한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2009, Vol. 28, No. 2, 339-362

임상현장에서 MMPI-2의 진단적 유용성: 우울증 환자군과 정신분열증 환자군의 비교

정 윤 경　박 은 희†　전 덕 인　석 정 호　홍 나 래

한림대학교 성심병원

본 연구는 MMPI-2의 진단적 유용성을 살펴보기 위하여 우울증 환자군, 정신분열증 환자군, 정상 집단을 대상으로 MMPI-2의 8개 타당도 척도와 10개의 임상척도, 15개의 내용척도를 비교분석하였다. 2008년 2월부터 12월까지 경기도 소재 H병원에 입원한 환자와 외래에 내원한 환자들 중, 우울증 환자군 37명과 정신분열증 환자 36명, 정상 통제 집단 36명을 대상으로 분석한 결과, 우울증 환자군은 2-7-0 프로파일 양상을 보이고 있었는데, 특히 2-7척도에서는 T점수 65점 이상으로 임상적으로 유의하게 나타나고 있었다. 정신분열증 환자군은 8-6프로파일을 보이고 있었으나 T점수 60점 정도로 임상적으로 유의한 수준에는 미치지 못하였다. 정상 집단은 대부분 임상 및 내용 척도에서 T점수 50점 정도로 평균 수준으로 나타나고 있었다. 각 집단을 진단적으로 구분하는 가장 영향력 있는 변인을 찾아내기 위하여 임상 척도와 내용 척도를 중심으로 단계적 로지스틱 회귀분석을 실행한 결과, 우울증 환자군과 정상 집단 간에는 DEP척도와 TPA척도가 집단을 가장 유의하게 변별하였고, 정신분열증 환자군과 정상 집단 간에는 6번 척도와 OBS, BIZ, ANG 척도가 통계적으로 유의한 변별 변인으로 나타났다. 마지막으로 정신분열증 환자군과 우울증 환자군을 변별하는 가장 유의한 변인은 2번 척도와 BIZ, ANG 척도인 것으로 나타났다. 끝으로 연구의 제한점과 앞으로의 연구 방향에 대해 논의하였다.

주요어 : 우울증, 정신분열증, MMPI-2, 임상 척도, 내용 척도

† 교신저자(Corresponding Author) : 박은희 / 한림대학교 성심병원 / 경기도 안양시 동안구 평촌동 896
Tel : 031-380-1854 / E-mail : psypeh@hanmail.net

다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory, 이하 MMPI라 칭함)는 1943년 미국 미네소타대학의 Hathaway와 Mckinley에 의해 정신 병리의 진단적 목적으로 처음 개발되어 사용된 이후 현재는 미국뿐만 아니라 전 세계에서 진단 및 성격 검사로 가장 널리 쓰이는 객관적 검사로 자리 잡았다. 미국에서는 1989년 원판 MMPI의 문제점을 보완하고 원판 MMPI의 귀중한 자료를 계속 활용하기 위하여 표준 척도와 연속성을 유지한 MMPI-2가 개정되었다(Butcher, Dahlstrom, Graham, Tellegen, & Kaemmer, 1989). 개정된 MMPI-2는 그동안 지적되었던 원판 MMPI의 문제점을 보완하였는데, 첫째 검사 문항을 향상시켜 내용상 부적절하고 성차별적인 문항과 일반적으로 사용되지 않는 구식 표현들을 개선하고 새로운 주제나 문제 영역을 확대하였으며 다양한 지역적, 문화적, 인종적, 민족적 집단으로 하는 규준집단으로 늘려 표준화집단의 적절성을 향상시켰다.

둘째, MMPI-2에서는 원판 MMPI의 선형 T 점수를 대신하여 동형(Uniform) T 점수를 사용하였는데, 척도별로 같은 T 점수가 같은 백분위를 갖게 됨으로써 척도간 비교가 유용하게 되었다. 즉, 원판 MMPI에서는 각 척도의 원점수가 정규 분포하지 않기 때문에 원점수와 동일한 분포를 가지는 선형 T 점수로는 백분위 비교 가능성(percentile comparability)이 떨어진다는 단점이 있었다. 이러한 문제점을 보완하여, MMPI-2에서는 다른 임상척도와 척도 점수의 분포가 다른 5번(Mf)척도와 0번(Si)척도, 타당도 척도를 제외한 나머지 척도, 즉 8개 임상척도, 재구성 임상척도, 내용 소척도, PSY-5척도에 대해서 특정 수준의 특정 T점수가 동일한 백분위 값을 갖도록 하는 동형 T점수를 적용하였다. 또한 T점수의 분할점(cut-off score)을 70점에서 65점으로 변경하였다.

셋째, 기존의 L, F, K 척도와 관련하여 VRIN, TRIN, F_B, F_p, S의 5개 타당도 척도를 추가하였다. 이를 통해 보다 체계적이고 정확하게 피검자의 수검 태도를 평가 할 수 있게 되었다. 즉 MMPI-2에서는 무응답, VRIN, TRIN 척도를 통해 피검자가 제대로 문항을 읽고 일관성 있는 응답을 하였는지를 1차적으로 검토할 수 있고, F, F_B, F_p, S 척도를 통해서 과대보고(over-reportting)의 경향을, L-K-S 척도를 통해 반응자의 응답시 과소보고(under-reporting)의 경향을 탐색할 수 있게 되었다.

넷째, MMPI-2에서는 MMPI 임상 척도의 가장 큰 제한점으로 제시되었던 척도간의 높은 상관을 갖는다는 문제의 해결책으로 재구성 임상 척도가 개발되었고, 내용 척도와 보충 척도, RC 척도 등 많은 척도들을 개발함으로써 보다 더 '환자적 특성'을 분리해 낼 수 있게 되었다(한경희, 임지영, 민병배, 이정흠, 문경주와 김중술, 2006). MMPI-2에서는 많은 척도들이 새로 개발되었는데, 내용 척도(content scale)는 자살, 약물 및 알콜 남용, Type A 행동 등 임상적으로 중요한 내용 영역을 포함하였고, 이를 통해 임상적으로 중요한 내용 영역을 폭넓게 평가할 수 있게 되었다(김중술, 한경희, 임지영, 이정흠, 민병배, 문경주, 2005).

몇몇 연구에서 원판 MMPI와 MMPI-2의 동등성(Vincent, 1990; Ward, 1991) 및 MMPI-2 규준집단의 적절성(Caldwell, 1991)에 대해 우려를 나타내기도 했지만, MMPI-2 출판이후 많은 연구들을 통하여 MMPI와 MMPI-2의 표준 척도 간에 연속성이 확인되었다. 또한 새롭게 개발된 여러 척도들이 보다 체계적이고 풍부한 해석에 도움이 된다는 결과들이 보고

되었다. 이로써 MMPI의 강점은 물론 원판이 가지지 못한 많은 장점과 새로운 정보를 가진 유망한 검사임을 보여주고 있다(한경희 외, 2006; Butcher, Mosch, & Ben-Porath, Tellegen, Dahlstrom, & Kaemmer, 2001; Butcher, Mosca, Tsai, & Nezami, 2005).

한국판 MMPI의 경우 1963년 정범모, 이정균과 진위교에 의해 원판 MMPI를 처음으로 표준화한 이래 1989년 한국임상심리학회에서 재표준화 시켜 임상장면에서 사용되어 왔으며, 이후 최근까지도 상담 및 임상 장면 등 각 분야에서 가장 중요한 평가 도구로 많은 기여를 하였다. 그러나 이미 외국에서는 1990년 초부터 MMPI-2가 사용된 이후 많은 연구들이 축적되어 왔음에도 불구하고, 국내에서는 여러 여건상 한국판 MMPI-2를 표준화하지 못하고 원판 MMPI를 최근까지 사용하여 왔으며, 2005년이 되어서야 한경희, 임지영, 민병배, 이정흠, 문경주와 김중술이 한국판 MMPI-2를 재표준화 하였다. 한국판 MMPI-2 역시 신뢰롭고 타당하게 한국성인의 성격과 심리적 증상 및 행동상의 문제를 평가한다고 하였다(한경희 외, 2006). 그러나 외국에 비해 MMPI-2 표준화 과정이 늦어졌을 뿐만 아니라 실제 임상 장면에서도 MMPI-2를 적용하고 사용하는 시간이 짧아 MMPI-2를 임상 환자군에 적용한 연구들은 매우 부족한 실정이다. MMPI-2가 원판 MMPI가 가지고 있는 여러 가지 문제점들을 수정·보완하였으며 그 신뢰도와 타당도가 입증되고 있는 바, 앞으로 임상 장면에서의 진단적 효용성을 밝혀내는 것이 주요 과제라 할 수 있을 것이다.

임상 현장에서 서로 다른 장애를 변별하여 진단하는 것은 장애의 진행이나 치료에 있어 중요하다 할 수 있겠다(Munley, Busby, & Jaynes, 1997). 정신과적 장면에서 가장 흔히 접할 수 있는 환자 군 중 하나는 기분 장애와 정신증적 장애 환자군이라 할 수 있을 것이다. 많은 연구들에서 장애군의 진단 확인방법에 따라 유병률도 다양하다고 보고하고 있으나 DSM-IV-TR(2000)에서는 정신분열증의 유병률을 0.5% ~ 1.5%로 보고하고 있으며 우울증의 경우 평생 유병률을 여자 10% ~ 25%, 남자 5%~9%까지 보고하고 있었다. 김광수(2003)는 외국의 연구 자료를 정리하여 주요우울장애의 평생 유병률을 3.4% ~ 17.15%로 보고하였고, 국내 유병률 연구에서 2006년 보건복지부가 실시한 정신질환실태 역학조사에 따르면 주요 정신질환별 평생 유병률에서 정신병적 장애의 평생 유병률은 0.5%, 기분장애는 6.3%로 보고되었고 이중 우울장애 평생 유병률은 6.1%로 우울증이 기분장애의 대부분을 차지하고 있었다. 이와 같이 정신분열증과 우울장애는 일반 인구에서 뿐만 아니라 임상장면에서도 가장 흔히 진단되는 환자군으로, 본 병원에서도 2008년 입원 환자군을 대상으로 조사해보았을 때, 정신증적 장애가 25%, 기분장애의 경우 48%를 차지하였는데, 기분장애 중에서도 우울증의 경우 23%에 해당하여 임상장면에서 정신증적 장애와 우울증이 가장 흔하게 발견되는 장애군이라는 것을 알 수 있었다.

