

정신분열병 환자의 불일치 복합메시지에 대한 이해 - 얼굴표정 이해를 중심으로 -

진 복 수[†]

경북과학대학
사회복지과

손 명 자

계명대학교
심리학과

본 연구는 정신분열병 환자들이 불일치 복합 메시지 처리과정에서 겪는 어려움이 어떤 것이며, 이러한 어려움의 원인이 무엇인지를 밝히고자 하였다. 실험 1에서 불일치 복합메시지에 대한 이해 양상을 비교해 보았다. 피험자는 정신분열병 집단(양성집단 15명, 음성집단 15명)과 정상인(15명)이었다. 불일치 복합메시지 이해도는 주인공의 감정상태에 대한 판단 정도와 대화상황에 대한 판단 정도를 사용하여 측정하였다. 실험 2에서는 환자들이 불일치한 복합메시지를 이해하지 못하는 원인을 살펴보고자 하였다. 먼저 실험 2-A에서는 메시지 이해의 어려움에 대한 원인으로 주의결함의 가능성을 알아보았다. 그 결과 정신분열병 양성집단은 주의유도를 지시한 조건이 주의유도를 지시하지 않은 조건에 비해 이해도가 증가하였다. 이 결과는 양성집단은 선택적인 주의결함이 메시지 이해에 어려움을 가져온 원인이라 할 수 있다. 그러나 음성집단은 주의를 유도한 조건과 주의를 유도하지 않은 조건 간에 차이가 나지 않았으므로 주의결함으로는 그 원인을 설명할 수 없다. 실험 2-B는 정신분열병 음성집단의 메시지 이해의 어려움을 다른 가능한 원인인 인지손상으로 설명할 수 있을 지를 알아보려고 하였다. 역시 정신분열병 양성집단에 비해 정신분열병 음성집단의 얼굴표정 이해도는 낮았다. 이 결과는 같은 정신분열병 환자라도 복합메시지를 정확하게 처리하지 못하는 원인이 두 하위집단 간에 다르다는 것을 말해준다. 이것은 환자들의 의사소통에서의 불일치 메시지 이해도를 높이기 위해서는 집단에 따라 다른 접근이 필요하다는 것을 암시한다.

정신분열병은 지각, 사고, 정서 등과 같은 여러 영역에서 특징적인 증상을 나타내는 질환이다. 정신분

열병의 이러한 증상은 다양한 개인적 및 사회적 기능에 영향을 미치고 있다. 특히 이들은 인지적 영역

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 진 복 수 / 경북과학대학 사회복지과 경북 칠곡군 기산면 봉산리 산 159 718-850 / FAX : 0545-972-9559 / E-mail : bsjin@www.kyongbuk.ac.kr

에서 많은 결함을 가지고 있다. 따라서 정신분열병은 인지적 처리과정과 사회적 관계, 직업 등과 같은 많은 영역에서 손상과 결함을 나타내는 가장 심각한 정신장애이다(Bellack, 1984).

정신분열병 환자들의 여러 결함 가운데 사회생활에 특히 영향을 미치는 것으로는 의사소통의 장애를 들 수 있다(Anthony & Nemec, 1984). 환자들의 사회적응을 도우려면 이들의 의사소통장애에 대한 규명이 앞서야 할 것이다. 그러므로 이들이 의사소통과정에서 겪는 어려움이 어떤 것이며, 그 원인이 무엇인가를 밝히는 것은 환자들을 이해하기 위한 중요한 연구가 될 것이다. 올바른 의사소통은 상대방의 메시지를 정확하게 이해할 수 있어야 가능하다. 그러나 메시지 이해가 간단하지 않은 이유는 일상적으로 사람들이 전달하고자 하는 메시지가 언어적 채널뿐만 아니라 얼굴표정, 억양, 몸짓과 같은 비언어적 채널을 통해 동시에 제시되기 때문이다. 그리고 동시에 제시되는 여러 메시지들(복합메시지)이 동일한 의미를 가질 경우에는 그 중 한 메시지의 의미만 정확하게 이해하여 상대방의 의도를 파악할 수 있으므로 의미를 파악하는 것이 어렵지 않다. 그러나 여러 채널을 통해 의미가 일치하지 않는 메시지(불일치 복합메시지)가 제시될 경우 각각의 메시지에 담긴 뜻을 이해하여 통합할 수 있어야 의사소통이 가능할 수 있다. 특히 비언어적 메시지는 말하는 사람의 내면적 정서상태를 주로 전달하기 때문에 성공적인 의사소통에는 비언어적 메시지에 대한 정확한 이해가 매우 중요하다(Weaver, 1996).

불일치한 복합메시지는 여러 메시지 중 하나의 의미만 잘못 이해하여도 의사소통은 어려울 수 있다. 그러나 일상적인 의사소통 양식은 불일치한 메시지가 많이 사용되고 있어서 인간관계의 오해를 불러 일으키는 경우도 자주 있다. 따라서 정신분열병 환자들이 의사소통과정에서 어려움을 겪는 주된 이유는 불일치한 복합메시지를 이해하는 능력이 부족하기 때문일 가능성이 크다. 많은 연구들은 정신분열병 환자들이 특히 비언어적 메시지를 이해하는 능력이 부족하다는 사실을 밝히고 있다(Borod, Welkowitz, Alpert, Broz-

gold, Martin, Peselow, & Diller, 1990; Heimberg, Gur, Erwin, Shtasel, & Gur, 1992; Kerr & Neale, 1993; Scherer, Banse, Wallbott, & Goldbeck, 1991; Wölver, Streit, Polzer, & Gaebel, 1996). 이러한 연구 결과들을 고려해 볼 때 정신분열병 환자들의 의사소통능력을 향상시킬 수 있기 위해서는 환자들의 불일치한 복합메시지 이해 양상을 구체적으로 설명할 수 있어야 하고, 환자들이 불일치한 복합메시지 처리과정에서 겪는 어려움의 원인을 밝혀야 할 것이다.

