

정신분열병 환자의 인지적 병식에 관한 연구*

김 유 라
성신여자대학교
심리학과

윤 탁
충령복음병원

김 명 선[†]
성신여자대학교
심리학과

본 연구는 정신분열병 환자의 인지적 병식과 임상적 병식의 관련성과 병식과 신경심리 기능 및 정신분열병 증상 사이의 관련성을 알아보고자 하였다. DSM-IV에 의해 정신분열병으로 진단된 환자 5명이 연구에 참여하였다. 인지적 병식과 임상적병식의 평가에는 Beck Cognitive Insight Scale (BCIS) 과 Scale to Assess Unawareness of Mental Disorder (SUMD)가 사용되었다. 정신분열병 환자의 전두엽 기능, 특히 실행기능을 평가하기 위해 Wisconsin Card Sorting Test (WCST), Controlled Oral Word Association Test (COWA), Trail Making Test (TMT)와 d2 검사가 실시되었으며, K-WAIS 단축형을 사용하여 지능지수를 추정하였다. 정신분열병 증상의 평가에는 The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS)이 사용되었다. 연구 결과, BCIS의 두 하위척도인 자기-반추 척도 (self-reflectiveness)와 자기 확신 척도 (self-confidence)는 비교적 높은 문항내적 일치도와 검사-재검사 신뢰도를 보였다. 또한 BCIS와 SUMD는 유의한 상관을 보였다. BCIS의 자기 반추 척도는 TMT, B형의 반응시간과 유의한 부적 상관을 보인 한편 자기 확신 척도는 COWA의 철자반응수 및 d2 검사의 주의집중 지표와 유의한 정적 상관을 보였다. 이에 덧붙여서 자기 확신 척도는 추정된 지능지수와도 유의한 정적 상관을 보였다. SUMD와 TMT, A형의 반응시간 사이에 유의한 상관이 관찰되었다. BCIS와 SUMD 모두 PANSS로 측정한 일반정신병리 점수와 유의한 상관을 보였다. 연구 결과는 BCIS와 정신분열병 환자의 병식의 평가에 신뢰롭고 타당한 검사라는 것을 보여주었다. 이에 덧붙여서 비록 인지적 병식과 임상적 병식 서로 무관하지는 않지만 각각 다른 인지 기능과 관련되어 있다는 것을 보여주었다.

주요어 : 정신분열병, 인지적 병식, 임상적 병식, 실행기능

* 이 논문은 2005년도 성신여자대학교 학술연구조성비 지원에 의하여 연구되었음.

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 김명선 / 성신여자대학교 심리학과 / 서울시 성북구 동소문가
Tel : 02-920-7592 / Fax : 02-920-7132 / E-mail : kimms@sungshin.ac.kr

인지, 지각, 정동 및 행동 등의 다양한 영역에서 이상을 보이는 정신분열병 환자에서 병식(insight)이 부족하다는 것은 오래전부터 보고되어 왔다. 즉 선행 연구들은 정신분열병 환자의 40-60%가 자신의 병을 부분적으로 혹은 완전히 인식하지 못한다고 보고하였고(Amador, Flaum, Andreasen, Strauss, Yale & Clark, 1994), 세계보건기구에서 실시한 연구는 정신분열병 환자의 97%가 병식의 부족을 보인다고 보고하였다(Carpenter, Strauss & Barkto, 1973; Sartorius, Shapiro, Kimura & Barrett, 1972). 이와 같이 병식 부족은 정신분열병의 일반적인 현상이며 정신분열병의 진행 과정 및 치료 순응(McEvoy, Apperson, Appelbaum, Ortilip, Brecosky, Hammill, Geller & Roth, 1989; Perkins, 2002), 심리사회적 기능(Dickerson, Boronow, Ringel & Parente, 1997)과 예후(Schwartz, Cohen & Grubaugh, 1997)에 영향을 미치기 때문에 병식은 정신분열병의 진단과 치료의 중요한 요소로 간주되고 있다.

병식은 다양한 방식으로 정의되고 있지만 현재 David(1990)와 Amador, Amodt, Marcinko, Seckinger와 Yale(1993)이 제안한 병식의 정의가 가장 널리 받아들여지고 있다. 즉 David(1990)는 병식을 어떤 사건들에 병리적 라벨을 붙일 수 있는 능력, 환자가 자신이 병을 앓고 있다는 것을 인식하는 것과 환자가 치료의 필요성을 인식하고 치료에 순응하는 것으로 정의하였다. 또한 Amador 등(1993)은 병식이 인식과 귀인으로 구성되며, 인식은 환자가 자신이 질병을 앓고 있다는 것을 알고 있는 것을 의미하는 한편 귀인은 증상이나 증후의 원인에 대한 설명을 의미한다고 제안하였다. 이러한 병식의 정의는 환자가 자신이 병을 앓고 있는 것을 인식하느냐와 진단, 치료 및 환자 관리 등과 관련되는 임상적 측면에 주된 초점을 두

기 때문에 이를 임상적 병식(clinical insight)이라고 한다.

Beck, Baruch, Balter, Steer 와 Warman(2004)은 정신분열병 환자가 자신의 상태를 잘 못 해석하는 것과 더불어 자신의 망상적 믿음에 대한 교정적 피드백(corrective feedback)을 받아들이지 못하는 사실을 관찰한 결과, 기존의 임상적 병식 대신 인지적 병식(cognitive insight)을 제안하였다. 인지적 병식이란 개인이 자신의 잘못된 믿음에 의문을 가지고 검토하는 능력과 자신이 다른 사람은 경험하지 않는 이상한 경험을 한다고 올바르게 해석하는 능력을 의미한다. Beck 등(2004)은 정신분열병 환자가 자신의 잘못된 믿음이나 이상한 경험들을 평가할 수 있는 능력인 인지적 병식이 부족하며, 이러한 인지적 병식의 부족이 정신분열병의 악화와 임상적 병식의 부족을 초래한다고 주장하였다. 정신분열병 환자의 인지적 병식 부족이 임상적 병식의 결여를 초래한다는 점에서, 이 두 유형의 병식이 전혀 무관하지는 않다. 그러나 인지적 병식은 잘못된 믿음이나 해석을 평가하는 환자의 능력을 강조한다는 면에서 임상적 병식과 다르다.

Beck 등(2004)은 인지적 병식을 평가할 수 있는 질문지인 Beck Cognitive Insight Scale (BCIS)을 제작하였다. BCIS에는 자기 반추(self-reflectiveness: R 척도)와 자기-확신(self-certainty: C 척도)의 두 가지 하위척도가 포함된다. 자기-반추 척도는 내성(introspection)과 자신의 믿음이 잘 못된 것일 수 있다는 것을 아는 능력을 평가하며 자기-확신 척도는 자신의 신념에 대한 확신 정도를 측정한다. Beck 등(2004)은 개인이 자신의 믿음에 대해 가지는 확신의 정도가 자기-반추의 능력을 감소시킬 것이라는 가정 아래 R-C 점수, 즉 자기-반추 점수에서 자

가-확신 점수를 뺀 것을 BCIS의 총점으로 계산하였으며, 이 점수가 인지적 병식을 반영하고 BCIS 총점이 높을수록 인지적 병식이 높다는 것을 의미한다고 제안하였다.

