

The Corrigendum to “Comparison of Clinical Characteristics among Posttraumatic Stress Disorder, Major Depressive Disorder, and Co-occurring PTSD and Depressive Disorder with MMPI-2-RF (Restructured Form)” [Korean Journal of Clinical Psychology, 35, 1-20]

Ji Young Choi^{1†} Keun-Hyang Kim² Eun-Hee Park³

¹Department of Psychiatry, Sanggye Paik Hospital, Inje University, Seoul; ²Department of Psychology, Daegu University, Daegu; ³Department of Psychiatry, Scared Heart Hospital, Hallym University, Anyang, Korea

The purpose of this study was to examine the similarities and distinctiveness among Posttraumatic stress disorder (PTSD), Major depressive disorder (MDD), and co-occurring PTSD and Depressive disorder (DD) with MMPI-2-RF. Data of 187 patients (59 with PTSD, 69 with MDD, 59 with PTSD+DD) were collected from the Department of Psychiatry of three university hospitals. Using Minnesota Multiple Personality Inventory-2-Restructured Form (MMPI-2-RF), clinical characteristics were compared to determine which scale has utility in differentiating among the groups. Significant differences in all of the Higher-Order (H-O) Scales, almost of the Restructured Clinical Scales and the Specific Problems Scales were observed among three groups. Multinomial logistic regression analyses showed that Emotion/Internalizing Dysfunction (EID) and Thought Dysfunction (THD) in H-O Scales were useful in differentiating between PTSD and MDD. Emotion/ Internalizing Dysfunction (EID) in H-O Scale, Malaise(MLS) in Somatic/Cognitive Scales and Negative Emotionality/Neuroticism-Revised (NEGE-r) in PSY-5 Scales were significant predictors in distinguishing comorbid group from PTSD. The results suggest that there are distinct clinical characteristics among the three groups, although PTSD, MDD, and comorbid group share many symptoms.

Keywords: Posttraumatic stress disorder, Major depressive disorder, Co-occurring PTSD and Depressive disorder, MMPI-2-RF

위 논문의 저자들은 논문 출판 이후 위 논문에 사용된 연구 대상 중 일부 피험자들의 MMPI-2 자료에서 MMPI-2-RF 점수로의 변환 과정에 오류가 있었음을 편집위원회에 보고하였습니다. 오류 정정 후 재분석한 결과, 연구의 전반적인 결과 및 시사점에는 큰 변화가 없었으나 전체적으로 통계수치들이 변경되어 몇몇 결과 기술이 수정되어야 함을 확인하였습니다. 이에 저자들은 수정된 표와 결과 기술이 반영된 수정본을 제출합니다.

[†]Correspondence to Ji Young Choi, Department of Psychiatry, Inje University, Sanggye Paik Hospital, 1342 Dongil-ro, Nowon-gu, Seoul, Korea; E-mail: haiminju@hanmail.net

Received Nov 29, 2016; Accepted Feb 1, 2017

This work was supported by the Maumsarang, Co. LTD.

외상후스트레스장애(Posttraumatic Stress Disorder, PTSD)와 주요우울장애(Major Depressive Disorder, MDD)는 진단기준은 물론 ‘외상성 사건의 경험이나 목격으로 비롯되어야 한다는 병인론에서 명백히 구분되는 정신과적 장애이다. 그럼에도 불구하고, PTSD의 50%에 가까운 경우에 우울장애(Depressive Disorder, DD)가 동반되는 것으로 보고되는 등의 높은 공병률로 인해 두 장애간의 중복되거나 구별되는 임상적 양상에 대한 많은 탐색과 논의가 이루어져 왔다(Dekell, Solomon, Horesh, & Ein-Dor, 2014; Elhai et al., 2015; Flory & Yehuda, 2015; Miller et al., 2010).

PTSD와 우울장애가 이렇게 높은 공병률을 보이는 이유에 대해 서로 다른 두 가지 입장이 있다. 첫째는 두 장애가 ‘불쾌감’(dysphoria)이라고 하는 공통된 구인을 공유하고 있기 때문에 많은 증상들

이 서로 중복되며, 이로 인해 빈번히 두 장애가 함께 진단된다는 것이다(Armour & Shevlin, 2010; Simms, Watson, & Doebbeling, 2002). DSM-IV-TR (APA, 1994)의 진단 체계에 따르면 PTSD는 외상 이후에 외상과 관련된 침투, 불안각성, 회피 증상 등 외상과의 관련성을 주요 진단 기준으로 삼고 있으나 무쾌감증, 수면장애, 집중력 곤란, 짜증, 예민성의 증가 등과 같이 주요 우울장애의 진단 기준과 중복되는 증상들도 포함된다. 따라서 PTSD 진단 기준을 만족시키는 경우 상당수는 우울장애의 진단기준도 만족시킬 가능성이 높게 된다(Elhai et al., 2008; Flory & Yehuda, 2015). PTSD를 재경험, 회피, 마비, 각성의 4가지 요인으로 설명하려는 King (1998)의 모델에 비하여 침습, 회피, 각성, 불쾌감의 4가지 요인구조를 제안한 Simms (2002)의 모델은 PTSD와 우울장애를 비롯한 내재화 장애들과의 높은 공병률을 설명하는 근거가 되기도 하였다. 또한 PTSD의 정도가 심각할수록 공유하는 구인인 '불쾌감'이 더욱 심화되면서 우울장애를 동반할 가능성이 커지게 되며, 따라서 공병장애는 PTSD의 더 심각한 형태로 이해되기도 하였다(Post et al., 2011).

두 번째 입장은 이 두 장애가 생물학적으로는 분명히 구별되는 증상이지만 외상의 영향으로 두 가지 현상이 동시에 일어나는 경우가 빈번하기 때문에 높은 공병을 보인다는 것이다(Flory & Yehuda, 2015). 신경학적 연구나 뇌영상 연구 결과, PTSD가 해마의 위축과 더 관련되며, MDD 환자는 배전측대상피질(dorsal anterior cingulate cortex)의 활성화가 감소된 반면, PTSD는 복내측전전두피질(ventromedial prefrontal cortex)의 활성화가 감소되는 것으로 확인되었다(Mijdam, Gerson, & Olf, 2013; Yehuda et al., 2015). 시상하부뇌하수체부신축(HPA)의 활동에서도 차이가 있는데, 두 집단 모두 전반적으로 높은 코티졸 분비를 보이지만 PTSD에서는 24 시간 동안 코티졸의 큰 진폭을 보이는 반면에 우울은 진폭이 크지 않게 일정하게 높은 수준을 보였다(Yehuda, Teicher, Trestman, Levengood, & Siever, 1996). MDD와 PTSD가 공병하는 집단은 MDD만 가진 집단 보다는 PTSD만 가진 집단과 유사한 HPA 활동 양상을 보였고, PTSD와 MDD 둘 다를 가진 경우에 PTSD 증상 정도를 통제하면 일반적으로 공포와 관련된 뇌영역이라고 하는 내측전전두엽(medial prefrontal cortex) 활동성에서의 차이가 더 이상 유의하지 않는 등 PTSD와 MDD 집단은 구분되는 생리적 기제를 가진 집단임을 시사하였다(Kemp et al., 2007; Yehuda et al., 2015).

높은 공병의 이유에 대한 논란에도 불구하고 비교적 분명한 것은 공병 집단이 PTSD 단독 집단에 비하여 약물에 대한 치료 반응성이 낮고, 자살 사고 및 위험이 더 높고, 보다 더 만성화된 코스를 밟을 가능성이 크다는 것이다(Bernardy & Freidman, 2015; Breslau et al., 1991; Green et al., 2006; Oquendo et al., 2005). 이에 공병 가능

성을 증가시키는 위험 요인들이 탐색되기도 하였는데, 외상 이전의 성격 특성이나 누적된 스트레스 등이 거론되었다. 이를테면 부정적 정서성과 외향성을 가졌던 사람은 외상 후 우울장애까지 동반할 더 가능성이 높으며, 혹은 아동기에 학대 경험이 있는 경우 PTSD와 우울을 함께 겪게 될 가능성이 높다고 제안되었다(Miller et al., 2012).