정신분열병 환자들이 불일치한 복합메시지를 이해하는 양식을 밝히기 위해서는 먼저 불일치한 복합메시지의 유형을 구체화시킬 필요가 있다. 여러 채널을 통해 동시에 제시되는 불일치한 복합메시지의 유형은 언어적 메시지 뿐만 아니라 비언어적 메시지의 수에 따라 달라질 수 있다. 비언어적 메시지에는 여러 가지가 있을 수 있지만 대표적인 것으로는 얼굴표정과 억양을 들 수 있다. 따라서 언어적 메시지와 얼굴표정 및 억양이라는 세 가지 요소들이 동시에 제시될 경우 서로 일치하지 않는 복합메시지는 다음과 같은 세 가지 유형이 가능하다. 1) 얼굴표정과 억양은 일치하지만 언어적 메시지의 의미가 같지 않은 언어내용 불일치형 2) 언어적 메시지와 말하는 억양의 의미는 일치하지만 얼굴표정의 의미가 같지 않은 얼굴표정 불일치형 3) 언어적 메시지와 얼굴표정에 담긴 의미는 일치하지만 억양이 같지 않은 억양 불일치형.

또한 이 세 가지 유형의 불일치한 복합메시지는 언어적 메시지를 진술하는 유형에 따라 더욱 세분화할 수 있다. 즉 언어적 메시지의 진술유형은 표현하려고 하는 감정상태의 강약에 따라 달라질 수 있다. 예컨대, “난 당신을 무지무지 사랑합니다”와 “난 당신이 싫진 않습니다”는 둘 다 좋은 감정을 표현하고 있지만, 전자는 강한 진술이고 후자는 약한 진술이다. 정상인의 불일치 복합메시지 처리 양상은 이러한 언어적 메시지를 진술하는 방식에 따라 달라진다. 그러나 정신분열병 환자들은 언어적 메시지의 진술유형이 달라져도 메시지를 이해하는 정도에서 변함이 없다고 한다(Newman, 1977).

환자들의 이러한 경향이 다양한 불일치 복합메시지

유형을 이해하는데 실제로 나타나는지는 지금까지의 연구로서는 명확히 알 수 없다. 따라서 정신분열병 환자들의 복합메시지 처리양상을 보다 깊이 있게 이해할 수 있기 위해서는 언어적 메시지의 진술유형도 함께 고려되어야 할 것이다. 불일치 복합메시지의 세 가지 유형과 언어적 메시지의 진술유형을 조합하면 불일치 복합메시지 유형은 여섯 가지가 된다. 즉 언어 내용 불일치형에서 감정표현이 강하고 약한 것, 얼굴표정 불일치형에서 감정표현이 강하고 약한 것, 억양 불일치형에서 감정표현이 강하고 약한 것이 있게 된다.

정신분열병 환자들의 불일치한 복합메시지 처리에 관한 연구는 많지만 다양한 유형의 불일치한 복합메시지 처리양상을 체계적으로 검토한 연구는 아직 부족한 실정이다. 예컨대 Newman(1977)은 언어내용과 억양만을 조작하여 연구하였고 다른 연구자들(Colussy & Zuroff, 1985; Reily & Muzekari, 1979)은 언어 내용, 얼굴표정, 억양을 조작하였지만 얼굴표정과 억양을 구분하지 않고 함께 묶어 비언어적 메시지로 처리하였다. 뿐만 아니라 많은 연구들은 단순히 한 문장만을 제시하여 불일치 복합메시지 이해에 대하여 연구하고 있다. 이런 연구들은 실제 대화상황에서 나타나는 연속적 대화내용과는 상당한 거리가 있다. 모든 감정상태나 대화상황에 대한 판단은 대화의 연속적인 맥락 속에서 결정된다. 따라서 지금까지의 연구 결과만으로는 아직까지 정신분열병 환자들이 불일치 복합메시지를 처리하는 양상에 관한 뚜렷한 그림을 그리기 어렵다. 환자들의 불일치 복합메시지에 대한 정확한 이해정도를 알기 위해서는 생활상황과 유사한 대화적 맥락에서 여섯 가지 불일치한 복합메시지의 유형에 따른 이해의 정도를 살펴봐야 할 것이다.

환자들의 의사소통능력을 향상시키기 위한 두 번째 과제는 불일치한 복합메시지 이해과정에서 겪는 어려움의 원인을 밝히는 일이다. 환자들이 불일치 복합메시지에 대한 이해에 어려움을 겪는 이유에 대해서는 여러 견해가 있지만(Morrison, Bellack, & Mueser, 1988), 많은 연구자들은 주의결함(attention deficit) 때문에 어려움을 겪는다는 견해에 동의하고 있다. 이 견

해는 환자들이 중요한 메시지 처리에 필요한 인지적 능력은 보유하고 있지만 필요한 메시지, 즉 얼굴표정에 주의를 제대로 기울이지 못하기 때문에 메시지의 정확한 의미를 파악하지 못한다는 것이다(Braff, 1993; Granholm, Asarnow, & Marder, 1991; Nuechterlein & Dawson, 1984). 만일 정신분열병 양성집단과 음성 집단이 주의결함을 가지고 있다면 이러한 주의결함이 환자들의 메시지 이해에 영향을 미칠 수 있을 것이다. 그러나 불일치 복합메시지 이해에 주의결함이 영향을 주지 않는다면 메시지 이해의 어려움의 원인으로 다른 가능성을 고려해야 할 것이다.