BCIS의 타당도에 관한 연구들은 BCIS와 임상적 병식 척도인 Scale to Assess Unawareness of Mental Disorder(SUMD; Amador 등, 1993) 사이에 만족할만한 수렴 타당도가 있다는 것을 보고하였으며, 특히 BCIS의 총점이 높을수록 SUMD의 정신병 인식 항목에서 정신병을 인식하는 정도가 높았고, BCIS의 자기-반추 점수가 높을수록 SUMD의 망상 항목에서 자신이 망상을 가지고 있다는 것을 더 잘 인식하였다(Beck 등, 2004). 또한 Pedrelli, McQuaid, Granholm, Patterson, McClure, Beck과 Jeste (2004)는 BCIS 총점과 자기-반추 점수가 Birchwood, Smith와 Drury(1994)가 개발한 임상적 병식 척도인 Birchwood Insight Scale(BIS)의 총점 및 '자신의 증상을 병의 일부분으로 귀인하는 척도'와 유의미한 상관이 있다는 것을 보고하였다.

정신분열병 환자의 임상적 병식과 신경심리 기능 사이의 관련성을 조사한 연구들에 의하면 임상적 병식과 전두엽 기능, 특히 실행기능(executive function) 사이에 유의한 상관이 있다고 한다(Lysaker & Bell, 1994; Marks, Fastenau, Lysaker & Bond, 2000; Shad, Muddasani, Sahni, & Keshavan, 2004; Young, Davila & Scher, 1993). 예를 들어 임상적 병식이 부족할수록 실행기능을 평가하는 신경심리 검사 중의 하나인 Wisconsin Card Sorting Test(WCST)에서 더 많은 보속 오류와 더 적은 수의 범주 완성을 보인다고 보고되고 있다(Lysaker & Bell, 1994; Young 등, 1993). 그러나 이러한 결과와는 상반되게 정신분열병 환자의 임상적 병식과 실행

기능 사이에 아무런 관련성을 관찰하지 못한 연구들도 있다(Cuesta & Peralta, 1994; Cuesta, Peralta, Caro, & de Leon, 1995). 정신분열병 환자의 임상적 병식과 신경심리 기능 사이의 관련성에 대해서는 다수의 연구들이 보고된 반면 인지적 병식이 어떤 신경심리 기능과 관련되어 있는가를 조사한 연구들은 아직 보고되지 않고 있다. Stuss와 Benson (1986)은 임상적 병식에는 자신을 모니터하거나 교정하는 기능이 요구되며, 이러한 기능은 전전두엽에 의해 통제된다고 주장하였다. 실제로 전전두엽의 기능과 임상적 병식 사이의 관련성을 조사한 뇌영상 연구들은 정신분열병 환자들에서 병의 인식과 배외측 전전두엽(dorsolateral prefrontal cortex)의 기능이 서로 관련되어 있다는 것(Flashman, McAllister, Johnson, Rick, Green & Saykin, 2001; Shad 등, 2004)과 전두엽의 위축과 임상적 병식이 서로 관련되어 있다는 연구 결과를 보고하고 있다(Laroi, Fannemel, Ronneberg, Flekkoy, Opjordsmoen, Dullerud & Haakonsen, 2000). 인지적 병식에는 환자가 자신의 증상에 대한 잘못된 해석이나 이상한 경험을 재평가하는 능력이 요구되기 때문에 인지적 병식 역시 전전두엽에 의해 통제되는 신경심리적 기능과 관련되어 있을 것이라고 추측된다.

본 연구는 정신분열병 환자의 병식을 인지적 병식 척도인 BCIS를 사용하여 알아보고자 하였다. 즉 정신분열병 환자의 병식을 평가하는데 BCIS가 신뢰롭고 타당한 검사인지, 인지적 병식과 임상적 병식이 어떻게 관련되어 있는지, 그리고 인지적 병식과 신경심리 기능 및 정신분열병 증상이 어떻게 관련되어 있는지를 알아보고자 하였다.

방 법

연구대상

연구 대상자는 DSM-IV(American Psychiatric Association, 1994)에 의해 정신분열병으로 진단을 받고 경기 지역 소재의 정신병원에 입원 중인 환자 50명(남자 28명; 여자 22명)이었다. 뇌손상이나 신경과적 질환을 앓은 경험이 있거나 약물/알코올 중독의 경험을 가진 환자들은 연구에서 제외되었다. 연구 대상자의 평균 연령은 40.00세($SD=8.72$)이었으며 연령 범위는 25-58세이었다. 평균 교육년수는 11.58년($SD=3.39$)이었으며, 평균 발병 연령은 29.10세($SD=8.86$)이었다. 모든 연구대상자는 오른손을 사용하였으며, 본 연구의 수행 당시 항정신병 약물을 복용하고 있었다.

측정도구

병식 척도

Beck 인지적 병식척도(Beck Cognitive Insight Scale: BCIS). BCIS는 Beck 등(2004)에 의하여 개발된 척도로서 정신병을 가진 환자의 인지적 병식 정도를 측정하기 위해 고안된 자기보고식 질문지이며 전체 15개의 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 척도로서 자신이 진술문에 동의하는 정도를 0점(전혀 동의하지 않음)에서 3점(완전히 동의함)까지 평정하는 것이 요구된다. BCIS는 2개의 하위 척도, 즉 자기-반추(R 척도)와 자기-확신(C 척도) 척도로 구성되며, 각 척도의 문항수는 각각 9문항과 6문항이다. BCIS의 자기-반추 척도는 내성과 자신의 믿음이 잘못된 것일 수 있다는 것을 아는 능력을 측정하는 한편 자기 확신은 자신의

신념에 대한 확신의 정도를 측정한다. 총점은 자기-반추 점수에서 자기-확신 점수를 뺀 것(R-C 점수)으로 R-C 점수가 높을수록 인지적 병식의 정도가 높다는 것을 반영한다.