PTSD와 우울장애, 그리고 공병 집단에 대해 증상 수준에서 비교, 분석하려는 시도들이 있었다. 몇몇 연구들은 PTSD와 MDD가 단순히 몇몇 증상들이 중복되는 문제가 아니라 잠재적으로 하나의 차원으로 설명하는 것이 낫다는 입장에서 공병 집단은 더 심각한 PTSD로 인해서 더 심각한 불행감과 불쾌감을 겪는 경우라고 제안되기도 하였다(Elahi et al., 2011). 그러나 대부분의 연구들은 PTSD와 MDD가 증상 구조에서 몇몇 증상들이 자주 중복되기는 하지만 구별되는 2가지 요인으로 설명하는 것이 가장 적합한 것으로 분석하였다(Balnard et al., 1998; Grant, Beck, Marques, Palyo, & Clapp, 2008). 부정적 정서, 낮은 긍정적 정서는 우울장애를 PTSD와는 구별시키는 특징이며 PTSD의 증상들 중 MDD와 공유하는 불쾌감 요인을 제외한 침투적 사고와 회피는 PTSD의 고유한 구인이라는 것이다. 그러나 MDD 집단과 PTSD를 동반한 공병집단은 PTSD 고유의 증상이 대비되기 때문에 훨씬 더 잘 구별되는 다른 스펙트럼의 장애인에 비해 PTSD 단독 집단과 PTSD와 우울의 공병집단은 PTSD 자체가 워낙이 MDD와 공유하는 요인을 내포하고 있기 때문에 구별되는 실체로서 변별이 가능한지에 대한 의견은 분분한 편이다(Gamez, Watson, & Doebbeling, 2007; O'Donnell, Creamer, & Pattison, 2004).

Post 등(2011)은 173명의 만성 PTSD 가진 개인들을 대상으로 MDD를 동반한 경우에 PTSD 증상을 통제한 이후에도 더 심각한 우울증을 보이며, 더 높은 부정적 정서와 더 낮은 긍정적 정서를 보이는 것으로 확인하였다. 더불어 불행감과 재경험 역시 더 심각하지만 회피와 각성은 차이가 없다는 점을 밝히며, MDD와 PTSD는 구별된 구인을 가지며, 공병은 PTSD가 더 심각해진 지표가 아니라 다른 장애를 하나 더 가지게 된 것이라는 점을 강조하였다. Dekel, Solomon, Horesh와 Ein-Dor (2014)는 전쟁 수용소 수감자들을 대상으로 10여년에 걸친 종단 연구를 통하여 우울과 PTSD 증상이 독립적으로 지속되는 구분되는 현상이기는 하나, 시간의 흐름에 따라 쌍방향으로 악화시키는 요인이 되고 있음을 분석하기도 하였다.

이상의 PTSD와 MDD, 그리고 공병 집단의 증상 양상을 이해하려는 노력은 효과적인 치료 전략을 세우는 것과 직접적으로 관련되기 때문에 중요한 작업이라고 할 수 있다. 이를테면 현재 약물치료의 경우 PTSD의 경우 항우울제를 1차 선택하나, 약물치료의 효

과는 우울장애 만큼 크지 않다. 그리고 PTSD의 가장 효과적인 치료적 개입인 노출에 기반한 치료는 공병 집단에 효과크기가 작은 것으로 보고되기도 하였다(Bernardy & Friedman, 2015; van Minnen, Zoellner, Harned, & Miller, 2015). PTSD와 MDD, 그리고 공병 집단에 대한 효과적인 치료적 전략을 세우기 위해서는 이들의 구별되는 생물학적 기제에 대해 밝히는 작업들만큼 이들 간의 임상 양상을 폭넓게 비교 분석해보는 작업 또한 필요하다고 여겨진다. 그러나 장애들 간의 증상을 비교 분석한 선행 연구들은 주로 PTSD 증상 척도와 우울의 증상 척도들이나 진단 기준들에 대한 분석으로 이루어졌다. 즉, 진단기준에 포함되지 않는 다양한 증상을 폭넓게 포괄하여 비교하지는 못하였으며, 신체 인지적 증상이나 외현화 행동문제, 혹은 대인관계 특성 등의 임상 양상을 포괄적으로 비교하지는 못하였다는 한계가 있었다. PTSD 및 MDD 환자들이 진단 기준에 포함되지 않은 사고상의 문제나 행동조절의 어려움을 겪는다는 점이 보고되고 있는 바, 다양한 측면의 증상들에 대한 이해와 평가가 적절한 치료적 개입을 위해 필요하다고 하겠다(Forbes, Elhi, Miller, & Creamer, 2010).

다면적 인성검사 II 재구성판(MMPI-2-RF; Ben-Porath & Tellegen, 2008)은 다양한 정신병리를 포괄적으로 평가하는 MMPI-2의 임상적 유용성을 살리면서도 임상 척도 내에서 공통 요인을 최소화하여 변별 타당도를 높임으로서 심리측정적 안정성을 높이고자 개발되었다. 위계적 구조로, 상위차원 척도, 재구성 임상척도, 특정문제 척도, 성격병리 5요인 등의 50개 척도로 구성되어 최근의 정신병리 모델에 더 잘 상응하는 것으로 평가된다(Kruger & Markon, 2006; Selbom, Ben-Porath, & Bagby, 2008). 이에 국내외에서 다양한 장애군을 대상으로 양호한 진단적 변별력이 보고되었으며, 다양한 임상 대상의 임상적 특성을 분석하는데 활용되고 있다(Jang et al., 2015; Jeong, Lee, Kim, Han, & Moon, 2013; Moon, Yook, Han, & Kim, 2015; Selbon, Bagby, Kushner, Quilty, & Ayearst, 2012).

본 연구에서는 다양한 임상 양상을 포괄하면서 심리측정적 안정성이 우수한 MMPI-2-RF를 통하여 외상후스트레스장애 군과 주요우울장애 군, 그리고 외상후스트레스장애와 우울장애를 동반하는 공병 집단을 구별하는 임상 양상의 차이를 비교하고자 하였다. 더 나아가 세 집단을 변별해주는 척도들을 확인하고자 하였다.

방 법

연구대상

본 연구는 2011년 1월부터 2013년 12월까지 서울 및 경기도 소재의

3개 대학병원에 내원한 외래 및 입원환자들 중에서 정신과 전문의들의 의학적 면담과 DSM-IV (American Psychiatric Association [APA], 1994)의 진단 기준에 의해 다른 공병없이 외상후스트레스장애로 진단받은 59명과 외상후스트레스장애와 우울장애를 함께 진단 받은 59명, 공병없이 주요우울장애를 진단 받은 69명을 대상으로 하였다. 공병군 같은 경우 주요우울장애인 경우가 42명(60.9%), 달리분류되지 않는 우울장애 27명(39.1%)이었다. 외상후스트레스장애군 및 공병 장애 군 모두 그 외 인지기능장애가 동반되거나 다른 정신과적 장애 및 성격장애가 동반하는 경우는 모두 제외하였다. 세 병원 간 세가지 집단 비율에서 유의한 차이는 없었다. 또한 MMPI-2-RF의 매뉴얼에 입각하여 타당도 척도인 무선반응 비일관성(VRIN-r) 척도와 고정반응 비일관성(TRIN-r)의 척도 T 점수가 80점 이상인 경우와 비전형 정신병리 반응(Fp-r)의 척도 T 점수가 100점 이상인 사례, 무응답이 18개 이상인 사례 등 응답의 타당성이 떨어진다고 판단되는 사례들을 제외하였다. 본 연구는 심리평가 과정에서 연구에 대한 동의를 작성한 환자들에 대한 자료를 후향적으로 수집하였으며, 인제대학교 상계백병원, 한림대학교 성심병원, CHA 의과학대학교 분당차병원의 임상심사심의위원회(Institutional Review Board)의 심사를 받았다.

측정도구

다면적 인성검사 II 재구성판(Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 Restructured Form; MMPI-2-RF)

MMPI-2-RF (Ben-Porath & Tellegen, 2008)는 미네소타 대학의 Hathaway와 Mckinley가 정신 병리 척도를 개발하기 위하여 경험적 방식으로 만든 성격검사(MMPI, 1942)의 최신 개정판인 MMPI-2 (Butcher et al., 2001)를 바탕으로 척도들간의 상관 및 개념적 중복이 최소화되도록 개발한 재구성판이다. 총 338문항으로 구성되어 있으며, 567문항의 MMPI-2 검사지로 실시한 후 MMPI-2-RF 결과를 산출할 수 있다. MMPI-2-RF는 50개의 척도로 구성되어 있는데, 각 척도는 위계적 구조를 지니도록 개발되었다. 8개의 타당도 척도와 3개의 상위차원 척도(Higher-Order Scales), 9개의 재구성 임상 척도(Restructured Clinical Scales), 23개의 특정 문제 척도(Specific Problems Scales), 2개의 흥미 척도(Interest Scales), 개정된 성격병리 5요인 척도(Personality Psychopathology Five Scales)가 포함되어 있다.

