증, 19-29점은 중등도 우울증 30-63은 심각한 우울증으로 판단한다(류혜라, 2016). 본 연구의 내적 일치도(Cronbach's α)는 .86이었다.

다요인 충동행동 척도(The UPPS-P Impulsive Behavior Scale) 중 부정 정서 조급성(Negative Urgency: NU)

UPPS-P는 Whiteside와 Lynam(2001)이 성격의 5요인 모델에 기반하여 개발한 충동성 척도의 4개 요인에 Cyders(2007)이 1개 요인을 추가하여 총 5개 요인을 통하여 충동성을 측정하는 질문지이다. 원 척도는 부정 정서 조급성, 계획 결여, 인내 결여, 감각 추구, 긍정정서 조급성의 다섯 요인으로 구성되어 있으나 본 연구에서는 전주리(2011)가 번안, 타당화한 총 29개의 UPPS-P 문항 중 부정 정서 조급성을 측정하는 12개의 문항만을 사용하였다. 부정 정서 조급성은 부정적 기분에 반응하여 충동적으로 행동하는 경향을 측정하는 것으로 각 문항은 1-4점으로 채점되고, 총점의 범위는 48점이다. 총점이 높을수록 부정조급성이 심각하다는 의미이다. 본 연구의 내적 일치도(Cronbach's α)는 .91이었다.

섭식 기대(Eating Expectancy Inventory: EEI)

Hohlstein 등(1998)이 개발한 섭식 기대(Eating Expectancy Inventory)는 EEI는 7점 Likert 척도이며, 총 34문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 차마리아(2012)가 번안한 첫 번째 하위요인인 '섭식이 부정적인 정서를 완화시켜줄 것이라는 기대'를 사용하였다. 총 18문항이며,

본 연구에서 내적 합치도(Cronbach's α)는 .94로 나타났다.

체질량 지수 (Body Mass Index, BMI)

체질량 지수는 연구 대상자가 보고한 체중(kg)과 신장(m)으로 체중을 신장으로 나눈 값(체질량지수=체중(kg)/신장(m)²)으로 구하였다. BMI≤18은 저체중, 18<BMI<25는 정상체중, 25≤BMI≤30은 과체중, BMI>30은 비만으로 분류된다(World Health Organization, 1997).

절차

야식증후군 진단질문지(NEDQ) 문항을 국내에서 타당화하기 위해 먼저 NEDQ의 개발자인 Nolan에게 메일로 타당화에 대한 승인을 받았다. 이후 연구자가 문항 내용을 1차 번안하였고, 한국어와 영어에 능통한 전문가에게 번안한 내용에 대해 검토를 받았다. 마지막으로 임상심리전문가와 임상심리 전공 대학원생 4명이 문항 내용이 구성개념을 잘 반영하고 있는지와 이해하기 쉬운지를 검토하였다. 이후 의미상에 차이가 있는 부분에 대해서는 처음 실시되는 연구라는 점을 고려하여 원문항을 그대로 유지하고 예시로 부가 설명을 덧붙임으로서 문항을 최종 확정하였다(부록 1).

자료 분석

통계적 분석을 실시하기 위해 모든 데이터는 IBM SPSS STATISTICS 24.0을 사용하여 기술 통계치를 산출하여 신뢰도 및 상관분석을 실시하였다. 또한, 야식증후군 진단질문지(NEDQ)와 야식증후군 측정도구(KNEQ)의 집단 간 차이를 살펴보기 위해 교차분석을 실시하

였으며, NEDQ의 남녀 집단 간 차이를 비교하기 위해 독립표본검증을 사용하였다. 이후 야식증후군의 심각도에 따른 집단 간 차이를 비교하기 위해 분산분석을 사용하였고, 성별과 변인들의 주효과 및 상호작용 효과를 확인하기 위해 이원배치분산분석을 사용하여 분석하였다.

결 과

연구 참가자의 특성 및 기술 통계치

불성실한 응답 및 무응답 자료를 제외한 총 766명의 자료가 분석에 사용되었으며, 평균 연령은 만 21.94세(표준편차=2.47, 범위=18-28세)이었다. 참가자 중 남성은 311명, 여성은 455명이었다.

먼저, 원저자가 제시한 야식증후군 진단질문지(NEDQ)의 진단 기준에 따라 분류한 집단의 특성을 살펴보면 정상 39%(299명), 경도 26.8%(205명), 중등도 20.9%(160명), 고도 13.3%(102명)으로 나타났으며, 결과는 표 1에 제시하였다.

NEDQ의 문항별 평균, 표준편차, 최빈값 및 유효퍼센트

야식증후군 진단질문지(NEDQ)의 문항별 평균, 표준편차, 최빈값 및 유효퍼센트(%)를 표 2에 제시하였다. NEDQ 중에 빈도가 높은 문항들은 13번 문항(밤에 잠을 자던 도중 깨어나 음식을 드십니까?)(M=1.90, SD=0.27), 16번 문항(귀하의 직업이 야간 혹은 교대 근무 직종이십니까?)(M=1.97, SD=0.16)이었다.

표 1. 연구 참가자의 특성 (N=766)

		빈도(명)	퍼센트(%)
성별	남자	311	40.6
	여자	455	59.4
연령	Mean±SD	21.94±2.47	
BMI 지수	Mean±SD	22.19±3.19	
야식증후군(NEDQ) 집단	정상	299	39
	경도	205	26.8
	중등도	160	20.9
	고도	102	13.3

표 2. NEDQ의 문항별 평균 및 표준편차 및 최빈값

문항	평균	표준편차	최빈값	최빈값 퍼센트(%)
1	3.77	7.04	1.00	29.5
2	8.29	1.58	8.00	23.6
3	1.38	0.48	1.00	61.4
4	2.67	2.36	0.00	26.0
5	10.97	2.06	12.00	34.6
6	34.48	19.14	30.00	20.5
7	18.68	1.27	18.00	40.7
8	31.80	18.30	30.00	23.8
8a	32.81	44.75	12.00	15.5
9	1.37	0.48	1.00	62.3
10	1.16	0.37	1.00	83.4
10a	2.98	2.14	3.00	16.3
11	1.46	0.50	1.00	52.9
11a	1.40	1.66	0.00	44.9
11b	0.70	1.31	0.00	66.3
12	0.74	1.19	0.00	58.4
13	1.91	0.27	2.00	91.8
13a	1.90	0.92	2.00	57.8

표 2. NEDQ의 문항별 평균 및 표준편차 및 최빈값 (계속)

문항	평균	표준편차	최빈값	최빈값 퍼센트(%)
13b	24.68	20.82	12.00	17.2
13c	1.65	0.47	2.00	65.6
13d	2.78	0.45	3.00	79.7
13e	2.75	0.43	3.00	75.0
14	1.64	0.47	2.00	64.2
14a	1.62	0.58	2.00	51.4
14b	1.63	0.55	2.00	55.4
14c	3.13	1.10	4.00	55.1
15	1.60	0.90	1.00	68.7
16	1.97	0.16	2.00	97.3
16a	1.80	0.40	2.00	81.0
16b	12.33	7.33	14.00	23.8
17	1.64	0.47	2.00	64.6
18	3.33	0.87	4.00	52.7
19	1.71	0.45	2.00	71.8
19a	-0.57	2.15	0.00	73.8
20	22.03	3.05	20.20 ^a	1.4
21	1	0	1	100

NEDQ의 신뢰도

본 연구의 시간 변화에 따른 안정성을 살펴 보기 위해 검사에 참여했던 766명 중 60명을 대상으로 4주 후에 NEDQ를 다시 실시한 결과, 야식증후군의 전체 상관계수는 $r=.79$, 야식증후군의 남성 집단은 $r=.77$, 여성 집단은 $r=.80$ 로 모두 $p<.001$ 수준에서 유의하였다.