기분 장애 중 특히 우울증은 자기에 대한 부정적인 인식의 결과로 인한 근심, 침울감, 실패감, 상실감, 무력감, 무가치감 등을 보이는 정서 상태로써(DSM-IV, 1994) 우울한 정서 상태 뿐 아니라 복합적인 정신적, 신체적 증상들, 예를 들어 의욕상실, 주의력과 집중력 감퇴, 식욕 및 체중의 변화, 불면증, 자살충동 및 자살시도 등을 수반할 수 있을 뿐만 아니라 심한 경우 정신병적 상태를 보일 수도 있다.

정신분열증은 환청과 망상, 사고장애와 같은 양성 증상과 함께 사회적 관계의 황폐화, 사회적 고립과 철수, 정서적 둔마와 같은 음성 증상을 보이는 질환이며, 만성화됨에 따라 사회적으로 고립되고 이로 인해 이차적으로 기분장애를 동반할 수 있는 장애로 알려져 있다. 이와 같이 한 가지 정신질환은 고유의 정신병적 증상과 함께 정서적 문제와 기타 다양한 문제들을 야기할 수 있으며, 환자에게 적절한 치료적 접근을 제공하기 위해서는 정확한 상태를 파악하는 것이 주요 문제로 인식되고 있다.

선행 연구들에서는 MMPI-2가 임상장면에서 여러 정신질환들을 진단적으로 변별해 낼 수 있다고 보고되기는 하였으나 MMPI-2의 사용 역사에 비해 MMPI-2의 진단적 유용성에 대한 연구는 부족한 실정이다(Bagby, Marshall, Basso, Nicholson, Bacchiochi, & Miller, 2005; Butcher, Dahlstrom, Graham, Tellegen, & Kaemmer, 1989).

MMPI-2의 진단적 유용성에 대해 보고된 연구들을 살펴보면, 입원환자군의 연구에서 MMPI-2의 내용 척도가 임상 척도와 더불어 정신분열증 환자군과 우울증 환자군을 진단적으로 변별해 낼 수 있다고 하였다(Ben-Porath, Butcher, & Graham, 1991; Munley et al. 1997). 또 다른 연구들에서는 MMPI-2의 임상 및 내용 척도들이 PTSD와 정신증, 우울증과 같은 다른 정신과적 질환들을 정확하게 잘 변별해 준다고 보고하였다(Greenblatt & Davis, 1999; Talbert, Alrecht, Albercht, Boudewyns, Hyer, & Touze, 1994). Egger, Delsing와 De Mey(2003)는 MMPI-2의 골드버그 지표(Goldberg Index: L+Pa+Sc-Hy-Pt)와 성격 5요인 척도들이 우울장애, 정신증적 장애, 양극성 장애의 변별 진단에 유용함을 보여준 바 있다. 이외에 Weed, Butcher, McKenna와 Ben-Porath(1992)는 MMPI-2의 두 개의 내용 척도들 즉, 중독인정척도(Addiction Potential Scale, APS)과 중독가능성 척도(Addiction Acknowledgment Scale, AAS)가 물질남용 집단과 다른 정신과적 문제를 가진 입원환자 집단간을 구별하는데 있어 효과적임을 확인하였다.

정신 장애 군을 대상으로 한 원판 MMPI의 선행연구에서 Archer(1987)는 정신분열 환자군의 MMPI 프로파일 분석 결과 F-8-6-1 유형을 보인다고 주장하였고, Walters와 Greene(1988)은 양극성 장애 환자들에 비해 정신분열 환자들이 6-8 유형의 비율이 상대적으로 많으며, 8번 척도를 포함하는 상승 척도 쌍을 더 많이 보인다고 주장하였다. 아울러 Donnelly와 Murphy(1976)는 9-8-6 유형의 프로파일을 보인다고 주장하는 등 정신분열증 환자군의 MMPI 프로파일 특성에 관한 연구들에서 8(Sc)번 척도가 공통적으로 상승하는 척도라고 보고되어왔지만 각 연구마다 상승되는 프로파일 패턴에는 다소 차이가 있음을 보여주었다.

우울증 환자군을 대상으로한 원판 MMPI의 외국 선행연구들(Vincent, Castillo, & Hauser, 1983; Winters, Weintraub, & Neale, 1981)에 따르면 우울증의 전형적인 MMPI 프로파일은 2-7-8, 2-7, 2-3-1, 2-7-4라고 보고되고 있다. Munley 등(1997)의 연구에서 우울증 집단은 MMPI-2의 임상척도에서 2번 척도(D 척도)와 4번 척도(Pd 척도), 7번 척도(Pt 척도), 0번 척도(Si 척도)에서 유의한 상승을 보이고 불안(ANX), 우울(DEP), 사회적 불편감(SOD) 등의 내용 척도가 상승된다고 주장하였으며, 특히 2번(D) 척도가 임상적으로 우울증을 진단하는 중요한 예언 요인이라고 설명하였다. 이와 유사하게, Wetzler, Kahn, Strauman과 Dubro(1989)

는 2번 척도가 우울증에 매우 민감한 지표임을 확인하였다.

MMPI-2를 사용하여 정신분열증 환자군과 우울증 환자군을 비교분석한 연구에서는 성별에 따라 남자 정신분열증 환자군은 F-8-6-7-4 척도가 상승되고 남자 우울증 환자군은 8-2-7-4-6번 척도에서 상승을 보였고, 내용 척도에서는 남자 정신분열증 환자가 BIZ, DEP, WRK, LSE 척도의 상승을, 남자 우울증 환자군은 DEP, ANX, WRK, TRT, SOD 척도에서 상승한다고 하였다. 여자 정신분열증 환자군은 F-6-8-4 척도가 상승되고 내용 척도에서 BIZ, FAM 척도의 상승을 보이는데 비해 여자 우울증 집단에서는 6-8-2-7 척도가 상승되는 프로파일을 보여주었고 내용 척도에서는 DEP, LSE, SOD, WRK 순으로 상승을 보인다고 보고하였다(Ben-Porath, Butcher, & Graham, 1991). MMPI-2를 사용하여 Munley 등이(1997) 진행한 정신분열증 환자군과 우울증 환자군의 비교에서는 우울증 환자군이 F 척도 상승과 함께 2번 척도에서 가장 높은 상승을 보였고, 8-7-4-6-3-1 척도에서도 T 점수 65점 이상으로 임상적으로 유의하게 상승하였다고 보고하였다. 그리고 우울증 환자군과 정신분열증 환자군 간에 통계적으로 유의한 차이를 보여준 임상 척도는 2-4-7-0번 척도였으며, 내용 척도에서는 DEP, ANX, SOD 척도가 두 집단 간 유의한 차이를 보이는 척도로 나타났다. 또한 Wetzler, Khavidi와 Moser(1989)의 연구에 의하면 MMPI-2프로파일이 우울장애와 정신증적 장애 환자들의 차이를 민감하게 감지한다고 보고하는 등 MMPI-2의 임상적 척도와 내용 척도들이 진단적으로 중요한 예언요인이 될 수 있다고 주장하였다.

국내에서 원판 MMPI를 사용하여 정신분열증 환자와 조증 환자의 반응 특성을 연구한 안권순과 오상우(1991)연구에서는 MMPI가 두 임상군을 진단적으로 판별해주는 판별률이 71.4%라고 보고 하였다. 이 연구에서 정신분열증 환자군은 8-6-3 유형의 프로파일을 보였고, 조증 환자는 9-6-8 유형의 프로파일을 보이는 등 정신분열증 환자와 조증 환자의 MMPI 프로파일은 형태 자체도 큰 차이를 보이고 있다고 하였다. 특히 8, 2 및 3 척도에서 두 집단간 유의미한 차이를 보였다. 우울증 환자군을 대상으로 원판 MMPI 프로파일 양상을 분석한 이정균(1974)의 연구에서는 주요우울 장애와 정신증적 증상이 공존하는 경우, 2-7-8 프로파일을 보인다고 보고하였으며 신경증적 우울증은 2-7-1 혹은 2-1-7의 프로파일을 보인다고 보고하였다. 최정윤과 장진복(1991)의 연구에서는 전체 우울증 환자군의 프로파일은 2-1-3-7 형태라고 보고하면서 군집분석을 통해 우울감이 두드러지고 대인관계에서 철수된 집단은 2-1-3 프로파일을 보이고, 우울증보다는 히스테리적 성향이 더 두드러지는 두 번째 하위집단은 3-2-1 프로파일을 보인다고 하였다. 마지막으로 우울감이 침울, 염세주의로까지 발전되어 있으며 심한 신체증상을 나타내는 하위 집단은 2-1-8-7 프로파일을 보인다고 보고하면서 MMPI가 우울증 환자를 하위유형별로 진단하는 변별력이 비교적 높다고 주장하였다. 특히 이 연구에서는 MMPI가 우울집단을 평가함에 있어 2번 척도가 가장 높고 9번 척도가 가장 낮게 나타나 우울증의 진단 변별력을 갖는다고 설명하면서 1-3 척도의 동반 상승을 보임으로써 한국의 우울증 환자군은 신체화를 동반하거나 또는 신체 증상으로 전이되어 나타나는 경향을 보인다고 보고하였다. 이와 같이 이전 연구결과들을 종합해

볼 때 우울증을 특징짓는 MMPI 프로파일은 공통적으로 2-7번 척도가 상승되어 있으나 많은 연구에서 1, 3, 4, 6, 8 척도 등에서도 상승을 보인다는 연구 결과들(최정윤 등, 1991; Ben-Porath et al. 1991; Donnelly et al. 1976; Winters et al. 1981, Vincent et al. 1983)도 있었다. 이 연구들에서 MMPI가 우울증을 진단하는데 있어 공통된 상승 척도가 있으며 이와 더불어 연구마다 추가로 상승되는 척도들에는 약간의 차이가 있음을 보여주고 있었다.