자료 분석

본 연구에서 모든 분석은 성과 연령을 고려하여 표준화된 MMPI-2-RF의 T 점수를 이용하였다. 우선 일원변량분석과 카이자승검증

을 통하여 두 집단 간에 피험자들의 인구통계학적인 특성들을 비교하였다. 이후 MMPI-2-RF에서 집단별로 유의미한 차이를 보이는 척도들이 있는지를 알아보기 위하여 PTSD 집단, MDD 집단, 공병 집단을 독립변인으로 하여 MMPI-2-RF의 3개의 상위차원 척도, 9개의 재구성 임상 척도, 23개의 특정 문제 척도, 2개의 흥미 척도, 5개의 성격병리 5요인 척도를 종속 변인으로 하는 다변량분석(Multivariate ANOVA)을 시행하였으며, Scheffe 검증을 통해 사후 분석을 하였다. 집단 간 차이의 효과 크기에 대한 추정치로 Cohen's d 값을 산출하였다. 본 연구의 초점이 PTSD 대 MDD 집단, PTSD 대 공병 집단의 차이에 있기 때문에 Scheffe 검증 결과 및 효과 크기는 이 두 경우를 중심으로 제시하였다. 이후 세 집단을 예측하는 유의미한 척도를 확인하기 위하여 다항 로지스틱 회귀분석(Multinomial logistic regression analysis)을 실시하였다. 공병없는 PTSD 집단을 기준으로 PTSD 집단 대 MDD 집단에 대해 예측하는 척도와 PTSD 집단 대 공병집단을 예측하는 척도를 확인하고자 하였다. 상위차원 척도와 재구성 임상척도, 특정문제 척도는 위계적 성격을 가진 척도로서 이 척도들을 동시에 투입할 경우 다중공선성(multicollinearity)의 문제가 발생할 수 있어, 본 연구에서는 상위차원척도, 재구성 임상 척도, 특정문제 척도별로 별도의 다항로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 통계적 분석은 SPSS 18.0을 사용하였다.

결 과

인구통계학적 특성

연구에 포함된 외상후스트레스장애 집단 59명, 주요우울장애 집단 69명, 공병 집단 59명의 인구통계학적 변인에서의 차이를 확인하였다. 두 집단 사이에 성별 차이는 통계적으로 유의미하지 않았으며, $\chi^2(2, N=185)=3.91, ns.$, 교육수준도 집단 간 유의한 차이가 없었다, $F(2, 185)=.59, ns.$, 그러나 연령은 공병 집단이 PTSD 집단이나 MDD 집단에 비하여 유의하게 더 낮았다, $F(2, 185)=3.77, p<.05.$

Table 1. Demographic Characteristics of PTSD, MDD, and PTSD+DD

	PTSD (n=59)	MDD (n=69)	PTSD+DD (n=59)	F	χ^2
Sex					3.91
Male (n, %)	20 (33.9)	26 (37.7)	30 (50.8)		
Female (n, %)	39 (66.1)	43 (62.3)	29 (49.2)		
Age [†] (M, SD)	44.75 (13.86)	42.06 (15.13)	37.27 (15.80)	3.77*	
Education [†] (M, SD)	12.00 (4.31)	12.78 (4.51)	12.07 (4.28)	.59	
Inpatient (n, %)	17 (28.8)	24 (34.8)	10 (16.9)		5.20

Note. PTSD = Posttraumatic stress disorder; MDD = Major Depressive Disorder; DD = Depressive Disorder.

[†]year.

* $p<.05.$

입원 치료 여부는 세 집단 간 유의한 차이가 없었다, $\chi^2(2, N=185)=4.81, ns.$, 집단 간 차이에 대한 변량분석 결과는 Table 1에 제시하였다.

진단군 간 MMPI-2-RF 척도의 차이 검증

PTSD 집단, MDD 집단, 그리고 공병 집단의 MMPI-2-RF 척도들의 평균과 표준편차, 집단 간 차이 검증 결과는 Table 2에 제시되어 있다. 집단별 비교의 효과 크기에 대한 추정치로 Cohen's d 값을 산출하였는데, 본 연구의 초점이 PTSD 대 MDD 집단, PTSD 대 공병 집단에 있었기 때문에 이에 대한 집단 간 차이의 효과 크기를 결과 표에 함께 제시하였다. 상위차원척도 중에서 정서적/내재화 문제(EID)와 사고문제(THD), 행동적/외현화 문제(BXD)에서 집단 간 차이가 유의하였다, $F(2, 185)=14.38, p<.001.$ $F(2, 185)=8.60, p<.001.$ $F(2, 185)=6.48, p<.01.$ 사후검증 결과, 정서적/내재화 문제(EID)에서는 MDD 집단과 공병집단이 PTSD 집단에 비하여 유의하게 높은 점수를 보였으며, 사고문제(THD) 척도에서는 PTSD 집단과 공병집단이 MDD 집단에 비하여 유의하게 높은 점수를 보였다. 행동적/외현화 문제(BXD)에서는 공병집단이 PTSD 집단이나 MDD 집단에 비하여 유의하게 높았다.

재구성 임상척도에 대한 다변량 분석 결과, 의기소침(RCd), 신체 증상호소(RC1), 낮은 긍정 정서(RC2), 냉소적 태도(RC3), 반사회적 행동(RC4), 피해의식(RC6), 역기능적 부정 정서(RC7), 기태적 경험(RC8) 척도에서 유의한 차이가 있었다. 사후분석 결과, 의기소침(RCd)의 경우 PTSD 집단에 비하여 MDD 집단과 공병 집단이 유의하게 높았다, $F(2, 185)=14.09, p<.001.$ 신체증상호소(RC1)는 공병 집단이 PTSD 집단이나 MDD 집단에 비하여 유의하게 높았다, $F(2, 185)=9.92, p<.001.$ 낮은 긍정정서(RC2)은 PTSD 집단에 비하여 MDD 집단과 공병 집단이 유의하게 높았으며, $F(2, 185)=9.36, p<.001.$ 냉소적 태도(RC3)는 공병집단이 PTSD 집단보다 유의하게 높았다, $F(2, 185)=3.05, p<.05.$ 반사회적 행동(RC4)은 공병 집단

Table 2. Comparison of MMPI-2-RF Scales among PTSD, MDD, and PTSD+DD

MMPI-2-RF Scales	PTSD	MDD	PTSD+DD	F(2, 188)	d ₁	d ₂
	T score M (SD)	T score M (SD)	T score M (SD)			
High order (O-H)						
EID	62.25 (13.54)	71.97 (13.90)	75.53 (14.46)	14.38***	.71	.96
THD	59.24 (14.16)	54.22 (12.57)	64.61 (15.77)	8.60***	.38	.36
BXD	47.88 (11.59)	45.81 (9.46)	52.75 (12.14)	6.48**	.20	.41
Restructured clinical (RC) scales						
RCd	60.24 (11.63)	68.17 (11.94)	71.58 (12.23)	14.09***	.68	.96
RC1	63.25 (15.26)	62.03 (14.87)	72.66 (13.04)	9.92***	.08	.67
RC2	55.08 (12.33)	62.58 (12.33)	64.42 (12.82)	9.36***	.61	.75
RC3	50.85 (11.44)	52.51 (12.13)	56.39 (14.00)	3.05*	.14	.44
RC4	49.75 (10.71)	49.46 (9.95)	55.68 (13.03)	5.93**	.03	.50
RC6	58.42 (13.14)	54.22 (12.75)	64.10 (15.86)	8.03***	.33	.39
RC7	60.02 (11.69)	62.20 (12.84)	67.88 (14.01)	5.90**	.18	.61
RC8	59.85 (14.90)	57.28 (13.45)	65.80 (15.48)	5.61**	.18	.40
RC9	49.24 (9.92)	48.26 (9.88)	51.27 (9.27)	1.57	.10	.21
Somatic/Cognitive scales						
MLS	58.24 (12.69)	67.01 (9.60)	68.78 (8.87)	17.41***	.79	.97
GIC	61.95 (14.00)	62.48 (13.52)	67.53 (13.66)	3.03	.04	.41
HPC	61.03 (13.55)	60.65 (13.71)	70.54 (11.48)	11.30***	.03	.76
NUC	60.56 (13.72)	57.28 (13.71)	62.49 (12.83)	2.48	.24	.15
COG	62.93 (13.93)	65.94 (13.77)	68.25 (12.81)	2.30	.22	.40
Internalizing scales						
SUI	62.32 (14.59)	66.90 (14.75)	70.92 (11.89)	5.68**	.31	.65
HLP	55.98 (12.51)	62.30 (12.64)	64.85 (12.12)	7.99***	.51	.73
SFD	58.12 (12.15)	63.00 (11.94)	65.36 (11.88)	5.62**	.41	.61
NFC	53.02 (9.21)	57.61 (11.28)	58.00 (10.86)	4.17*	.45	.50
STW	58.36 (13.04)	63.01 (10.56)	66.58 (10.93)	7.57***	.40	.69
AXY	64.95 (13.75)	58.94 (12.87)	70.08 (12.38)	11.77***	.46	.40
ANP	54.41 (11.03)	56.57 (11.15)	59.68 (11.40)	3.31*	.20	.47
BRF	59.10 (12.01)	51.41 (10.48)	60.95 (12.93)	12.02***	.69	.15
MSF	56.58 (12.15)	52.71 (12.26)	54.66 (11.47)	1.66	.32	.16
Externalizing scales						
JCP	50.12 (11.79)	49.83 (11.15)	54.98 (12.06)	3.77*	.03	.41
SUB	46.15 (8.06)	47.59 (9.86)	51.64 (12.12)	4.69**	.16	.54
AGG	53.05 (10.30)	51.04 (9.99)	57.03 (9.37)	5.94**	.20	.41
ACT	53.31 (10.88)	52.39 (12.29)	56.00 (9.24)	1.82	.08	.27
Interpersonal scales						
FML	53.27 (9.80)	56.72 (13.48)	60.02 (12.85)	4.49*	.29	.60
IPP	52.47 (13.35)	53.54 (10.88)	52.85 (12.59)	0.13	.09	.03
SAV	54.76 (13.21)	58.35 (12.42)	61.31 (12.75)	3.88*	.28	.51
SHY	53.36 (11.27)	58.54 (12.33)	58.20 (13.47)	3.34*	.44	.39
DSF	55.54 (13.32)	54.96 (12.01)	59.47 (13.80)	2.19	.05	.29
Interest scales						
AES	48.88 (9.07)	50.43 (10.01)	46.97 (9.13)	2.15	.16	.21
MEC	47.08 (8.55)	44.71 (8.52)	46.42 (8.72)	1.32	.28	.08
PSY-5 scales						
AGGR-r	49.69 (10.93)	45.72 (9.37)	48.85 (8.44)	3.07*	.40	.09
PSYC-r	59.68 (14.74)	54.10 (12.45)	65.37 (15.48)	10.05***	.42	.38
DISC-r	46.32 (11.29)	44.61 (9.12)	50.22 (12.35)	4.34*	.17	.33
NEGE-r	60.32 (12.94)	64.35 (11.36)	68.86 (12.30)	7.27***	.34	.68
INTR-r	53.88 (12.21)	58.99 (11.73)	59.69 (11.26)	4.38*	.43	.50