본 연구는 2004년에 보고된 Beck 등(2004)의 논문 appendix에 수록되어 있는 영문판 BCIS를 번역하여 사용하였다. BCIS의 번안 및 완성에는 다음의 단계를 거쳤다. 원 척도를 본 연구자들이 번역하였고, 이를 척도를 알지 못하는 이중언어 사용자가 역번역 하였다. 역번역한 내용과 원 척도의 내용을 비교하여 의미 및 표현에서 차이가 있는 문항들을 수정, 번역하는 과정을 거쳐 BCIS의 한국어 번역본을 일차로 완성하였다. BCIS 한국어 번역본을 20명의 심리학 전공 대학원생들에게 실시하였으며, 이해하기 어렵거나 부자연스러운 표현을 가지고 있다고 보고된 문항들을 수정한 후 최종 BCIS 한국어 번역본을 완성하였다.

Scale to Assess Unawareness of Mental Disorder(SUMD). BCIS의 타당도를 검증하기 위해 Amador 등(1994)이 개발한 임상적 병식 척도인 SUMD가 사용되었다. SUMD는 임상적 병식의 여러 측면들을 가장 포괄적으로 측정하는 것으로 알려져 있다. SUMD는 정신 장애, 정신 장애의 결과, 약물의 효과, 환각 경험, 망상, 사고 장애, 둔화된 정서, 무쾌감증과 비사회성에 대한 인식을 평가하며 모두 9 문항으로 구성되어 있다. 4점 척도로 0점은 문항 내용에 해당되지 않을 경우, 1점은 정신 장애를 인식할 경우, 2점은 어느 정도 인식할 경우, 3점은 전혀 인식하지 못할 경우에 평정한다. 총점수가 높을수록 질병에 대한 인식 정도가 낮은 것을 의미한다. SUMD의 개발 당시 검사자간 신뢰도는 .94로 보고되었고 구성 타

당도 역시 높은 것으로 보고되었다(Amador 등, 1994). 본 연구에서는 박종득과 송지영(1997)이 변안한 것을 사용하였다.

신경심리검사

정신분열병 환자의 전두엽 기능, 즉 실행기능 및 주의를 평가하기 위해 다음의 신경심리 검사들이 실시되었다.

위스콘신 카드분류 검사(Wisconsin Card Sorting Test: WCST)

WCST는 범주에 따라 카드를 분류하는 것을 계획하고, 그 계획을 실행하며, 또한 실행된 결과가 옳은지 옳지 않은지를 피드백에 근거하여 검증하는 등의 일련의 인지 과정을 요구하는 검사로서 특히 추상적 개념형성과 문제해결력의 평가에 유용한 검사이다. Heaton(1981)이 제안한 채점 방법에는 총 정반응수, 총 오반응수, 보속 반응수, 보속 오반응수, 완성범주수 등이 포함되지만 본 연구에서는 보속오반응수와 완성범주수만을 분석에 포함시켰다. 선행 연구들은 정신분열병 환자들이 정상인들에 비하여 WCST에서 유의하게 저하된 수행을 보인다고 보고하였다(Kim, Kang, Youn, Kang, Kim & Kwon, 2003; Ritter, Meador-Woodruff & Dalack, 2004).

통제단어연상 검사(Controlled Oral Word Association Test: COWA)

COWA는 1분 동안 ㄱ, ㅅ, ㅇ의 철자로 시작되는 단어를 말하는 것과 ‘동물’, ‘슈퍼에서 살 수 있는 물건’ 등의 범주에 해당되는 단어를 가능한 한 많이 반응하는 것을 요구하는 검사이다. 채점은 제한된 시간 내에 반응한 철자단어수와 범주단어수를 기준으로 이루어진

다. COWA는 통제된 주의력(controlled attention) 등과 같은 전두엽의 기능을 평가하는데 특히 민감한 것으로 알려져 있다(Stuss & Bensen, 1986).

선로잇기 검사(Trail Making Test: TMT)

A, B형으로 구성되어 있으며 A형에서는 숫자를 순서대로 연결하는 것이 요구되는 한편 B형은 숫자와 철자를 교대로 연결하는 것이 요구된다. 채점은 반응시간과 오반응수로 이루어지지만 본 연구에서는 반응 시간만을 분석에 포함시켰다. TMT는 특히 시각 탐색과 운동 속도(Reitan & Wolfson, 1985) 혹은 통제된 주의력 및 정신유동성(mental flexibility)의 평가에 널리 사용되고 있다(Lezak, 1995).

d2 검사

선택적 주의력을 측정하는 검사로 제한된 시간 내에 유사한 시각 자극 중에서 표적 자극을 구별해 내는 것이 요구된다(Brickenkamp & Zillmer, 1998). 처리 속도, 규칙 준수 및 수행의 질을 측정하여 개인의 주의집중력을 평가할 수 있다. d2 검사는 총 658개의 자극들로 구성되어 있으며 이 자극들은 16개의 서로 다른 유형들이다. 즉 철자 ‘d’ 혹은 ‘p’에 작은 dash가 1-4개 표시되어 있는데, 피검자에게는 2개의 dash가 있는 d (d")를 선택하여 반응하는 것이 요구된다. 채점에는 총반응수, 총오류수, 오류율, 집중력 지표(concentration performance: CP) 등이 포함되는데 본 연구에서는 총오류수와 CP 만을 분석에 포함시켰다. d2 검사가 선택적 주의력의 평가에 민감하다는 것은 다양한 임상 환자군을 대상으로 한 연구들에서 보고되고 있다(Meyer & Blechert, 2005; Sauer, Huppertz-Helmhold & Dierkes, 2003).

한국판 웨슬러 성인용 지능검사 (K-WAIS)

K-WAIS(엄태호, 박영숙, 오경자, 김정규, 이영호, 1992)의 소검사들 중 어휘, 산수, 토막짜기와 차례맞추기 검사가 지능지수를 추정하기 위해 실시되었다 (Silverstein, 1989).

임상검사

Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). 정신분열병의 증상을 측정하기 위해 PANSS(Kay, Fiszbein & Opler, 1987)가 실시되었다. 모두 30개의 항목으로 구성되어 있고 양성 증상, 음성 증상, 일반정신병리를 평가하는 문항들은 각각 7개, 7개, 16개이다. 각 항목은 해당 증상이 전혀 없음부터 극심한 증상에 이르기까지 7단계로 평가된다. PANSS의 실시와 채점은 실시 및 채점 방법에 관해 충분히 훈련을 받은 정신과 전문의에 의해 이루어졌다.

평가 과정 및 분석 절차

본 연구에서 연구자(제 1저자)는 정신분열병 환자에게 BCIS의 각 문항을 크게 읽어주고 환자의 반응을 기록하였는데, 이는 반응의 정확성을 높이기 위해서였다. BCIS의 타당도 검증을 위해 정신분열병 환자 50명에서 BCIS와 SUMD를 실시하였다. 또한 BCIS의 검사-재검사 신뢰도를 위해 일주일 후 BCIS를 재실시하였다. 병식과 신경심리 기능사이의 관련성을 조사하기 위해 정신분열병 환자 50명 중 20명에게 신경심리검사를 실시하였다.