환자들이 얼굴표정이 불일치한 복합메시지를 잘 이해하지 못하는 또 다른 원인으로 인지능력 자체의 손상을 들 수 있다. 얼굴표정을 이해하는 능력은 주로 뇌의 우반구에서 수행되는 기능인데, 정신분열병 환자들은 우반구에서 현저한 손상(impairment)이 있다는 연구들이 있다(Gur, 1978; Griffith, Frith, & Eysenck, 1980; Morrison et al., 1988). 이런 연구들에 따르면 정신분열병 환자들이 얼굴표정이 불일치한 복합메시지에 대한 이해가 부족한 이유는 인지능력 자체의 손상 때문이라고 가정할 수 있다. 따라서 환자들이 메시지를 제대로 이해하지 못하는 원인은 주의결함 때문일 가능성도 있고 인지능력 자체의 손상 때문일 가능성도 있다.

실 험 1

실험 1의 목적은 정신분열병 환자들이 복합메시지를 처리하는 양상을 검토하는 것이었다. 이를 위하여 정신분열병 환자들이 복합메시지에 담긴 의미를 정확하게 이해하는 정도가 이들 여섯 가지 유형(언어내용이 불일치하면서 진술유형이 강할 경우, 언어내용이 불일치하면서 진술유형이 약할 경우, 얼굴표정이 불일치하면서 진술유형이 강할 경우, 얼굴표정이 불일치하면서 진술유형이 약할 경우, 억양이 불일치하면서 진술유형이 강할 경우, 억양이 불일치하면서 진술유형이 약할 경우)에 따라 변하는 양상을 검토하고자

하였다.

실험 1에서 살펴보고자 하는 가설은 다음과 같다;
1) 정신분열병 환자의 불일치한 복합메시지에 대한 이해는 메시지유형에 따라 다를 것이다 2) 정신분열병 환자의 불일치한 복합메시지에 대한 이해는 메시지유형 중에서 얼굴표정이 불일치한 메시지 유형에서 가장 낮을 것이다 3) 정상인들의 불일치한 복합메시지에 대한 이해는 언어적 진술유형에 따라 다를 것이다 4) 불일치 복합메시지에 대한 이해는 정신분열병 환자와 정상인간에 차이가 있을 것이고 정신분열병 양성집단과 음성집단 간에도 차이가 있을 것이다.

방 법

연구대상

X정신병원에 입원하고 있는 환자들 중 정신과 전문의에 의해 DSM-IV(APA, 1994) 진단기준에 따라 정신분열병으로 진단된 환자들을 선정하였다. 일차적으로 선정된 정신분열병 환자들에게 양성 및 음성증후군척도(Positive and Negative Syndrome Scale: PANSS)를 실시하여 양성집단(15명)과 음성집단(15명)으로 분류하였다. PANSS는 한국안센(1991)의 평가지침서를 사용하였다. 정상인들로 구성된 통제집단은 정신과적 문제로 입원을 하였거나 정신과적 약물을 복용한 사실이 없고 정상적인 사회생활을 하고 있

는 사람들 중 최종적으로 선정된 정신분열병 환자와 연령 및 학력이 비슷한 15명이었다. 피험자들의 연령, 학력, PANSS점수는 표 1과 같다.

연구도구

자극은 복합메시지가 전달되는 장면을 담은 필름 24토막이었다. 이 자극필름은 다음 절차에 따라 제작하였다: 시중에 나와 있는 영화와 TV 드라마를 참고로 일상생활의 의사소통 과정에서 자주 전개된다고 판단되는 대화장면 4개를 발췌하였다. 각 장면은 두 사람이 대화를 3-4차례 주고받는 내용으로 구성되었다. 그리고 각 장면의 마지막 대화에서는 6가지 불일치 복합메시지 유형에 따라 언어적 진술, 얼굴표정, 억양을 조합하여 제시하였다. 장면의 마지막 부분이 메시지를 이해하는데 결정적인 장면이며 그 앞에 주고받는 대화는 맥락으로 작용한다.

불일치 복합메시지를 설정하기 위해서는 언어적 진술유형을 먼저 선정해야 하기 때문에 각 장면에 어울리는 언어적 진술유형을 선정하였다. 언어적 진술 유형 중 절반은 “나는 당신을 무지무지 사랑합니다”와 같이 강하게 진술하고, 절반은 “난 당신이 싫진 않습니다”와 같이 약하게 진술하여 각 장면마다 두 가지의 메시지를 선정하였다. 따라서 선정된 언어적 진술유형은 다음 두 가지였다; 긍정적이면서 강한 진술과 긍정적이면서 약한 진술이 있다.

네 장면마다 언어적 진술유형을 두 가지씩 선정하였기 때문에 최종적으로 선정된 언어적 진술유형은

표 1. 피험자의 연령, 학력 및 PANSS의 평균

집 단	정성집단	양성집단	음성집단
연 령(년)	36.73(7.72)	34.20(9.73)	35.60(6.45)
학 력(년)	10.87(2.75)	11.73(2.94)	11.13(1.92)
PANSS			
양 성(점수)		29.67(5.37)	17.53(4.94)
음 성(점수)		16.80(4.00)	28.73(3.53)

()안은 표준편차

모두 8개였다. 언어적 진술유형의 선정은 사전평가를 통하여 본 연구에서 사용하고자 하는 진술유형을 선정하였다.

