정신분열증환자의 긍정적 정서와 부정적 정서에 대한 인식

배 성 만　현 명 호†

중앙대학교 심리학과

본 연구는 정신분열증의 인지기능이 긍정적 정서와 부정적 정서의 인식에 어떤 영향을 미치는지 확인하고자 하였다. 이를 위해서 본 연구에서는 6가지 기본정서를 표현하고 있는 22개의 얼굴표정사진을 컴퓨터 화면을 통해 정상인과 편집형 정신분열증 환자, 그리고 비편집형 정신분열증환자에게 제시하였다. 그리고 각 사진의 인물이 경험하고 있는 정서에 가장 적합한 기본정서목록을 보기 중에서 선택하게 하는 얼굴정서명명과제와 각 사진의 얼굴표정에 대한 쾌/불쾌의 방향과 강도(intensity)를 평가하게 하는 쾌/불쾌 평정과제를 수행하게 하였다. 그 결과 긍정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정은 집단간의 차이가 없었으나 정서명명에 있어서는 비편집형 정신분열증의 수행이 유의하게 저조하였다. 부정적 정서에 있어서는 정상인, 편집형 정신분열증 환자, 그리고 비편집형 정신분열증 환자의 순으로 정서명명과 쾌/불쾌 평정이 정확하였다. 이러한 결과는 정신분열증의 하위유형에 따른 인지기능이 정서정보의 처리에 영향을 미치고 있음을 시사한다. 또한 정신분열증의 재활과정에 정서인식에 대한 훈련이 필요하며, 그 훈련이 정신분열증의 하위유형에 따라 달라야 함을 시사한다.

주요어: 정신분열증, 정서인식, 정서명명과제, 쾌/불쾌 평정과제

정신분열증의 원인을 밝히려는 많은 연구들은 가장 특징적 증상인 양성증상을 찾는 데 초점을 두어왔으나 수년간의 연구와 항정신병약물 치료경험을 토대로 음성증상의 중요성이 인식되었다. 그리고 항정신병약물이 정신분열증의 양성증상을 감소시키는 데 크게 기여하였지만 음성증상에는 효과가 적은 것으로 보고되고 있다(김채원 1996). 음성증상은 정신분열증 환자가 일상생활에서의 기능 즉, 가족관계, 학교에 다니기, 일에 종사하기, 친밀한 대인관계를 형성하는데 방해요인이 된다. 이러한 음성증상과 관련하여 나타나는 사회적 관계의 황폐화, 사회적 고립과 철수, 사회적 판단력 저하로 인한 사회적 역할의 손상은 그들이 지역사회에 적응하는 것을 더욱 어렵게 하고 있다(손명자 역 1998). 최근 DSM-Ⅳ(1995)의 정신분열증 진단기준에도 음성증상이 포함되었으며, 음성증상이 정신분열증의 핵심 증상으로 다시 부각됨에 따라 정신분열증 치료장면에서도 약물치료와 함께 심리사회적 개입의 필요성이 요구되고 있다.

---

* 본 논문은

† 교신저자 (Corresponding Author) : 현 명 호 / 중앙대학교 심리학과 / 서울시 동작구 흑석동 221 / TEL : 02-820-5125 / E-mail : hyunmh@cau.ac.kr

정신분열증 환자의 사회기술 행동모델(Morrison & Bellack, 1987)에 의하면 사회적 수행은 구체적인 행동적 요소 또는 기술의 자연스러운 통합에 의해 완성된다고 한다. 그러나 정신분열증 환자는 필요한 기술을 처음부터 배우지 못했던가 아니면 오랜 기간 입원과 사회와의 단절과 고립으로 인해 사회적 기술을 잃어버린 것으로 본다. 따라서 적절한 사회적 기술을 획득하도록 훈련시킴으로써 정신분열증 환자의 전반적인 사회기술 및 기능이 향상될 수 있다(김성직, 한양순, 1997). 사회기술은 정보를 받고(receiving), 처리하고(processing), 보내는(sending) 기술로 이루어지는데, 이 세 기술 중 정보를 받는 기술이 특히 중요하며 이 기술에 결함을 보이게 되면 환경적 단서를 놓치게 되어 다른 기술에도 부정적인 영향을 미치게 된다(진복수, 최이순, 손명자, 1998).

정보를 받는 단계는 비언어적 행동을 부호화(decoding)하는 단계와 유사한데, 비언어적 행동 중 얼굴표정은 내적상태를 명백하게 반영하며 언어를 제외한 내적상태의 전달 수단 중에서 가장 강력하고 복잡한 신호로 간주된다(홍상욱, 1999). 즉 얼굴표정을 인식하는 것은 단순히 얼굴에 나타나는 물리적 변화를 지각하는 것이 아니라, 그 변화에 내재되어 있는 내적 정서 및 행위준비 상태를 파악하는 것이기 때문에 의미인식의 한 유형이라고 볼 수 있다(홍상욱, 정찬섭, 1999). 또한 사람들은 자기의 기분이나 감정을 얼굴을 통해서 전달하고 상대방의 기분과 감정도 그의 얼굴에 나타난 표정을 보고 판단한다. 따라서 필요에 따라 원하는 얼굴표정을 잘 조절하고 상대방의 얼굴표정을 잘 지각하는 능력은 대인관계 형성에 중요한 요인이다. 다시 말해 자신의 정서상태 뿐 만 아니라 타인의 정서상태를 정확하게 이해하는 것이 성공적인 의사소통의 핵심이고 결과적으로 원만한 사회생활을 하는 데 도움이 된다(David & Gibson, 2000; Flack, Cavallaro, Larid, & Miller, 1997).

정신분열증 환자는 정상인에 비해 얼굴표정인식능력이 유의하게 손상되어 있으며, 일반적인 지각능력을 측정하는 통제과제에서도 일관되게 수행저하를 보이고 있다. 반면, 정신분열증 환자가 부정적인 정서에 대해 국한된 결함을 보이는지, 아니면 모든 정서를 포함하는 전반적인 결함을 보이는지에 대해서는 논란이 계속되고 있다(진복수 등, 1998; Mandal, Jain, Haque-Nizamie, Weiss, & Schneider, 1999). 연구자들은 정서가(emotional valence)에 따른 결과가 상이한 것은 얼굴표정자극의 다양성, 정서인식과제에 대한 피험자의 반응양식의 차이, 정서목록범주의 차이 등 주로 방법적인 문제 때문일 것이라고 제안하고 있다(Bell, Bryson, & Lysaker, 1997).