BCIS 척도의 내적 일관성은 Cronbach's alpha coefficient를 산출하여 각 척도별 문항 내적 합치도를 추정하였다. BCIS의 검사-재검사 신뢰도를 위해 Pearson 상관분석이 실시되었다.

BCIS의 타당도는 요인분석 및 수렴 타당도를 통하여 분석되었다.

이에 덧붙여서 병식과 신경심리 기능 및 정신분열병 증상 사이의 관련성을 조사하기 위해 Pearson 상관분석이 사용되었다. 다중 비교(multiple comparison)의 경우 Bonferroni correction을 적용하였다.

결 과

병식 척도의 결과

정신분열병 환자의 인지적 병식 척도인 BCIS의 평균 총점은 4.16점($SD=5.52$)이었고 자기-반추 척도와 자기-확신 척도의 평균 점수는 각각 18.64($SD=5.43$), 14.48($SD=3.15$)이었다. 또한 임상적 병식 척도인 SUMD의 평균 총점은 13.88점($SD=5.43$)이었다.

BCIS의 신뢰도

문항내적일관성

BCIS 각 하위 척도의 내적 일관성을 알아보기 위해 50명의 정신분열병 환자를 대상으로 각 하위 척도별 Cronbach's alpha 계수를 산출하였다. 그 결과 자기-반추 척도의 내적 일관성은 .77이었고 자기-확신 척도의 내적 일관성은 .60이었다.

검사-재검사 신뢰도

BCIS를 일주일 간격으로 재실시하여 검사-재검사 신뢰도를 분석하였다. 그 결과 BCIS 총점수의 검사-재검사 신뢰도는, $r(50)=.76$, $p<.01$, 이었다. 또한 자기-반추 척도와 자기-확

신 척도의 검사-재검사 신뢰도는 각각, $r(50) = .76, p < .01$, $r(50) = .62, p < .01$,이었다.

BCIS 타당도

하는 총변량은 45.65% 이었다. 요인부하량이 .40이상인 경우만을 선택하여 표 1에 제시하였다. 요인계수 행렬은 제안된 2 요인 구조 모델이 적절함을 나타내고 있다.

요인분석

Beck 등(2004)은 BCIS의 요인 분석 결과 2 개 요인을 추출하였다. 따라서 요인 수를 2 개로 가정하고 주요인 분석, varimax 방식의 요인 회전을 통하여 요인을 추출한 결과, 2 개 요인이 추출되었으며, 이 두 요인이 설명

수렴타당도

BCIS의 수렴타당도를 위해 임상적 병식 척도인 SUMD 총점과 SUMD 각 항목 간의 상관을 구하였다. 그 결과 BCIS 총점은 SUMD 총점과 유의한 부적 상관을 보였다, $r(50) = -.54, p < .001$. 이에 덧붙여서 BCIS 총점은 SUMD의

표 1. BCIS의 요인분석

각 하위 척도별 문항	요인계수	
제 1요인: 설명변량 26.35%	1	2
문항 6 내가 진실이라고 확신했던 생각들 중 일부는 나중에 잘못된 것으로 드러났다.	.807	
문항 5 굉장히 실제적이라고 여긴 어떤 경험들은 아마도 나의 상상 때문에 일어났을 것이다.	.766	
문항15 내가 하는 이상한 경험들은 아마도 내가 지나치게 중요되거나 스트레스를 받기 때문에 일어난 것일 것이다.	.696	
문항 1 가끔 나는 다른 사람이 나를 대하는 태도를 오해한다.	.607	
문항 3 내가 겪은 기이한 경험들의 원인을 나보다 다른 사람들이 더 잘 이해할 수 있다.	.587	
문항12 나는 나의 경험들에 관한 다른 사람들의 의견을 믿을 수가 없다	.504	
문항14 사람들이 왜 그렇게 행동하는가에 대해서는 한 가지 이상으로 설명할 수 있다	.460	
문항 8 내가 옳다고 강하게 느낀다 하더라도, 내가 틀릴 수 있다.	.428	
제 2요인: 설명변량 19.30%		
문항 9 나는 나의 문제가 무엇인지 어느 누구보다도 더 잘 안다.		.809
문항13 나는 항상 나 자신의 판단을 믿을 수 있다		.791
문항 2 나는 내가 경험하는 것들을 항상 정확하게 해석한다.		.581
문항 7 만약 어떤 것이 옳다고 느껴지면 그것은 옳다는 뜻이다.		.513

요인추출 방법: 주성분 분석. 회전방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스 3반복계산에서 요인회전이 수렴됨.

하위 목록인 정신장애 인식, 정신 장애의 결과 인식, 약물 효과의 인식 및 무쾌감증의 인식과도 유의한 부적 상관을 보였다.

BCIS의 자기-반추 척도는 SUMD 총점과 부적 상관, $r(50)=-.54, p<.001$, 을 보였다. 자기-반추 척도는 SUMD의 정신 장애 인식, 정신 장애의 결과 인식, 무감동한 정서의 인식, 무쾌감증의 인식 및 비사회성의 인식과도 유의한 부적 상관을 보였다. 반면 자기-확신 척도

와 SUMD 총점 및 SUMD 하위 문항들 사이에는 유의한 상관이 관찰되지 않았다.

BCIS와 SUMD 총점 및 SUMD 하위 문항들 사이의 상관 분석 결과는 표 2에 제시되어 있다.

병식과 신경심리 기능 및 지능과의 관련성

인지적 병식 척도인 BCIS와 임상적 병식 척도인 SUMD와 신경심리 기능과의 관련성을 조사한 결과는 표 3에 제시되어 있다

표 2. BCIS와 SUMD의 상관

	BCIS		
	총점	자기 반추	자기 확신
SUMD 총점	-.538**	-.543**	.006
SUMD 문항1 (정신장애인식)	-.533**	-.502**	-.038
SUMD 문항2 (정신장애결과인식)	-.488**	-.531**	-.080
SUMD 문항3 (약물효과인식)	-.408*	-.367	-.018
SUMD 문항4 (환각인식)	-.127	-.146	-.047
SUMD 문항5 (망상인식)	-.074	-.033	.084
SUMD 문항6 (사고장애인식)	-.307	-.347	-.102
SUMD 문항7 (무감동인식)	-.304	-.458*	-.279
SUMD 문항8 (무쾌감증인식)	-.425*	-.455*	-.093
SUMD 문항9 (비사회성인식)	-.344	-.411*	-.170

BCIS: Beck Cognitive Insight Scale;