MMPI-2를 사용한 국내 임상 환자군에 대한 연구는, 외국에 비해 MMPI-2의 표준화가 상당히 지연되었을 뿐만 아니라 임상 현장에서 MMPI-2의 사용기간이 짧기 때문에 아직 많은 연구들이 축적되어 있지는 않고 있다. 2002년 한경희, 임지영, 한정원은 비록 한국판으로 표준화되지 않은 MMPI-2 문항을 사용하였지만, 한국 대학생 집단과 임상집단의 MMPI-2 프로파일과 미국 대학생 집단과 임상집단과의 비교분석한 연구를 진행한 결과, 한국 대학생 집단과 임상 집단과의 비교에서는 임상 집단의 MMPI-2 프로파일이 정상 대학생 집단에 비해 약간 상승하는 정도로 나타났다. 특히 임상 집단에서 정신분열증 환자군과 우울증 환자군의 비교에서 정신분열증 환자군은 F-8번 척도에서 유의하게 높은 상승을 보이고 있었고, 우울증 환자군에서는 2번 척도가 높은 상승을 보이고 있었다. 그러나 2번 척도에서는 정신분열증 환자군과 우울증 환자군이 통계적으로 유의한 평균 차이를 보이지는 않았으며, 내용척도의 DEP와 BIZ에서도 두 집단간 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 한경희 외(2002)의 연구에서 표준화된 MMPI-2를 사용하지 않았고, 표본의 수가 제한적인 것을 한계점으로 지적했으며, MMPI- 2 프로파일 양상이 임상군을 진단적으로 변별하는데 유용한지에 대한 연구가 지속적으로 필요하다는 것을 시사하고 있었다. 따라서 새로 개정된 MMPI-2를 사용하여 우울증 환자군과 정신분열증 환자군을 대표하는 MMPI-2 프로파일을 살펴보고, 각 진단군을 가장 유의하게 설명하는 변인을 찾는 것이 MMPI-2를 임상 장면에서 진단적으로 활용하는데 더욱 유용성을 증가시킬 것으로 보인다.

정신분열증과 우울증의 공병율은 연구마다 7%에서 25%까지 보고될 정도로 높은 편이며(Sim, Mahendran, Siris, Heckers, & Chong, 2004), 우울 증상들은 정신분열증의 어떤 단계에서도 발생할 수 있다고 보고된다(Bartels and Brake, 1988). 정신분열증의 안정화 단계(stability phase)에서의 우울 증상들은 하나의 별개의 우울장애 혹은 우울증후군일 수 있다. 반면에 정신분열증의 활성기 단계(active phase) 동안에 발생하는 우울 증상들은 그것에 대한 별도의 치료적 중재 없이도 단지 양성 및 음성 증상들의 치료를 목표로 하는 항정신병 약물에 대해 반응하기 때문에 하나의 별개의 장애나 증후군으로 고려되지 않는다(Siris, 2000). 또한 정신분열증에서 우울 기분 및 기타 다른 우울증적 증상들은 정신분열증의 전구 단계(prodromal phase)에서 흔하게 나타나는 것으로(Buckley et al. 2008, Herz & Melville, 1980; Wassink, 1999) 실제로 우울증과 감별이 어려운 경우가 많다. 뿐만 아니라 무쾌감증(anhedonia), 무욕증(abulia), 무논리증(alogia), 그리고 무동기 상태(a motivational condition) 및 사회적 철수(social withdrawal)와 같은 정신분열증의 음성 증상들(negative symptoms)은 우울증과 흡사한 증상들로(Bottlender, et al, 2003), 우울증으로 오인되기 쉽다. 한편, 우울증에서도 마찬가지로 정신증

적 증상들을 동반하는 우울증의 경우에는 환각이나 망상 등을 동반하기 때문에 정신분열증에서 양성 증상들과의 감별에 적지 않은 어려움이 초래된다(Ganellen, 1996). 따라서 정신분열증과 우울증 간에 정확한 진단을 내리는 것은 매우 중요하다고 보여지며 하나의 장애(disorder)로써 우울증의 개념과 정신분열증에서 나타나는 하나의 증상(a symptom)으로써의 우울증을 구별하는데 주의를 기울일 필요가 있겠다. 왜냐하면 두 장애의 정확한 진단 여부에 따라 매우 다른 치료적 접근이 이루어지고 서로 다른 예후적 함의를 지니고 있기 때문이다.

따라서 본 연구에서는 우울증 환자군, 정신분열증 환자군 그리고 정상 집단에게 MMPI-2를 실시하여 각 집단들이 MMPI-2 척도 상에서 어떤 차이를 보이는지 살펴보고 각 집단, 특히 두 임상 집단을 가장 영향력 있게 변별해 내는 변인들을 찾아냄으로써 MMPI-2의 임상적 유용성을 찾고자 한다.

방 법

연구 대상

본 연구는 2008년 1월부터 12월까지 경기도 소재 H대학병원에 방문한 외래 환자 및 입원 환자 109명을 대상으로 하였다. 연구에 포함된 환자들은 두 경로를 통해 이루어졌는데, 먼저 정신과 전문의들의 의학적 면담과 DSM-IV 진단 기준에 의해 우울증과 정신분열증 진단을 만족시키는 환자들이었다. 다음으로 임상심리 전문가 또는 그의 지도 감독 하에 있는 임상 심리 수련생에 의해 1:1로 실시된 종합 심리평가 혹은 성격 및 정서 평가를 통해 진단이 명백히 지지된 환자들만 본 연구에 포함시켰다. 이에 따라 우울증으로 진단된 환자군 37명과 정신분열증으로 진단된 36명의 환자군, 정신과적 과거력이 없는 건강한 성인 36명을 연구 대상으로 하였다. 우울증 환자군에서 달리 세분화되지 않는 우울증 환자들은 주요 우울증 진단 기준에 미달되는 경우, 즉 우울 증상들이 적어도 2주간 지속되었으나 주요 우울장애를 위해 요구되는 진단 준거 5개 항목들 보다 소수의 항목을 충족시킨 경우만을 포함시켰다. 우울증 진단 이외에 불안장애나 신체화 장애, 알코올 관련 장애와 같이 축1 진단의 다른 장애와 공병되는 경우는 대상에서 제외하였으며, 뇌손상이 있는 경우도 대상에서 제외하였다. 또한 축2의 성격장애와 관련된 진단이 추가되는 경우에도 대상에서 제외하였다. 유병 기간은 1년 이내 발병률이 27%(N=10), 2년 이내 유병기간은 32%(N=12), 3년 이내는 14% (N=5), 그 이상 유병기간 비율은 27%(N=10)로 나타났다. 유병기간은 대부분 2~3년 내외인 것으로 나타났다.

정신분열증 환자군에 포함된 진단군으로는 급성정신분열병(Brief Psychotic Disorder, N=2명)과 정신분열형 장애(Schizophreniform, N=2), 정신분열증(Schizophrenia, N=32)이었으며, 정신분열증은 다시 하위유형으로 편집형(paranoid type, N=11)과 달리 세분되지 않는 정신분열병(undifferentiated type, N=21)이 포함되었다. 정신분열증으로 진단받은 환자군에서 유병기간은 1년 내외가 22%(N=8), 2~3년 내외가 25%(N=9), 5년 내외가 25% (N=9), 10년 이상의 유병기간을 가지는 환자는 18%(N=6)로 나타났다. 정신분열증 환자 군의 경우에도 알코올 관련 장애나 기타 인지 기능과 관련한 축1

관련 장애가 공병되는 경우 연구 대상에서 제외하였으며, 축2의 성격장애 진단과 관련되는 경우도 대상에서 제외하였다. 또한 정신지체(Mental retardation)나 경계선 수준의 지적 기능(Borderline intellectual functioning)의 진단이 추가되는 경우, 간질(seizures)이 동반되는 경우에도 연구 분석에서 제외하였다.

정상 대조군 집단은 환자군과 연령 및 성비에서 유사한 36명의 건강한 정상인들로 구성하였다. 참여대상자들은 정신과적 질환이나 진료여부, 기타 뇌손상 여부 등의 내용이 포함된 구조화된 면담지에서 연구 대상의 선정 기준에 부합하는 사람들로, 실시된 SCL-90-R의 9개 증상척도들에서 T 점수가 모두 70점 이하로 정상 범위에 해당하고 BDI와 BAI에서 분할점 이하의 점수에 해당하는 경우에만 연구 대상에 포함시켰다.

측정 도구

다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory 2: MMPI-2)

MMPI-2는 기존 MMPI 566문항을 수정 보완하여 만든 질문지로 임상 장면에서 진단적 도구로 널리 사용되고 있다. 총 567문항으로 구성되어 있으며 8개의 타당도 척도와 10개의 임상 척도, 15개의 내용척도와 그 외 하위 척도 등으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 타당도 척도와 임상 척도, 내용척도를 중심으로 분석하였다.

간이 정신진단검사(Symptom Check List-90-Revision: SCL-90-R)

SCL-90-R(Symptom Check List-90-Revision: 이하 SCL-90-R)은 Derogatis(1977)가 개발하고 김광일, 김재환과 원호택(1984)이 재표준화 한 검사로, 90문항의 9개 증상 척도로 구성된 간이 정신진단검사이다. 정상 대조군 집단에게 실시하여 각 척도의 T점수가 70점 이하로 나타는 경우에만 정상 집단으로 선정하였다.

우울 척도(Beck's Depression Inventory: BDI)

Beck Depression Inventory(BDI)는 우울증상을 측정하기 위한 자기 보고형 검사지로 총 21문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 이영호와 송종용(1991)가 번안하고 신뢰도와 타당도가 확인된 한국판 Beck 우울 척도를 사용하였다. 정상 대조군 집단에게 실시하고 신민섭, 김중술과 박광배(1993)의 연구에 기초하여 정상 집단을 우울증으로 진단내릴 긍정 오류율(false positive)이 가장 작은 기저율을 적용하여 BDI 총점 22점을 분할점(cut-off score)으로 적용하였다.

불안 척도(Beck's Anxiety Inventory: BAI)

Beck, Emery와 Greenberg(1985)가 불안을 측정하기 위해 개발한 4점 척도 21문항으로 조용래, 김은정(2004)이 번안한 척도를 사용하였다. 정상군 선별을 위한 기준점수 적용은 육성필과 김중술(1997)의 연구에 기초하여 BAI 총점 22점을 분할점(cut-off score)으로 하였다.