Note. EID = Emotion/Internalizing Dysfunction; THD = Thought Dysfunction; BXD = Behavioral/Externalizing Dysfunction; RCd = Demoralization; RC1 = Somatic Complaints; RC2 = Low Positive Emotions; RC3 = Cynicism; RC4 = Antisocial Behavior; RC = Idea of Persecution; RC7 = Dysfunctional Negative Emotions; RC8 = Aberrant Experience; RC9 = Hypomanic Activation; MLS = Malaise; GiG = Gastrointestinal Complaints; HPC = Head Pain Complaints; NUC = Neurological Complaints; COG = Cognitive Complaints; SUI = Suicidal/Death Ideation; HLP = Helplessness/Hopelessness; SFD = Self-Doubt; NFC = Inefficacy; STW = Stress/Worry; AXY = Anxiety; ANP = Anger Proness; BRF = Behavior-Restriction Fears; MSF = Multiple Specific Fears; JCP = Juvenile Conduct Problems; SUB = Substance Abuse; AGG = Aggression; ACT = Activation; AES = Aesthetic-Literary Interest; MEC = Mechanical-Physical Interest; AGGR-r = Aggressiveness-Revised; PSYC-r = Psychoticism-Revised; DISC-r = Disconstraint-Revised; NEGE-r = Negative Emotionality/Neuroticism-Revised; INTR-r = Introversion-Revised.

d₁ = PTSD vs MDD. d₂ = PTSD vs PTSD + DD.

*p < .05. **p < .01. ***p < .001.

이 PTSD 집단이나 MDD 집단에 비하여 유의하게 높았으며, $F(2, 185) = 5.93, p < .001$, 피해의식(RC6)은 공병집단과 PTSD 집단이 MDD 집단에 비하여 높았다, $F(2, 185) = 8.03, p < .001$. 역기능적 부정 정서(RC7)는 공병집단이 PTSD 집단과 MDD 집단에 비하여, 기대적 경험(RC8)은 공병집단이 MDD 집단에 비하여 유의하게 높았다, $F(2, 185) = 5.90, p < .01, F(2, 185) = 5.61, p < .01$.

특정 문제 척도 중에서 신체/인지 증상 척도에 대한 다변량 분석 결과, 신체적 불편감(MLS)의 경우, MDD 집단과 공병집단이 PTSD 집단에 비하여 유의하게 높았으며, $F(2, 185) = 17.41, p < .001$, 두통 호소(HPC)는 공병집단이 PTSD 집단과 MDD 집단에 비하여 유의하게 높았다, $F(2, 185) = 11.30, p < .001$.

특정문제 척도 중 내재화 척도에서는 자살/죽음 사고(SUI), 무력감/무망감(HLP), 자기회의(SFD), 효능감 결여(NFC), 스트레스/걱정(STW), 불안(AXY), 행동제약공포(BRF)에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 있었다, 자살/죽음 사고(SUI)는 PTSD 집단에 비하여 공병 집단이 높았다, $F(2, 185) = 5.68, p < .01$. 무력감/무망감(HLP), 자기회의(SFD), 효능감 결여(NFC), 그리고, 스트레스/걱정(STW)는 MDD와 공병 집단이 PTSD 집단에 비하여 유의하게 높았다, $F(2, 185) = 7.99, p < .001, F(2, 185) = 5.62, p < .01, F(2, 185) = 4.17, p < .05, F(2, 185) = 7.57, p < .001$. 불안(AXY)과 행동제약공포(BRF)는 PTSD 집단과 공병집단이 MDD 집단에 비하여 유의하게 높았다, $F(2, 185) = 11.77, p < .001, F(2, 185) = 12.02, p < .001$.

특정문제 척도 중에서 외현화 척도의 경우는 청소년기 품행문제(JCP), 약물남용(SUB)과 공격성향(AGG)에서 유의한 차이가 있었다. 사후 비교에서 청소년기 품행문제(JCP)는 공병 집단이 MDD 집단 보다 유의하게 높았다, $F(2, 185) = 3.77, p < .05$. 약물남용(SUB)과 공격성향(AGG)은 공병 집단이 PTSD와 MDD 집단 보다 유의하게 높았다, $F(2, 185) = 4.69, p < .05, F(2, 185) = 5.94, p < .01$.

특정문제 척도 중에서 대인관계 척도는 가족문제(FML), 사회적 회피(SAV), 수줍음(SHY)에서 집단 간 유의한 차이가 있었다. 공병 집단은 PTSD 집단에 비하여 유의하게 높은 가족 문제(FML)와 사회적 회피(SAV)를 보였다, $F(2, 185) = 4.49, p < .05, F(2, 185) = 3.88, p < .05$. 수줍음(SHY)은 MDD 집단과 공병 집단이 PTSD 보다 높았다, $F(2, 185) = 3.34, p < .05$. 흥미척도에서는 집단 간 유의한 차이가 없었다.

성격병리 5요인 척도의 경우 모든 척도에서 집단 간 차이가 유의하였다. 공격성(AGG-r)과 정신증(PSY-r)은 PTSD와 공병집단이 MDD 집단에 비하여 유의하게 높았다, $F(2, 185) = 3.07, p < .05, F(2, 185) = 10.05, p < .001$. 통제결여(DISC-r)는 공병집단이 PTSD나 MDD 집단에 비하여 유의하게 높았다, $F(2, 185) = 4.34, p < .05$. 부

정적 정서성/신경증(NEGE-r)은 세 집단 간의 차이가 모두 유의하였다, $F(2, 185) = 7.27, p < .001$. 내향성/낮은 긍정적 정서성(INTR-r)은 MDD 집단과 공병 집단이 PTSD 집단에 비하여 유의하게 높았다, $F(2, 185) = 4.38, p < .05$.

다항 로지스틱 회귀분석 결과

PTSD 집단 대 MDD 집단, PTSD 집단 대 PTSD와 DD가 공병하는 집단을 구별해주는 MMPI-2-RF 척도들을 찾기 위하여 PTSD 집단을 준거 집단으로 하여 다항 로지스틱 분석을 실시하였다. 그 결과는 Table 3에 제시하였다. 상위차원 척도에서는 정서적/내재화 문제(EID)와 사고 문제(THD)가 집단을 구분하는 유의한 척도인 것으로 나타났다, $\chi^2(2) = 29.10, p < .001, \chi^2(2) = 13.56, p < .001$. 구체적으로 살펴보면 정서적/내재화 문제(EID)와 사고 문제(THD)가 PTSD 집단과 MDD 집단을 변별해주었다, $B = .069, p < .001, B = -.054, p < .001$. 정서적/내재화 문제(EID)는 PTSD 집단과 공병집단 역시 변별해주었다, $B = .065, p < .001$.