선정된 8개의 언어적 진술유형마다 세 가지의 불일치한 복합메시지의 유형에 따라 얼굴표정과 억양을 변화시켜 총 24개의 불일치 복합메시지를 설정하였다. 그리고는 각 장면을 배우들로 하여금 연출토록 하여 비디오 촬영을 하였다. 이렇게 마련된 24개의 필름 장면들은 그 속에 담긴 불일치 복합메시지 유형에 따라 언어내용 불일치형 8개, 얼굴표정 불일치형 8개, 그리고 억양 불일치형 8개로 구성되어 있다. 각 유형에 속한 8개의 복합메시지 중 절반은 언어적 진술(감정 표현)이 강한 것이었고 나머지 절반은 언어적 진술이 약한 것이었다.

실험절차

실험은 조용한 상담실에서 개별적으로 하였다. 피험자가 상담실에 들어오면 실험자는 간단하게 자신을 소개하고 자극필름에 대하여 간단히 소개하였다. 그리고는 시범용 자극필름을 제시하면서 피험자가 해야 할 과제를 설명하였다. 피험자가 과제를 수행할 때 충분히 알아들을 수 있도록 최대한 쉽게 설명하였다.

피험자가 해야 할 과제에 대하여 충분히 연습을 시킨 후 피험자가 실험절차를 충분히 인지하였다고 판단되면 본 시행 24회를 실시하였다.

종속측정과 분석방법

불일치 복합메시지의 이해도를 평가하기 위하여 사용한 종속측정치는 주인공의 감정상태에 대한 판단과제와 대화상황에 대한 판단과제였다.

1) 감정상태 판단: 주인공의 감정상태에 대한 판단은 Pollimeter 척도 판을 사용하였다. 전체 4개의 자극장면 각각에 대하여 주인공의 감정의 긍정적인 정도와 부정적인 정도를 종이자로 표시하도록 하였다. 전체 4개의 자극장면의 각각을 7점 척도화하여 점수를 산정하였다.

2) 대화상황 판단: 대화상황을 어느 정도 이해하는지를 살펴보기 위하여 24개 자극장면의 대화상황을 적절하게 표현하는 것으로 보이는 상황을 6가지 문항으로 제시하였다. 피험자의 과제는 각각의 자극장면을 보고 난 후, 각 장면을 가장 잘 대표한다고 생각되는 상황을 6개의 문항 중에서 고르는 것이었다. 각 자극 장면에 적절한 항목은 1점이고 맞지 않는 항목은 0점으로 처리하였다. 실제 분석에서는 3항목씩 묶어 적절한 반응과 부적절한 반응으로 나누었다.

결 과

피험자들이 불일치한 복합메시지를 얼마나 정확하게 이해할 수 있는지를 알아보기 위해 주인공의 감정상태에 대한 판단 정도와 대화상황에 대한 판단 정도를 살펴보았다.

불일치한 복합메시지 이해에 대한 각각의 평균과 표준편차는 표 2, 표 3과 같다.

불일치한 복합메시지의 이해 정도를 3(집단유형) × 3(메시지유형) × 2(진술유형)의 다변인 변량분석(MANOVA)을 하여 살펴보았다. 그 결과 다변인 분석 통계치 Wilks' Lambda 값을 포함하여 다른 다변인 변량분석 통계치가 집단유형($F=304.50, p<.05$; $F=58.35, p<.05$), 메시지유형($F=41.30, p<.05$; $F=12.24, p<.05$), 진술유형($F=35.68, p<.05$; $F=3.37, p<.05$), 집단유형 × 메시지유형($F=8.76, p<.05$; $F=2.75, p<.05$), 집단유형 × 진술유형($F=39.79, p<.05$; $F=3.83, p<.05$)에서 유의한 것으로 나타났으나 메시지유형 × 진술유형과 집단유형 × 메시지유형 × 진술유형은 유의하지 않은 것으로 나타났다.

통계적으로 유의한 것으로 나타난 감정상태 판단에 대한 집단유형 × 메시지유형 간의 상호작용효과의 성질을 구체적으로 알아보기 위해 각 종속변인에 대하여 단순주효과의 통계적 유의성을 검증하였다.

먼저 집단유형의 단순주효과를 검증한 결과 언어내용 불일치형($F=71.89, p<.05$)과 얼굴표정 불일치형($F=239.65, p<.05$), 억양 불일치형($F=65.77, p<.05$) 모

표 2. 감정상태 판단에서 불일치한 복합메시지 유형과 언어적 진술유형에 따른 집단별 평균과 표준편차

구 분	언어내용 불일치형		얼굴표정 불일치형		억양 불일치형	
	강	약	강	약	강	약
정 상	26.07 (1.79)	19.53 (2.45)	25.13 (2.75)	19.47 (2.17)	25.00 (2.00)	20.13 (3.58)
양 성	17.60 (2.72)	18.00 (2.51)	12.00 (2.27)	12.20 (2.34)	17.27 (2.69)	17.47 (2.61)
음 성	13.33 (2.99)	13.87 (3.64)	9.73 (1.98)	9.40 (1.50)	13.73 (2.55)	13.33 (3.96)