정신분열증의 정서결함 연구와 관련해서 중요하게 연구되고 있는 또 하나의 문제는 연구에 참가한 정신분열증 환자들간의 동질성(homogeneity)에 관련된 것이다. 즉, 특정 하위유형에 따라 정서결함의 양상이 다르게 나타날 수 있다는 것이다(Archer, Hay, & Young, 1992). 최근 정신분열증을 하위유형별로 구분하여 실시한 연구들은 하위유형간의 정서인식에서 유의한 차이를 보였다(Kline, Smith, & Ellis, 1992). 그리고 긍정적 정서와 부정적 정서에 대한 정신분열증 환자의 정서인식 연구의 결과가 일치하지 않았던 것이 서로 다른 하위유형의 피험자를 대상으로 하여 연구하였기 때문에 생겨난 것일 수 있다(Mandal et al., 1999).

연구자들은 정신분열증 환자의 정서인식 결함을 정신분열증 환자들의 인지기능(진복수, 배정규, 1999) 및 인지도식의 손상(Burch, 1995)과 주의력 결함(Archer et al., 1992)으로 설명하고 있으나, 아직 분명한 원인은 밝히지 못하고 있다(박수경, 1998). Bryson과 Bell 및 Lysaker(1997)의 연구에서는 인지기능영역의 측정치가 정서인식의 34%를 예측하였고, 정신분열증 환자들의 정서인식결함이 주의력, 집중력, 인지적 유연성(flexibility)과 같은 인지기능과 상관이 높다고 제안하였다. 특히 WAIS-R 지능검사의 하위검사인 숫자외우

기 검사가 정서인식을 예측하는 가장 중요한 측정치로 나타났는데, 이러한 결과는 정서인식에서 주의력과 단기기억력의 중요성을 암시한다. Burch(1995)는 얼굴표정인식은 사회적 경험을 통한 인지적인 과정을 거쳐 발달하는데, 정신분열증 환자들은 정서자극을 부호화하고 해석하는 과정에서 손상되어 있고, 정상인에 비해 정서인식에 대한 도식 또는 범주를 구성할 수 있는 능력이 유의하게 저하되어 있다고 제안하였다.

정신분열증 환자는 정상집단에 비해 정서인식에 있어서 전반적인 결함이 있다는 점에서 많은 연구가 일치된 결론을 내리고 있다. 그러나 정서가를 긍정적 정서와 부정적 정서로 나누어 분석한 연구 결과는 서로 일치하지 않고 있다(Bell et al., 1997; Mandal et al., 1999). 즉 일부는 정신분열증 집단이 부정적 정서에 대해서만 국한된 결함을 보인다고 주장하고, 다른 일부는 모든 정서에 대해 전반적인 결함을 나타낸다고 제안하고 있다.

사회인지 이론(social-cognitive theory)은 각성된 정서자극인 두려움과 분노와 같은 '부정적 정서에 대해 국한된 결함' 가설을 지지한다(Mandal, Pandey, & Prasad, 1998). 이 이론에 따르면 정신분열증환자는 두려움과 분노 같은 각성된 자극에 노출되는 것과 같은 스트레스 상황에서는 사회적 상호작용을 회피하려고 하기 때문에 정서표현과 정서지각에 대한 결함을 발달시킬 수 있다고 주장한다(Walker, Marwit, & Emory, 1980). 즉 정신분열증환자들이 무의식적으로 더 민감하기 때문에 정상인보다 더 쉽게 각성되며 이러한 각성 유발 자극에 노출되는 스트레스 상황에 대한 방어로 '사회적 철회' 태도를 보인다는 것이다. 환자들은 사회적으로 철회함으로써 사회적 행동과 정서적인 행동을 관찰하고 참여할 수 있는 기회가 감소하게 되고, 이러한 회피가 지속되면 환자가 사회적 단서 특히, 부정적 정서의 얼굴표정을 이해하고 해석하는 능력에 결함을 보이거나 독특한 해석을 발달시킬 수 있다고 주장한다(Mednick, 1958).

반구/반구간(hemispheric/interhemispheric theory)이론은 '모든 정서에 대한 전반적인 결함' 가설을 지지한다(Mandal et al., 1998). 첫째로 반구이론은 좌반구가 언어기능, 복잡한 수의적인 움직임(complex voluntary movement), 수리적 상징체계(numerical symbol system) 같은 영역과 관련되는 반면 우반구가 정서와 관련된 문제와 밀접하게 연관되며(Borod, 1992; Jansari, Tranel, & Adolphs, 2000; Ruth & Israel, 1999), 정서판단결함이 우반구 결함 때문일 수 있다고 주장한다(Asthana & Mandal, 2001). 두 번째 반구간 분리 가설(interhemispheric disconnection hypothesis)은 좌반구 기능인 정서적 자극에 대한 인지적 투입(input)이 우반구에 적절히 전달되지 못함으로(Biswas, Haque-Nizamie, Pandey, & Mandal, 1996) 인해 모든 정서인식에 대한 전반적인 결함을 보인다고 제안한다. 이는 정신분열증 환자의 정서결함이 인지기능 차이에 의한 이차적인(secondary) 문제라는 이론적 관점을 부분적으로 입증하는 것이다.

인간은 정서를 어떻게 경험하는가? 개인의 정서경험 과정을 설명하려는 시도는 크게 기본정서모형과 차원모형의 두 입장으로 나뉘어 발전되어 왔다. 기본정서모형(Ekman, 1972)에서는 행복, 놀람, 공포, 분노, 혐오, 슬픔의 여섯 가지의 기본정서가 존재하고 다른 모든 정서들은 이러한 기본 정서들이 합쳐짐으로써 나타난다고 보았다. 또한 기본 정서는 민족, 연령, 성별을 초월한 문화 보편적인 것으로서(Ekman, 1992; Ekman et al, 1987) 각기 다른 독립적인 차원을 구성한다고 주장한다.

정신분열증과 관련된 대부분의 기존의 정서인식 연구들은 기본정서모형의 정서범주를 사용하였다(Bell et al., 1997; David & Gibson, 2000; Kerr & Neale, 1993; Penn, Combs, Ritchie, Francis, Cassisi, & Morris, 2000). 그러나 기본정서모형과 관련된 많은 연구들은 얼굴표정이 하나 이상의 의미를 포함하고 있을 것이라고 주장하였다(Plutchik, 1980). 또한 혼합된 두 개의 정서 강도가 서로 유사할 수도 있고, 하나가 더 주요한

정서가 될 수 있으며, 다른 하나의 정서보다 더 두드러질 수도 있다(Ekman et al., 1987). 그리고 기본정서 모형의 주장과 같이 내적상태가 범주적으로 분리되어 있다는 가정하에서는 서로 다른 내적상태를 나타내는 두 개 이상의 특정요소가 동일한 정도로 변화할 때 어느 정보를 우선적으로 선택하여 인식할 것인가의 문제와 내적상태의 연속적인 변화를 설명하기가 어렵다(한재현, 1998).