재구성 임상 척도에 대한 다항 로지스틱 회귀 분석 결과, 세 집단을 변별하는 유의한 척도는 의기소침(RCd)이었다, $\chi^2(2) = 10.84, p < .01$. 의기소침(RCd)는 PTSD와 MDD 집단을 유의하게 변별하였으며, $B = .088, p < .01$, PTSD 집단과 공병 집단도 유의하게 예측하였다, $B = .074, p < .05$.

특정문제척도 중에서 신체/인지 증상 척도에서는 신체적 불편감(MLS)이 세 집단을 유의하게 변별하였다, $\chi^2(2) = 11.18, p < .01$. 두통 호소(HPC)와 신경학적 증상(NUC)는 집단을 감별하는데 유의한 B 값을 보여주는 하였으나 모델 적합도의 χ^2 값이 유의하지 않았다. 특정문제척도의 내재화척도에서는 불안(AXY)과 행동제약공포(BRF)가 세집단을 유의하게 변별하는 것으로 나타났다, $\chi^2(2) = 7.43, p < .05, \chi^2(2) = 14.88, p < .01$. 두 척도 모두 PTSD와 MDD 집단의 변별에서 유의하였다, $B = -.057, p < .01, B = -.091, p < .001$. 외현화 척도에서는 물질남용(SUB)이 PTSD와 MDD를 감별하는데 유의한 B 값을 보여주는 하였으나 모델 적합도의 χ^2 값이 유의하지 않았다. 대인관계척도에서는 가족문제(FML)과 사회적 회피(SAV)가 PTSD와 공병 집단을 변별하는데 유의한 B 값을 보여주는 하였으나 모델 적합도의 χ^2 값이 유의하지 않았다.

성격병리 5요인 척도에서 정신증(PSY-r), 부정적 정서성/신경증(NEGE-r)이 유의한 척도로 나타났다, $\chi^2(2) = 13.50, p < .01, \chi^2(2) = 9.06, p < .05$. 구체적으로 정신증(PSY-r)은 PTSD와 MDD를 변별하는데 유의하였으며, $B = .050, p < .01$, 부정적 정서성(NEGE-r)은 PTSD와 MDD, 그리고 PTSD와 공병 집단을 변별하는데 모두 유의하였다, $B = .051, p < .01, B = .042, p < .05$.

Table 3. Multinomial Logistic Regression

Predictors	PTSD VS MDD				PTSD VS PTSD+DD			
	B	SE(B)	OR	95% CI	B	SE(B)	OR	95% CI
H-O Scales								
EID	.069***	.015	1.07	[1.04, 1.11]	.065***	.016	1.07	[1.04, 1.10]
THD	-.054***	.017	.95	[.92, .98]	-.009	.015	.99	[.96, 1.02]
BXD	-.020	.020	.98	[.94, 1.02]	.022	.019	1.02	[.99, 1.06]
RC Scales								
RCd	.088**	.029	1.09	[1.03, 1.16]	.074*	.030	1.08	[1.02, 1.14]
RC1	-.022	.017	.98	[.95, 1.01]	.023	.017	1.02	[.99, 1.06]
RC2	.033	.024	1.03	[.99, 1.08]	.020	.023	1.02	[.98, 1.07]
RC3	.020	.022	1.02	[.98, 1.07]	.005	.022	1.01	[.96, 1.05]
RC4	-.028	.024	.97	[.93, 1.02]	.018	.021	1.02	[.98, 1.06]
RC6	-.044	.024	.96	[.91, 1.00]	.003	.023	1.00	[.96, 1.05]
RC7	-.015	.031	.99	[.93, 1.05]	-.020	.032	.98	[.92, 1.04]
RC8	-.009	.024	.99	[.95, 1.04]	-.019	.024	.98	[.94, 1.03]
RC9	.002	.033	1.00	[.94, 1.07]	-.011	.034	.99	[.93, 1.06]
Somatic/Cognitive								
MLS	.102***	.023	1.11	[1.06, 1.16]	.087***	.024	1.09	[1.04, 1.14]
GIC	-.003	.017	1.00	[.96, 1.03]	-.004	.018	1.00	[.96, 1.03]
HPC	-.019	.020	.98	[.94, 1.02]	.049*	.022	1.05	[1.01, 1.10]
NUC	-.053**	.020	.95	[.91, .99]	-.047*	.020	.95	[.92, .99]
COG	.018	.018	1.02	[.98, 1.05]	.007	.019	1.01	[.97, 1.04]
Internalizing								
SUI	.029	.017	1.03	[1.00, 1.06]	.026	.017	1.03	[.99, 1.06]
HLP	.032	.022	1.03	[.99, 1.08]	.020	.022	1.02	[.98, 1.06]
SFD	-.004	.022	1.00	[.95, 1.04]	.006	.022	1.01	[.96, 1.05]
NFC	.066*	.026	1.07	[1.01, 1.12]	.026	.025	1.03	[.98, 1.08]
STW	.036	.023	1.04	[.99, 1.09]	.039	.023	1.04	[.99, 1.09]
AXY	-.057**	.020	.95	[.91, .98]	-.004	.019	1.00	[.96, 1.03]
ANP	.018	.021	1.02	[.98, 1.06]	.016	.020	1.02	[.98, 1.06]
BRF	-.091***	.025	.91	[.87, .96]	-.011	.023	.99	[.95, 1.03]
MSF	-.003	.022	1.00	[.96, 1.04]	-.037	.021	.96	[.93, 1.00]
Externalizing								
JCP	.002	.018	1.00	[.97, 1.04]	.017	.018	1.02	[.98, 1.05]
SUB	.024	.021	1.02	[.98, 1.07]	.040*	.020	1.04	[1.00, 1.08]
AGG	-.030	.024	.97	[.93, 1.02]	.018	.023	1.02	[.97, 1.07]
ACT	.001	.020	1.00	[.96, 1.04]	.001	.020	1.00	[.96, 1.04]
PSY-5								
AGGR-r	-.028	.024	.97	[.93, 1.02]	-.011	.025	.99	[.94, 1.04]
PSYC-r	-.050**	.017	.95	[.92, .98]	.002	.016	1.00	[.97, 1.03]
DISC-r	.004	.021	1.00	[.96, 1.05]	.035	.020	1.04	[1.00, 1.08]
NEGE-r	.051**	.019	1.05	[1.02, 1.09]	.042*	.019	1.04	[1.01, 1.08]
INTR-r	.019	.020	1.02	[.98, 1.06]	.037	.020	1.04	[1.00, 1.08]

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

논 의

본 연구는 높은 공병률로 그 유사성과 독특성에 대한 적지 않은 논

란이 이어지고 있는 정신과 장애인 외상후스트레스장애와 주요우울장애, 그리고 두 장애가 공병하는 경우의 임상 양상을 MMPI-2-RF를 사용하여 비교분석하고자 하였다. 또한 다항로지스틱 회

귀분석을 통하여 진단군 간 변별에 유용한 MMPI-2-RF 척도가 있는지 알아보았다.

MMPI-2-RF의 위계적 구조에 입각하여 그 결과를 살펴보면, 우선 상위차원 척도는 집단 간 유의한 차이를 보였으며 진단간 변별에도 유용한 것으로 나타났다. 사후검증 결과와 로지스틱 분석 결과를 종합하여 구체적으로 살펴보면, PTSD와 MDD는 정서적/내재화 문제(EID)와 사고 문제(THD)에서 유의한 차이가 있었으며, 이 두 척도는 두 집단을 변별하는 유용한 척도인 것으로 밝혀졌다. 행동적/외현화 문제(BXD)에서는 MDD 집단과 공병 집단 간에 차이가 있었으나 두 집단을 유의하게 변별하지는 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 MDD 집단은 상위차원 중에서 정서적/내재화 문제가 가장 핵심 문제인 반면에 PTSD 집단은 사고 문제가 핵심 차원일 수 있음을 시사한다. 진단기준에 해당되는 증상들을 비교 분석한 선행 연구들이 이 두 장애가 불쾌감(dysphoria)이라는 공통요인에도 불구하고 각기 우울은 부정적 정서성과 낮은 긍정적 정서, 외상후스트레스장애는 침투적 사고와 불안·각성, 회피라는 각각의 구별되는 구인을 가진다고 제안한 바 있다(Blanchard et al., 1998; Grant et al., 2008; Post et al., 2011). MDD와 구별되는 PTSD의 고유한 특성은 침투적 사고와 관련된 사고 문제라는 점에서 기존 연구와 맥락을 같이 하는 면이 있으나, 한편 MMPI-2-RF의 사고 문제(THD) 척도가 사고장애를 변별하기 위해 개발되었다는 점에서 의외의 결과라고도 할 수 있다. 그러나 국내 선행 연구(Moon et al., 2015)에서 조현병 환자의 사고문제 척도의 평균 T점수가 55.73 점이었던데 반해 본 연구에서 PTSD 집단의 사고 문제(THD)의 평균 T점수는 59.24로 더 높은 수준에 속한다는 사실을 고려할 때, 결국 자기보고식 검사인 MMPI-2-RF의 사고 문제 척도가 객관적 사고장애의 지표라기보다는 주관적인 사고장애의 지표임을 다시 한번 상기시킨다고 하겠다.