NEDQ와 KNEQ의 관계

야식증후군 진단질문지(NEDQ)와 한국판 야식증후군 측정도구(KNEQ)의 관계를 보다 구체적으로 확인하기 위해, 선행연구에 근거 하여 야식증후군 측정도구를 크게 두 집단으로 구분하였다. KNEQ는 절단점수인 25점을 기준으로 정상군과 심각한 야식증후군 집단을 구분하였으며, 본 연구에서는 정상군이 91.9% (704명), 야식증후군 집단이 8.1%(62명)로 나타났다. NEDQ와 KNEQ 집단 간의 차이를 살펴 보기 위하여, Chi square test를 실시한 결과는 표 3과 같다. 그 결과 NEDQ집단은 KNEQ에

따라 유의한 차이가 있었다, $\chi^2(3)= 192.78$, $p<.001$. KNEQ에 따른 야식증후군의 정상집단에의 경도는 26%(199명), 중등도는 19.2%(147명), 고도는 7.7%(59명)으로 NEDQ집단의 수준이 낮을수록 정상 집단이 더 많았다. KNEQ에 따른 야식증후군 집단의 경도는 0.8%(6명), 중등도는 1.7%(13명) 고도는 5.6%(43명)으로 고도 수준이 더 많았다. 이는 KNEQ의 정상집단에 비해 야식증후군 집단이 NEDQ에서 심각한 야식행동을 보임을 의미한다.

수렴 타당도

NEDQ의 수렴 타당도를 검토하기 위해 이와 관련이 있는 여러 심리특성들과의 Pearson's 상관계수를 구하였다. 이를 위해 야식증후군 진단질문지(NEDQ)와 야식증후군 측정도구(KNEQ)의 제시된 기준에 따라 점수를 부여하여 합산한 뒤 실시하였으며, 분석 결과는 표 4에 제시하였다. 상관분석 결과, NEDQ는 다른 변인들과 유의한 상관을 나타내는 것을 확인

표 3. NEDQ와 KNEQ 집단 간 차이

구분	KNEQ-집단				계		χ^2
	정상군		야식증후군		빈도 (명)	퍼센트 (%)	
	빈도 (명)	퍼센트 (%)	빈도 (명)	퍼센트 (%)			
NEDQ -집단	정상	299	39.0	0	0	299	39
	경도	199	26.0	6	0.8	205	26.8
	중등도	147	19.2	13	1.7	160	20.9
	고도	59	7.7	43	5.6	102	13.3
	전체	704	91.9	62	8.1	766	100

주. NEDQ=Night Eating Diagnostic Questionnaire, KNEQ=Korean Night Eating Questionnaire.

주. *** $p<.001$

표 4. NEDQ와 관련 변인들 간의 상관 (N=766)

변 인	NEDQ
KNEQ	.70***
BES	.59***
BDI	.64***
NU	.55***
E EI	.47***
BMI	.15***

주. NEDQ=Night Eating Diagnostic Questionnaire, KNEQ=Korean Night Eating Questionnaire, BES=Binge Eating Scale, BDI=Beck's Depression Inventory, NU=Negative Urgency, EEI=Eating Expectancy Inventory, BMI= Body Mass Index.

주. *** $p < .001$

할 수 있었다. 구체적으로 야식증후군 진단질문지(NEDQ)는 야식증후군 측정도구, $r = .65$, $p < .001$, 폭식행동, $r = .56$, $p < .001$, 우울, $r = .59$, $p < .001$, 부정 정서 조급성, $r = .55$, $p < .001$, 섭식 기대, $r = .48$, $p < .001$, BMI, $r = .16$, $p < .001$ 와

정적인 상관을 보였다. 즉, 야식증후군의 심각도가 클수록 더 높은 폭식행동, 우울증상, 부정 정서 조급성, 섭식 기대 및 BMI 지수를 보고하였다. 이는 원 척도 개발자의 연구와 동일한 결과이며, 이를 통해 야식증후군 진단질문지(NEDQ)는 야식증후군을 측정하기에 타당도를 잘 갖추고 있는 질문지임을 확인할 수 있다.

성별 차이

본 연구에서 사용된 변인들의 평균과 표준편차는 전체, 남성, 여성 집단으로 구분하여 표 5에 제시하였다. 남녀 집단 간 차이가 있는지를 확인하기 위해 표 4와 마찬가지로 야식증후군 진단질문지(NEDQ) 및 야식증후군 측정도구(KNEQ)는 제시된 기준에 따라 점수로 합산하여 독립표본 t -검정(Independent two-sample t -test)을 실시하였다. 그 결과, 야식증후군 진단질문지(NEDQ)에 대한 비교에서

표 5. NEDQ 및 관련 변인들의 남녀 간 평균 및 표준편차

변 인	전체(N=766)		남(n=311)		여(n=566)		t
	M	SD	M	SD	M	SD	
NEDQ	7.70	3.86	7.29	3.81	7.98	3.87	-2.42*
KNEQ	25.34	6.03	24.99	6.26	25.57	5.86	-2.01*
BES	29.77	8.35	26.82	8.09	31.79	7.93	-8.44***
BDI	9.14	6.77	7.64	6.57	10.16	6.73	-5.13***
NU	27.30	7.68	25.94	7.89	28.23	7.40	-4.08***
E EI	62.63	21.85	56.60	22.00	66.75	20.78	-6.48***
BMI	22.19	3.19	23.29	3.16	21.44	3.00	8.21***

주. NEDQ=Night Eating Diagnostic Questionnaire, KNEQ=Korean Night Eating Questionnaire, BES=Binge Eating Scale, BDI=Beck's Depression Inventory, NU=Negative Urgency, EEI=Eating Expectancy Inventory, BMI= Body Mass Index.

주. * $p < .05$, *** $p < .001$

여성(M=7.98, SD=3.87)의 경우 남성(M=7.29, SD=3.81)보다 유의미하게 높았다, $t(764)=-2.42$, $p<.05$. 또한, 야식증후군 측정도구(KNEQ), 폭식행동(BES), 우울(BDI)척도, 부정 정서 조급성(NU), 섭식 기대(EEI), BMI 지수에서 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 여성은 남성보다 유의미하게 높은 야식행동, 폭식행동, 우울, 부정 정서 조급성, 섭식 기대를 보였으나 낮은 BMI 지수를 보였다.

NEDQ집단과 성별에 따른 야식증후군의 차이

NEDQ집단의 수준과 성별에 따른 KNEQ에 차이를 검증해보기 위해 이원배치분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였으며, 분석결과는 표 6에 제시하였다. 그 결과, KNEQ는 NEDQ 집단에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다으며 $F(3, 758)=197.80$, $p<.001$, 성별에 따른 차이는 없는 것으로 나타났다, $F(3, 758)=0.32$, $p>.05$, *ns*. 또한, NEDQ집단과 성별의 상호작용 효과도 없는 것으로 나타났다, $F(3, 758)=0.72$,

$p>.05$, *ns*. 그러므로 NEDQ수준이 심각해질수록 KNEQ점수도 증가하나 성별에 따라서는 차이가 없었고, 성별과 NEDQ의 상호작용은 KNEQ 점수에 영향을 미치지 않음을 알 수 있다. 즉, KNEQ점수는 NEDQ집단 수준에 따른 차이는 성별에 관계없이 일정하며, KNEQ 점수에 영향을 미치는 것은 NEDQ집단의 수준이다.

NEDQ집단이 KNEQ 점수에 미치는 영향력을 분석한 결과, 영향력이 상당히 큰 것으로 나타났다, partial $\eta^2=0.44$. 이 결과는 NEDQ집단이 KNEQ 점수에 영향을 주는 사실을 알 수 있다.