이와 같이 기본정서 모형이 정서경험을 특정한 범주로 분류하는 범주적 접근인 반면 차원모형은 정서차원을 몇 가지 하위차원으로 구조화하려는 것이다. 차원의 종류에 대해서는 보편적으로 두 가지 차원(1차원: 쾌/불쾌 차원, 2차원: 각성차원)으로 나타났으며, 3차원 이상에 대해서는 일관된 결과를 보이지 않고 있다(Russell, 1978). 즉 차원모형은 각 내적상태들이 서로 독립적이지 않으며 체계적인 방식으로 관련되어 있다고 가정한다(한재현, 1998).

두 모형은 내적상태의 분포에 대해서 기본적으로 서로 다른 입장에 있다(한재현, 1998). 그러나 기본정서 모형은 내적상태가 각각의 범주 내에서의 강도(intensity)에 따라 차등화 될 수 있고 두 가지 이상의 내적상태가 합성되면 두 특징을 모두 가지는 새로운 내적상태가 나타날 수 있다고 보는 점에서 차원모형의 속성을 일부 가지고 있다(Plutchik, 1980). 차원모형도 내적 상태가 차원으로 구성된 공간상에서 범주적으로 분포하고 있다고 봄으로써 범주모형의 특징을 포함하고 있다(Russell & Fehr, 1987). 따라서 차원모형과 범주모형의 입장을 모두 수용하면 일상적으로 사람들은 기본정서모형에서 가정하는 것처럼 내적상태를 범주 유목으로 판단하는 경향이 있지만 그 기저에는 심층구조로서 쾌/불쾌, 각성 같은 차원으로 이루어진 공간이 존재하고 있다고 가정하는 것이 타당하다. 이러한 점에 기초하여 Russell(1994)은 표정정보 인식과정이 두 단계로 분류될 수 있다고 제안했다. 이 모형의 첫 번째 단계에서는 쾌/불쾌 차원과 각성차원에 기준하여 양극차원에서 판단하는 과정이고, 두 번째 단계에서는 구체적인 정서범주에 기초하여 세부적인 추론을 하는 과정이다.

이상에서 언급한 것처럼 정신분열증 환자가 특히 부정적 정서에 국한된 정서인식 결함을 가지고 있다는 연구(Bell et al., 1997; Pilowsky & Basset, 1980; Muzekari & Bates, 1977)와 모든 정서에 대하여 정서인식의 결함이 있다는 연구(Archer et al., 1992; Heimberg, Gur, Erwin, Shtasel, & Gur, 1992; Waker et al., 1980; Zuroff & Colussy, 1986)의 차이는 주로 다양한 방법론상의 차이 때문일 것이라고 제안되어왔다. 그러나 이러한 결과가 도출된 것은 연구에 참여한 정신분열증 환자의 하위유형이 달랐기 때문일 수도 있다(Mandal et al., 1999).

정신분열증의 하위유형에서 편집형 정신분열증 환자는 비편집형 정신분열증 환자에 비해 인지기능과 정동이 비교적 잘 보전되어 있고 현저한 망상이나 환청이 특징적이다(American Psychiatric Association, 1995). 비편집형 정신분열증 환자는 편집형 정신분열증 환자보다 문제해결능력, 주의력(특히, 선택적 주의력), 기억, 언어능력을 포함한 전반적인 인지능력의 저하를 보이는 것으로 나타나고 있다(Zalewski, Johnson-Selfridge, Ohriner, Zarrella, & Seltzer, 1998; Bornstein, Nasrallah, Olson, Coffman, Torello, & Schwarzkopf, 1988). 반면 편집형 정신분열증은 상대적으로 주의력, 단기기억력, 언어능력은 정상인만큼 비교적 잘 보전된 것으로 나타나고 있으나(Rund, 1983), 고차적인 인지능력을 요하는 문제해결능력과 선택적 주의력에서 분명한 차이를 보인다(Villa, Salvador, & Cortes, 2001; Zalewski et al., 1998).

Kline 등(1992)은 정상인, 편집형 정신분열증, 비편집형 정신분열증에게 얼굴정서명명과제, 기하학적 도형(geometric figures)으로 구성된 통제과제를 제시하였고, 정서와 관련된 정보처리도식에 있어 편집형 정신분

열증과 비편집형 정신분열증 간에 차이가 있음을 제안했다. 편집형 정신분열증은 비편집형 정신분열증 보다 특히 부정적인 정서를 더욱 정확하게 판단했다. 이와 같은 두 하위유형간의 정서인식능력의 차이는 주의집중력, 기억력 같은 기본적인 인지기능에서의 차이를 의미할 수 있다.

기존 연구들은 정신분열증 집단과 정상인 집단의 정서인식능력을 비교하기 위해서 얼굴표정자극을 제시하여 그 자극에 가장 적합한 기본정서 범주를 선택하도록 하는 정서판단과제를 주로 사용하였다(오경자, 배도희, 2001; Kline et al., 1992). 그러나 임상집단을 대상으로 Russell의 차원모형에 근거하여 타인의 얼굴표정을 평정시킨 연구는 드물다. 왜냐하면 정상집단의 경우에는 얼굴표정인식 과정에서 쾌/불쾌, 각성 차원을 사용한다는 결과가 있지만, 임상집단에서도 같은 과정을 통해 타인의 얼굴표정을 인식하는지는 증명되지 않았기 때문이다(Kring & Neale, 1996; 박수경, 1998) 이와 관련된 오경자와 배도희(2001)의 연구에서 정상집단의 정서구조는 쾌/불쾌 차원과 각성차원에 의해 설명이 가능하였으나 정신분열증 집단의 경우 각성차원은 설명량이 거의 없는 것으로 나타났다. 정상인을 상대로 한 안신호와 이승혜 및 권오식(1993)의 연구에서도 한국어의 정서단어를 다차원적으로 척도화(multidimensional scaling procedure)한 결과 제 1차원은 쾌/불쾌 차원이 확실하였으나, 제 2차원 이상은 해석이 불가능하였으며 각성차원은 거의 발견되지 않았다. 이러한 결과를 종합할 때, 쾌·불쾌차원의 평정과제는 정상집단과 임상집단간의 얼굴표정인식에 대한 차이를 알아보는데 있어 유용한 도구가 될 수 있다. 반면, 각성차원의 평정과제를 포함시킬 것인지의 문제는 좀더 깊은 논의와 검토가 필요하기 때문에 본 연구에서는 제외하였다.