분석 방법

우선 집단별 타당도 척도와 임상 척도가 T 점수 분포에 있어서 어떤 차이를 보이는지, 대표적인 프로파일은 어떠한지 알아보기 위하여 우울증 환자군과 정신분열병 환자군, 정상 집단을 독립변인으로 하여 MMPI-2의 8개 타

당도 척도와 10개의 임상척도, 15개의 내용 척도를 종속 변인으로 하는 ANOVA를 실시하여 집단간 평균 T점수를 비교하여 살펴보았다. 사후 검증으로 Scheffe' 검증을 사용하였다.

다음으로 각 집단을 진단적으로 구분하는데 가장 영향력 있는 변인을 찾아내기 위하여 1) 우울증 환자군과 정상 집단, 2) 정신분열증 환자군과 정상집단, 3) 정신분열증 환자군과 우울증 환자군으로 비교 집단을 구성하여 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 로지스틱 회귀 분석은 3번에 걸쳐서 수행하였는데 첫째 10개의 임상척도들 중 두 개의 비교집단을 잘 구별해내는 척도들을 단계적 로지스틱 회귀분석을 통하여 탐색하였으며, 둘째 15개의 내용 척도들 중 두 개의 비교집단을 잘 구별해 내는 척도들을 단계적 로지스틱 회귀분석을 통해 탐색하였다. 셋째로 앞의 두 회귀분석에서 검색된 변인들을 이용하여 최종적으로 두 집단을 가장 잘 변별하는 척도들을 탐색하였다. MMPI의 프로파일을 해석하는데 있어 첫 번째 단계는 각 타당도 및 임상 척도에 대한 점수를 검토하고, 척도별 연관성을 분석하며 척도간의 응집 혹은 분산에 따라 해석 체계의 핵심인 상승 척도 쌍을 분석하게 된다. 그 다음으로 임상척도보다 더 동질적이며 반응자의 증상이나 문제 행동 특성을 이해하는데 도움이 될 수 있는 내용 척도와 기타 하위척도 등의 분석을 통해 결과를 해석하게 된다. 본 연구에서도 이러한 MMPI의 기본적인 해석 방식을 기초로 하였다. 통계 분석은 Window용 SPSS 15.0을 사용하였다.

결과 및 논의

연구 대상

연구에 포함된 환자군의 인구학적 특성은 다음과 같다. 총 109명이 연구 대상에 포함되었고, 이 중 우울증 환자군 37명, 정신분열증 환자군 36명, 정상 통제군 36명이 포함되었다. 전체 집단의 연령 분포는 17세부터 70세까지이며 전체 연령 평균은 36.80세(SD= 13.56세)로 나타났다. 집단 별 연령 분포는 우울증 환자군의 연령 평균이 41.54세(SD= 15.28세), 정신분열증 환자군이 34.61세(SD=12.84세), 정상 집단은 34.11세(SD =11.23세)로 우울증 환자군의 연령 평균이 다른 두 집단에 비해 높게 나타나고 있었으나 통계적으로 유의하지 않았고($F_{(2,\ 106)}$=3.604, p>.05), 집단 간 성별 차이도 통계적으로 유의미하지 않았다($\chi^2(2)$=.3.083, p>.05). 교육수준은 우울증 환자군은 10.84년(SD=3.75), 정신분열증 환자군은 13.11년(SD=2.55), 정상 집단이 14.78년(SD=2.06)으로 우울증 환자군의 교육 수준이 다른 두 집단에 비해 낮게 나타났다(F=17.157, p<.000). 그러나 전체 MMPI-2 임상 척도에 대한 연령 및 교육 수준의 효과 크기는 L척도(Lie, 부인척도)를 제외하고는 집단 간 차이가 통계적으로 유의하지 않아 분석에서 고려되지 않았다. 기타 결혼 여부와 입원 여부는 집단간 차이를 보이지 않았다. 자세한 인구 통계학적 분포는 표 1에 제시하였다.

전체 환자중 무응답 항목이 30문항 이상인 사례는 없었고 타당도 척도는 이훈진 외(2006)에서 인용된 Bagby(2005)가 제시한 프로파일이 부정왜곡 혹은 꾀병을 가장하는 반응세트에 의해 얻어진 것인지 여부를 판별하는 단계에 따라 이를 만족시키지 않는 사례는 연구 대상에서 제외하였다. 따라서 연구에 포함된 환자

표 1. 연구 대상자의 인구통계학적 분포

	Depression N=37	Schizophrenia N=36	Normal N=36
	M(SD)	M(SD)	M(SD)
연령	41.54(15.28)*	34.61(12.84)	34.11(11.23)
성비(남/여)	17/20	10/26	16/20
교육수준	10.84(3.75)*	13.11(2.55)	14.78(2.06)
결혼여부(기혼/미혼/기타)	27/9/1	9/23/4	15/21/0
입원여부(W/O)	14/23	24/12	-

*p < .05

군 응답의 신뢰도나 타당도는 적절한 것으로 판단된다.

집단간 임상 척도 및 내용 척도 비교

집단별 MMPI-2의 8개 타당도 척도와 10개 임상척도의 평균 T점수 비교는 표 2 및 그림 1에 제시하였다. 분석 결과 우울증 환자군은 타당도 척도에서 다른 두 집단에 비해 K척도와 S척도에서 유의하게 낮은 평균 T점수를 보였으며, 임상척도에서는 2-7-0 유형의 프로파일을 보이고 있었다. 특히 2번 척도의 평균 T점수가 68.35(SD=13.69), 7번 척도의 평균 T점수가 67.38(SD=14.00)점으로 2-7 코드타입의 평균 T점수가 65점 이상으로 임상적으로 유의한 수준인 것으로 나타났다.

정신 분열증 환자군은 6-8 코드 타입의 프로파일을 보이고 있었으나 T점수 분포는 각각 6번 척도가 60.19(SD=13.39), 8번 척도가 59.53 (SD=12.54)으로 나타나, 임상적으로 유의한 수준(T점수 65점 이상)에는 미치지 못하였다.

정상 집단의 경우 TRIN을 제외한 타당도 척도와 임상 척도 모두에서 T점수가 40점 이상 55점 미만 범위 안에 속하였다.

각 집단에 따른 프로파일 양상을 세분화하여 살펴보면, 우울증 환자 집단은 타당도 척도에서 K(correction, 교정 척도, 이하 K 척도, M=45.51, SD=7.98)척도와 S(superlative self-presentation, 과장된 자기제시 척도, 이하 S척도, M=44.59 SD=9.45) 척도가 다른 두 집단에 비해 유의하게 낮은 점수를 보였다.

우울증 환자군의 경우 5번 척도(Mf, 남성성-여성성, M=49.43, SD=8.32)와 9번 척도(Ma, 경조증, M=52.22, SD=12.17), 1번 척도(Hs, 건강염려증, M=56.78, SD=11.27), 3번 척도(Hy, 히스테리, M=58.22, SD=10.98) 등 4개 척도를 제외한 다른 모든 임상척도가 T점수 60점 이상으로 비교적 높게 상승하였고, 특히 2번 척도와(D, 우울척도, M=68.35, SD=13.69) 7번 척도(Pt, 강박성 척도, M=67.38, SD=14.00)에서 T점수 65점 이상으로 임상적으로 유의미하게 상승하였다. 그 외 8번 척도(Sc, 정신분열증 M=61.65, SD=12.61), 6번 척도(Pa, 편집증, M=61.19 SD=13.09), 4번 척도(Pd, 반사회성, M=60.95, SD=12.31) 또한 T점수 60점 이상으로 상승하였는데, 8-6 척도에 있어서는 정신분

표 2. 집단간 임상척도 평균 T점수 비교

	Depression (N=37)	Schizophrenia (N=36)	Normal (N=36)		
Scale	M(SD)	M(SD)	M(SD)	F	
VRIN	44.81(9.65)	52.58(12.48)	43.86(5.86)	8.76***	S > D, N
TRIN	56.30(5.73)	57.75(6.13)	56.75(6.44)	0.540	
F	54.68(11.91)	55.42(12.05)	40.78(3.48)	24.54***	D, S > N
Fb	58.46(12.17)	56.89(13.17)	42.00(4.42)	26.20***	D, S > N
Fp	49.08(7.94)	51.19(9.41)	41.31(3.50)	17.89***	D, S > N
L	44.97(8.77)	49.03(8.84)	46.03(9.35)	1.99	
K	45.51(7.98)	50.47(10.89)	54.03(9.09)	7.59**	D < N
S	44.59(9.45)	51.92(13.04)	52.92(10.58)	6.13**	D < S, N
Hs	56.78(11.27)	51.92(8.11)	45.14(6.84)	15.52***	D, S > N
D	68.35(13.69)	54.08(11.57)	47.64(8.09)	31.75***	D > S, N
Hy	58.22(10.98)	52.53(10.83)	45.47(6.59)	15.81***	D > S > N
Pd	60.95(12.31)	54.22(11.71)	45.44(7.52)	19.09***	D > S > N
Mf	49.43(8.32)	48.03(8.46)	45.47(8.87)	2.01	
Pa	61.19(13.09)	60.19(13.39)	45.06(4.64)	23.76***	D, S > N
Pt	67.38(14.00)	58.14(13.31)	45.53(7.88)	30.12***	D > S > N
Sc	61.65(12.61)	59.53(12.54)	42.94(5.50)	32.78***	D, S > N
Ma	52.22(12.17)	52.75(9.21)	43.17(6.46)	11.38***	D, S > N
Si	63.19(12.78)	54.56(10.41)	48.78(10.34)	15.20***	D > S, N

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

D=Depression, S=schizophrenia, N=normal

열증 환자와 거의 비슷한 수준으로 상승된 점수를 나타냈다.