한편, 공병 집단은 PTSD 집단 및 MDD 집단에 비하여 더 높은 정서적/내재화 문제(EID)와 행동적/외현화 문제(BXD)를 보였다. 물론 행동적/외현화 문제(BXD)는 세 집단을 변별할 만큼 유의하지는 않았으나 공병 집단은 PTSD의 높은 사고 문제와 MDD의 높은 정서/내재화 문제를 모두 가지는 동시에 PTSD 단독 집단이나 MDD 단독 집단과 구별되는 고유한 양상으로서 행동적/외현화 문제(BXD)가 높은 임상적 특징을 보였다. PTSD를 진단 받은 파병군인 중 상당수가 알콜 등의 약물문제를 동반하며 공격성과 통제결여의 외현화된 양상을 보이는 것으로 분석한 Fobes 등(2010)을 참고할 때 PTSD 중에서도 공병 집단이 이러한 양상을 보일 가능성이 높을 수 있음을 추론해 볼 수 있겠다.

재구성 임상척도를 살펴보면, 경조증(RC9) 척도를 제외한 모든

척도에서 집단 간 차이가 유의하였다. 사후검증 결과 전반적인 불쾌감을 반영하는 의기소침척도(RCd)는 PTSD 집단에 비하여 MDD 집단 및 공병 집단이 모두 높았고, 각 진단을 변별하는데도 유의한 척도인 것으로 나타났다. 전반적인 불쾌감의 정도에서 PTSD보다 MDD가, 그리고 공병 집단이 더 가중되는 것을 알 수 있었다. 의기소침(RCd) 척도를 제외하고는 세 집단을 유의하게 변별하는 척도는 없었으나, 사후검증을 통하여 살펴 본 집단 간 차이는 각 집단의 임상 양상을 보여준다. 우울장애의 주요 지표로 평가되는 낮은 긍정적 정서 척도(RC2)는 예측대로 MDD 집단과 공병 집단이 PTSD 집단에 비하여 유의하게 높았다. 신체증상호소(RC1), 반사회적 행동(RC4), 역기능적 부정 정서(RC7)는 공병 집단이 PTSD 집단 및 MDD 집단 모두 보다 유의하게 높았으나 피해의식(RC6), 기태적 경험(RC8)은 공병 집단이 MDD 집단 보다는 유의하게 높았으나, PTSD 집단 보다 유의하게 높지는 않았다. 즉, 낮은 긍정적 정서는 우울장애의 고유한 양상으로, 피해의식과 기태적 경험은 PTSD의 고유의 특징이라고 할 수 있으며, 공병 집단은 PTSD와 MDD의 공통요인이라고 할 수 있는 의기소침(RCd) 및 역기능적 부정 정서(RC7)의 상승과 더불어 신체증상의 증가, 반사회적 행동의 증가라는 단독 진단군들과는 구별되는 고유의 특징을 보여준다고 할 수 있겠다. 이는 공병 집단이 PTSD 단독 집단에 비하여 더 높은 신체증상 및 공격성, 물질남용 등을 보고한다는 선행 연구와 부분적으로 일치한다(Miller, Kaluopek, & Dillon, 2004; Miller, Wolfe, Reardon, & Greene, 2012).

한편, 세 집단의 변별에서 상위차원 척도에서는 유의한 반면에 재구성 임상 척도에서는 세집단의 변별에서 의기소침(RCd) 척도 이외에 유의하지 않은 것과 관련하여서는 Sellborn 등(2012)의 연구를 참고할 만하다. 이 연구에서도 전반적인 PTSD 증상은 의기소침(RCd), 낮은 긍정적 정서(RC2), 역기능적 부정적 정서(RC7), 기태적 경험(RC8)과 유의하게 상관되고, 세부 증상인 침투적 사고와 기태적 경험(RC8)만이 상관을 보이나, 진단적 변별력에서는 의기소침(RCd)만이 유의한 설명력을 가지는 것으로 보고한 바 있다. 다른 진단군을 함께 분석한 것이 아니기 때문에 직접 비교하기는 어려우나, 의기소침(RCd) 척도가 전반적인 불편감의 좋은 지표이기는 하지만 그 외 개별적인 재구성 임상 척도들 각각이 각 진단 고유의 증상을 반영하는 정도는 충분하지 않으며, 재구성 임상 척도들을 상위차원화 했을 때 보다 좋은 변별 유용성을 가지는 것으로 평가해 볼 수 있다.

특정문제 척도들을 살펴보면, 우선 신체적 불편감(MLS)은 MDD 집단과 공병 집단이 두통 호소(HPD)는 공병집단이 유의하게 높았고, 신경학적 증상 호소(NUC)는 PTSD와 공병집단이 유의

하게 높았다. 집단 간 변별에 있어서는 신체적 불편감(MLS)이 MDD와 공병 집단을 모두 PTSD로부터 변별하는 유의한 척도였다. 신체기능 저하 및 신체적 무력감이 MDD의 주요 임상 양상 중의 하나이고, 어지럼증, 무감각 등의 신경학적 증상은 PTSD와 공병 집단이 보이는 임상 양상이라는 점을 보여주고 있다. 신경학적 증상은 의학적 상태의 영향을 받을 수 있으므로 PTSD 환자들이 겪은 의학적 상태와 관련되어 있을 가능성도 있겠다.

특정문제 척도 중 내재화 척도는 MDD 및 PTSD 진단 기준이 되는 증상을 반영하는 척도들을 포함하고 있다. 우울장애의 주요 특성을 반영하는 자살/죽음 사고(SUI), 무력감/무망감(HLP), 자기 회의(SFD), 효능감 결여(NFC), 스트레스/걱정(STW) 척도는 우울집단 및 공병 집단이 유의하게 높은 것으로 나타났다. PTSD의 주요 지표로 언급된 바 있는(Selborn et al., 2008) 불안(AXY)은 PTSD 집단과 공병 집단이 MDD 집단보다 유의하게 높았다. 더불어 행동 제약 공포(BRF) 역시 PTSD와 공병 집단의 주요 특징이었다. 즉 내재화 척도들은 우울장애의 양상과 PTSD의 양상을 상당히 잘 반영하여 보여주고 있다. 진단적 변별력에 있어서는 불안(AXY)과 행동 제약 공포(BRF)가 PTSD를 MDD로부터 변별해주는 척도로 나타났다. 불안 및 집 안팎에서의 정상적인 활동을 제약하는 다양한 공포를 반영하는 행동 제약 공포는 PTSD의 핵심 증상인 '불안'과 '회피'를 잘 반영하는 척도임을 가리킨다. 내재화 척도가 의기소침(RCd), 역기능적 부정적 정서(RC7) 등과 상관이 높으나 이와 같이 구체적으로 세분화하는 경우 우울장애와 PTSD 장애의 고유한 양상을 비교하기 용이하게 하는 것으로 생각된다.

외현화 척도에서는 청소년기 품행문제(JCP)와 약물남용(SUB), 공격 성향(AGG)에서 공병집단이 PTSD나 MDD 집단에 비하여 유의하게 높았다. 집단 간 변별에서 유의한 척도는 없었으나 이는 상위차원 척도에서 공병 집단이 행동적 외현화 문제가 높았던 것과 일맥상통하는 결과이다. 이에 공병 집단이 MDD나 PTSD와는 다른 양상을 가진다고 해석해 볼 수 있겠다. 다만, PTSD의 증상 중 불안-각성 조절의 어려움이 약물 및 공격 성향을 야기할 수 있으며, 이 때문에 PTSD에 약물남용 및 외현화 행동문제가 빈번히 공병한다고 제안한 선행 연구들을 고려할 때 추후 이에 대한 추가적인 탐색과 분석이 더 필요하다고 하겠다(Forbes et al., 2010). 이를테면 PTSD 증상의 정도와 이러한 외현화 문제 동반과의 관련성을 확인해볼 필요가 있겠다.

특정 문제 척도 중 대인관계 척도에서는 공병 집단이 가족 문제 및, 사회적 회피나 관계 단절이 유의하게 높았다. 집단 간 변별에서는 유의하지 않았으나 공병 집단이 보다 심각한 대인관계 문제를 겪는 경향성을 시사한다.