NEDQ집단과 성별에 따른 부정 정서 조급성의 차이

NEDQ집단의 수준과 성별에 따른 부정 정서 조급성의 차이를 검증해보기 위해 이원배치분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였으며, 분석결과는 표 7과 그림 1에 제시하였다. 그

표 6. NEDQ집단과 성별에 따른 KNEQ에 대한 차이분석(N=766)

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F	partial η^2	사후검증
수정된 모형	12485.51 ^a	7.00	1783.64	88.05 ^{***}	0.45	
절편	447830.64	1.00	447830.64	22107.35 ^{***}	0.97	
성별	6.51	1.00	6.51	0.32	0.00	
NEDQ수준	12020.61	3.00	4006.87	197.80 ^{***}	0.44	a<b<c<d
성별*NEDQ	43.92	3.00	14.64	0.72	0.00	
오차	15354.87	758.00	20.26			
합계	519780.00	766.00				
수정된 합계	27840.39	765.00				

주. NEDQ=Night Eating Diagnostic Questionnaire, KNEQ=Korean Night Eating Questionnaire.

*** $p<.001$

표 7. NEDQ집단과 성별에 따른 부정 정서 조급성에 대한 차이분석 (N=766)

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F	partial η^2	사후검증
수정된 모형	15761.95 ^a	7.00	2251.71	58.02 ^{***}	0.35	
절편	516591.80	1.00	516591.80	13310.88 ^{***}	0.95	
성별	194.15	1.00	194.15	5.00 [*]	0.01	
NEDQ수준	14396.10	3.00	4798.70	123.65 ^{***}	0.33	a<b<c<d
성별*NEDQ	573.66	3.00	191.22	4.93 [*]	0.02	
오차	29417.78	758.00	38.81			
합계	616192.00	766.00				
수정된 합계	45179.73	765.00				

주. NEDQ=Night Eating Diagnostic Questionnaire, NU=Negative Urgency.

* $p<.05$, *** $p<!.001$

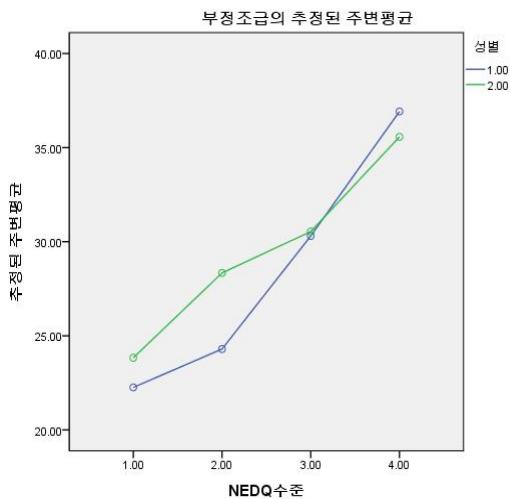


그림 1. NEDQ집단과 성별에 따른 부정 정서 조급성의 평균차이

결과, 부정 정서조급성은 NEDQ집단과 성별의 상호작용 효과가 있는 것으로 나타났다, $F(3, 758)=4.93, p<.001$. 즉, 부정 정서 조급성은 NEDQ집단 수준과 성별의 상호작용에 영향을 받는 것을 알 수 있다. 그림 1을 살펴보면, NEDQ 수준 1과 2에서는 여성의 부정 정서

조급성 수준이 더 높았으나 3과 4에서는 남성의 부정 정서 조급성 수준이 여성에 비해 더 높게 나타났다. 즉, NEDQ 높은 수준에서는 여성보다 남성의 부정 정서 조급성이 더 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

NEDQ집단과 성별이 부정 정서 조급성에 미치는 상호작용 효과를 분석한 결과, 영향력이 어느 정도 있는 것으로 나타났다, $\text{partial } \eta^2 = 0.02$. 즉, 성별로 살펴본 부정 정서 조급성이 NEDQ집단에 따라 다르게 나타난다는 것을 알 수 있다.

NEDQ집단과 성별에 따른 섭식 기대의 차이

NEDQ집단의 수준과 성별에 따른 섭식 기대의 차이를 검증해보기 위해 이원배치분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였으며, 분석결과 표 8에 제시하였다. 그 결과, 섭식 기대는 NEDQ집단과 성별의 상호작용 효과가 있는 것으로 나타났다, $F(3, 758)=2.68, p<.05$. 즉, 섭식 기대는 NEDQ집단 수준과 성별의 상호

표 8. NEDQ집단과 성별에 따른 섭식 기대에 대한 차이분석 (N=766)

변량원	제공합	자유도	평균제공	F	partial η^2	사후검증
수정된 모형	120655.93 ^a	7.00	17236.56	53.42 ^{***}	0.33	
절편	2715428.28	1.00	2715428.28	8415.42 ^{***}	0.92	
성별	9737.19	1.00	9737.19	30.18 ^{***}	0.04	
NEDQ수준	98013.83	3.00	32671.28	101.25 ^{***}	0.29	a<b<c<d
성별*NEDQ	2597.58	3.00	865.86	2.68 [*]	0.01	
오차	244585.99	758.00	322.67			
합계	3370193.00	766.00				
수정된 합계	365241.92	765.00				

주. NEDQ=Night Eating Diagnostic Questionnaire, EEI=Eating Expectancy Inventory.

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

작용에 영향을 받는 것을 알 수 있다.

NEDQ집단과 성별이 섭식 기대에 미치는 상호작용 효과를 분석한 결과, 약한 영향력이 있는 것으로 나타났다, partial $\eta^2 = 0.01$. 즉, 성별로 살펴본 섭식 기대가 NEDQ집단에 따라 다르게 나타난다는 것을 알 수 있다.

NEDQ집단과 성별에 따른 폭식행동의 차이

NEDQ집단의 수준과 성별에 따른 폭식행동의 차이를 검증해보기 위해 이원배치분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였으며, 분석결과는 표 9와 그림 2에 제시하였다. 그 결과, 폭식행동은 NEDQ집단과 성별의 상호작용 효과가

표 9. NEDQ집단과 성별에 따른 폭식행동에 대한 차이분석 (N=766)

변량원	제공합	자유도	평균제공	F	partial η^2	사후검증
수정된 모형	22178.54 ^a	7.00	3168.36	76.85 ^{***}	0.42	
절편	605253.25	1.00	605253.25	14681.31 ^{***}	0.95	
성별	1871.73	1.00	1871.73	45.40 ^{***}	0.06	
NEDQ수준	17431.12	3.00	5810.37	140.94 ^{***}	0.36	a<b<c<d
성별*NEDQ	800.72	3.00	266.91	6.47 ^{***}	0.03	
오차	31249.38	758.00	41.23			
합계	732487.00	766.00				
수정된 합계	53427.93	765.00				

주. NEDQ=Night Eating Diagnostic Questionnaire, BES=Binge Eating Scale.

*** $p < .001$

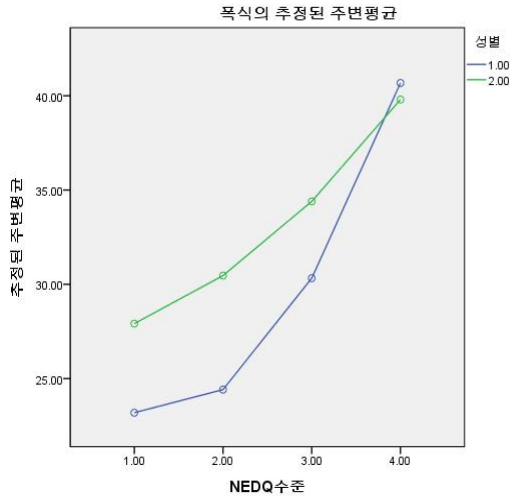


그림 2. 성별과 NEDQ집단 수준에 따른 폭식행동 점수의 평균 차이

있는 것으로 나타났다, $F(3, 758)=6.47, p<.001$. 즉, 폭식행동은 NEDQ집단 수준과 성별의 상호작용에 영향을 받는 것을 알 수 있다. 그림 2를 살펴보면, NEDQ 수준 1, 2와 3에서는 여성의 폭식행동 점수가 더 높았으나 4에서는 남성의 폭식행동 점수가 여성에 비해 더

높게 나타났다. 즉, NEDQ 수준이 높아질수록 여성보다 남성의 폭식행동 점수가 더 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

NEDQ집단과 성별이 폭식에 미치는 상호작용 효과를 분석한 결과, 영향력이 어느 정도 있는 것으로 나타났다, $\text{partial } \eta^2=0.03$. 즉, 성별로 살펴본 폭식행동은 NEDQ집단에 따라 다르게 나타난다는 것을 알 수 있다.