SUMD: Scale to Assess Unawareness of Mental Disorder

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

표 3. BCIS, SUMD와 신경심리검사 수행사이의 상관

	BCIS			
	총점	자기-반추	자기-확신	SUMD
WCST				
보속오반응수	.035	.130	.207	-.001
완성범주수	-.067	-.012	.091	-.265
COWA				
철자	.074	.278	.444*	-.144
범주	.257	.357	.291	-.164
TMT				
A형	-.269	-.266	-.082	.627*
B형	-.309	-.462*	-.417	.268
d2				
총오류수	.170	.150	.015	-.196
CP (집중력)	.154	.145	.568**	-.115

WCST: Wisconsin Card Sorting Test;

COWA: Controlled Oral Word Association Test;

TMT: Trail Making Test;

CP: Concentration Performance

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

BCIS의 하위 척도인 자기 반추와 TMT, B형의 반응시간 사이에 유의미한 부적 상관이 관찰되었다, $r(20)=-.46, p<.05$. 즉 자기-반추의 정도가 높을수록 더 짧은 TMT, B형의 반응시간이 관찰되었다. BCIS의 또 다른 하위 척도인 자기-확신과 COWA의 철자 $r(20)=.44, p<.05$, 및 d2 검사의 집중력 지표(CP) 사이에 의미 있는 정적 상관이 나타났다, $r(20)=.57, p<.05$. 다시 말하면 자기-확신의 점수가 높을수록 더 많은 철자단어수와 더 높은 주의집중력을 보였다.

임상적 병식을 평가하는 SUMD의 경우, 총점과 TMT A형의 반응시간 사이에서만 유의미한 정적 상관이 관찰되었는데, $r(20)=.63, p<.01$, 즉 임상적 병식이 낮을수록 더 긴 TMT, A형의 반응시간이 관찰되었다.

병식과 지능 사이의 관련성을 조사한 결과, BCIS의 자기-확신 점수와 K-WAIS의 단축형으로 추정된 지능지수 사이에 유의한 상관이 관찰되었다, $r(20)=.49, p<.05$.

병식과 정신분열병 증상과의 관련성

PANSS로 측정한 정신분열병 환자의 평균 양성증상, 음성증상 및 일반정신병리 점수는 각각 21.00점($SD=8.52$), 20.68점($SD=5.89$)과 38.35점($SD=12.16$)이었다. BCIS 총점은 PANSS의 일반정신병리 점수, $r(50)=-.43, p<.05$, 및 양성증상 점수, $r(50)=-.39, p<.05$, 와 유의한 부적 상관을 보였다. 다시 말하면 인지적 병식이 높을수록 더 적은 일반정신병리 및 양성 증상을 보였다. BCIS의 두 하위 척도와 PANSS 사이에는 유의한 상관이 관찰되지 않았다. 이에 덧붙여서 임상적 병식 척도인 SUMD 총점과 PANSS의 일반정신병리 점수 사이에 유의

한 정적 상관이 관찰되었는데, $r(50)=.36, p<.05$, 즉 임상적 병식이 낮을수록 더 많은 일반정신병리 증상이 관찰되었다.

논 의

본 연구는 인지적 병식의 평가척도인 BCIS를 사용하여 정신분열병 환자의 인지적 병식에 대해 알아보고자 하였다. 즉 BCIS가 정신분열병 환자의 병식에 유용한 척도인지, 인지적 병식과 임상적 병식이 어떻게 관련되어 있는지, 병식과 정신분열병 증상 및 신경심리 기능이 어떻게 관련되어 있는지 등을 알아보고자 하였다.

본 연구 결과는 BCIS가 비교적 만족스러운 신뢰도와 타당도를 갖추고 있고 정신분열병 환자의 병식 평가에 유용한 측정도구라는 것을 보여주었다. 정신분열병 환자의 평균 BCIS 총점, 자기-반추 점수 및 자기-확신 점수는 각각 4.16, 18.64, 14.48점 이었다. Beck 등(2004)의 연구에서 보고된 평균 BCIS 총점, 자기 반추 점수 및 자기-확신 점수는 각각 5.03, 12.97, 7.94점이었다. 본 연구의 BCIS 총점은 Beck 등의 결과와 유사하지만 자기 반추 및 자기-확신 점수는 Beck 등이 보고한 점수들보다 높았다. 비록 Beck 등(2004)의 연구에서 정신분열병 환자군의 평균 유병기간 등을 포함한 인구사회학적 변인에 관한 자세한 기술은 없지만 본 연구에 참여한 정신분열병 환자들이 Beck 등의 연구에 참여한 환자들에 비하여 더 만성적으로 정신분열병을 앓고 있기 때문에 이러한 결과가 초래된 것으로 여겨진다. 즉 본 연구에 참여한 정신분열병 환자들의 평균 입원 횟수는 4.22회($SD=2.78$)인 것에 비하여

Beck 연구의 환자들의 평균 입원 횟수는 2회이었다. 또한 본 연구에 참여한 환자들의 평균 유병 기간이 11.40년($SD=8.97$)인 것으로 미루어 보아 본 연구의 환자들이 만성적인 정신분열병을 앓고 있기 때문에 높은 BCIS 하위 척도 점수들이 관찰된 것으로 여겨진다. 이에 덧붙여서 Beck 등의 연구에 참여한 정신분열병 환자들에는 편집형, 미분화형(undifferentiated type) 및 분열정동형(schizoaffective type) 등이 포함된 반면 본 연구에는 편집형 정신분열병 환자들만이 참여하였기 때문에 BCIS 하위 척도의 점수들이 두 연구에서 차이를 보인 것으로 여겨진다.

BCIS의 문항내적 일관성을 조사한 결과, BCIS의 자기-반추와 자기-확신 척도의 α 계수는 각각 .77과 .60이었다. Beck 등(2004)이 보고한 두 척도의 α 계수는 각각 .68, .60이었다. 통상적으로 α 계수 .70 이상이 받아들일 만한 수준으로 알려져 있으나(Nunnally, 1978), 각 척도의 문항 수가 10개 미만인 점으로 미루어 BCIS의 문항내적 일관성은 받아 들여질만한 수준으로 여겨진다(Holden, Fekken & Cotton, 1991). 이에 덧붙여서 BCIS의 검사 재검사 신뢰도 역시 높은 것으로 관찰되었다. 이 결과들은 BCIS가 정신분열병 환자의 인지적 병식을 신뢰롭게 평가할 수 있는 척도라는 것을 시사한다.

Beck과 그의 동료들(2004)에 의해 보고된 바와 일치하게 본 연구 결과도 BCIS가 두 개의 요인, 즉 자기-반추와 자기-확신의 요인들로 구성되어 있다고 밝히고 있다. 병식이 단일 현상이라는 주장과 다차원적인 현상이라는 주장이 있어 왔다. Jaspers(1968)는 병식을 단일 현상, 즉 환자가 자신이 질병을 앓고 있다는 것을 인식하느냐 하지 못하느냐를 중심으로

병식을 정의하였으며, 병식의 부재(absence)가 곧 정신병의 존재를 의미한다고 주장하였다. 그러나 추후 연구들에 의하여 급성 정신병 환자들이 병식을 가지고 있다는 것과 정신병의 증상들이 완화되어도 병식이 호전되지 않는다는 것이 보고되면서 병식을 단일 현상이 아닌 연속적이고 다차원적인 현상으로 간주하게 되었다(McEvoy 등, 1989; Beck 등 2004).