종합해 볼 때 정신분열증의 하위유형인 편집형과 비편집형간의 진단적이고 병인학적 차이는 논쟁중에 있으며(이광미, 1998), 많은 연구자들이 두 집단간의 인지적 차이를 보다 정확히 확인함으로써 이러한 문제를 명백하게 설명하려고 시도하고 있다(Kline et al., 1992). 그러나 정서적 정보처리는 정신분열증의 하위유형을 구별하는 요소로써 체계적으로 연구되어지지 않고 있다. 그리고 정신분열증 집단과 정상집단간의 정서인식을 비교하는 데 있어 기본정서모형과 차원모형간의 보완적 관계를 고려할 때 기존연구들이 주로 정서범주명명과제만을 사용한 것에 더하여 쾌·불쾌 평정과제를 추가하는 것이 필요하다.

이와 같은 논지에 근거해서 본 연구에서는 정신분열증의 하위유형에 따른 인지기능의 차이가 정서인식의 차이를 가져올 수 있는지를 알아보는 데 그 목적을 두었다. 또한 긍정적 정서와 부정적 정서에 대해 정신분열증 집단의 정서범주명명과 쾌/불쾌 차원평정이 차이가 있는지를 알아보고자 하였다.

방 법

연구대상

정신분열증 환자는 서울 N 병원에 입원 중인 59명을 대상으로 하였다. 이들은 DSM-Ⅳ(APA, 1995)의 진단기준에 따라 정신과 의사가 정신분열증 환자로 진단한 사람으로서 편집형 30명과 비편집형 29명이 본 연구에 참여하였다. 정상집단은 환자집단(편집형, 비편집형)의 성별, 연령, 교육기간의 인구통계학적 변인을 짝짓기(matching)하기 위해 서울시내에 재학 중인 학생 ○○명, 서울 강남구 ○○교회 신자 ○○명, 서울

강서구 주민 ○명 등 총30명을 대상으로 하였다. 이들의 인구통계학적 특징은 표 1과 같다.

표 1. 세 집단의 인구통계학적 변인

		편집형 정신분열증	비편집형 정신분열증	정상통제 집단
총피험자수		30	29	30
성별	남자	14	16	14
	여자	16	13	16
연령		39.9(9.3)	39.4(9.8)	37.6(12.9)
교육		12.9(2.1)	11.9(2.6)	13.1(2.4)

측정도구

쾌/불쾌 평정과제. 박수경(1998)이 사용한 28개의 얼굴표정사진 중에서 Ekman(1972)의 기본정서범주(기쁨, 슬픔, 놀람, 분노, 두려움, 경멸)에 포함되지 않은 6장을 제외한 22장의 사진을 사용하였다. 그리고 긍정적, 부정적 정서의 분류에 대해 본 연구에서는 박수경(1998)의 연구에서 실시한 얼굴표정 자극의 쾌/불쾌 평정 결과와 안신호와 이승혜 및 권오식(1994)의 한국어 정서단어에 대한 연구를 참조하여 기쁨을 긍정적 정서로 슬픔, 분노, 공포, 경멸, 놀람을 부정적 정서로 분류하였다. 평정은 7점 Likert 척도를 사용하여 1점은 '매우 불쾌', 7점은 '매우 쾌' 로 평정되었다. 각 사진은 컴퓨터 화면에 10초간 제시되었고, 자극과 자극간에는 5초간의 공백시간이 설정되었다.

정서범주 명명과제. 쾌/불쾌 평정과제에서 사용한 사진 22장을 사용하였다. 각각의 사진자극에 대해 기쁨, 슬픔, 놀람, 두려움, 경멸, 분노, 기타 등 7개의 보기가 주어지며 얼굴표정에 가장 적절하다고 판단되는 정서목록을 하나만 선택한다. 각 사진은 15초간 제시되었고, 자극과 자극간에는 7초간의 공백시간이 설정되었다.

절차

과제는 피험자 개인별로 실시되었으며 각 피험자들은 라틴스퀘어(latin square)방식에 의하여 사진자극의 배열순서를 다르게 설정한 6개의 set에 무선적으로 할당되었다.

과제수행시작 전 다음과 같은 지시문을 제시하였다. " 앞으로 2가지의 과제를 실시하겠습니다. 모든 과제에서 사람의 얼굴 사진들이 제시되겠습니다. 각 과제를 시작하기 전에 지시문을 드리겠습니다."

먼저 차원평정과제를 실시하며 다음과 같은 지시문을 제시하였다. "이 과제는 사진의 인물이 표현하는 쾌

/불쾌 수준의 정도를 평정하는 것입니다. 화면 하단에 제시된 7점 척도 점수에서 하나를 선택하여 답안지에 표시하십시오. 각 사진은 10초간 보여주는데 그 시간 안에 판단해야 합니다. 자극과 자극간에는 5초간의 공백시간이 주어집니다." 쾌/불쾌의 의미에 대해 충분히 설명하고 두 문항의 연습시행을 거친 후 본 시행을 실시하였다.

다음으로 정서범주 명명과제를 실시하였다. 지시문은 다음과 같다. "이 과제는 사진의 인물이 표현하는 정서나 느낌을 가장 적절하게 묘사하는 것을 보기 중에서 하나만 선택하는 것입니다. 화면 하단에 제시된 7개의 보기 중에서 하나만 선택하여 답안지에 표시하십시오. 각 사진은 15초간 보여주며 그 시간 안에 판단해야 합니다. 자극과 자극간에는 7초간의 공백시간이 주어집니다." 각 정서목록에 대해 충분히 이해시키고 두 문항의 연습시행을 거친 후 본 시행을 실시하였다. 과제의 총 수행시간은 15분에서 20분 정도 소요되었다.

피험자들의 정서판단 반응에 대해 정상집단은 스스로 답안을 작성하게 하고, 환자집단은 구술한 답을 연구자가 답안지에 기록하였다.