NEDQ집단과 성별에 따른 우울의 차이

NEDQ집단의 수준과 성별에 따른 우울의 차이를 검증해보기 위해 이원배치분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였으며, 분석결과를 표 10과 그림 3에 제시하였다. 그 결과, 우울 점수는 NEDQ집단과 성별의 상호작용 효과가 있는 것으로 나타났다, $F(3, 758)=2.07, p<.05$. 즉, 우울점수는 NEDQ집단 수준과 성별의 상호작용에 영향을 받는 것을 알 수 있다. 또한, 그림 3을 살펴보면, NEDQ 수준 1, 2와 3에서는 여성의 우울 점수가 더 높았으나 4에서는

표 10. NEDQ집단과 성별에 따른 우울에 대한 차이분석 ($N=766$)

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F	partial η^2	사후검증
수정된 모형	14003.64 ^a	7.00	2000.52	71.67 ^{***}	0.40	
질편	69662.49	1.00	69662.49	2495.79 ^{***}	0.77	
성별	416.54	1.00	416.54	14.92 ^{***}	0.02	
NEDQ수준	12484.93	3.00	4161.64	149.10 ^{***}	0.37	a<b<c<d
성별*NEDQ	172.98	3.00	57.66	2.07 [*]	0.01	
오차	21157.28	758.00	27.91			
합계	99221.00	766.00				
수정된 합계	35160.92	765.00				

주. NEDQ=Night Eating Diagnostic Questionnaire, BDI=Beck's Depression Inventory.

^{*} $p<.05$, ^{***} $p<.001$

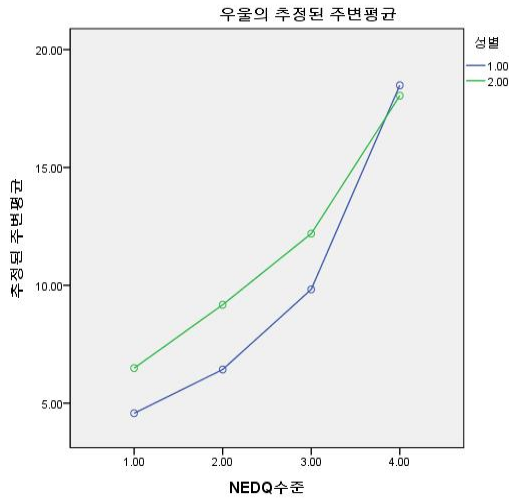


그림 3. 성별과 NEDQ집단 수준에 따른 우울 점수의 평균 차이

남성의 우울 점수가 여성보다 더 높게 나타났다. 이로써, NEDQ 수준이 높아질수록 여성보다 남성의 우울 점수가 더 유의미한 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

NEDQ집단과 성별이 우울에 미치는 상호작용 효과를 분석한 결과, 미약한 영향력이 있

는 것으로 나타났다, partial $\eta^2=0.01$. 즉, 성별로 살펴본 우울 점수가 NEDQ집단에 따라 다르게 나타난다는 것을 알 수 있다.

NEDQ집단과 성별에 따른 BMI의 차이

NEDQ집단의 수준과 성별에 따른 BMI의 차이를 검증해보기 위해 이원배치분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였으며, 분석결과는 표 11에 제시하였다. 그 결과, BMI는 NEDQ집단에 따라 유의한 차이가 나타났으며, $F(3, 758)=24.64, p<.001$, 성별에 따른 차이도 있는 것으로 나타났다, $F(3, 758)=71.56, p<.001$. 그러나 성별과 NEDQ의 상호작용은 BMI 점수에 영향을 미치지 않았다. 즉, BMI 점수는 NEDQ 집단 수준에 따른 차이와 성별에만 영향을 받는다는 것을 알 수 있다.

NEDQ집단이 BMI에 미치는 영향력을 분석한 결과, 약한 영향력을 미치는 것으로 나타났다, partial $\eta^2=0.09$. 또한, 성별이 BMI에 미미한 영향을 미치는 것으로 나타났다, partial

표 11. NEDQ집단과 성별에 따른 BMI에 대한 차이분석 (N=766)

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F	partial η^2	사후검증
수정된 모형	1303.65 ^a	7.00	186.24	21.65 ^{***}	0.17	
절편	317476.13	1.00	317476.13	36902.96 ^{***}	0.98	
성별	615.63	1.00	615.63	71.56 ^{***}	0.09	
NEDQ수준	635.89	3.00	211.96	24.64 ^{***}	0.09	a<b<c<d
성별*NEDQ	7.07	3.00	2.36	0.27	0.00	
오차	6521.07	758.00	8.60			
합계	385163.92	766.00				
수정된 합계	7824.73	765.00				

주. NEDQ=Night Eating Diagnostic Questionnaire, BMI= Body Mass Index

*** $p<.001$

$\eta^2=0.09$. 이 결과는 성별과 NEDQ집단이 BMI에 영향을 주는 사실을 알 수 있다.

논 의

본 연구의 목적은 Nolan 등(2001)이 개발한 야식증후군 진단질문지(NEDQ)의 국내 타당화 연구를 목적으로 수행되었다. 이를 위해 NEDQ를 한국어로 번안한 후, 대구·경북의 대학(원)생 766명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이후 검사-재검사 신뢰도를 검증하기 위해 766명 중 60명을 대상으로 4주 간격을 두고 재검사를 실시하였으며, 타당도를 확인하기 위해 야식행동과 관련이 있는 다른 심리적 특성들과의 상관분석을 실시하였다. 또한, 섭식 장애에서 여성의 유병률이 더 높다는 점을 고려해보았을 때 야식증후군에서도 이와 유사한 결과가 있을 것이라 예상하여 성별 차이를 확인하였다.

먼저 NEDQ 원저자가 제시한 기준에 따라 분류된 야식증후군 집단은 정상집단을 제외한 경도, 중등도, 고도 집단에서 Nolan 등(2016)의 연구보다 상대적으로 높은 빈도로 나타났다. 이는 연구대상자들의 대다수가 자취 혹은 기숙사에서 생활하는 대학(원)생들로서 사회적 관계 유지를 위한 야식 섭취, 음주와 같은 사교 모임, 용이한 배달 문화 및 편의점의 근접성과 같은 문화적인 차이로부터 기인한 것으로 여겨진다. 또한, 연구대상자들의 응답에 대한 빈도 분석에서 13번 문항(‘밤에 잠을 자는 도중 깨어나 음식을 드십니까?’)과 16번 문항(‘귀하의 직업이 야간 혹은 교대 근무 직종이십니까?’)에서 90%이상이 ‘그렇지 않다’라고 응답하였다. 이는 원칙도의 연구대상자들이

보고한 빈도에 비해 상당히 낮은 빈도로서, 이러한 차이는 표본의 특성이 영향을 미쳤을 수 있다. 다시 말하면, Nolan 등(2016)의 표본은 대학생 및 일반인을 대상으로 연구가 진행되었으므로 본 연구의 대학(원)생 대상자와 비교하여 상대적으로 교대 근무로 일할 가능성이 높음을 알 수 있다. 또한, 13번 문항은 사건수면과 관련된 문항으로 본 연구는 일반 20대 대학(원)생들을 참여자로 한 비임상군 대상이므로 사건수면과 같은 심각한 정신질환과 관련된 문항들에 상대적으로 낮은 빈도로 보고했을 가능성이 높으며, 이는 비임상 일반인을 대상으로 연구를 진행한 최희정(2016)의 결과와도 일치한다.