BCIS의 수렴 타당도를 평가한 결과에 의하면 BCIS가 임상적 병식 척도인 SUMD와 높은 상관을 보였으며, 이는 BCIS가 정신분열병 환자의 병식 측정에 유용한 척도라는 것을 시사한다. Beck 등(2004)은 인지적 병식의 결여가 임상적 병식의 결여와 망상적 사고와 신념을 초래한다고 주장하였으며, 인지적 병식과 임상적 병식이 서로 관련되어 있음을 시사하였다. 본 연구에서도 인지적 병식 척도인 BCIS와 임상적 병식 척도인 SUMD 사이에 유의한 상관이 있음을 관찰함으로써 두 유형의 병식이 서로 관련되어 있다는 것을 보여주고 있다.

그러나 BCIS와 SUMD와 신경심리 기능 사이의 관련성을 조사한 결과는 인지적 병식과 임상적 병식이 서로 다른 인지 기능과 관련되어 있다는 것을 시사한다. BCIS의 자기 반추 점수는 TMT, B형의 반응시간과 부적 상관을 보였다. 다시 말하면 내성과 자신의 믿음이 잘못된 것일 수 있다는 것을 아는 능력, 즉 인지적 병식이 높은 정신분열병 환자일수록 더 짧은 TMT, B형의 반응시간을 보였다. 이에 덧붙여서 자기-확신 척도는 COWA의 철자 및 d2 검사의 집중력(CP)과 유의한 정적 상관을 보였다. 이는 자신의 믿음 및 신념을 지나치게 확신하는 환자일수록 더 많은 철자단어를 반응하였고 주의집중력의 지표인 CP에서 더 높은 수행을 보였다. 임상적 병식척도인 SUMD는

TMT, A형의 반응시간과 유의한 정적 상관을 보였는데, 즉 임상적 병식이 낮을수록 더 긴 TMT, A형의 반응시간을 보였다.

통제된 주의력(controlled attention)을 평가하는 TMT A형과 B형은 서로 다른 인지 기능을 평가한다고 알려져 있다. 즉 A형은 주로 주의를 평가하는 한편 B형은 주의뿐만 아니라 정신 유동성(mental flexibility), 세트-전환(set-shifting) 등과 같은 실행 기능의 평가에도 민감한 것으로 알려져 있다(Reitan & Wolfson, 1995; Sholberg & Mateer, 2001). 따라서 본 연구에서 관찰된 자기-반추와 TMT, B형의 반응시간 사이의 상관과 SUMD와 TMT, A형 반응시간 사이의 상관은 인지적 병식이 임상적 병식보다 더 실행 기능과 관련되어 있을 수 있다는 것을 시사한다.

COWA는 전두엽의 기능 평가에 특히 유용한 것으로 알려져 있다. 예를 들어, 뇌영상 연구들은 정상인들의 COWA 수행시 좌, 우반구의 전두엽의 활동이 두드러진다는 것을 보고하고 있고(Cantor-Graae, Warkentin, Franzen, & Risberg, 1993; Parks, Loewenstein, Dodrill, Barker, Yoshi, & Chang, 1988), 정상인들에 비하여 전두엽에 손상을 입은 환자들에서 COWA의 수행이 유의하게 저하되어 있다는 것이 보고되고 있다(Crowe, 1992; Parks 등, 1988). 이에 덧붙여서 COWA의 철자 유창성은 전두엽의 손상에 민감한 반면 범주 유창성은 측두엽의 손상에 더 민감하다는 연구 결과도 있다(Coslett, Bowers, Verfaellie & Heilman, 1991). BCIS의 자기-확신 척도는 COWA의 철자단어수 및 d2 검사의 주의집중력 지표와 유의한 정적상관을 보였다. 자기-확신은 환자가 자신의 믿음이나 신념에 지나친 확신을 가지는 경향을 의미하며 나아가 인지적 병식을 방해하는 것으로 이

해되고 있다(Beck 등). 따라서 자기-확신과 철자단어수 및 주의집중력과의 정적 상관은 인지적 병식이 낮을수록 더 저하된 신경심리 기능을 보일 것이라는 가정과는 상반된다. 인지적 병식이 최근에 제안된 비교적 새로운 개념이고 또 BCIS와 신경심리 기능 사이의 관련성을 조사한 연구가 아직 보고되지 않고 있기 때문에 명확한 해석을 가능하지 않지만 자기-확신과 철자단어수 및 주의집중과의 상관에 지적 능력이 관련되어 있는 것으로 여겨진다. 이는 BCIS의 자기-확신 척도만이 K-WAIS로 추정된 지능지수와 유의한 정적 상관을 보였고, 또 선행 연구들에서 COWA의 수행과 지적 수준이 서로 관련되어 있다는 것이 보고되기 때문이다(Crawford, Moore & Cameron, 1992).

인지적 병식과 임상적 병식 모두 WCST과 유의한 상관을 보이지 않았다. 임상적 병식과 실행 기능 사이의 관련성을 WCST를 사용하여 조사한 연구들 중 일부는 임상적 병식이 낮을수록 더 많은 보속오류수와 더 적은 완성범주를 보인다고 보고한 반면 (Shad 등, 2004; Young 등, 1993) 일부 연구들은 임상적 병식과 WCST 수행 사이에 유의한 관련성을 관찰하지 못하였음을 보고하였다(Cuesta & Peralta, 1994; Cuesta 등, 1995). 이와 같은 상반된 연구 결과는 WCST의 수행에 다양한 인지 기능이 요구되는 것과 동시에 실행 기능의 장애 역시 다양한 형태로 나타나기 때문인 것으로 여겨진다. 예를 들어 Sholberg와 Mateer (2001)는 실행 기능의 장애는 보속, 탈억제(disinhibition), 혼란(distractibility), 비효율적 전략의 선택, set의 상실 및 반응모니터링의 실패 등의 형태로 나타날 수 있다고 제안하였다. 따라서 WCST의 보속오반응율과 완성범주수가 낮은 병식을 가지고 있는 정신분열병 환자의

실행 기능의 장애를 잘 반영하지 못하였을 것으로 추측된다.