자료분석

본 연구의 모든 자료분석은 SPSS WIN 11.0 program을 사용하였다. 정서가(긍정적정서, 부정적정서)에 따른 정상인과 편집형 정신분열증, 그리고 정신분열형 비편집형 집단의 정서인식의 차이를 알아보기 위해 일원변량 분석(one-way ANOVA)을 실시하였다. 그리고 세 집단간의 세부적인 차이를 알아보기 위해 Tukey's Multiple Comparisions를 실시하였다.

결 과

긍정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정이 집단간 차이가 있는지를 알아보기 위해 변량분석을 한 결과, 표 2에서 볼 수 있는 것과 같이 정상인(M=6.06, SD=0.69)과 편집형 정신분열증(M=5.82, SD=1.01), 그리고 비편집형 정신분열증(M=5.50, SD=1.01) 간에 긍정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정에서 유의한 차이가 없었다. $F(2, 86)=2{,}75$, *ns*.

긍정적 정서에 대한 정서판단 정확률에서는 표 3과 같이 정상인과 정신분열증의 각 하위유형간에 유의한 차이가 있었다, $F(2, 86)=9.45$, $p<.001$. 사후분석결과 정상인(M=95.83, SD=14.80)과 편집형 정신분열증(M=88.33, SD=19.40)이 비편집형 정신분열증(M=66.38, SD=40.24) 보다 긍정적 정서를 더욱 정확하게 판단하였다. 그러나 정상인과 편집형 정신분열증 간에는 유의한 차이가 없었다.

표 2. 세 집단의 긍정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정의 변량분석

변량원	전체자승합	자유도	평균자승합	F
집단간	4.71	2	2.35	2.75
집단내	73.53	86	0.86	
전체	78.23	88		

표 3. 세 집단의 긍정적 정서에 대한 정서판단 정확률의 변량분석

변량원	전체자승합	자유도	평균자승합	F	사후비교
집단간	13760.74	2	6888.37	9.45^{***}	
집단내	62615.66	86	728.09		1,2/3
전체	76376.40	88			

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

주. 이후 표에서 /는 유의미한 차이가 있는 집단을 구분하는 선임.

1=정상집단, 2=편집형 정신분열증, 3=비편집형 정신분열증

표 4. 세 집단의 부정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정의 변량분석

변량원	전체자승합	자유도	평균자승합	F값	사후비교
집단간	22.38	2	11.191	15.33^{***}	
집단내	62.07	86	0.730		1/2/3
전체	84.45	88			

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

부정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정은 표 4에서 볼 수 있는 것처럼 세 집단간에 유의한 차이가 있었다, $F(2, 86)=15.33$, $p<.001$. 사후분석 결과 정상인(M=2.54, SD=0.44), 편집형 정신분열증(M=3.15, SD=0.70), 그리고 비편집형 정신분열증(M=3.78, SD=1.23)의 순으로 부정적 정서를 쾌한 것으로 잘못 평정하는 경향이 있었다.

표 5. 세 집단의 부정적 정서에 대한 정서판단 정확률의 변량분석

변량원	전체자승합	자유도	평균자승합	F값	사후비교
집단간	21312.59	2	10656.29	30.73^{***}	
집단내	29826.30	86	346.82		1/2/3
전체	51138.89	88			

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

표 5 에 나타난 바와 같이, 세 집단이 부정적 정서의 정서판단 정확률에서 유의한 차이가 있었다. $F(2, 86)=30.73$, $p<.001$. 사후분석 결과 정상인(M=75.53, SD=12.83), 편집형 정신분열증(M=52.22, SD=19.72), 그리고 비편집형 정신분열증(M=39.72, SD=22.18)의 순으로 부정적 정서를 부정확하게 판단하였다.

논 의

본 연구는 정상인, 편집형 정신분열증 환자, 그리고 비편집형 정신분열증 환자간의 인지기능의 차이가 정서인식의 차이로 확장될 수 있는지를 알아보는 데 궁극적인 목적을 두었다. 따라서 긍정적 정서와 부정적 정서에 대한 세 집단간의 정서인식의 차이를 알아보았다.

긍정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정에서는 세 집단간에 유의한 차이가 없었다. 이러한 결과를 얻은 것은 정서자극의 특성 때문일 수 있다. 박수경(1988)에 의하면, 본 연구에서 사용한 긍정적 정서(기쁨) 자극은 정서자극의 강도(intensity)의 정도가 상대적으로 넓게 분포된 부정적 정서에 비해 쾌차원의 극단에 분포한 것들이었다. 이러한 정서자극의 특성은 결과에 영향을 미칠 수 있다. 즉 정서자극의 강도가 다양하게 분포한 긍정적 정서자극을 사용한다면 결과가 달라질 수 있을 것이다.

긍정적 정서에 대한 얼굴정서명명 정확률은 정상인/편집형 정신분열증 환자가 비편집형 정신분열증 환자보다 유의하게 높았다. 이러한 결과는 정서목록의 반응시간에 대한 연구에서 설명할 수 있는 근거를 찾을 수 있을 것이다. Mandal과 Rai(1987)는 정상인 뿐 만 아니라 정신분열증 환자도 '기쁨' 정서에 대한 반응시간이 다른 정서범주에 비해 매우 짧았다. 또한 정신분열증 환자의 반응시간을 연구한 Shakow(1971)는 두려움・분노 같은 부정적 정서에 대한 정신분열증 환자의 반응잠재기가 지연되어 있다고 보고하였다. 즉 정서목록에 대한 반응시간에 기초할 때 긍정적 정서(기쁨)가 슬픔, 분노, 두려움, 경멸 같은 부정적 정서에 비해 상대적으로 난이도가 낮은 과제에 해당된다고 볼 수 있다. 따라서 편집형 정신분열증이 비편집형 정신분열증에 비해 비교적 인지적인 능력이 잘 보존되고 있어(Zalewski et al., 1998; Kline et al., 1992), 기쁨 같이 난이도가 낮은 과제의 정서판단에 있어서는 편집형 정신분열증이 정상인과 유의한 차이를 보이지 않을 수 있다. 반면 상대적으로 인지기능이 매우 저하되어 있는 비편집형 정신분열증은 상대적으로 쉬운 과제인 긍정적 정서에 대해서도 정상인/편집형 정신분열증에 비해 부정확하게 판단할 수 있다.