NEDQ의 신뢰도를 알아보기 위해 검사-재검사를 실시한 결과, 양호한 수준으로 나타나 전반적으로 신뢰로운 질문지임을 확인하였다.

NEDQ의 공변타당도를 살펴보기 위하여 최희정(2016)에 의하여 타당화 연구가 진행된 한국판 야식증후군 측정도구(이하 KNEQ)과의 관련성을 살펴보았다. 분석 결과, NEDQ와 KNEQ는 유의미한 정적 상관을 보여 밀접한 개념이라고 볼 수 있으며, 이는 Nolan 등(2016)의 연구와도 일치하는 결과이다.

또한, NEDQ의 타당도를 검증하기 위해 야식증후군과 관련된 심리 특성들과의 상관관계를 분석하였다. 분석 결과, NEDQ는 전반적인 심리 특성 변인들과 전반적으로 유의미한 상관이 있는 것으로 나타났다. 그러나 Nolan 등(2016)의 연구에서 BMI지수가 NEDQ와 상관이 없는 것으로 나타났지만 본 연구에서는 유의미한 상관을 보여 다른 결과를 나타냈다. 이는 원칙도를 타당화 하는 과정에서 구성하는 문항들의 의미가 변형되었을 수도 있으나 야식증후군과 BMI의 관계를 살펴본 다른 선행

연구에서 유의미한 상관성이 나타난 결과가 있어 집단의 특성에 따른 결과로 볼 수 있을 것으로 여겨진다(Meule, Allison, Brähler, & de Zwaan, 2014; Chao, Grilo, & Sinha, 2016; Geliebter et al., 2016). 또한, 체중으로 인한 문제를 겪고 있는 연구대상자들이 반복적인 야식행동을 더 심각하게 인식하고 보고하였을 가능성도 있을 것으로 여겨진다. 그 밖의 NEDQ는 부정정서 조급성, 폭식행동, 섭식기대, 우울과 유의미한 정적 상관성을 보였으며, 이 중 우울이 가장 높은 상관성을 보였다. 이는 부정적인 정서 혹은 스트레스가 반복적인 야식행동을 초래한다는 여러 선행연구와 일관된 결과이다(Dalle et al., 2013; Runfola, Allison, Hardy, Lock, & Peebles, 2014). 이러한 연구 결과를 종합해보면 NEDQ는 야식증후군을 야식증후군을 측정하기에 타당한 척도임을 알 수 있다.

NEDQ와 KNEQ의 관계를 보다 구체적으로 확인하기 위해 KNEQ를 선행 연구의 절단 기준(Cut Off)에 근거하여 정상군(704명)과 야식증후군 집단(62명)으로 구분하였다. 그 결과 KNEQ의 정상군으로 분류되는 경우 NEDQ에서도 정상군에만 해당되었다. 또한, NEDQ의 고도 집단인 연구대상자는 43명으로 NEQ의 야식증후군 집단 중(62명) 77%를 차지하였다. 이는 KNEQ의 절단 기준이 심각한 야식증후군을 측정할 수 있는 척도임을 알 수 있으며, Nolan 등(2016)의 연구와 일치하는 결과이다. 아울러 최희정(2016)에 의해 타당화 된 KNEQ의 절단 기준을 적용한 연구는 전무한데 이를 활용하여 다른 측정도구와 비교함으로써 KNEQ의 타당도를 재검증한 결과로 의의가 있다.

NEDQ의 원척도에서 제시한 진단기준으로

야식행동의 심각성에 따라 집단으로 나눈 후 성별에 따른 차이를 살펴본 결과, 유의미한 차이가 발견되었다. 여성의 야식행동, 폭식행동, 우울, 부정 정서 조급성, 섭식 기대가 남성보다 유의미하게 높은 수준이었으며, 이는 섭식 문제와 정서적 섭식이 여성에게 더 심각한 영향을 미친다는 선행 연구들을 지지하는 결과이다. 성별의 차이가 유의미하다는 결과를 더 면밀히 분석하기 위해 NEDQ집단과 성별로 심리 특성과의 차이를 살펴보았다. 그 결과, 부정정서 조급성과 섭식기대 및 폭식행동에서는 야식행동이 심각할수록 여성보다 남성이 유의미하게 높은 수준을 보였다. 이는 남성이 여성보다 경미한 수준에서의 부정적인 정서 및 폭식과 야식과 같은 섭식 행동에 대해 둔감한 태도를 가지고 방치하다 심각한 수준에 이를 수 있다는 점으로 추측해 볼 수 있다.

본 연구를 토대로 다음과 같은 의의와 시사점을 얻을 수 있다. 첫째, 최근 야식행동이 증가하고 이에 따른 문제점이 발생함에도 불구하고 이를 진단기준에 근거하여 측정하는 도구가 없었다. 이에 본 연구에서는 국외에서 개발된 야식증후군 측정도구를 국내에서 타당화 연구를 진행하였으며, 향후 임상적으로 유용한 도구를 제공할 수 있을 것으로 보인다.

둘째, 야식증후군과 관련한 심리적 특성들을 구체적으로 밝혔다. 이는 통해 야식증후군에 기여하는 심리적 특성들의 임상적 영향력을 확인함으로써, 반복적인 야식행동 문제를 가진 개개인에게 구체적인 중재를 제공하여 보다 효율적인 도움을 줄 수 있을 것이라 생각된다.

마지막으로, 본 연구는 야식증후군에 대한 효과적인 치료 방향에 대한 제안으로 야식증

후군은 다른 이상섭식 행동과 마찬가지로 한번 발생하면 만성적인 양상으로 지속 될 수 있는 것으로 여겨져 재발 방지가 중요하다. 본 연구 결과, 야식행동을 보이는 사람들은 부정적인 정서에 대해 즉각적인 행동으로 반응하는 경향이 있으며, 섭식이 부정적인 정서를 완화해줄 것이라는 기대가 야식행동을 증가시키는 것으로 밝혀졌다. 따라서 반복적인 야식행동으로 고통을 겪는 사람들에게 정서조절 능력을 향상시키는 것과 더불어 부정정서를 효과적으로 다루는 측면에 중점을 두고 치료 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증한다면 도움이 될 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 피험자들은 모두 특정 지역의 비임상군의 대학(원)생들이었으며 10대 후반에서 20대만을 포함하였다. 따라서 본 연구의 결과를 일반화하기에 한계가 있을 수 있다. 따라서 후속 연구에서는 다양한 연령과 성별을 포함하는 일반인과 임상집단을 대상으로 본 연구의 결과를 반복 검증할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 NEDQ를 한국 표본 대상으로 처음 표준화를 실시한 연구이다. 본 연구의 결과, NEDQ가 야식증후군을 측정할 수 있는 유용한 도구임을 확인하였으나 보다 신뢰할 수 있는 척도로 표준화시키기 위해서는 추후 연구에서 이에 대한 반복 검증이 필요할 것으로 여겨진다.

셋째, 본 연구에서 사용한 도구들은 모두 자기보고식 질문지에 의한 횡단연구라는 한계가 있다. 따라서 후속 연구에서는 야식증후군에 대한 반구조화된 면접 혹은 실험 연구를 설계하여 탐색할 필요가 있을 것으로 본다.

이러한 한계점에도 불구하고, 본 연구는 야식증후군을 타당하게 측정할 수 있는 측정도

구를 만들었다는 점에서 의의가 있다. 또한, 야식증후군과 관련되는 심리 변인들을 구체적으로 탐색하여 이론을 정교화하는데 기여하였다. 이는 향후 야식증후군으로 고통 받는 개인이 심리적으로 어떤 어려움을 겪는지를 파악하여 효과적인 치료 방향을 제시했다는 점에서 의의가 있다.