마지막으로 성격병리에 대한 Harkness와 McNulty(1994)의 차원 모델에 기초하여 개발된 PSY-5 척도의 개정판인 성격병리 5요인 척도의 재구성판을 살펴보면, 정신증(PSYC-r)은 PTSD 집단을 MDD 집단으로부터, 부정적 정서성/신경증(NEGE-r)은 MDD 집단과 공병 집단을 모두 PTSD 집단으로부터 변별하는 척도였다. 이는 상위차원 척도에서의 결과와 일맥상통하는 것으로 PTSD는 특이한 사고과정이나 지각적 경험과 더불어 소외감이라는 특징적 양상을, MDD는 보다 뚜렷한 다양한 부정적 정서들을, 공병 집단은 이러한 두 가지 특징을 모두 보임을 시사한다고 하겠다.

이상의 결과를 요약하여 논의하면 다음과 같다. 첫째, MDD는 정서적 내재화 문제를 두드러지게 보이는 반면에 PTSD는 주관적 사고 문제가 상당하다는 점에서 MDD와 구별되는 임상 양상을 보였다. 선행 연구들(Blanchard et al., 1998; Grant et al., 2008; Post et al., 2011)이 말한 대로 이 두 가지 장애는 매우 공통적이면서도 한편으로는 각각 독특한 임상 특성을 가지는 구별되는 장애라는 것을 지지하는 결과라고 하겠다.

둘째, 공병 집단은 PTSD의 양상과 MDD의 양상을 모두 가지고 있는 집단이기는 하지만 단순히 PTSD의 더 심각한 형태가 아니라는 것은 비교적 분명해 보인다. 전반적인 불쾌감을 반영하는 의기소침(RCd)이나 부정적 정서(RC7)에서 유의하게 높은 편이나 그 외 우울증의 전형적인 증상을 반영하는 무력감(HLP), 자기회의(SFD), 효능감 결여(NFC), 스트레스/걱정(STW)이 우울장애보다 더 유의하게 높은 것은 아니었다. 다만, PTSD의 주요 지표로 보이는 불안(AXY)척도 및 사고문제(THD) 척도에서는 공병 집단이 더 유의하게 높은 편이었다. 더불어 PTSD와 MDD의 주요 진단 기준은 아니지만 공격 성향이 증가하고, 스스로의 행동을 통제하지 못할 것에 대한 두려움이 크고, 신체 증상도 더 많이 호소하는 것으로 나타났다. 물론 불안 및 사고 문제가 높은 것은 더 심각한 PTSD 증상의 반영일 수 있다. 그러나 전반적으로 공병 집단은 공격성 및 약물남용 등 다른 행동적/외현화 문제가 높은 경향이 있었다. MDD, PTSD, 공병 집단의 증상구조를 분석한 선행 연구에서는 두 개 요인이 적합하고 공병 집단의 고유한 구인은 없는 것으로 분석한 바 있다(O'Donnell et al., 2004). 그러나 이 연구는 진단 기준의 증상만을 포함하여 분석하였고 공격성이나 외현화 문제와 같은 다양한 차원의 정신병리를 포괄하지는 않았다. 본 연구는 다양한 증상군을 포함하는 MMPI-2-RF를 척도를 사용하였기 때문에 구분되는 특성의 탐색이 가능하였을 수 있다. 추후 공병 집단의 고유한 특성에 대한 연구가 더 필요하다고 하겠다.

본 연구의 의의는 우선 높은 공병률과 증상이 중복되는 문제 등으로 논란이 되어왔던 PTSD와 MDD간의 임상 양상을 분석하고

자 시도하였다는 것이다. 본 연구 결과, 두 장애 및 공병 집단이 질적으로 구분되는 장애임을 시사하는 경험적 증거를 추가하였다. 그러나, 새로 개정된 DSM-V(APA, 2013)는 PTSD의 진단 기준에 외상성 사건과 관련이 있는 인지 및 감정의 부정적 변화라는 MDD 진단 기준과 유사한 증상을 포함하는 진단 기준 C를 추가함으로써 두 장애 간 유사성과 독특성 정립에 대한 새로운 숙제를 던졌다. 의도는 우울장애와의 과도한 공병을 최소화하기 위하여 시도되었다고 하나, 앞으로 실제 공병률을 감소시키게 될지 아니면 자칫 PTSD 진단 속에 우울장애 진단이 포함된 듯한 형태로 더 높은 공병을 보일지에 대해서는 추후 분석이 필요할 것으로 생각된다.

두 번째 본 연구의 의의는 비교적 다양한 정신병리를 포괄하면서도 위계적 구조를 갖추어 임상 특징의 분석에 유용한 것으로 평가되는 MMPI-2-RF를 사용하여 PTSD, MDD, 공병 집단의 임상양상을 비교하였다는 점이다. 진단기준에만 입각한 증상 구조를 넘어 폭넓은 임상 양상을 살펴보았다는 의의가 있었다. 특히, 이전 연구들이 진단 기준에 포함되지 않아 살펴보지 않았던 외현화 문제 척도, 대인관계 문제 척도들도 함께 세분화하여 살펴봄으로써 각 진단군의 임상 양상을 보다 입체적이고 다각도로 살펴볼 수 있었다.

본 연구는 몇가지 제한점을 갖는다. 우선 본 연구의 각 진단은 정신과 전문의에 의해 DSM-IV 진단 체계에 근거하여 내려졌으나 구조화된 면담도구를 사용하지 못하였다. 구조화된 면담 도구를 사용하여 진단 과정이 보다 체계화되어 분석될 필요가 있겠다. 또한 각 집단의 표본 수가 60여명 수준으로 상대적으로 적어 좀 더 큰 표본을 대상으로 분석한다면 본 결과가 더 강력하게 해석될 수 있겠다. 마지막으로 본 연구에서는 포괄적인 정신병리를 반영하는 MMPI-2-RF 척도를 사용하였지만 진단 기준이 되는 증상들을 직접 포함하지는 않았다는 제한점을 가진다. 따라서 임상양상을 다양하게 비교할 수는 있었지만 MMPI-2-RF로는 각 장애군의 핵심적 증상들이 적절히 평가되지 못했을 가능성이 있겠다. 앞으로 진단기준을 포함하는 증상 척도들과 다양한 정신병리 척도들을 함께 분석한다면 증상 구조에 대한 이해의 폭을 보다 더 넓힐 수 있으리라 기대한다.

References

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Armour, G., & Shevlin, M. (2010). Testing the dimensionality of PTSD and the specificity of the dysphoria factor. *Journal of Loss and Trauma, 15*, 11-27.
- Ben-Porath, Y. S., & Tellegen, A. (2008). *Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 restructured form*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Bernardy, N. C., & Friedman, M. J. (2015). Psychopharmacological strategies in the management of posttraumatic stress disorder (PTSD): What have we learned? *Current Psychiatry Reports, 17*(20), 1-20.
- Blanchard, E. N., Buckley, T. C., Hickling, E. J., & Taylor, A. E. (1998). Posttraumatic stress disorder and comorbid major depression: Is the correlation an illusion? *Journal of Anxiety Disorder, 12*, 21-37.
- Breslau, N., Davis, G. C., Andreski, P., & Peterson, E. (1991). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Archives of General Psychiatry, 48*, 216-222.
- Butcher, J. N., Graham, J. R., Ben-porath, Y. S., Tellegen, A., Dahlstrom, W. G., & Kaemmer, B. (2001). *MMPI-2(Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2): Manual for administration, scoring, and interpretation, revised edition*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Dekel, S., Solomon, Z., Horesh, D., & Ein-Dor, T. (2014). Posttraumatic stress disorder and depressive symptoms: Joined or independent sequelae of trauma? *Journal of Psychiatry Research, 54*, 64-69.
- Elhai, J. D., Carvalho, L. F., Miguel, F. K., Palmieri, P. A., Primi, R., & Frueh, B. C. (2011). Testing whether posttraumatic stress disorder and major depressive disorder are similar or unique constructs. *Journal of Anxiety Disorder, 25*, 404-410.
- Elhai, J. D., Contractor, A. A., Tamburrino, M., Fine, T. H. Cohen, G., Shirley, E., ... Galea, S. (2015). Structural relations between DSM-5 PTSD and major depression symptoms in military soldiers. *Journal of Affective Disorder, 175*, 373-378.
- Elhai, J. D., Grubaugh, A. L., Kashdan, T. B., & Frueh, B. C. (2008). Empirical examination of a proposed refinement to DSM-IV posttraumatic disorder symptom criteria using the National Comorbidity Survey Replication data. *Journal of Clinical Psychiatry, 69*, 597-602.
- Flory, J. D., & Yehuda, R. (2015). Comorbidity between post-traumatic stress disorder and major depressive disorder: Alternative explanations and treatment considerations. *Clinical Research, 17*, 141-150.
- Forbes, D., Elhai, J. D., Miller, M. W., & Creamer, M. (2010). Internalizing and externalizing class in posttraumatic stress disorder: A latent class analysis. *Journal of Traumatic Stress, 23*, 340-349.
- Gamez, W., Watson, D., & Doebbeling, B. N. (2007). Abnormal