() 안은 표준편차

표 3. 대화상황 판단에서 불일치한 복합메시지 유형과 언어적 진술유형에 따른 집단별 평균과 표준편차

구 분	언어내용 불일치형		얼굴표정 불일치형		억양 불일치형	
	강	약	강	약	강	약
정 상	3.93 (0.26)	3.27 (0.56)	3.93 (0.26)	3.20 (0.77)	3.73 (0.80)	3.53 (0.74)
양 성	3.07 (0.59)	2.87 (0.52)	2.00 (0.65)	2.13 (1.06)	2.87 (0.92)	2.93 (0.88)
음 성	2.13 (0.92)	2.13 (1.06)	1.53 (1.13)	1.53 (0.99)	2.20 (0.77)	2.27 (1.28)

() 은 표준편차

두에서 집단 간에 통계적으로 유의하였다. 메시지유형에 따른 집단유형 간의 차이를 구체적으로 알아보기 위해 Tukey의 HSD절차를 적용하여 사후검증을 실시하였다. 그 결과 메시지유형과 관계없이 모든 메시지유형에서 정신분열병 환자집단이 정상집단보다 정확한 감정상태 판단이 낮았다. 그리고 정신분열병 환자집단 중 음성집단이 양성집단에 비해 모든 메시지유형에서 주인공의 감정상태에 대한 이해에 더 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

그리고 메시지유형의 단순주효과를 검증한 결과 메시지유형 at 양성집단($F=38.29, p<.05$)과 메시지유형 at 음성집단($F=20.29, p<.05$)은 통계적으로 유의하였으나, 메시지유형 at 정상집단($F=.24, p>.05$)은 유의하지 않았다. 즉 정상집단의 경우 세 가지 메시지유

형의 이해에 큰 차이가 없었다. 양성집단과 음성집단은 메시지유형에 따라 유의한 차이가 있었다. 두 집단에 따른 메시지유형 간의 차이를 구체적으로 알아보기 위해 사후검증을 실시하였다. 그 결과 정상집단은 메시지유형 간의 감정상태 판단 정도에서 차이가 없었던 반면에 정신분열병 양성집단과 음성집단은 언어내용 불일치형이나 억양 불일치형에 비해 얼굴표정 불일치형에서 감정상태에 대한 판단 정도가 낮았다. 이러한 결과로 가설 1과 가설 2가 지지된다.

대화상황 판단에 대한 집단유형×메시지유형 간의 상호작용효과의 성질을 구체적으로 알아보기 위해 단순주효과를 분석하였다.

먼저 집단유형의 단순주효과를 검증한 결과 집단유형 at 언어내용 불일치형($F=24.23, p<.05$)과 집단유형

at 얼굴표정 불일치형($F=36.66, p<.05$), 집단유형 at 억양 불일치형($F=18.43, p<.05$)에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이에 메시지유형에 따른 집단유형 차이를 구체적으로 알아보기 위해 사후검증을 실시하였다.

그 결과 메시지유형과 관계없이 모든 메시지유형에서 정신분열병 환자집단이 정상집단보다 대화상황에 대한 판단이 낮았다. 그리고 정신분열병 양성집단은 음성집단에 비해 언어내용 불일치형에서만 판단 정도가 높았고 얼굴표정 불일치형과 억양 불일치형에서는 두 집단 간에 차이가 없었다.

그리고 메시지유형의 단순주효과를 검증한 결과, 메시지유형 at 양성집단($F=11.27, p<.05$)과 메시지유형 at 음성집단($F=6.42, p<.05$)은 통계적으로 유의하였으나, 메시지유형 at 정상집단($F=.05, p>.05$)은 유의하지 않았다. 즉 정상집단의 경우 세 가지 메시지유형의 이해에 큰 차이가 없다고 볼 수 있다. 그리고 양성집단과 음성집단은 메시지유형에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이에 두 집단에 대하여 집단유형에 따라 메시지유형의 차이를 구체적으로 알아보기 위해 사후검증을 실시하였다. 그 결과 정상집단은 메시지 유형 간의 대화상황에 대한 판단에서 차이가 없었던 반면에 정신분열병 환자집단은 언어내용 불일치형이나 억양 불일치형에 비해 얼굴표정 불일치형에서 대화상황에 대한 판단 정도가 낮았다. 이러한 결과로 가설 1과 2가 지지된다.

통계적으로 유의한 것으로 나타난 집단유형×진술유형 간의 상호작용효과의 성질을 구체적으로 알아보기 위해 각 종속변인에 대하여 단순주효과의 통계적 유의성을 검증하였다. 먼저 감정상태 판단에 대한 집단유형×진술유형의 단순주효과를 살펴보았다. 집단유형의 단순주효과를 검증한 결과 집단유형 at 강($F=310.38, p<.05$)과 집단유형 at 약($F=82.23, p<.05$)에서 통계적으로 유의하였다. 언어적 진술에 따른 집단유형의 차이를 구체적으로 알아보기 위해 사후검증을 실시하였다. 그 결과 진술유형에 관계없이 모든 진술유형에서 정신분열병 환자집단이 정상집단보다 감정상태 판단이 낮았다. 그리고 정신분열병 환자집단 중

음성집단이 양성집단에 비해 모든 진술유형에서 감정상태 판단에 더 어려움을 겪고 있었다.

그리고 감정상태 판단에 대하여 집단유형에 따라 진술유형의 단순주효과의 통계적 유의성을 검증한 결과 정상집단에서는 언어적 진술이 강할 경우와 약할 경우 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었으나($F=114.99, p<.05$) 양성집단과 음성집단의 경우에는 차이가 없었다($F=.25, p>.05$; $F=.02, p>.05$). 이러한 결과는 정상인의 감정상태에 대한 판단 정도는 언어적 진술유형에 따라 달라지나 정신분열병 환자의 감정상태에 대한 판단 정도는 언어적 진술유형이 변해도 달라지지 않을 것이라는 가설 3이 지지됨을 나타낸다.