참고문헌

- 국립국어원 (1999). 표준국어대사전. 서울: 두산동아
- 김명희, 정은선, 김은주, 조혜경, 배운정, 최미경 (2011). 충남 일부 지역 대학생의 야식섭취 실태. *동아시아식생활학회지*, 21(4), 563-576.
- 김소리 (2017). 스트레스와 자기조절이 야식증후군에 미치는 영향. *대구대학교 대학원 석사학위논문*.
- 강지수 (2010). 유도된 불안이 신경성 폭식증 집단의 주의편향과 폭식행동에 미치는 영향. *전남대학교 대학원 석사학위논문*.
- 김정안 (2012). 성인애착과 폭식행동의 관계에서 충동성과 감정표현불능성향의 매개효과. *경북대학교 대학원 석사 학위 논문*.
- 김지수 (2015). 정서조절곤란이 폭식행동에 미치는 영향에 관한 연구: 섭식 기대의 조절 효과를 중심으로. *청소년학연구지*, 22(11), 219-237
- 김하영 (2009). 완벽주의, 충동성, 섭식절제와 폭식행동의 연관성. *한국심리학회지: 건강*, 14(1), 73-88.
- 류혜라 (2016). 수면, 우울, 야식 및 폭식행동의 차이. *청소년학연구지*, 23(2), 151-173.

- 민정향 (2017). 비자살적 자해와 폭식에 대한 정서홍수모델의 검증: 부정조급성과 정서홍수 유발요인을 중심으로. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 박세정 (2014). 섭식 장애 신념척도의 개발 및 타당화. *한국심리학회지: 건강*, 19(4), 957-971.
- 박우리 (2017). 부정 정서 조급성과 고통 감내력이 섭식통제 상실에 미치는 영향: 정서인식 명확성의 조절효과. *Korean Journal of Clinical Psychology* 36(1), 89-103.
- 박진아 (2016). 부정긴급성과 폭식행동 간의 관계: 음식갈망의 매개효과. 아주대학교 대학원 석사학위논문.
- 박혜선 (2017). 사회문화적 압력 및 사회부과 완벽주의와 폭식행동 간의 관계. 아주대학교 석사학위논문.
- 배하영 (2005). 정서, 섭식억제, 체형 및 체중 관련 사적자기주의에 따른 섭식동기 및 섭식행동. *한국심리학회지: 건강*, 10(2), 145-165.
- 안혜진 (2017). 고통 감내력과 불안민감성이 폭식행동에 미치는 영향: 경험적 회피의 매개효과와 섭식 기대의 조절효과. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 오유라 (2017). 여고생의 내면화된 수치심과 폭식행동의 관계에서 분노표현방식의 매개효과. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 임선영 (2014). 부정 긴급성, 부정 정서 및 정서 조절곤란이 폭식과 자해행동에 미치는 영향: 다차원적 충동성 이론을 중심으로. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 임은희 (2011). 신경성 폭식증 여대생의 폭식행동과 대인관계에 대한 인지행동음악치료 개입. *정신보건과 사회사업*, 37, 458-477.
- 정진영 (2016). 부정 정서 조급성과 신체 불만족이 정서적 섭식과 신경성 폭식 성향에 미치는 영향. 서울대학교 석사 학위 논문.
- 조성은 (2007). 정서인식의 명확성, 정서강도, 정서 주의력과, 스트레스 대처 및 우울과의 관계. *한국심리학회지: 건강*, 12(4), 797-812.
- 조혜진 (2011). 자기조절과 정서가 폭식행동에 미치는 영향. *Korean Journal of Clinical Psychology* 30(4), 963-983.
- 차마리아 (2012). 정서조절곤란과 섭식 기대가 폭식행동에 미치는 영향: 정서섭식의 매개효과 검증. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 최현미 (2009). 섭식문제가 있는 여대생의 부적응 도식. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 28(3), 723-740.
- 최희정 (2016). 한국판 야식증후군 측정도구의 신뢰도, 타당도 및 문항반응이론에 의한 문항분석. *대한간호학회지*, 46(1), 109-117.
- 허은정 (2015). 정서인식 명확성이 자기 파괴적 행동에 미치는 영향: 충동성의 매개효과. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 황보인 (2017). 마음챙김 명상이 폭식경향 여대생의 폭식, 부정적 정서, 충동성 및 억제 결함에 미치는 영향. 덕성여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 황정임 (2016). 섭식 기대와 자기조절이 폭식행동에 미치는 영향. *청소년학연구*, 23(3), 461-482.
- Allison, K. C., Grilo, C. M., Masheb, R. M., & Stunkard, A. J. (2005). Binge eating disorder and night eating syndrome: a comparative

- study of disordered eating. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(6), 1107-1115.
- Allison, K. C., Lundgren, J. D., O'Reardon, J. P., Martino, N. S., Sarwer, D. B., Wadden, T. A., Stunkard, A. J. (2008). The night eating questionnaire (NEQ): psychometric properties of a measure of severity of the night eating syndrome. *Eating Behaviors*, 9(1), 62-72.
- Clinton, D., & Birgegård, A. (2017). Eating behaviors classifying empirically valid and clinically meaningful change in eating disorders using the eating disorders inventory. *Eating Behaviors*, 26, 99-103.
- Colles, S. L., Dixon, J. B., & O'Brien, P. E. (2007). Night eating syndrome and nocturnal snacking: association with obesity, binge eating and psychological distress. *International Journal of Obesity*, 31(11), 1722-1730.
- Cyder, 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, 107-118.
- Dalle, R., Calugi, S., Marchesini, G., Beck-peccoz, P., Bosello, O., Compare, A., Group, S. (2013). Personality features of obese women in relation to binge eating and night eating. *Psychiatry Research*, 207, 86-91.
- Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2016). Development of the yale food addiction scale version 2.0. *American Psychological Association*, 30(1), 113-121.
- Geliebter, A., Mcouatt, H., Tetreault, C. B., Kordunova, D., Rice, K., Zammit, G., & Gluck, M. (2016). Eating behaviors is night eating syndrome associated with obstructive sleep apnea, BMI, and depressed mood in patients from a sleep laboratory study. *Eating Behaviors*, 23, 115-119.
- Gholap, V., Ayyer, S., & Hs, D. (2015). Study of risk of night eating syndrome(NES) among college students. *Psychiatry*, 2(1), 1-7.
- Harb, A., Levandovski, R., Oliveira, C., Caumo, W., Costello, K., Stunkard, A., & Paz, M. (2012). Night eating patterns and chronotypes: A correlation with binge eating behaviors. *Psychiatry Research*, 200(2-3), 489-493.
- Hardman, C. A., Rogers, P. J., Dallas, R., Scott, J., Ruddock, H. K., & Robinson, E. (2015). Food addiction is real, the effects of exposure to this message on self-diagnosed food addiction and eating behaviour. *Appetite*, 91, 179-184.
- Hwang, A. D., & Spangler, D. L. (2016). Eating behaviors symptom change in eating disorders: clinical significance metrics for the change in eating disorder symptoms scale. *Eating Behaviors*, 21, 33-40.
- Kaiser, A. J., Milich, R., Lynam, D. R., & Charnigo, R. J. (2012). Negative urgency, distress tolerance, and substance abuse among college students. *Addictive behaviors*, 37(10), 1075-1083.
- Kim, O., Kim, M. S., Lee, J. E., & Jung, H. (2016). Night-eating syndrome and the severity of self-reported depressive symptoms from the korea nurses health study: analysis of propensity score matching and ordinal