정신분열증 환자군에서는 8개의 타당도 척도 모두 T점수 60점 이하로 임상적으로 유의한 65T 점수에는 미치지 않았으며, 타당도 척도의 VRIN(M=52.58, SD=12.48)에서만 다른 두 집단과 비교해 보았을 때 유의하게 높은 점수를 보이고 있었다. 임상척도에서도 역시 임상적으로 유의한 수준(T 점수 65점 이상)으로 상승된 척도는 보이지 않았으나, 6번 척도(Pa, M=60.19, SD=13.39)와 8번 척도(Sc, M=59.53, SD=12.54)는 T점수 60점 정도로 비교적 높은 상승을 보여 정신분열증 환자군에서는 6-8 코드 타입이 대표적인 프로파일 양상인 것으로 나타났다. 그러나 정신분열증 환자군의 6, 8척도의 T점수 상승정도는 임상적

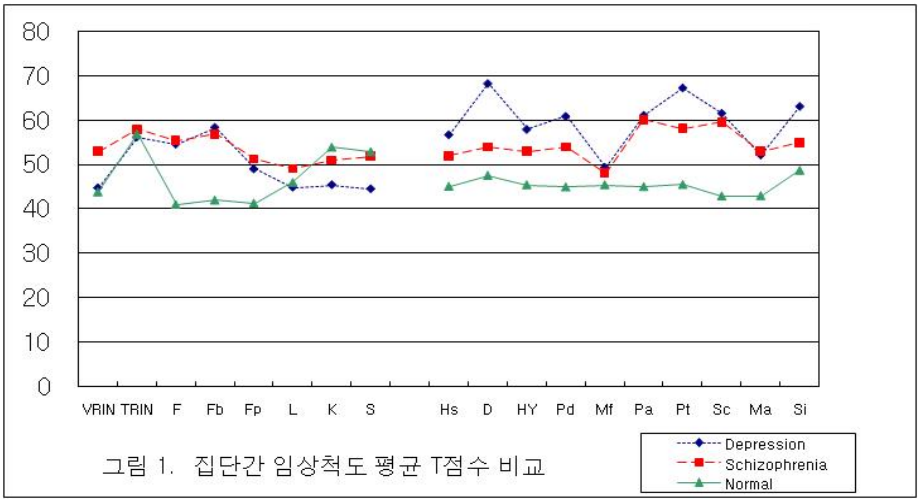

그림 1. 집단간 임상척도 평균 T점수 비교

으로 유의한 수준에(T=65점 이상)에 미치지 못할 뿐만 아니라, 우울증 환자군의 6번 척도와 8번 척도의 T점수와 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다(6번 척도: F(1, 71)=.225, p>.05, 8번 척도: F(1, 71)=.967, p>.05).

집단별 MMPI-2의 15개 내용 척도 분석 결과를 살펴보면, 우울증 환자군에서는 DEP(우울, M=70.22, SD=15.10), ANX(불안, M=67.38, SD=15.28) 척도의 T점수가 65점 이상으로 임상적으로 유의하게 상승하여 Bagby 외(2005) 연구들과 같은 결과를 보였다. 추가로 WRK(직업적 곤란, M=63.24, SD= 14.08), TRT(부정적 치료 지표, M=62.76, SD= 13.03) 척도 순으로 높은 평균 T점수를 보였다. 정신분열증 환자군의 내용 척도 분석 결과, BIZ(기태적 정신상태, M=58.33, SD= 13.92) 척도가 가장 높은 평균 T점수를 보였으며, 그 뒤로 LSE(낮은 자존감, M= 56.69, SD=13.14)척도와 DEP(우울, M= 56.11, SD=14.32)척도 순으로 높은 평균 T점수를 보였다. 그러나 내용 척도에서도 임상 척도와 마찬가지로 평균 T점수가 65점 이하로 나타나 임상적으로 유의한 수준에는 미치지 않았다. 정상 집단에서는 가장 높은 평균 T점수를 보이는 내용 척도는 SOD(사회적 불편감)로 나타났으나 T점수 52.39(SD=10.79)로 정상 수준에 속했다.

각 내용 척도별로 가장 높은 평균 T 점수를 보이는 집단을 구분해보면, 임상 척도와 마찬가지로 대부분의 내용 척도에서 우울증 환자군이 다른 두 집단에 비해 높은 평균 척도점수를 보였고, 특히 ANX, DEP척도는 T점수 65점 이상으로 임상적으로 유의한 수준으로 상승되어 있었다. BIZ척도에서는 정신분열증 환자군이 가장 높은 평균 T점수를 보였으나, 우울증 환자군과 비교하여 통계적으로 유의하게 높은 수준은 아니었다. 집단별 MMPI-2의 내용 척도의 평균 비교 분석 결과는 표 3에 제시하였다.

로지스틱 회귀분석 결과표

MMPI-2의 10개 임상척도와 15개 내용 척도를 중심으로 각 집단을 진단적으로 구분하는데 가장 영향력 있는 변인을 찾아내기 위하여

표 3. 집단간 내용 척도 평균 T점수 비교

	Depression (N=37)	Schizophrenia (N=36)	Normal (N=36)		
Scale	M(SD)	M(SD)	M(SD)	F	
ANX	67.38(15.28)	52.72(14.44)	43.14(6.89)	33.26***	D>S>N
FRS	55.11(13.53)	51.44(13.28)	47.67(9.21)	3.40*	D>N
OBS	59.84(12.52)	53.25(12.80)	47.61(9.86)	9.81***	D>N
DEP	70.22(15.10)	56.11(14.32)	45.58(6.88)	40.34***	D>S>N
HEA	57.73(13.41)	51.47(10.36)	42.19(6.03)	20.52***	D>S>N
BIZ	52.70(12.33)	58.33(13.92)	40.36(6.00)	23.88***	D, S>N
ANG	55.65(14.45)	49.58(12.47)	44.69(8.00)	7.67**	D>N
CYN	52.46(10.10)	47.58(10.87)	43.47(6.37)	8.49***	D>N
ASP	50.00(8.23)	46.67(10.60)	43.86(6.99)	4.53*	D>N
TPA	52.73(12.98)	50.08(10.59)	46.64(8.19)	2.92	
LSE	61.49(14.54)	56.69(13.14)	45.44(8.56)	16.11***	D, S>N
SOD	61.00(16.15)	55.17(11.86)	52.39(10.79)	4.07*	D>N
FAM	59.97(16.12)	53.06(12.80)	43.50(7.81)	15.34***	D,S>N
WRK	63.24(14.08)	54.19(13.84)	44.89(9.09)	19.47***	D>S>N
TRT	62.76(13.03)	53.89(12.47)	42.67(6.65)	29.91***	D>S>N

$^{*}p < .05$, $^{**}p < .01$, $^{***}p < .001$

D=Depression, S=schizophrenia, N=normal

ANX=불안, FRS=공포, OBS=강박성, DEP=우울, HEA=건강염려, BIZ=기태적 정신상태, ANG=분노, CYN=냉소적 태도, ASP=반사회적 특성, TPA=A 유형행동, LSE=낮은 자존감, SOD=사회적 불편감, FAM=가정문제, WRK=직업적 곤란, TRT=부정적 치료지표.

1) 우울증 환자군과 정상 집단, 2) 정신분열증 환자군과 정상집단, 3) 정신분열증 환자군과 우울증 환자군으로 비교 집단을 구성하여 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 로지스틱 회귀분석은 MMPI-2 결과를 해석할 때, 우선 타당도 척도와 임상 척도를 중심으로 해석하고 이후 내용 척도를 중심으로 해석하는 방식에 기초하여 3회에 걸쳐 수행하였는데, 우선 10개의 임상척도들 중 두 개의 비교집단을 잘 구별해내는 척도들을 단계적 로지스틱 회귀분석을 통하여 탐색하였으며, 다음으로 15개의 내용 척도들 중 두 개의 비교집단을 잘 구별해 내는 척도들을 단계적 로지스틱 회귀분석을 통해 탐색하였다. 마지막으로 앞의 두 회귀분석에서 검색된 임상 척도와 내용 척도 변인들을 이용하여 최종적으로 두 집단을 가장

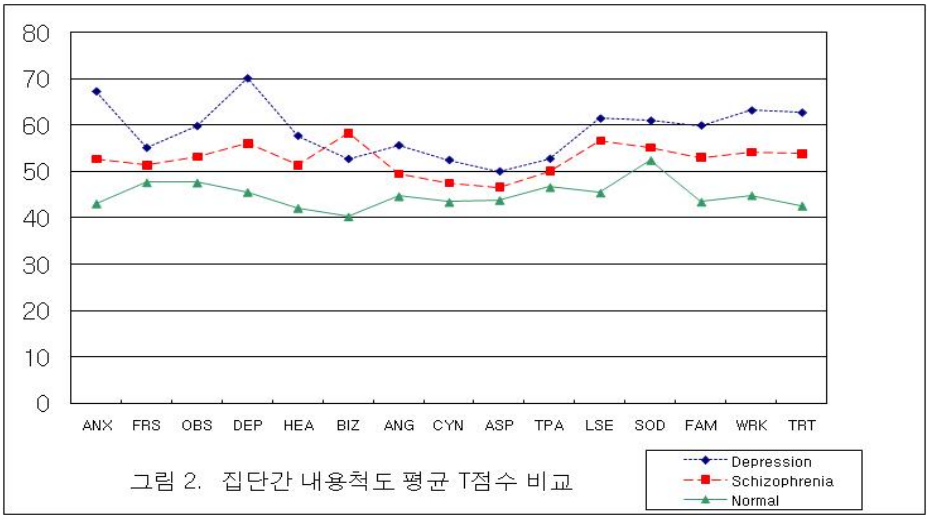

그림 2. 집단간 내용척도 평균 T점수 비교

잘 변별하는 척도들을 탐색하였다.

우울증 환자군과 정상 집단의 분석 결과를 표 4에 제시하였다. 단계적 로지스틱 회귀분석을 통한 임상 척도의 분석 결과, 6번 척도

표 4. 우울증 환자군과 정상 집단의 로지스틱 회귀분석-임상 척도 및 내용 척도

단계/척도	x^2(df)	x^2_{chg}(df)	Wald	β[a]	SE	Odds Ratio[a]	CL(95%) Lower	CL(95%) Upper
임상척도에 대한 단계적 로지스틱 회귀분석								
단계 1 Pa	44.64(1)***	-	7.11	.22	.08	1.25	1.06	1.47
단계 2 Pt	55.97(2)***	11.33(1)**	7.19	.09	.04	1.10	1.03	1.18
내용 척도에 대한 단계적 로지스틱 회귀분석								
단계 1 DEP	57.19(1)***	-	10.41	.37	.11	1.44	1.16	1.80
단계 2 TPA	67.14(2)***	9.95(1)*	5.28	-.24	.10	.79	.65	.97
임상척도와 내용 척도를 이용한 단계적 로지스틱 회귀분석								
임상척도와 내용 척도: Pa/Pt/DEP/TPA								
DEP	57.19(1)***	-	10.41	.37	.11	1.44	1.16	1.81
TPA	67.14(2)***	9.95(1)*	5.28	-.24	.10	.79	.65	.97

cl: 신뢰구간, Pa=척도 6(편집성), Pt=척도 7(강박증), DEP=우울척도(Depression), TPA=A 유형 행동 척도

[a]Wald 통계치, β, odds ratio는 마지막 회귀방정식으로부터 나온 수치임, (-)β값은 정상 집단을 나타내는 값임.