대화상황의 판단에서 집단유형×진술유형 간의 상호작용효과의 성질을 구체적으로 알아보기 위해 단순주효과를 살펴보았다. 집단유형의 단순주효과를 검증한 결과 집단유형 at 강($F=54.05, p<.05$)과 집단유형 at 약($F=24.61, p<.05$)에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 진술 강약에 따른 집단유형 차이를 구체적으로 알아보기 위해 사후검증을 실시하였다. 그 결과 진술유형에 관계없이 모든 진술유형에서 정신분열병 환자집단이 정상집단보다 대화상황에 대한 판단이 낮았다. 그리고 모든 진술유형에서 정신분열병 환자집단 중에서 음성집단이 양성집단에 비해 대화상황의 판단에 더 어려움을 겪고 있었다.

그리고 대화상황의 판단에서 집단유형에 따른 진술유형의 단순주효과의 유의성을 검증한 결과 정상집단에서는 언어적 진술이 강할 경우와 약할 경우 간에 차이가 있었으나($F=11.01, p<.05$), 양성집단과 음성집단의 경우에는 차이가 없었다($F=.01, p>.05$; $F=.02, p>.05$). 이러한 결과는 가설 3이 지지됨을 나타낸다.

주효과의 통계적 유의성을 검증한 결과 집단유형의 주효과는 감정상태 판단의 경우 $F=304.50, p<.05$, 대화상황 판단의 경우 $F=58.35, p<.05$ 로써 통계적으로 유의하였다. 이에 각 종속변인 별로 유의한 것으로 나타난 집단유형에 대하여 사후검증을 실시하였다. 그 결과 감정상태 판단과 대화상황 판단에서 정신분열병 양성집단과 음성집단은 정상집단에 비해 메시지 이해도가 더 낮았고, 정신분열병 환자 중에서도 음성집단

이 양성집단에 비해 메시지 이해도가 더 낮았다. 이러한 결과로 가설 4가 지지된다.

실험 2

실험 1에서는 정신분열병 환자들이 불일치 복합메시지를 처리하는 양상을 검토하였다. 그 결과 환자들은 여러 종류의 불일치 메시지유형을 이해하는데 정상인보다 어려움이 있는 것으로 나타났다. 여러 불일치 메시지 중에서도 환자들은 특히 얼굴표정 불일치형을 이해하는데 더 큰 어려움이 있었다. 실험 2는 정신분열병 환자들이 불일치 복합메시지를 이해하는데서 겪는 어려움의 원인을 얼굴표정 불일치형을 중심으로 밝히고자 하였다.

지금까지의 연구들로 미루어 짐작컨대 환자들이 불일치 복합메시지를 정확하게 이해하지 못하는 원인으로는 주의결함과 인지능력 자체의 손상 가능성을 생각해 볼 수 있다. 만약 주의결함이 원인이라면 복합메시지를 처리할 수 있는 인지능력은 지니고 있으나 중요한 단서에 주의를 기울이지 못하기 때문에 복합메시지를 제대로 이해하지 못한다고 볼 수 있다. 그러므로 결정적 메시지에 주의를 기울이도록 유도했을 경우 메시지 이해도가 향상된다면 이는 주의결함이 원인이라고 생각할 수 있으나 메시지 이해도가 향상되지 않는다면 주의결함이 아닌 다른 가능성을 고려해 보아야 할 것이다.

그런데 정신분열병 양성집단과 음성집단을 대상으로 이들의 주의결함을 살펴본 연구에서 양성집단은 선택적 주의결함이 원인이 되어 인지적 과제수행의 결함이 나타나며(Braff, 1993; Chapman & McGhie, 1962; Frith, 1979; Green & Walker, 1986; Hemsley, 1976; Nuechterlein & Dawson, 1984; Shapiro, 1981), 음성집단은 인지적 능력 자체의 손상이 원인이 되어 인지과제를 수행하는데 결함이 있다는 보고들이 있다(Allen, 1984; Tucker, 1981; Walker, McGuire, & Bettes, 1984).

그러므로 주의를 유도하여 과제를 수행하도록 할

경우 양성집단은 수행이 향상될 가능성이 크다. 그러나 음성집단의 경우는 수행이 향상되지 않을 것으로 기대된다. 음성집단의 수행은 주의결함으로 설명할 수 없다면 주의결함의 문제인지, 인지능력 자체의 문제인지를 알려면 추가적인 실험을 통하여 이를 보다 분명히 살펴보아야 할 것이다.

한편 정신분열병 환자들을 대상으로 한 연구에서 환자들은 처리부하(processing load)가 높은 과제를 수행할 때는 정상인에 비하여 수행의 저하가 나타나지만 처리부하가 낮은 과제에서는 차이가 없는 것으로 나타났다(Gjerde, 1983; Knight & Russell, 1978; Nuechterlein & Dawson, 1984). 실험 2-A의 과제는 환자들에게는 어려운 과제일 가능성이 있다. 그러므로 과제의 복잡성으로 인해 중요한 단서에 주의를 집중하지 못했을 가능성을 명료하게 하기 위하여 실험 2-A의 과제에 비하여 더 단순한 과제를 실시함이 바람직하다. 만일 실험 2-B에서 과제를 더 단순화시켜 실시했을 경우 음성집단의 수행이 향상되지 않는다면 음성집단은 인지능력 자체의 손상이 문제라고 보는 것이 타당할 것이다.