BCIS 총점은 PANSS의 일반정신병리 점수 및 양성증상 점수와 유의한 부적 상관을 보인 한편 SUMD 총점은 PANSS의 일반정신병리 점수와 유의한 정적 상관을 보였다. 다시 말하면 PANSS로 측정된 정신분열병의 증상이 적을수록 인지적 병식과 임상적 병식이 높다는 것을 의미하며, 이 결과는 임상적 병식과 정신분열병 증상 사이의 관련성을 보고한 선행 연구들의 결과와 일치한다(Amador 등, 1994; Kim, Sakamoto, kamo, Sakamura, & Miyaoka, 1997).

본 연구의 결과를 요약하면 BCIS는 정신분열병 환자의 병식을 측정하는데 신뢰롭고 타당한 척도이며, 인지적 병식과 임상적 병식을 서로 관련이 되어 있는 동시에 서로 다른 인지 기능을 반영하는 것으로 여겨진다. 즉 인지적 병식이 임상적 병식보다 더 다양한 인지 기능과 관련되어 있는 것으로 여겨진다. 이에 덧붙여서 본 연구 결과는 인지적 병식과 임상적 병식 모두 실행 기능 및 정신분열병 증상들과 관련되어 있는 다차원적인 현상이라는 것을 시사한다. 그러나 본 연구는 인지적 병식이 기존의 임상적 병식과 어떻게 관련되어 있는가 등의 관련성을 상관분석을 사용하여 조사하였기 때문에 정신분열병 환자의 병식을 이해하는데, 본 연구의 결과가 제한적으로 사용되어야 할 것으로 여겨진다. 비교적 최근에 제안된 인지적 병식이 정신분열병 환자의 인지 체계와 어떻게 관련되어 있으며, 환자의 인지적 병식에 관한 이해가 환자의 치료 및 관리에 어떻게 적용될 수 있는가에 관한 연구가 더 필요한 실정이다. 또한 병식을 가지고 있음에도 불구하고 사건을 지나치게 과장해서 해석하는 경향을 보이는 우울증 환자군이나 공

황장애 환자군과 병식의 부족 및 결여를 보이는 정신분열병 환자군을 BCIS가 변별할 수 있는가에 관한 연구도 필요한 것으로 여겨진다.

참고문헌

- 박종득, 송지영(1997). 정신분열증 환자의 병식 획득과 인격특성. *신경정신의학회지*, 36(5), 804-811.
- 염태호, 박영숙, 오경자, 김정규, 이영호 (1992). K-WAIS 실시요강. 서울: 한국가이던스.
- Amador, X. F., Amodt, I, Marcinko, L., Seckinger, R. A., and Yale, S. A. (1993). Revised version of scale to assess unawareness of mental disorder (SUMD). *American Journal of Psychiatry*, 150, 873-879.
- Amador, X. F., Flaum, M., Andreasen, N.C., Strauss, D. H., Yale, S. A., Clark, S.C. (1994). Awareness of illness in schizophrenia, schizoaffective and mood disorders. *Archives of General Psychiatry*, 51, 826-836.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder*. 4th ed. Washington: American Psychiatric Association.
- Beck, A. T., Baruch, E., Balter, J.M., Steer, R.A., and Warman, D. M. (2004). A new instrument for measuring insight: the Beck Cognitive Insight Scale. *Schizophrenia Research*, 68, 319-329.
- Birchwood, M., Smith, V., and Drury, V. (1994). A self-report insight scale for psychosis: reliability, validity and sensitivity to change. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89, 62-67.
- Brickenkamp, R., and Zillmer, E. (1998). *The d2*

- test of attention. Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- Cantor-Graae, E., Warkentin, S., Franzen, G., and Risberg, J. (1993). Frontal lobe challenge: a comparison of activation procedures during rCBF measurement in normal subjects. *Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioral Neurology*, 6, 83-92.
- Carpenter, W. T., Strauss, J.S., and Bartko, J.J. (1973). Flexible system for the diagnosis of schizophrenia: report from the WHO international pilot study of schizophrenia. *Science*, 182, 1275-1278.
- Coslett, H. B., Bowers, D., Verfaellie, M., and Heilman, K. M. (1991). Frontal verbal amnesia: phonological amnesia. *Archives of Neurology*, 48, 949-955.
- Crawford, J. R., Moore, J. W., and Cameron, I. M. (1992). Verbal fluency: a NART-based equation for estimation of premorbid performance. *British Journal of Clinical Psychology*, 31, 327-329.
- Crowe, S. F. (1992). Dissociation of two frontal lobe syndromes by a test of verbal fluency. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 14, 327-339.
- Cuesta, M. J., and Peralta, V. (1994). Lack of insight in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 20, 359-366.
- Cuesta, M. J., Peralta, V., Caro, F., and de Leon, J. (1995). Is poor insight in psychotic disorders associated with poor performance on the Wisconsin Cars Sorting Test? *American Journal of Psychiatry*, 152, 1380-1382.
- David, A. S. (1990). Insight and psychosis. *British Journal of Psychiatry*, 156, 798-808.
- Dickerson, F. B., Boronow, J. J., Ringel, N., and Parente, F. (1997). Lack of insight among outpatients with schizophrenia. *Psychiatric Services*, 48, 195-199.
- Flashman, L. A., McAllister, T. W., Johnson, S. C., Rick, J. H., Green, R. L., and Saykin, A. J. (2001). Specific frontal lobe subregions correlated with unawareness of illness in schizophrenia: a preliminary study. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 13, 255-257.
- Heaton, R. K. (1981). *Wisconsin card sorting test manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Cooperation Press.
- Holden, R. R., Fekken, G. C., and Cotton, D. H. G. (1991). Assessing psychopathology using structured test-item response latencies. *Psychological Assessment*, 3, 111-118.
- Jaspers, K. (1968). The phenomenological approach in psychopathology. *British Journal of Psychiatry*, 114, 1313-1323.
- Kay, S. R., Fiszbein, A., and Opler, I. A. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 2, 261-276.
- Kim, M. S., Kang, S. S., Youn, T., Kang, D. H., Kim, J. J., and Kwon, J. S. (2003). Neuropsychological correlates of P300 abnormalities in patients with schizophrenia and obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 123, 109-123.
- Kim, Y., Sakamoto, K., Kamo, T., Sakamura, Y., and Miyaoka, H. (1997). Insight and clinical