- personality and the mood and anxiety disorder: Implications for structural models of anxiety and depression. *Journal of Anxiety Disorder*, 21, 526-539.
- Grant, D. M., Beck, J. G., Marques, L., Palyo, S. A., & Clap, J. D. (2008). The structure of distress following trauma: Posttraumatic stress disorder, major depressive disorder, and generalized anxiety disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 117, 662-672.
- Green, B. L., Krupnick, J. L., Chung, J., Siddique, J., Krause, E. E., Revicki, D., ... Miranda J. (2006). Impact of PTSD comorbidity on one-year outcomes in a depression trial. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 815-835.
- Harkness, A. R., & McNulty, J. L. (1994). The personality psychopathology five(PSY-5): Issue from the pages of a diagnostic manual instead of a dictionary. In S. Strack & M. Lorr (Eds.). *Differentiating normal and abnormal personality*. New York: Springer.
- Jang, H. A., Park, E. H., Jon, D. Hong, N., Kim, K. H., & Choi, J. Y. (2015). Clinical characteristics of elderly depression using MMPI-2-RF. *The Korean Journal of Health Psychology*, 20, 643-664.
- Jeong, S., Lee, E. H., Kim, J. H., Han, K., & Moon, K. (2013). Diagnostic utility of MMPI-2-RF scales: Differentiating bipolar disorder from major depressive disorder. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 32, 371-388.
- Kemp, A. H., Felmingham, K. Das P., ... Williams, L. M. (2007). Influence of comorbid depression on fear in posttraumatic stress disorder: An fMRI study. *Psychiatry Research*, 155, 265-269.
- King, D. W., Leskin, G. A., King, L. A., & Weathers, F. W. (1998). Confirmatory factor analysis of the clinical-administered PTSD scale: Evidence for the dimensionality of posttraumatic stress disorder. *Psychological Assessment*, 10, 90-96.
- Kruger, R. F., & Markon, K. E. (2006). Understanding psychopathology: Melding behavior genetics, personality, and quantitative psychology to develop an empirically based model. *Current Directions in Psychological Science*, 15, 113-117.
- Miller, M. W., Kaloupek, D. G., Dillon, A. L., & Keane, T. M. (2004). Externalizing and internalizing subtypes of combat-related PTSD: A replication and extension using the PSY-5 scales. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 636-645.
- Miller, M. W., Wolf, E. J., Harrington, K. M., Brown, T. A., Kaloupek, D. G., & Keane, T. M. (2010). An evaluation of competing models for structure of PTSD symptoms using external measures of comorbidity. *Journal of Traumatic Stress*, 23, 631-638.
- Miller, M. W., Wolf, E. J., Reardon, A. M., Greene, A., Ofrat, S., & McInerney, S. (2012). Personality and the latent structure of PTSD comorbidity. *Journal of Anxiety Disorder*, 26, 599-607.
- Moon, K., Yook, K., Han, K., & Kim, J. H. (2015). Diagnostic utility of MMPI-2-RF scales: Distinguishing bipolar disorder, major depressive disorder, and schizophrenia. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 34, 101-123.
- Nijdam, M. J., Gersons, B. P., & Olff, M. (2013). The role of major depression in neurocognitive functioning in patients with posttraumatic stress disorder. *European Journal of Psychotraumatology*, 4, 1-7.
- O'Donnell, M. L., Creamer, M., & Pattison, P. (2004). Posttraumatic stress disorder and depression following trauma: Understanding comorbidity. *American Journal of Psychiatry*, 161, 1390-1396.
- Oquendo, M., Brent, D. A., Birmaher, B., Greenhill, L., Kolko, D., Stanley, B., ... Mann, J. J. (2005). Posttraumatic stress disorder comorbid with major depression: Factors mediating the association with suicidal behavior. *American Journal of Psychiatry*, 162, 560-566.
- Post, L. M., Zoellner, L. A., Youngstrom, E., & Feeny, N. G. (2011). Understanding the relationship between co-occurring PTSD and MDD: Symptom severity and affect. *Journal of Anxiety Disorder*, 25, 1122-1130.
- Sellbom, M., Bagby, R. M., Kusher, S., Quilty, L. C., & Ayeart, L. E. (2012). Diagnostic construct validity of MMPI-2 Restructured Form (MMPI-2-RF) scale score. *Assessment*, 19, 176-186.
- Sellbom, M., Ben-Porach, Y. S., & Bagby, R. M. (2008). On the hierarchical structure of mood and anxiety disorders: Confirmatory evidence and elaboration of a model of temperament markers. *Journal of Abnormal Psychology*, 117, 579-590.
- Simms, L. J., Watson, D., & Doebbeling, B. N. (2002). Confirmatory factor analyses of posttraumatic stress symptoms in deployed and nondeployed veterans of the Gulf War. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 637-647.
- van Minnen, A., Zoellner, L. A., Harned, M. S., & Mills, K. (2015). Change in comorbid conditions after prolonged exposure for PTSD: A literature review. *Current Psychiatry Reports*, 17(17), 1-16.
- Wolf, E., Miller, M. W., Orazem, R. J., Weierich, M. R., Castillo, D. T., Milford, J., ... Keane, T. M. (2008). The MMPI-2 restructured clinical scales in the assessment of posttraumatic stress disorder and comorbid disorders. *Psychological Assessment*, 20, 327-340.
- Yehuda, R., Flory, J. D., Birere, L. M., Henn-Haase, C., Lehrner, A., Desarnaud, F., ... Meaney, M. J. (2015). Lower methylation of glucocorticoid receptor gene promoter 1F in peripheral blood of veterans with posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, 22, 356-364.
- Yehuda, R., Teicher, M. H., Trestman, R. L., Levengood, R. A., & Siever, L. J. (1996). Cortisol regulation in posttraumatic stress disorder and major depression: A chronobiological analysis. *Biological Psychiatry*, 40, 79-88.

국문초록

Corrigendum: 다면적 인성검사 II 재구성판(MMPI-2-RF)으로 살펴본 외상후스트레스장애군과 주요우울장애, 그리고 공병장애군의 임상 특성 비교 [Korean Journal of Clinical Psychology, 35, 1-20]

최지영¹ · 김근향² · 박은희³

¹인제대학교 상계백병원 정신건강의학과, ²대구대학교 심리학과, ³한림대학교 성심병원 정신건강의학과

외상후스트레스장애와 주요우울장애가 높은 공병을 보이는 것과 관련하여 이 두 장애를 ‘불쾌감’(dysphoria)이라고 하는 공통된 구인으로 설명할 수 있는지 혹은 명백히 구별되는 구인인지에 대한 논의와 연구가 이루어져왔다. 본 연구는 다면적 인성검사 II 재구성판을 사용하여 PTSD와 MDD의 구별되는 임상 양상 및 PTSD 단독 진단 집단과 PTSD와 우울장애가 공병하는 집단의 구별되는 임상 양상을 탐색하고자 하였다. 이를 위해 서울 및 경기도에 소재한 3개 대학병원 정신건강의학과에 내원하여 DSM-IV에 근거하여 진단 받은 공병없는 외상후스트레스장애군 59명, 공병없는 주요우울장애군 69명, 외상후스트레스장애와 우울장애가 공병하는 군 59명을 연구대상으로 하여 MMPI-2-RF의 척도들을 비교하였다. 그리고 PTSD 집단 대 MDD 집단 및 PTSD 집단 대 PTSD와 우울장애의 공병 집단을 변별하는 척도들을 확인하기 위해 다항 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 그 결과, 상위차원 척도에서 정서적/내재화 문제(EID), 사고 문제(THD)가, 재구성 임상척도에서는 의기소침(RCd)이, 특정문제 척도에서는 신체적 불편감(MLS), 불안(AXY), 행동제약공포(BRF)가, 성격병리 5요인에서는 정신증(PSYC-r)과 부정적정서성(NEGE-r)이 PTSD와 MDD를 변별하는 유의한 척도였다. PTSD와 공병 집단을 변별하는 유의한 척도는 상위차원 척도에서 정서적/내재화 문제(EID)가 재구성임상척도에서는 의기소침(RCd), 특정문제척도에서는 신체적 불편감(MLS), 성격병리5요인 척도에서는 부정적 정서성(NEGE-r)이 유의한 척도였다. 이러한 결과를 바탕으로 각 집단의 임상적 특성과 관련하여 논의하였다.

주요어: 다면적 인성검사 II 재구성판, 외상후스트레스장애, 주요우울장애, 공병장애