실험 2-A

실험 2-A에서는 환자들이 얼굴표정을 기준으로 한 복합메시지를 빠르게 이해하지 못하는 원인을 주의결함으로 볼 수 있는지를 검토하고자 하였다. 환자들의 메시지 이해 결함의 원인을 알기 위해서는 어떤 메시지에 의도적으로 주의를 기울이게 함으로써 결과가 달라지는가를 살펴보아야 할 것이다. 그래서 주의를 유도했을 경우와 유도하지 않았을 경우 메시지 이해도를 비교해 볼 수 있다.

실험 2-A에서는 불일치 복합메시지의 의미나 의도를 결정하는 결정적 메시지, 즉 비언어적 메시지 중 에서 얼굴표정에 환자들의 주의를 기울이도록 유도했을 경우와 유도하지 않은 조건을 제시하여 두 조건 간에 불일치한 복합메시지에 대한 이해가 달라지는지를 검토하였다. 실험 2-A의 가설은 다음과 같다: 1)

정신분열병 양성집단의 불일치 복합메시지 이해도는 주의유도 유무 간에 차이가 있을 것이나 정신분열병 음성집단의 메시지 이해도는 주의유도 유무 간에 차이가 없을 것이다.

방 법

연구대상

피험자는 실험 1과 동일한 방법으로 정신분열병 양성집단 15명, 정신분열병 음성집단 15명, 그리고 정상인 15명을 선정하였다. 피험자의 연령, 학력, PANSS점수는 표 4와 같다.

연구도구

자극은 실험 1에서 사용한 필름 토막 24개 중 언어적 메시지와 억양의 의미는 일치하나 얼굴표정만 다른 얼굴표정 불일치형 토막 8개만 이용하였다.

실험절차

실험은 두 단계에 걸쳐 진행되었다. 피험자의 주의를 유도하지 않는 첫 단계는 실험 1의 절차와 동일하게 진행되었다. 첫 단계가 완료된 후 실시된 두 번째 단계는 주의를 유도하여 과제수행의 변화를 측정하였다. 주의유도단계에서는 결정적 메시지인 얼굴표정에 주의를 기울이도록 피험자들을 유도하였다. 주

의유도를 하지 않은 첫 단계를 실시한 후 1주일 뒤에 두 번째 단계인 주의유도 단계를 실시하였다.

종속측정과 분석방법

불일치 복합메시지의 이해도를 평가하기 위하여 사용한 종속측정치는 주인공의 감정상태에 대한 판단과 대화상황에 대한 판단이었다. 이 두 과제는 주의를 유도한 조건과 주의를 유도하지 않은 조건에서 똑같이 사용되었다.

1) 감정상태 판단: 주인공의 감정상태에 대한 판단은 긍정·부정으로 된 7점척도판을 사용하였다. 전체 8개의 자극장면은 각각을 7점 척도화하여 점수를 산정하였다.

2) 대화상황 판단: 대화상황을 어느 정도 이해하는지를 살펴보기 위하여 24개 자극장면의 대화상황을 적절하게 표현하는 것으로 보이는 상황을 6가지 문항으로 제시하였다. 피험자의 과제는 각각의 자극장면을 보고 난 후, 각 장면을 가장 잘 대표한다고 생각되는 상황을 6개의 문항 중에서 고르는 것이었다.

결 과

주의유도 유무에 따라서 피험자들의 얼굴을 기준으로 한 불일치한 복합메시지 이해도가 어떻게 달라지는지를 알아보기 위하여 주인공의 감정상태에 대한 판단 정도와 대화상황에 대한 판단 정도를 살펴보았다. 불일치한 복합메시지 이해에 대한 각각의 종속치의

표 4. 집단유형별 연령, 학력 및 PANSS의 평균

집 단	정상집단	양성집단	음성집단
연 령(년)		36.00(8.04)	35.87(8.86)
학 력(년)		11.50(3.61)	10.56(3.80)
PANSS	36.24(8.15)		
양 성(점수)	11.23(2.64)	28.00(3.12)	12.27(3.23)
음 성(점수)		11.00(4.25)	28.34(3.87)

평균은 표 5, 표 6과 같다.

표 5. 감정상태 판단에서 주의유도 유무에 따른 집단별 평균과 표준편차

구 분	주의 비유도	주의 유도
정 상	46.20(3.21)	47.13(2.10)
양 성	26.13(2.00)	40.13(4.41)
음 성	23.33(3.98)	24.40(3.04)

()안은 표준편차

표 6. 대화상황 판단에서 주의유도 유무에 따른 집단별 평균과 표준편차

구 분	주의 비유도	주의 유도
정 상	7.40(0.74)	7.60(0.63)
양 성	3.87(0.64)	6.00(1.20)
음 성	3.07(1.44)	3.20(1.26)

()안은 표준편차

감정상태 판단과 대화상황 판단으로 알아본 불일치한 복합메시지 이해도를 3(집단유형)×2(주의유도 유무)의 다변인 변량분석(MANOVA)을 하였다. 그 결과, Wilks' Lambda 값을 포함하여 다른 다변인 변량분석 통계치가 집단유형($F=320.68, p<.05; F=123.00, p<.05$), 주의유도 유무($F=73.06, p<.05; F=15.61, p<.05$), 집단유형×주의유도 유무($F=48.23, p<.05; F=9.93, p<.05$)에서 통계적으로 유의하였다.