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

(Pa, β=.22, p<.000)와 7번 척도(Pt, β=.09, p<.000)가 우울증 환자군과 정상집단군을 변별하는데 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 내용 척도에서는 DEP척도(β=.37, p<.000)와 TPA척도(β=-.24, p<.000)가 집단을 변별하는데 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 마지막으로 수행된 단계적 로지스틱 회귀분석을 통해 나타난 우울증 집단과 정상 집단군을 통계적으로 유의하게 변별해주는 변인은 내용척도의 DEP 척도와(β=.37, p<.000)와 TPA척도(β=-.24, p<.000)인 것으로 나타났다.

정신분열증 환자집단과 정상 집단의 분석 결과는 표 5에 제시하였다. 먼저 임상척도에서는 6번 척도(Pa, β=.303, p<.000)와 8번 척도(Sc, β=.250, p<.000), 0번 척도(Si, β= -.148, p<.000)가 정신분열증 환자집단과 정상 집단을 변별하는데 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 내용 척도에서는 OBS척도(β=-.186,

표 5. 정신분열증 환자군과 정상 집단의 로지스틱 회귀분석 - 임상 척도 및 내용 척도

단계/척도	x^2(df)	x^2_{chg}(df)	Wald	β[a]	SE	Odds Ratio[a]	CL(95%) Lower	CL(95%) Upper
임상 척도에 대한 단계적 로지스틱 회귀분석								
단계 1 Pa	40.298(1)***	-	7.434	.303	.111	1.354	1.089	1.683
단계 2 Sc	54.203(2)***	13.905(1)***	8.081	.250	.088	1.284	1.081	1.526
단계 3 Si	62.332(3)***	8.128(2)*	5.953	-.148	.061	.863	0.766	0.971
내용 척도에 대한 단계적 로지스틱 회귀분석								
단계 1 OBS	43.390(1)***	-	5.785	-186	.077	.830	.713	.966
단계 2 BIZ	54.163(2)***	10.773(1)**	13.084	.452	.125	1.571	1.230	2.007
단계 3 ANG	58.401(3)***	4.239(1)*	6.241	-.209	.084	.811	.688	.956
단계 4 TRT	64.150(4)***	5.748(1)**	4.769	.132	.061	1.141	1.014	1.285
임상 척도와 내용 척도를 통한 단계적 로지스틱 회귀분석								
임상 척도와 내용 척도: Pa/Sc/Si/OBS/BIZ/ANG/TRT								
Pa	40.298(1)***	-	7.329	.331	.1222	1.393	1.096	1.771
OBS	50.401(2)***	10.103(1)**	4.023	-.152	.076	.859	.741	.997
BIZ	60.343(3)***	9.942(1)*	9.560	.381	.123	1.463	1.150	1.862
ANG	68.181(4)***	7.838(1)**	5.593	-.194	.082	.823	.701	.967

cl: 신뢰구간, Pa=척도 6(편집성), Sc=척도 8(정신분열증), Si=척도 0(내향성), OBS=강박성 척도(Obsessiveness), BIZ=기태적 정신상태척도(Bizarre Mentation), ANG=분노척도(Anger), TRT=부정적 치료지표 척도(Negative Treatment Indicators)

[a]Wald 통계치, β, odds ratio는 마지막 회귀방정식으로부터 나온 수치임, (-)β값은 정상 집단을 나타내는 값임.
*p < .05, **p < .01, ***p < .001

p<.000)와 BIZ척도(β=.452, p<.000), ANG (β=-.209, p<.000), TRT척도(β=.132, p<.000)가 두 집단을 통계적으로 유의하게 변별해주는 변인으로 나타났다. 마지막 단계적 로지스틱 회귀분석을 통해 최종적으로 6번(β= .331, p<.000) 척도와 3개 내용 척도, 즉 OBS (β=-.152, p<.000), BIZ(β=.381 p<.000), ANG (β=.-194, p<.000) 척도가 집단간 변별에 있어 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

세 번째로 정신분열증 환자집단과 우울증 환자 집단의 분석 결과는 표 6에 제시하였다. 단계적 로지스틱 회귀분석에서 임상척도 중 2번 척도(D, β=-.088, p<.000)만 유의한 변인으로 나타났고, 내용 척도 중에서는 ANX (β=-.120, p<.000), BIZ(β=.190, p<.000), ANG(β=-.084, p<.000) 척도가 집단간 변별에 있어 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

마지막 단계적 로지스틱 회귀분석을 통해 우울증 환자집단과 정신분열증 환자집단을 변별하는 가장 유의한 변인은 임상척도에서 2번 척도(β=-.126, p<.000), 내용 척도에서 BIZ(β=.175, p<.000)와 ANG(β=-.149, p< .000) 척도인 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 우울증 환자군과 정신분열증 환

표 6. 정신분열증 환자군과 우울증 환자군의 로지스틱 회귀분석 - 임상 척도 및 내용 척도

단계/척도	x^2(df)	x^2_{chg}(df)	Wald	β[a]	SE	Odds Ratio[a]	CL(95%) Lower	CL(95%) Upper
임상 척도에 대한 단계적 로지스틱 회귀분석								
단계 1 D	20.164(1)***	-	14.182	-.088	.023	.916	.874	.959
내용 척도에 대한 단계적 로지스틱 회귀분석								
단계 1 ANX	15.768(1)***	-	14.232	-.120	.032	.887	.833	.944
단계 2 BIZ	37.039(2)***	21.272(1)***	12.945	.190	.053	1.209	1.090	1.341
단계 3 ANG	42.053(3)***	5.013(1)*	4.242	-.084	.041	.920	.849	.996
임상 척도와 내용 척도를 이용한 단계적 로지스틱 회귀분석								
임상 척도와 내용 척도: D/ANX/BIZ/ANG								
D	20.164(1)***	-	13.500	-.126	.034	.881	.824	.943
BIZ	25.677(2)***	5.512(1)*	10.925	.175	.053	1.191	1.074	1.322
ANG	43.744(3)***	48.068(1)***	10.952	-.149	.045	.861	.788	.941

cl: 신뢰구간, D=척도2(우울증), ANX=불안척도(Anxiety), BIZ=기태적 정신상태 척도(Bizzarre Mentation), ANG=분노(Anger)

[a]Wald 통계치, β, odds ratio는 마지막 회귀방정식으로부터 나온 수치임, (-)β값은 우울증 환자군을 나타내는 값임.

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

자군, 정상 집단에서 MMPI-2의 8개 타당도 척도와 10개의 임상척도 프로파일이 어떠한 양상을 보이는지 알아보고, 임상척도 이외 내용척도의 점수들을 집단별로 비교해봄으로써 집단의 특성을 보다 명확하고 정확하게 설명할 수 있는 척도를 선별해내고자 하였다.

연구 결과, 각 집단별 MMPI-2 척도평균 점수를 비교한 결과, 타당도 척도에서는 정신분열증 환자군이 우울증 환자군과 정상 집단에 비해 더 높은 VRIN 척도 점수를 보여, 이들 집단이 문항 반응시 더욱 무선적이고 비전형적으로 응답하는 경향성이 높다는 것을 알 수 있었다. 그러나 평균 T점수가 정상범위에 속하고 있어 임상적으로 유의하지는 않았다. 우울증 환자군에서 K척도와 S척도 점수가 다른 두 집단에 비해 낮게 나타났는데 이는 우울증 환자들이 자기 방어가 약하고, 자기 자신을 문제가 있는 사람으로 여기거나 자기 문제에 대해서 실제에 비해 더욱 비관적으로 인식하며 적응상의 어려움을 호소하는 경향성이 있음을 시사하는 것으로 보인다. 이는 우울증 환자군이 정신분열증 환자군과 정상 집단에 비해 대부분의 임상 척도에서 높은 점수를 보이고 있는 것과 관련지어 이해될 수 있겠다.

임상 척도 분석 결과, 우울증 집단은 2-7-0 유형의 프로파일을 보였는데, 특히 2-7척도에서는 T점수 65점 이상으로 임상적으로 유의하게 상승된 양상을 보였다. 이는 이전 선행연구에서 우울증 환자군이 보이는 특징적인 MMPI-2 프로파일 양상과 유사한 결과라 할 수 있겠다(Donnelly, Murphy & Goodwin, 1976; Marks, Seeman & Haller 1974; Vincent, Castillo & Hauser, 1983; Winters et al, 1981, 최정윤과 장진복 1991, 한경희 외, 2002). 더불어, 우울증 환자군에서 4-6-8번 척도가 T점수 60점 정도로 상승되어 있는 점은 주목할 만하다. 특히 6-8 척도는 정신분열증에서 보이는 점수 크기와 유의한 차이가 없었다. 이는 이전 선행연구에서도 직접적인 언급을 하지는 않았으나, 우울증 환자군과 정신분열증 환자군의 MMPI-2 프로파일을 비교 분석한 다른 연구들에서도 6-8 척도의 평균 T점수에서는 집단간 차이를 보이지 않았다(Ben-Porath et al. 1991; Munley et al. 1997). 따라서 환자들이 대인관계 예민성이 매우 증가되어 타인에 대한 의심과 경계를 보일 수 있으며 때때로 심한 피해의식에 사로잡힐 가능성이 높은 것이라 볼 수 있겠다. 또한 이들은 소외감과 주의집중곤란, 감정과 행동의 통제에 곤란을 호소할 뿐 아니라 과도한 걱정에 매달리고, 스트레스 상황에서 공상이나 백일몽에 빠져드는 등 현실 회피적인 모습을 드러낼 가능성이 있을 것으로 보인다. 그러나 한경희 등(2002)의 연구에서는 MMPI-2의 8번 척도 점수에서 우울증 집단이 대학생 집단과 통계적으로 유의미한 차이가 없었고 이에 대해 한국인들 고유의 신념 체계, 즉 샤머니즘의 반영일 수 있음을 언급하였다. 따라서 우울증 환자의 8번 척도의 경미한 상승이 이러한 문화적 배경의 측면에서 고려될 수 있을 것인지는 추후 연구를 통해 더 자세히 밝힐 필요가 있을 것으로 보인다.