- regression. *Public Health*, 141, 80-87.
- Latner, J. D., Mond, J. M., Kelly, M. C., Haynes, S. N., & Hay, P. J. (2014). The loss of control over eating scale: development and psychometric evaluation. *International Journal of Eating Disorders*, 47(6), 647-659.
- Lee, J. B. J. (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, 35(4), 784-796.
- Lee-Winn, A. E., Reinblatt, S. P., Mojtabai, R., & Mendelson, T. (2016). Gender and racial/ethnic differences in binge eating symptoms in a nationally representative sample of adolescents in the United States. *Eating Behaviors*, 22, 27-33.
- Lemeshow, A. R., Gearhardt, A. N., Genkinger, J. M., & Corbin, W. R. (2016). Eating behaviors assessing the psychometric properties of two food addiction scales. *Eating Behaviors*, 23, 110-114.
- Marshall, H. M., Allison, K. C., Reardon, J. P. O., Birketvedt, G., & Stunkard, A. J. (2003). Night eating syndrome among nonobese persons.
- Meule, A., Allison, K. C., Brähler, E., & de Zwaan, M. (2014). The association between night eating and body mass depends on age. *Eating Behaviors*, 15(4), 683-685.
- Meule, A., Müller, A., Gearhardt, A. N., & Blechert, J. (2017). German version of the yale food addiction scale 2. 0: prevalence and correlates of “food addiction” in students and obese individuals. *Appetite*, 115, 54-61.
- Milano W, Capasso A, De Rosa M. Night eating syn-drome: An overview. *The Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 64(1) 2-10.
- Nolan, L. J., & Geliebter, A. (n.d.). Authors personal copy eating behaviors night eating is associated with emotional and external eating in college students.
- Nolan, L. J., & Geliebter, A. (2012). Eating behaviors night eating is associated with emotional and external eating in college students. *Eating Behaviors*, 13(3), 202-206.
- Nolan, L. J., & Geliebter, A. (2014). Eating behaviors corrigendum to night eating is associated with emotional and external eating in college students. *Eating Behaviors*, 15(4), 700.
- Nolan, L. J., & Geliebter, A. (2016). “ Food addiction ” is associated with night eating severity. *Appetite*, 98, 89-94.
- Nolan, L. J., & Geliebter, A. (2017). Validation of the night eating diagnostic questionnaire (NEDQ) and its relationship with depression sleep quality, “ food addiction ”, and body mass index. *Appetite*, 111, 86-95.
- O'reardon, J. P., Peshek, A., & Allison, K. C. (2005). Night eating syndrome. *CNS Drugs*, 19(12), 997-1008.
- O'Reardon, J. P., Peshek, A., & Allison, K. C. (2005). Night eating syndrome: diagnosis, epidemiology and management. *CNS Drugs*, 19(12), 997-1008.
- Oh, K. J., & Jung, H. G. (2008). 이상 섭식 행동에 영향을 주는 완벽주의 성향과 정서 조절 양식에 대한 연구. *한국심리학회지: 건강*, 13(1), 41-55.

- Settles, R. E., Fischer, S., Cyders, M. A., Combs, J. L., Gunn, R. L., & Smith, G. T. (2012). Negative urgency: A personality predictor of externalizing behavior characterized by neuroticism, low conscientiousness, and disagreeableness. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(1), 160-172.
- Stunkard, A. J., Grace, W. J., & Wolff, H. G. (1955). The night-eating syndrome: a pattern of food intake among certain obese patients. *The American Journal of Medicine*, 19(1), 78-86.
- Park, J. Y., Shin, M. S., & Kim, E. J. (2011). 내현적 자기애 성향과 이상섭식행동의 관계에서 신체에 대한 수치심 매개효과 검증. *한동대학교 대학원 석사학위논문*.
- Park, S., Jun, S., & Hyun, S. (2017). The Effects of Borderline Personality Trait and Negative Urgency on Reactive Aggression: The Moderated Mediating Effect of Attentional Bias. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 36(1), 20-32.
- Pearson, C. M., Zepolski, T. C., & Smith, G. T. (2015). A longitudinal test of impulsivity and depression pathways to early binge eating onset. *International Journal of Eating Disorders*, 48(2), 230-237.
- Pivarunas, B., & Conner, B. T. (2015). Eating behaviors impulsivity and emotion dysregulation as predictors of food addiction. *Eating Behaviors*, 19, 9-14.
- Pawlow, L. A., O'Neil, P. M., & Malcom, R. J. (2003). Night eating syndrome: Effects of brief relaxation training on stress, mood, hunger, and eating patterns. *International Journal of Obesity*, 27(8), 970-978.
- Runfola, C. D., Allison, K. C., Hardy, K. K., Lock, J., & Peebles, R. (2014). Prevalence and clinical significance of night eating syndrome in university students. *Journal of Adolescent Health*, 55(1), 41-48.
- Zander, M. E., & Young, K. P. (2014). Individual differences in negative affect and weekly variability in binge eating frequency. *International Journal of Eating Disorders*, 47(3), 296-301.
- 원고접수일 : 2018. 11. 13.
수정원고접수일 : 2019. 02. 05.
게재결정일 : 2019. 02. 05.

Validation of the Night Eating Diagnostic Questionnaire (NEDQ) in Korea

Hong, Hye Jung

Park, Joong-Kyu

Department of the Rehabilitation Science Graduate School, Daegu University

The purpose of this study was to translate the Night Eating Diagnostic Questionnaire (NEDQ), developed (2001) and revised (2016) by Nolan et al., into Korean and to test its validation. After translating it into Korean, the NEDQ was distributed to 766 individuals, and 60 of the subjects took a test-retest with an interval of four weeks between the tests. The retest reliability coefficient was good. Correlation analysis was conducted to examine its correlations with the Korean Version of the Night Eating Syndrome Scale, which had been already developed in Korea, to test its validation. The analysis results showed significant correlations. Also, the NEDQ had significant correlations with negative urgency, depression, binge eating, BMI, and eating expectancy. Since previous studies on eating disorders reported higher prevalence in women, the present study analyzed gender differences on the NEDQ to see whether such differences would also be found on the Night Eating Syndrome Scale. Female college students scored significantly higher on average than their male counterparts. Male college students, however, scored higher than females on negative urgency, eating expectancy, and binge eating in cases of serious Night Eating Syndrome; this is because men have insensitive attitudes toward their eating behavior and negative urgency, thus neglecting these and reaching serious levels. The present study is significant in that it conducted validation research on the Night Eating Syndrome Questionnaire in Korea, providing a clinically useful instrument. In addition, it checked the clinical influence of psychological traits contributing to the syndrome, offering specific interventions to individuals with the issue of repeating night eating.

Key words : Night Eating Syndrome, Negative Urgency, Eating Expectancy, Binge Eating, Depression, BMI

부록 1. 야식증후군진단질문지(NEDQ)

문항			
1	평소 잠자리에 드는 시간은 언제입니까? (잠자기 위해 불을 끄는 시간으로 밤 12 시라면 오전 12시입니다.)	(오전 / 오후)	시 분
2	평소 아침 일어나는 시간은 언제입니까?	(오전 / 오후)	시 분
3	평소 아침에 식욕이 없으십니까?	1. 그렇다	2. 아니다
4	평균적으로 일주일에 아침 식사를 몇 번 정도 드십니까? (완전히 잠에서 깬 뒤)	일주일(7일)동안 번	
5	평소 첫 식사 시간은 언제입니까?	(오전 / 오후)	시 분
6	오후 7시 이후에 먹는 양이 어느 정도입니까? (하루 동안 먹는 양을 0~100%중에서 표시하되 15%와 같이 자세히 적어주십시오)	(0-100%)	%
7	평소 저녁 식사 시간은 언제입니까?		시 분
8	평소 저녁 식사 이후에 먹는 양이 어느 정도입니까? (하루 동안 먹는 양을 0~100%중에서 표시하되 15%와 같이 자세히 적어주십시오)	(0-100%)	%
8a	저녁 식사 이후, 적어도 위에 응답한 양(%)로 먹는 기간이 얼마나 오래 지속되어 왔습니까?	년	개월
9	평소 저녁과 수면 시간 사이 혹은 밤에 음식을 먹고 싶은 강한 갈망(욕구)이 있습니까?	1. 그렇다	2. 아니다
10	밤에 잠들기 어려운 경우가 있습니까?	1. 그렇다	2. 아니다
10a	만약 있다면, 일주일에 몇 번 정도입니까?	일주일(7일)동안 번	
11	밤에 잠을 자던 도중 깨는 경우가 있습니까?	1. 그렇다	2. 아니다
11a	만약 있다면, 일주일에 몇 번 정도입니까?	일주일에 번	
11b	만약 있다면, 잠에서 깨어 이불 밖으로 나온 경우는 일주일에 몇 번 정도입니까?	일주일에 번	전혀 없다
12	밤에 잠을 자는 도중 화장실에 가기 위해 일어나는 경우는 일주일에 몇 번 정도입니까?	일주일에 번	전혀 없다
13	밤에 잠에서 깰 때, 음식을 드십니까?	1. 그렇다	2. 아니다
☞ 13번에서 '아니다'로 응답하신 경우, 14번 문항부터 다시 응답하시면 됩니다.			
13a	13번 문항에서 '그렇다'라고 응답하신 경우, 음식을 먹는 경우는 일주일에 몇 번 정도입니까?	일주일(7일)동안	번
13b	밤에 잠에서 깰 때, 음식을 먹는 기간이 얼마나 오래 지속되어 왔습니까?	년	개월
13c	밤에 잠에서 깰 때, 다시 잠이 들기 위해 음식을 먹어야 한다고 생각하십니까?	1. 그렇다	2. 아니다
13d	밤에 음식을 먹는 경우, 이에 대해 얼마나 자각하고 계십니까?	1. 전혀 자각하지 못한다	2. 때때로 자각한다 3. 항상 자각한다
13e	전날 밤에 음식을 먹었던 경우, 이에 대해 얼마나 기억하십니까?	1. 전혀 기억하지 못한다	2. 때때로 기억한다 3. 항상 기억한다