- correlates in schizophrenia. *Comparative Psychiatry*, 38, 117-123.
- Larøi, F., Fannemel, M., Ronneberg, U., Flekkoy, K., Opjordsmoen, S., Dullerud, R., and Haakonsen, M. (2000). Unawareness of illness in chronic schizophrenia and its relationship to structural brain measures and neuropsychological tests. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 100, 49-58.
- Lazarus, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment*, 3rd ed. NY: Oxford.
- Lysaker, P. H., and Bell, M. D. (1994). Insight and cognitive impairment in schizophrenia: performance on repeated administrations of the Wisconsin Card Sorting Test. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 182, 656-660.
- Marks, K. A., Fastenau, P. S., Lysaker, P. H., and Bond, G. R. (2000). Self-appraisal of illness questionnaire (SAIQ): relationship to researcher-rated insight and neuropsychological function in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 45, 203-211.
- McEvoy, J. P., Apperson, J., Appelbaum, P. S., Ortilip, P., Brecosky, J., Hammill, K., Geller, J. L., and Roth, L. (1989). Insight in schizophrenia: its relationship to acute psychopathology. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 177, 3-47.
- Meyers, T. D., and Blechert, J. (2005). Are there attentional deficits in people putatively at risk for affective disorder? *Journal of Affective Disorders*, 84, 63-72.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*, 2nd ed. NY: McGraw-Hill.
- Parks, R. W., Loewenstein, D. A., Dodrill, K. L., Barker, W. W., Yoshii, F., and Chang, J. Y. Emran, A., Apicella, A., Sheramata, W.A., and Duara, R. (1988). Cerebral metabolic effects of a verbal fluency test: a PET scan study. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 10, 565-575.
- Pedrelli, P., McQuaid, J. R., Granholm, E., Patterson, T. L., McClure, F., Beck, A. T., and Jeste, D. V. (2004). Measuring cognitive insight in middle-aged and old patients with psychotic disorders. *Schizophrenia Research*, 71, 297-305.
- Perkins, D.O. (2002). Predictors of noncompliance in patients with schizophrenia. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63, 1121-1128.
- Reitan, R. M., and Wolfson, D. (1985). *The Halstead-Reitan neuropsychological test battery*. Tucson: Neuropsychology press.
- Ritter, L. M., Meador-Woodruff, J. H., and Dalack, G. W. (2004). Neurocognitive measures of prefrontal cortical dysfunction in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 68, 65-73.
- Sartorius, N., Shapiro, R., Kimura, M., and Barrett, K. (1972). WHO international pilot study of schizophrenia. *Psychological Medicine*, 2, 422-425.
- Sauer, H., Huppertz-Helmhold, S., and Dierkes, W. (2003). Efficacy and safety of venlafaxine ER vs amitriptyline ER in patients with major depression of moderate severity. *Pharmacopsychiatry*, 36, 169-175.
- Schwartz, R. C., Cohen, B. N., and Grubaugh, A. (1997). Dose insight affect long-term inpatient treatment outcome in chronic schizophrenia? *Comprehensive Psychiatry*, 38, 283-288.

- Shad, M. U., Muddasani, S., Sahni, S. D., and Keshavan, M. S. (2004). Insight and prefrontal cortex in first-episode schizophrenia. *NeuroImage*, 22, 1315-1320.
- Silverstein, A. B. (1989). Agreement between a short-form and the full scale as a function of the correlation between them. *Journal of Clinical Psychology*, 45, 929-931.
- Sohlberg, M. M., and Mateer, C.A. (2001). *Cognitive rehabilitation: an integrative neuropsychological approach*. NY: The Guilford press.
- Stuss, D., and Benson, D. (1986). *The frontal lobes*. NY: Raven press.
- Young, D. A., Davila, R., and Scher, H. (1993). Unawareness of illness and neuropsychological performance in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 10, 117-124.

원고접수일 : 2006. 7. 15

게재결정일 : 2006. 8. 12

Cognitive Insight in Schizophrenic Patients

Yu-La Kim¹⁾

Tak Youn²⁾

Myung-Sun Kim¹⁾

1) Department of Psychology, Sungshin Women's University

2) Chook Ryoung Evangelical Hospital

This study has attempted to investigate the cognitive insight in schizophrenic patients. Specifically this study examined the relationships between cognitive and clinical insight, and between cognitive/clinical insight and neuropsychological functions in schizophrenic patients. For the measurement of cognitive and clinical insight, Beck Cognitive Insight Scale (BCIS) and Scale to Assess Unawareness of Mental Disorder (SUMD) were administered, respectively. The frontal functions were evaluated by Wisconsin Card Sorting test (WCST), Controlled Oral Word Association Test (COWA), Trail Making Test (TMT) and d2 test. The schizophrenic symptoms were measured by The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), and K-WAIS was administered to measure IQ. Fifty schizophrenic patients participated in this study. The results showed a significant correlation between BCIS and SUMD. There were associations between self-reflectiveness subscale of BCIS and TMT, part B response time, between self-confidence subscale of BCIS and COWA (letter)/concentration index of d2 test/ estimated IQ, and between SUMD and TMT, part A response time. In addition, both BCIS and SUMD were significantly associated with general pathology of PANSS. All of these results indicate that BCIS is a reliable and valid tool for the measurement of insight of schizophrenic patients, and although cognitive and clinical insight share common factors but seem to be related to the different cognitive functions.

Keywords : schizophrenia, cognitive insight, clinical insight, executive function

Appendix. Beck Cognitive Insight Scale 한국어 번역본

사람들이 어떻게 생각하고 느끼는지에 대한 문장들이 아래에 있습니다. 각 문장들을 주의 깊게 읽어주세요. 그 다음에 각 문장에 대해 어느 정도 동의하는지를 각 문장의 옆에 X로 표시해 주세요

	전혀 동의 하지 않는다	약간 동의 한다	많이 동의 한다	완전히 동의 한다
1. 가끔 나는 다른 사람이 나를 대하는 태도를 오해한다.				
2. 나는 내가 경험하는 것들을 항상 정확하게 해석한다				
3. 내가 겪은 기이한 경험들의 원인을 나보다 다른 사람들이 더 잘 이해할 수 있다.				
4. 나는 지나치게 빨리 결론을 내린다.				
5. 굉장히 실재적이라고 여긴 어떤 경험들은 아마도 나의 상상 때문에 일어났을 것이다.				
6. 내가 진실이라고 확신했던 생각들 중 일부는 나중에 잘못된 것으로 드러났다.				
7. 만약 어떤 것이 옳다고 느껴지면 그것은 옳다는 뜻이다				
8. 내가 옳다고 강하게 느낀다 하더라도, 내가 틀릴 수 있다.				
9. 나는 나의 문제가 무엇인지 어느 누구보다도 더 잘 안다				
10. 사람들이 내 생각에 동의하지 않을 때, 그들이 틀린 경우가 대부분이다.				
11. 나는 나의 경험들에 관한 다른 사람들의 의견을 믿을 수가 없다.				
12. 만약 누군가 나의 신념들이 틀렸다고 지적 한다면, 나는 기꺼이 그것을 고려할 것이다.				
13. 나는 항상 나 자신의 판단을 믿을 수 있다.				
14. 사람들이 왜 그렇게 행동하는가에 대해서는 한 가지 이상으로 설명할 수 있다.				
15. 내가 하는 이상한 경험들은 아마도 내가 지나치게 동요되거나 스트레스를 받기 때문에 일어난 것일 것이다.				