본 연구에서 정신분열증 집단의 대표적인 임상 프로파일은 6-8 유형인 것으로 나타났다. 그러나 이들 임상 척도에서의 T점수는 65점 이하로, 임상적으로 유의한 수준에 이르지 못할 뿐만 아니라 우울증 집단 또한 6-8척도에서 정신분열증 환자 집단과 거의 유사한 수준의 T점수의 상승을 보이고 있는 바, MMPI-2의 6-8 척도만으로 정신분열증 환자군인지 아닌지를 가려내는 데는 무리가 있을 것으로 보인

다. 본 연구에서 우울증 환자군도 정신분열증 환자만큼이나 높은 6-8 척도 점수를 나타내고 있었는데 이는 이전 연구에서 정신분열증 환자군을 변별하는 임상 척도 중에 8번 척도의 효과 크기가 유효하지 않다는 결과와 같다고 하겠다(Bagby et al. 2005). 즉 6-8 유형의 프로파일이 정신분열증 환자들을 변별하는데 있어 민감도(sensitivity)는 비교적 높은 편이나 특이도가(specificity)가 낮다는 한계가 있다고 볼 수 있겠다. 그러나 한경희 외(2002)의 연구에서는 비록 우울증 환자의 사례수는 매우 적은 편이었으나 MMPI-2의 8번 척도에서 정신분열증 집단이 우울증 집단에 비해서 통계적으로 유의하게 높은 점수를 획득하였다고 보고되어 본 연구의 결과와는 다소 상이하였다. 그러므로 MMPI-2의 8번 척도가 우울증 집단과 정신분열증 집단을 변별하는데 실질적으로 유용한지 혹은 단지 두 연구에 표집된 환자들의 특성의 차이에 따라 8번 척도에서 서로 다른 결과를 나타낸 것 인지에 대해서는 추후 대규모 표본을 대상으로 한 연구들을 통해 보다 명확하게 밝혀 볼 필요가 있겠다.

또한 4번(Pd) 척도에서도 T점수가 60점 이상으로 나타나 우울증 환자군이 높은 수준의 분노감을 경험하고 있음을 나타내었는데, 이러한 결과는 우울증 환자들이 우울이나 불안과 같은 정서적 문제 이외에도 분노, 성마름, 공격성, 적대감을 보인다는 연구들(정현미, 황순택, 이숙희, 2008; Pasquini, Picardi, Biondi, Gaetano, & Morosini, 2004)과 동일한 결과라고 해석될 수 있겠다. 따라서 우울증 환자 집단을 이해함에 있어 8-6-4 척도가 나타내는 분노와 적개심, 공격성과 같은 특징을 고려할 필요가 있을 것으로 보인다. 그러나 본 연구에서 드러난 8-6-4척도의 상승이 전체 우울증 환자군을 대표하는 특성으로 해석될 수 있을 지의 여부는 보다 많은 사례수를 포함한 대규모 연구를 통해 살펴보아야 할 것으로 보인다.

내용 척도에 있어서도 우울증 환자 집단이 BIZ, TPA를 제외하고는 대부분의 척도에서 다른 집단에 비해 높은 평균 T점수를 보이고 있었으며, 특히 DEP, ANX척도에서 임상적으로 유의한 상승을 보여(T점수 65점 이상), 우울증 집단이 우울감과 불안감을 특징으로 하는 장애임을 확인할 수 있었다. 정신분열증 환자군에서는 BIZ, LSE척도가 상승을 보였으나 T점수는 65점 이하로 임상적으로 유의한 수준은 아니었다. 선행 연구에서는 내용 척도의 BIZ에서 정신분열증 환자군이 더욱 높은 척도 점수를 보인다는 연구(Ben-Porath et al, 1991; Munley et al. 1997)가 있었으며, 본 연구에서도 BIZ척도에 있어서는 정신분열증 환자군이 가장 높은 척도 점수를 보였다. 그러나 우울증 환자군과 정신분열증 환자군이 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났는데, 이는 본 연구의 사례수가 다소 적은데서 기인할 수 있겠고, 추후 보다 대규모 표집을 대상으로 하는 연구에서는 이러한 차이가 통계적으로 유의한 수준으로 나타날 수 있을 것이라 기대해 볼 수 있겠다.

로지스틱 회귀분석 결과, 우울증 환자군과 정상 집단을 구분하는 예언력이 높은 임상척도는 6, 7번 척도로 나타났고 내용 척도에서는 DEP척도와 TPA 척도가 예언력이 높은 것으로 나타났으며, 단계적 로지스틱 회귀분석을 통해 최종적으로 DEP척도와 TPA척도가 우울증 집단에서 높게 나타나 정상 집단의 진단적 구분에 유용한 것으로 나타났다. 즉 우울증 환자군은 정상 집단에 비해 주관적으로 우울감을 더욱 호소하고 적대적이며, 짜증과 신

경질적 반응 등과 같은 분노 조절의 어려움을 경험 할 가능성이 시사된다.

정신분열증 환자군과 정상 집단을 구별하는 예언력이 높은 임상척도는 6, 8, 0번 척도로 나타났으며 내용 척도에서는 OBS, BIZ, ANG, TRT 척도로 나타났다. 단계적 로지스틱 회귀분석을 통하여 최종적으로 6번 척도와 내용척도 중 OBS, BIZ, ANG 척도가 예언력이 높은 것으로 나타나 이들 척도들이 정상 집단과 정신분열증 환자군을 구별하는데 유용함을 시사하였다.

마지막으로 우울증 환자군과 정신분열증 환자군을 구별하는 척도는 임상척도 중 2번 척도, 내용 척도 중 ANX, BIZ, ANG척도 인 것으로 나타났으며, 마지막 단계적 회귀분석을 통해서 최종적으로 2번 척도와 BIZ, ANG 척도가 예언력이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과를 볼 때, 정신분열증 환자군을 각각의 다른 두 집단, 즉 우울증 환자군 및 정상군과 가장 민감하게 변별해주는 척도는 BIZ 척도라고 볼 수 있겠다. 이는 한경희 외(2002)에서 임상 척도의 2번 척도와 내용 척도의 DEP와 BIZ 척도 점수에서 정신분열증 환자군과 우울증 환자군 간에 통계적으로 유의미한 차이가 없었던 것과는 차이가 있고, 따라서 본 연구의 결과는 추후 연구들을 통해 반복 검증될 필요가 있겠다.

본 연구에서는 임상 장면에서 실제 활용 역사가 짧았던 MMPI-2를 임상 환자군에 적용해 봄으로써 MMPI-2 프로파일을 통해 임상 환자군을 진단적으로 변별해 내는 척도를 산출해 낼 수 있었다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째 MMPI-2 도입과 실시 기간이 짧은 관계로 분석에 포함된 피험자수가 충분하지 못하였고 따라서 본 연구 결과를 일반화하기에는 부족하다는 것이다. 앞으로 보다 많은 피험자를 포함하는 대규모 연구를 통해 반복검증 될 필요가 있을 것으로 보인다. 둘째 피검자 선정에 있어서 구조화된 면담지를 실시하지 않았다는 것이다. 그러나 정신과 전문의의 의학적 진단과 면밀한 임상적 면담을 포함한 종합적인 심리평가를 통해 내려진 진단적 결과를 근거로, 분류 환자들에 대한 진단이 확실하게 지지되는 사례들만 포함시켰다는 점에서 본 연구는 진단적 안정성을 확보하였다고 볼 수 있으며 이러한 제한점은 다소 보완될 수 있을 것으로 보인다. 세 번째는 각 장애 집단의 환자군이 가지는 가족력이나 병전성격 및 적응상태, 약물 사용에 대한 치료적 반응, 질병의 경과 등을 세분화하여 파악하지 못하였기 때문에 본 연구의 결과를 일반화하는 데에는 제한점이 있을 수 있다는 것이다. 특히 우울증 환자든 정신분열증 환자든, 질병의 어느 단계에서 진단이 내려지고 심리검사가 시행되었는지가 매우 중요한데, 왜냐하면 약물치료나 기타 치료의 개입이 진행되었는가에 따라 임상양상이 달라질 수 있기 때문이다. 따라서 앞으로의 연구에서는 이러한 병력 단계 및 현재의 치료 과정에서의 단계가 균등화하여 이러한 조건에 의한 영향을 통제 할 필요가 있을 것으로 보인다.

또한 MMPI-2가 타당도 척도 면에서 원판 MMPI 보다 더 보완되어 신뢰로운 결과를 얻을 수 있다고 하나, 기본적으로 MMPI-2가 자기 보고형 검사이기 때문에 피검자 스스로 반응의 왜곡이나 과장, 과소평가의 가능성 등에 대한 고려를 해야 할 것이다.

앞으로 연구의 방향으로는 기분장애의 주요 우울증 뿐 아니라 양극성 장애의 조증 상태와

우울 상태를 비교하거나 우울을 동반한 정신증적 장애, 그 외 다양한 환자군을 포함한 세분화된 연구를 통해 MMPI-2의 진단적 유용성에 대한 연구가 진행된다면 실제 임상 장면에서 MMPI-2를 다양한 증상군 환자에 적용시켜 변별하고 진단하는데 있어 유용하게 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

김광수 (2003). 주요우울장애의 유병률과 장애도. 대한 우울·조울학회, 1, 5-11.

김광일, 김재환, 원호택 (1984): 간이정신진단검사 실시요강. 서울: 중앙적성출판부.

김중술, 한경희, 임지영, 이정흠, 민병배, 문경주 (2005). 다면적 인성검사 II 매뉴얼, 서울:(주)마음사랑.

보건복지부 연구용역사업 보고서. (2006) 정신질환실태 역학 조사.

신민섭, 김중술, 박광배 (1993). 한국판 BECK 우울척도의 분할점과 분류 오류. 한국심리학회지: 임상. 12(1), 71-81.

안권순, 오상우 (1991). 정신분열증환자와 조증환자의 MMPI 반응특성. 원광정신의학, 7(2), 23-37.

육성필, 김중술 (1997). 한국판 Beck Anxiety Inventory의 임상적 연구: 환자군과 비환자군의 비교, 한국심리학회지: 임상. 16(1), 185-197.