부록 1. 야식증후군진단질문지(NEDQ)

(계속)

문항					
14	스스로를 ‘야식을 자주 먹는 사람’이라고 생각하십니까?	1. 그렇다	2. 아니다		
☞ 14번에서 ‘아니다’에 응답하신 경우, 15번 문항부터 다시 응답하시면 됩니다.					
14a	14번에서 ‘그렇다’라고 응답하셨다면, 귀하의 야식행동으로 기분이 얼마나 불편하십니까?	1. 전혀 불편하지 않다	2. 다소 불편하다	3. 극도로 불편하다	
14b	14번에서 ‘그렇다’라고 응답하셨다면, 귀하의 야식행동이 일상생활에 얼마나 방해된다고 생각하십니까?	1. 전혀 방해되지 않는다	2. 다소 방해된다	3. 극도로 방해된다	
14c	귀하께서 야식을 습관적으로 먹은 기간이 얼마나 오래 지속되어 왔습니까?	1. 3개월 미만	2. 3-6개월	3. 6-12개월	4. 1년 이상
15	귀하께서는 수면 무호흡증 증상이 있으십니까?	1. 없다	2. 있다	3. 잘 모르겠다	
16	귀하의 직업이 야간 혹은 교대 근무 직종이십니까?	1. 그렇다	2. 아니다		
☞ 16번에서 ‘아니다’에 응답하신 경우, 17번 문항부터 다시 응답하시면 됩니다.					
16a	만약 해당하신다면, 어느 시간대입니까?	1. 저녁	2. 야간	3. 교대근무	
16b	만약 해당하신다면, 근무하신 기간은 얼마나 되십니까?	년		개월	
17	거의 매일 의기소침하거나 우울한 기분을 느낀 경험이 있으십니까?	1. 그렇다	2. 아니다		
18	하루 중 언제 우울하거나 의기소침한 기분을 느끼십니까?	1. 오전	2. 오후	3. 저녁/밤	4. 일정하지 않다
19	현재 체중 감량을 위한 다이어트를 하고 계십니까?	1. 그렇다	2. 아니다		
19a	만약 해당하신다면, 3개월 동안 어느 정도 변화가 있으십니까?	(+ / -)		kg	
20	현재 귀하의 키와 몸무게를 적어주십시오.	cm		kg	
21	다시 한 번 누락된 문항이 없는지 확인해주십시오. 모든 문항에 응답하셨습니다.	1. 그렇다	2. 아니다		

부록 2. 야식증후군(NES)진단에 해당하는 야식증후군 진단질문지(NEDQ) 문항

-
- I. 섭식에 대한 일상적인 양상(패턴)이 오후와 저녁에 섭취가 유의하게 증가하는 것을 말하며, 다음 중 한 가지 혹은 둘 다 모두 존재해야 한다.
- A. 음식 섭취의 최소 25%가 저녁식사 이후에 이루어진다.
Q8 ≥ 25% 그리고 Q8a ≥ 3개월 이상 일 경우
- B. 일주일에 최소 2번의 야행성 섭식 삽화가 나타난다.
Q13=‘1.그렇다’ 그리고 Q13a ≥ 주 2회 이상 그리고 Q13b ≥ 3개월 이상 일 경우
-
- II. 저녁과 야식 삽화의 자각과 회상(기억)이 존재한다.
**Q13d=‘2. 때때로 자각한다’ 혹은 ‘3. 항상 자각한다’에 해당할 경우
그리고/또는 ‘Q13e=2. 때때로 기억한다’ 혹은 ‘3. 항상 기억한다’에 해당할 경우**
-
- III. 임상적 양상이 다음 특징 중 최소 세 가지가 나타난다.
- A. 아침에 먹고자 하는 욕구 혹은 아침식사에 대한 욕구가 부족한 것이 일주일 중 아침에 4번 혹은 그 이상 나타난다.
Q3= ‘1. 그렇다’ 또는 Q4≤주3회 이하 일 경우
- B. 저녁식사와 잠들기 시작하거나 저녁 사이에 먹고자 하는 강력한 욕구가 존재한다.
Q9=‘1. 그렇다’ 일 경우
- C. 수면 시작 혹은 수면 유지 불면증이 저녁 동안 일주일에 4번 혹은 그 이상 존재한다.
Q10 또는 Q11=‘1. 그렇다’ 혹은 Q10a 또는 Q11a≥주4회 이상일 경우
- D. 잠에 들거나 잠에 다시 들기 위해서 먹어야만 한다는 신념이 존재한다.
Q13c=‘1. 그렇다’ 일 경우
- E. 기분이 자주 우울해지고, 저녁에 기분이 나빠진다.
Q17=‘1. 그렇다’ 혹은 Q18=‘3. 저녁/밤’ 일 경우
-
- IV. 이 장애는 유의한 고통 혹은 기능손상과 관련이 있다.
Q14a=‘2. 다소 불편하다’ 또는 ‘3. 극도로 불편하다’ 일 경우
또는 Q14b=‘2. 다소 방해된다’ 또는 ‘3. 극도로 방해된다’ 일 경우
-
- V. 섭식에 장애가 있는 양상이 최소 3개월 동안 나타난다.
Q14c=‘2. 3-6개월’ 또는 ‘3. 6-12개월’ 또는 ‘4. 1년 이상’ 일 경우
-
- VI. 이 장애는 물질 남용 혹은 의존, 의학적 상태, 다른 약물, 혹은 다른 정신적 장애로 설명되지 않는다.
: NEDQ 척도에는 해당 문항이 없으나 존재한다면 반드시 함께 명시하여야 한다.
-

부록 3. 야식증후군 진단질문지(NEDQ)의 집단 채점 기준

-
0. Non-NE(비야식증후군)=정상 (진단기준에서 충족하는 증상이 없는 경우)
1. N=경도 야식증후군 : 진단기준 I에서만 1가지 기준 이상을 충족할 경우
2. NE=중등도 야식증후군 : 진단기준 I에서 1가지 기준 이상을 충족하고,
≥ 진단기준 III의 5가지 기준 중 3가지 이상을 충족할 경우
3. NES=고도 야식증후군 : 진단기준 I에서 1가지 기준 이상을 충족하고,
≥ 진단기준 III의 5가지 기준 중 3가지 이상을 충족하고,
≥ 진단기준 IV와 V를 충족할 경우
-