부정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정은 정상인과 편집형 정신분열증 간에 유의한 차이가 있었고, 얼굴정서명명 정확률도 정상인이 편집형 정신분열증 보다 유의하게 더 높았다. 부정적 정서에 대한 얼굴정서명명 정확률이 정신분열증 보다 정상인이 높다는 것은 David와 Gibson(2000)의 연구결과와 일치한다. 이는 정상인과 정신분열증 집단간의 분명한 인지기능의 차이(Villa et al., 2001; Zalewski et al., 1998; Rund, 1983)가 긍정적 정서에 비해 상대적으로 난이도가 높은 과제에 해당하는 부정적 정서의 판단력에서 두 집단간에 차이를 가져왔을 가능성이 있다. 부정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정에 있어서 정상인과 정신분열증에서 발견된 차이는 Russell(1994)이 제안한 대안적인 정서경험 모형으로 설명할 수 있다. 그는 표정정보를 인식하는 과정을 두 단계로 분류할 수 있다고 제안했다. 첫 번째 단계에서는 쾌/불쾌 차원과 각성차원에 대한 추론을 하는 과정이고, 두 번째 단계에서는 특정 정서범주로 분류하는 세부적인 추론을 하는 과정이다. 본 연구의

결과에서와 같이 세부적인 정서목록을 판단하여 명명하는 과정에서 두 집단간에 유의한 차이가 있었고, 인간의 정서경험과정이 Russell(1994)이 제안한 과정을 따른다면 그 첫 단계인 쾌/불쾌 평정에 대한 집단간의 유의한 차이를 가정해 볼 수 있다.

본 연구결과, 편집형 정신분열증과 비편집형 정신분열증 간에는 부정적 정서에 대한 쾌/불쾌 평정에서 유의한 차이를 보였고, 얼굴정서명명에서 편집형 정신분열증이 비편집형 정신분열증 보다 더욱 정확하게 명명하였음을 확인할 수 있었다. 편집형 정신분열증과 비편집형 정신분열증 간의 인지기능 차이를 비교한 기존의 연구들은 두 하위유형간에 주의력, 기억력, 추상적 사고능력 등 전반적인 인지능력에서 차이가 있으며(Zalewski et al., 1998). 비편집형 정신분열증에 비해 편집형 정신분열증은 비언어적 자극에 대한 높은 민감성과, 위협자극에 대한 선택적 주의력, 개념적으로 지각을 정교화 하려는 경향성이 있는 것으로 나타났다(Kline et al., 1992). 이러한 두 집단의 인지기능의 차이가 상대적으로 난이도가 높은 과제인 부정적 정서 판단에서 집단간에 차이를 가져올 수 있다. 한편 쾌/불쾌 평정에 대한 두 집단의 차이는 위에서 설명한 것과 마찬가지로 Russell(1994)이 제안한 표정정보 인식과정에 의해 설명될 수 있다.

결과적으로 얼굴정서명명과제에 대한 정서재인 능력은 정상인, 편집형 정신분열증, 비편집형 정신분열증으로 갈수록 취약한 것으로 나타났다. 또한 정상인에 비해 편집형 정신분열증은 부정적 정서에 대하여 국한된(specific) 결함을 보이며, 비편집형 정신분열증은 모든 정서에 대하여 전반적인 결함을 보였다. 이러한 결과는 긍정적 정서와 부정적 정서의 인식에 대한 정신분열증집단의 일관되지 않았던 연구결과가 연구에 참여한 정신분열증 하위유형의 차이 때문일 수 있다고 가정한 본 연구의 제안을 지지한다.

얼굴표정 자극에 대한 쾌/불쾌 평정에서는 정상인, 편집형 정신분열증, 비편집형 정신분열증으로 갈수록 특히 부정적 정서자극을 강도가 낮은 것으로 평가하는 경향이 있었고, 긍정편향의 경향성을 보였다. Oh, Moon, Kim, Park 및 Kim(2001)의 연구에서 정신분열증환자는 표현된 정서가 부정적이고 각성이 높을 때 얼굴정서의 각성과 불쾌수준을 과소평가하는 경향이 있다고 한다. 또한 Kring(1993)의 연구에서 정신분열증집단은 슬픔・두려움・중성적 필름을 정상인집단 보다 더 행복한 수준으로, 행복을 나타내는 필름에 대해서는 정상인집단보다 덜 행복하게 보고하였고, Kring과 Neale(1996)의 연구에서는 정신분열증환자들이 긍정 혹은 중립 필름에 대해서 유의하게 더 부정적 정서를 보고하였다. 이는 정신분열증 환자가 정서자극의 쾌/불쾌 평가에 있어 정상인과 차이가 있음을 시사한다.

이와 같이 기존의 연구결과들은 정신분열증집단이 쾌/불쾌 차원을 평가하는 데 있어 전반적인 방향에 있어서는 정상인집단과 일치하였으나, 특히, 부정적 정서에 대해 강도(intensity)를 과소평가하고, 극단치의 평가를 피하며, 평가척도의 중간치를 선호하는 경향을 보였다. 그러나, 기존의 연구들이 단지 정상인집단과 정신분열증집단을 상대로 쾌/불쾌 차원평가를 실시한 데 비해 본 연구에서는 정신분열증집단을 하위유형으로 분류하여 분석하였으며 정상인, 편집형 정신분열증, 비편집형 정신분열증으로 갈수록 특히, 부정적 정서자극의 강도를 과소 평가하는 것으로 나타났다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 연출된(posed)얼굴표정만 사용하였는데 연출된 표정은 과장되고 인습적일 수 있으며, 연출된 표정은 자발적인(genuine) 표정보다 각각의 정서목록을 분별하는 데 있어 더 쉬울 수 있다(David & Gibson, 2000; Russell, 1994). 반면 자발적인 표정은 연출된 표정에 비해 더 대칭적이다(David & Gibson, 2000). 흥미롭게도 David와 Gibson(2000)의 연구에서 정신분열증 환자들은 자발적인 얼굴표정에서는 정상인과 비교해 정서인식 결함을 보이지 않았고, 연출된 표정에 대해서만

국한된 결핍을 보였다. 따라서 추후 연구에서는 연출된 표정과 자발적인(spontaneous) 표정을 함께 적용할 필요성이 있다. 둘째, 단지 얼굴표정 만으로 정서인식을 평가하는 데는 한계점이 있다. 따라서 얼굴표정 이외의 비언어적 요소인 목소리, 제스쳐 등을 포함한 복합메시지와 다양한 정서관련 상황을 혼합한 정서인식 평가 도구를 사용한다면 정서인식에 대한 좀 더 신뢰로운 평가가 이루어질 수 있다(오경자, 배도희, 2001). 셋째, 진단의 혼돈이 문제될 수 있다(Walker et al., 1980). 본 연구에서는 단지 정신과 의사에 의해서만 정신분열증 하위유형의 분류가 이루어졌다. 따라서 후속연구들에서는 다양한 전문가들의 참여와 편집형 정신분열증과 비편집형 정신분열증을 구별하는 척도의 사용을 통해 진단의 오류 가능성을 최소화하는 것이 중요하다.