이영호, 송종용 (1991). BDI, SDS, MMPI-D 척도의 신뢰도 및 타당도에 대한 연구, 한국심리학회지: 임상. 10(1), 98-113.

이정균 (1974). 한국인의 MMPI에 관한 연구-우울증의 MMPI. 신경정신의학, 13(1), 11-15.

임지영 (2001). MMPI-2프로파일에서의 증상은폐의 탐지, 한국심리학회지: 임상, 20(1), 133-144.

조용래, 김은정 (2004). 한국판 불안통제질문지의 심리측정적 속성. 한국심리학회지: 임상, 23, 503-519.

정현미, 황순택, 이숙희 (2008). 대학생 편집집단과 우울집단의 분노경험 및 분노사고. 한국심리학회지: 임상. 27(1), 153-165.

최정윤, 정진복 (1991). 우울증 환자의 MMPI 프로파일. 한국심리학회지: 임상, 10(1), 34-41.

한경희, 임지영, 민병배, 이정흠, 문경주, 김중술 (2006). 한국판 MMPI-2의 개발 연구. 한국심리학회지: 임상, 25(2), 533-564.

한경희, 임지영, 한정원. (2002). 한국판 MMPI-2의 임상적 유용성. 한국심리학회지: 임상, 2(4), 827-842.

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statiscal manual of mental disorders(4th Ed.).* Washington DC.: Author.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statiscal manual of mental disorders(4th Ed. Text Revision).* Washington DC.: Author.

Archer, R. P (1987), *Using the MMPI with adolescents.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates,. Inc.

Bagby, R. M, Marshall, M. B, Basso M. R, Nicholson, R. A, Bacchiochi J, & Miller, L. S. (2005). Distinguishing Bipolar Depression, Major Depression and Schizophrenia with the MMPI-2 Clinical and Content scales. *Journal of Personality Assessment*, *84(1),* 89-95.

Bartels, S. J., Drake, R. E. (1988). Depressive

symptoms in schizophrenia: comprehensive differential diagnosis. *Comprehensive Psychiatry*, *29,* 67-483.

Ben-Porath, Y. S., Butcher, J. N.,& Graham, J. R. (1991). Contribution of the MMPI-2 content scales to the differen tial diagnosis of schizophrenia and Major depression. *Journal of Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology, 3(4),* 634-640.

Bottlender R, Hampel H, Sievers M, Moller HJ, (2005). Diagnostics and therapy of depressive symptoms in schizophrenic patients, *MMW Fortschritte der Medizin*, *147,* 59-62.

Buckley, P. F, Miller, B. J., Lehrer, D. S., & Castle, D. J. (2008). Psychiatric Comorbidities and Schizophrenia, *Schizophrenia Bulletin, 10,* 1-20.

Butcher, J. N., Dahlstrom, W. G., Graham, J. R., Tellegen, A., & Kaemmer, B. (1989). Minnesota Multiphasic Personality Inventory -2(MMPI-2): Manual for administration and scoring. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Butcher, J. N., Graham, J. R., Ben-Porath, Y. S., Tellegen, A., Dahlstrom, W. G., & Kaemmer, B. (2001). MMPI-2: M*anual for administration, scoring, and interpretation, revised edition.* Minneapolis: University of Minnesota Press.

Caldwell, A.B. (1991). Commentary on "The Minnesota Multiphasic Personality Inventory -2: A review," *Journal of Counseling & Development*, *69,* 568-569.

Derogatis L. R. (1997): SCL-90-R (revised) manual I. Clinical psychometrics research unit, Baltimore, Johns Hopkins university school of medicine.

Donnelly, E. R., Murphy, D. L. & Goodwin, R. K. (1976). Cross- sectional and longitudinal comparisons of bipolar and unipolar depressed groups on the MMPI. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *44(2),* 233-236.

Egger J. I. M., Delsing P. A. M., De Mey H. R. A. (2003). Differential diagnosis using the MMPI-2: Goldberg's index revisited. *European Psychiatry, 18(8),* 409-411.

Ganellen, R. J. (1996). *Integrating the Rorschach and the MMPI-2 in Personality Assessment,* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Graham, J. R. (2007). MMPI-2: 성격 및 정신병리 평가 MMPI-II: Assessing Personality and Psychology. (이훈진, 문혜신, 박현진, 유성진, 김지영 역). 시그마프레스. (원전 1999년 출판)

Greenblatt, R. L & Davis, W. E. (1999). Differential Diagnosis of PTSD, Schizophrenia, and Depression with the MMPI-2. *Journal of Clinical Psychology, 55(2),* 217-223.

Hathaway, S. R., & Mckinley, J. C. (1940). A multiphasic personality schedule(Minnesota): I. Construction of the schedule. *Journal of Psychology, 10,* 249-254.

Herz M. I., & Melville C. (1980). Relapse in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, *137,* 801-805.

Jager M., Riedel M., Schmauss M., Pfeiffer, H., Laux G., Naber D., Gaebel W., Huff W., Schmidt L. G., Heuse I., Buchkremer G., Kuhn K. U., Ruther E., Hoff P., Gastpar M., Bottlender, R., Struss A., Moller H. J (2008). Depression during an acute episode of

schizophrenia or schizophreniform disorder and its impact on treatment response, *Psychiatry Research*, *158,* 297-305

Jordan, G. W., Perter, R. J., Allison, L. M., Roger, T. M, & Martin A. K. (2002). A polymorphism in the dopamine ß- hydroxylase gene is associated with 'paranoid ideation' in patients with major depression. *Society of biological psychiatry*, *51(5),* 365-369.

Marks, P. A, Seeman W., & Haller, D. L. (1974). The actuarial use of the MMPI with adolescents and adults. Baltimore: Williams & Wilkins.

Munley, P. H., Busby, R. M., & Jaynes, G. (1997). MMPI-2 findings in schizophrenia and depression. *Psychological Assessment, 9(4),* 508-511.

Pasquini, M., Picardi, A., Biondi, M., Gaetano, P., & Morosini, P. (2004). Relevance of Anger and Irritability in outpatients with Major Depressive Disorder. *Psychopathology*. *37(4),* 155-160.

Scott, P. O., James, M. C., Bruce, A. Dennis, F. F., Jacob, B. D., Roger, K. P., & Lawrence, R. H. (1990). Psychometric profile of posttraumatic stress disorder, anxious, and healthy vietnam veterans: Correlations with psychophysiologic responses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *58(3),* 329-355.

Sim, K., Mahendran, R., Siris, S. G., Heckers, S., & Chong S. A. (2004). Subjective quality of life in first episode schizophrenia spectrum disorders with comorbid depression, *Psychiatry Research*, *12,* 141-147.

Siris S. G. (2000). Depression in schizophrenia: persepective in the era of 'atypical' antipsychotic agents. American *Journal of Psychiatry*, *157,* 1379-1389.

Talbert, F. S., Albrecht, N. N., Albrecht, J. W., Boudewyns, P. A., Hyer, L. A., Touze, J. H., & Lemmon, C. R. (1994). MMPI profiles as a function of comorbidity. *Journal of Clinical Psychology, 50,* 529-537.

Vincent, K. R. (1990). The fragile nature of MMPI code Types. *Journal of Clinical Psychology*, *46,* 800-802.

Vincent K. R., Castillo, I. & Hauser, R. J., Zapata, J. A., Cohn, C. K., O'shanick, G. J. (1983). MMPI code type and DSM-III diagnoses, *Journal of Clinical Psychology, 39,* 829-842.

Walters, G., & Green, R. (1988). Differentiating between schizophrenic and manic inpatients by means of the MMPI. *Journal of Personality Assessment, 52(1),* 91-95.

Ward, L. C. (1991). A comparison of T scores from the MMPI and MMPI-2. Psychologycal Asessment: *A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *3,* 688-690.

Weed, N. C., Butcher, J. N., McKenna, T., & Ben-Porath, Y. S. (1992). New measures for assessing alcohol and drug abuse with the *MMPI-2:* The APS and AAS. *Journal of Personality Assessment, 58, 389-404.*

Wetzler, S., Kahn, R., Strauman, T.J., & Dubro, A. (1989). Diagnosis of major depression by self-report. *Journal of Personality Assessment, 53,* 22-30.

Wetzler, S., Khadivi, A., & Moser, R. K. (1998).

The use of the MMPI-2 for the assessment of depressive and psychotic disorders. *Assessment, 5,* 249-261.

Winters, K. C. Weintraub, S, & Neale, J. M. (1981). Validity of MMPI codetypes in identifying DSM-III schizophrenics, unipolars, and bipolars. *Journal of consulting and clinical psychology, 49(3),* 486-487.

원고접수일 : 2008. 12. 10.
수정원고접수일 : 2009. 1. 16.
게재결정일 : 2009. 1. 19.

한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2009, Vol. 28, No. 2, 339-362

Diagnostic Efficiency of MMPI-2 in a Clinical Setting: Comparison between Depression and Schizophrenia

Youn-Gyung Jeong **Eun-Hee Park** **Duk-In Jon** **Jeong-Ho Seok** **Narei Hong**

Hallym University Sacred Heart Hospital

The purpose of this study was to investigate the diagnostic availability of the MMPI-2 profile in patients with depression and patients with schizophrenia. The participants were 37 patients with depression, 36 patients with schizophrenia and 36 normal controls. The patients with depression showed a mean profile of 2-7-0 and significantly high T scores ($T \geq 65$) in 2 and 7. The patients with schizophrenia showed a mean profile of 8-6, but the T scores of the two scales were not clinically significant ($T < 65$). In the normal group, the T scores on the clinical and content scales were almost all under 50. A series of logistic regression analyses was conducted to examine the diagnostic ability of the clinical and content scales to differentiate between the three groups. Consistent with the previous literature, the content scales of DEP and TPA proved to be the most powerful predictors in distinguishing the depressed patients from the normal controls, and the clinical scale 8 (Sc) and the content scales OBS, BIZ, ANG proved to be the most powerful predictors in distinguishing the schizophrenia patients from the normal group. The clinical scale 2 (D) and the content scales BIZ and ANG proved to be the most powerful predictors in distinguishing depressed patients from patients with schizophrenia. The limitations of this study and suggested directions for future research were discussed.

Key words : Depression, Schizophrenia, MMPI-2, clinical scales, content scales