현재 많은 연구에서 정신분열증의 하위유형인 편집형과 비편집형 간에 어떤 진단적이고 병인학적 차이가 있으며, 두 집단간의 인지적 차이가 무엇인지를 보다 정확히 확인하여 이러한 문제를 명백하게 설명하려고 시도하고 있다. 본 연구는 세 집단간의 인지적 차이를 정서정보처리 영역으로 확대하여 살펴보았고, 정서정보처리에 기준하여 정신분열증의 하위유형이 분류될 수 있음을 확인하였다.

또한, 대인관계의 문제가 있는 사람들은 흔히 타인의 정서를 잘못 혹은 부적절하게 판단하는 경향이 있는데 정신분열증 환자 역시 증상이 호전되어 지역사회에 복귀하더라도 대인관계의 어려움으로 다시 재발하는 경우가 많다. 그러나, 정신분열증 환자에게서 관찰할 수 있는 얼굴정서인식의 결함이 지역사회에서 보이는 환자의 사회적, 대인관계 기능과 밀접한 관련이 있다는 연구는 아직 초보단계에 있다. 따라서 정상집단과 정신분열증 집단간에 또한 정신분열증의 하위유형간의 정서인식 차이가 대인관계와 어느 정도 밀접한 관련이 있는지에 대한 추후연구는 흥미 있는 부분이 될 수 있다.

마지막으로, Waker와 MeGuire 및 Bettes(1984)는 현재 개인의 정서상태 특히 우울의 정도가 얼굴표정의 인식에 영향을 미칠 수 있다고 제안했다. 따라서 정상집단과 임상집단의 정서인식의 차이를 비교하는 추후 연구들은 BDI 같은 우울증척도를 포함시켜 정서인식에 미치는 우울의 영향을 파악할 수 있고, 정신분열증 집단의 정서인식 결함을 설명하는 데 기여할 수 있을 것이다. 또한 우울증 집단을 포함시켜 다른 집단과의 정서인식 비교도 필요하다(Kline et al., 1992).

참고문헌

김성직, 한양순 (1997). 만성정신분열증의 사회적 기능과 인지적 변인 및 증상과의 관계. 한국심리학회지: 임상, 16(1), 27-40.

김채원 (1996). 정신분열증. 서울 : 진수출판사.

박수경 (1998). 정신분열증 환자의 얼굴표정을 통한 정서인식 특성. 연세대학교 석사학위논문.

이광미 (1998). 정신분열증의 표정정서 판단능력에 대한 연구. 아주대학교 석사학위논문.

오경자, 배도희 (2001). 아동 청소년의 얼굴표정을 통한 정서인식능력과 심리 사회적 적응의 관계. 한국심리학회지 : 임상, 21(3), 515-546.

안신호, 이승혜, 권오식 (1993). 정서의 구조 : 한국어 정서단어 분석. 한국심리학회지: 사회 및 성격, 7(1), 107-123.

손명자 역 (1998). 정신재활. 서울 : 성원사.

진복수, 최이순, 손명자 (1998). 정신분열병 환자의 얼굴표정에 나타난 정서지각. 한국심리학회지: 임상, 17(1), 197-209.

진복수, 배정규 (1999). 정신분열병 환자의 얼굴표정 이해결함의 원인에 대한 연구. 대구대학교 사회과학연구, 7(1), 133-149.

홍상욱 (1999). 표정이 얼굴재인에 미치는 영향. 연세대학교 석사학위논문.

홍상욱, 정찬섭 (1999). 표정이 얼굴재인에 미치는 영향. 한국심리학회지 : 실험 및 인지, 11(2), 227-241.

한재현 (1998). 얼굴표정에 의한 내적상태 추정. 연세대학교 석사학위논문.

American Psychiatric Association. (1995). *DSM-IV : Diagnostic and statistical manual of mental disorder:4th ed.* Washinton, DC: American Psychiatric Association.

Archer, J., Hay, D. C., & Young, A. W. (1992). Face processing in psychiatric conditions. *British Journal of Clinical Psychology, 31*, 45-61.

Asthana, H. S., & Mandal, M. K. (2001). Visual-Field bias in the judgment of facial expression of emotion. *Journal of General Psychology, 128(1),* 21-29.

Bell, M., Bryson, G., & Lysaker, P. (1997). Positive and negative affect recognition in schizophrenia : A comparison with substance abuse and normal control subjects. *Psychiatry Research, 73,* 73-82.

Biswas, A. K., Haque-Nizamie, S., Pandey, R., & Mandal, M. K. (1996). Bilateral transfer deficit in schizophrenia : a trait marker. *Psychiatry Research, 64,* 115-120.

Bornstein, Nasrallah, Olson, Coffman, Torello & Schwarzkopf(1988). Neuropsychological deficit in schizophrenic subtypes : paranoid, nonparanoid, and schizoaffective subgroups. *Psychiatry Research., 31,* 15-24.

Borod, J. C. (1992). Interhemispheric and intrahemispheric control of emotion : A focus on unilateral brain damage. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 60(3),* 339-348.

Bryson, G., Bell, M., & Lysaker, P. (1997). Affect recognition in schizophrenia : A function of global impairment or a specific cognitive deficit. *Psychiatry Research, 71,* 105-113.

Burch, J. W. (1995). Typicality range deficit in schizophrenics' recognition of emotion in faces. *Journal of Clinical Psychology, 51(2),* 140-152.

Cramer, P., Weegmann, M., & O'neil, M. (1989). Schizophrenia and the perception of emotions how accurately do schizophrenics judge the emotional states of others?. *British Journal of Psychiatry, 155,* 225-228.

David & Gibson(2000). Recognition of posed and genuine facial expressions of emotion in paranoid and nonparanoid schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology, 109(3),* 445-450.

Ekman, P. (1972). Universal and cultural differences in facial expressions of emotions. In J. K. Cole (Ed.), *Nebraska symposium on motivation : 1971* (pp. 207-283). Lincoln : University of Nebraska Press.

Ekman, P. (1992). Are there basic emotions?. *Psychological Review, 99(3),* 550-553.

Ekman, P., Friesen, W. V., O'Sullivan, M., Diacoyanni-Tarlatzis, I., Krause, R., Pitcairn, T., Scherer, K., Chan, A., Heider, K., Lecompte, W. A., Ricci-Bitti, P. E., Tomita, M., & Tzavaras, A. (1987). Universals and cultural differences in the judgements of facial expression of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 53(4),* 712-717.

Flack. W. F., Cavallaro L. A., Laird, J. D., & Miller, D. R. (1997). Accurate encoding and decoding of emotional facial expressions in schizophrenia. *Psychiatry, 60(3),* 197-210.

Heimberg, C., Gur, R. E., Erwin, R. J., Shatsel, D. L., & Gur, R. C. (1992). Facial emotion discrimination : III. Behavioral findings in schizophrenia. *Psychiatry Research, 42,* 253-265.

Jansari, A., Tranel, D., & Adolphs, R. (2000). A valence-specific lateral bias for discriminating emotional facial expressions in free field. *Cognition and Emotion, 14(3),* 341-353.

Kerr, S. L., & Neale, J. M. (1993). Emotion perception in schizophrenia : specific of further evidence of generalized poor performance?. *Journal of Abnormal Psychology, 102(2),* 312-318.

Kline, Smith, & Ellis. (1992). Paranoid and nonparanoid schizophrenic processing of facially displayed affect. *Journal of Psychiatry Research., 26(3),* 169-182.

Kring, A., & Neale, J. M. (1996). Do schizophrenic patients show a disjunctive relationship among expressive, experiential, and psychophysiological components of emotion?. *Journal of Abnormal Psychology, 105(2),* 249-257.

Mandal, M. K., & Rai, A. (1987). Response to facial emotion and psychopathology. *Psychiatry Research, 20,* 317-323.

Mandal, M. K., Jain, A., Haque-Nizamie, S., Weiss, U., & Schneider, F. (1999). Generality and specificity of emotion-recognition deficit in schizophrenic patients with positive and negative symptoms. *Psychiatry Research. 87,* 39-46.

Mandal, M. K., Pandey, R., & Prasad, A. B. (1998). Facial expression of emotions and schizophrenia : A review. S*chizophrenia Bulletin, 24(3),* 399-412.

Mednick, S. A. (1958). A learning theory approach to research on schizophrenia. *Psychological Bulletin, 55,* 316-327.

Morrison, R. L., & Bellack, A. S. (1987). Social functioning of schizophrenic patients : Clinical and research issues. *Schizophrenia Bulletin, 13(4),* 715-725.

Muzekari, L. H., & Bates, M. E. (1977). Judgment of emotion among chronic schizophrenics. *Journal of Clinical Psychology, 33(3),* 662-666.

Oh, K. J., Moon, H. S., Kim, Y. A., Park, S. K., & Kim, J. K. (2001). Dimensional structure of emotion in patients with schizophrenia. The Korean Journal of Clinical Psychology, 20(1), 37-48.

Penn, D. L., Combs, D. R., Ritchie, M., Francis, J., Cassisi, J., & Morris, S. (2000). Emotion recognition in schizophrenia : further investigation of generalized versus specific deficit models. *Journal of Abnormal Psychology, 109(3),* 512-516.

Pilowsky, I., & Bassett, D. (1980). Schizophrenia and response to facial emotions. *Comprehensive Psychiatry, 21(3),* 236-244.

Plutchik, R. (1980). *Emotion : A psychoevolutionary synthesis.* New York : Harper & Row.

Rund. (1983). The effect of distraction on focal attention in paranoid and nonparanoid schizophrenic patients compared to normals and nonpsychotic psychiatric patients. *Journal of Psychiatry Research, 17(3),* 241-250.

Russell, J. A. (1978). Evidence of convergent validity on the dimension of affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 36(10),* 1152-1168.

Russell, J. A. (1994). Is there universal recognition of emotion from facial expression? A review of the cross-cultural studies. *Psychological Bulletin, 115(1),* 102-141.

Russell, J. A., Fehr, B. (1987). Relativity in the perception of emotion in facial expressions. *Journal of Personality and Social Psychology, 116(3),* 223-237.

Ruth, L., & Israel, N. (1999). Impairments in judgment of chimeric faces by schizophrenic and affective patients. *International Journal of Neuroscience, 97(3-4),* 185-209.

Villa, Salvador., & Cortes. (2001). A different neuropsychological approach in problem solving assessment of

paranoid schizophrenia patients. *Salud Mental, 24(1),* 10-18.

Waker, E., McGuire, M., & Bettes, B. (1984). Recognition and identification of facial stimuli by schizophrenics and patients with affective disorders. *British Journal of Clinical Psychology, 23,* 37-44.

Walker, E., Marwit, S. J., & Emory, E. (1980). A cross-sectional study of emotion recognition in schizophrenics. *Journal of Abnormal Psychology, 89(3),* 428-436.

Zalewski, C., Johnson-Selfridge, M. T., Ohriner, S., Zarrella, K., & Seltzer, J. C. (1998). A review of neuropsychological differences between paranoid and nonparanoid schizophrenia patients. *Schizophrenia Bulletin, 24(1),* 127-145.

Zuroff, D. C., & Colussy, S. A. (1986). Emotion recognition in schizophrenic and depressed inpatients. *Journal of Clinical Psychology, 42(3),* 411-417.

Recognition of positive and negative emotion in schizophrenia

Sung-Man Bae Myoung-Ho Hyun

Chung-Ang University

The purpose of this study was to investigate the effect of cognitive function of schizophrenia on emotional recognition. the subject were presented with 22 photographed face with 6 basic emotional expressions in computer monitor. And the subject were asked to identify which of the emotions best represents the affect expressed by the face(emotion identification task), and to rate the direction and intensity of facial emotion of photograph(pleasure/unpleasure rating task). The results showed that the differences of pleasure/unpleasure rating to positive emotions between subjects was not significant and normal/schizophrenia paranoid was higher than schizophrenia nonparanoid in scores on face emotion identification task. In negative emotion, there was significant difference between normal, schizophrenia paranoid and schizophrenia nonparanoid on the pleasure/unpleasure rating. And, normal, schizophrenia paranoid, schizophrenia nonparanoid obtained the higher scores on the emotion identification task in order. These results suggest that the difference of cognitive function among three groups can be expanded into the processing of emotional information and the subtype of schizophrenia can be assigned by the level of processing of emotional information. In addition, these results implicates that the application of emotional recognition program need for psychiatric rehabilitation in schizophrenia treatment and the training of emotional recognition should differ in schizophrenia subtype.

Keywords: Schizophrenia, emotion recognition, emotion identification task, pleasure/unpleasure rating task