통계적으로 유의한 것으로 나타난 집단유형×주의유도 유무 간의 상호작용효과의 성질을 구체적으로 알아보기 위해 각 종속변인 별로 단순주효과의 통계적 유의성을 검증하였다.

먼저 감정상태 판단에 대한 집단유형×주의유도 유무의 단순주효과를 살펴보았다. 먼저 집단유형의 단순주효과를 검증한 결과, 집단유형 at 주의 비유도($F=79.25, p<.05$)와 집단유형 at 주의유도($F=65.10, p<.05$)가 통계적으로 유의하였다. 주의유도 유무에 따라서 집단유형 간의 차이를 구체적으로 알아보기 위해 사후검증을 실시하였더니 주의를 유도하지 않은 경우는 정신분열병 환자집단은 정상집단보다 복합메시지

이해도가 낮은 것으로 나타났으나 양성집단과 음성집단은 차이가 없었다. 그리고 주의를 유도한 경우에 정신분열병 집단은 정상집단보다 메시지 이해도가 낮았으나 정신분열병 환자 중에서도 음성집단이 양성집단에 비해 복합메시지 이해에 더 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

그리고 주의유도 유무의 단순주효과를 검증한 결과 주의유도 유무 at 양성집단($F=35.02, p<.05$)은 통계적으로 유의하였으나, 주의유도 유무 at 정상집단($F=.31, p>.05$)과 주의유도 유무 at 음성집단($F=.14, p>.05$)은 유의하지 않았다. 그러므로 주의를 얼굴표정에 기울이도록 유도한 조건에서는 유도하지 않은 조건에 비해 정신분열병 환자들의 복합메시지 이해도가 향상될 것이라는 가설은 양성집단의 경우에만 수용할 수 있었다.

대화상황 판단에 대한 집단유형×주의유도 유무 간의 상호작용효과의 성질을 구체적으로 알아보기 위해 이에 대한 단순주효과를 살펴보았다. 먼저 집단유형의 단순주효과를 검증한 결과, 집단유형 at 주의 비유도($F=79.25, p<.05$)와 집단유형 at 주의 유도($F=65.10, p<.05$)가 통계적으로 유의하였다. 주의유도 유무에 따라서 집단유형 간의 차이를 구체적으로 알아보기 위해 사후검증을 실시하였더니 주의를 유도하지 않았을 경우 정신분열병 환자집단은 정상집단보다 복합메시지 이해도가 낮았으나 양성집단과 음성집단은 차이가 없었다. 그리고 주의를 유도한 경우는 정신분열병 환자집단은 정상집단보다 메시지 이해도가 낮았으나 정신분열병 환자집단 중 음성집단이 양성집단에 비해 메시지 이해에 더 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

주의유도 유무의 단순주효과를 검증한 결과 주의유도 유무 at 양성집단($F=35.02, p<.05$)은 통계적으로 유의하였으나 주의유도 유무 at 정상집단($F=.31, p>.05$) 및 주의유도 유무 at 음성집단($F=.14, p>.05$)은 유의하지 않았다. 그러므로 주의를 얼굴표정에 기울이도록 한 조건에서는 유도하지 않은 조건에 비해 정신분열병 환자들의 복합메시지 이해도가 향상될 것이라는 가설은 양성집단의 경우에만 수용될 수 있었다.

실험 2-B

실험 2-A에서는 주의를 결정적 메시지인 얼굴표정에 기울이도록 유도하여 주의를 유도하지 않은 경우와 비교하여 정신분열병 환자들 간에 메시지 이해에서 차이가 나는지를 살펴보았다. 그 결과 주의유도를 하지 않은 경우에 비해 주의유도를 한 경우에 양성 집단은 메시지 이해의 향상이 있었으나, 음성집단은 메시지 이해에서 차이가 없었다. 이러한 결과는 양성 집단의 경우에는 인지역량은 가지고 있으나 주의결함으로 인해 메시지 이해에 어려움이 있고 음성집단의 경우에는 주의결함이 아닌 다른 가능성이 있음을 시사해준다. 그러나 실험 2-A만으로 음성집단이 불일치 복합메시지를 이해하는데서 나타나는 어려움이 인지능력의 손상 때문이라 하기에는 한계가 있다. 왜냐하면 실험 2-A에서 사용된 과제가 환자들에게는 어려웠을 가능성이 있기 때문이다.

정신분열병 환자들은 제한된 시간에 주어진 과제 수행에 필요한 자원 혹은 용량이 제한되어 있다 (Duncan, 1980)는 점을 고려하면 환자들이 주의결함으로 인해 메시지 이해가 어려웠다고 말하려면 과제의 난이도를 고려하지 않을 수 없다.

그러므로 정신분열병 음성집단의 메시지 이해의 저하가 인지능력의 손상으로 인한 것인지 아니면 주의결함 때문인지를 명확하게 밝히기 위해서는 과제의 복잡성을 최대한 단순화시켜 과제수행을 검토할 필요가 있다. 따라서 실험 2-B에서는 다음 가설을 검증하였다; 정신분열병 음성집단과 양성집단은 얼굴표정에 대한 이해 정도에서 차이가 있을 것이다.

방 법

연구대상

피험자는 실험 1과 동일한 방식으로 정신분열병 양성집단 15명, 정신분열병 음성집단 15명을 선정하였다. 피험자의 연령, 학력, PANSS점수는 표 7과 같다.

표 7. 집단유형별 연령, 학력 및 PANSS의 평균

집 단	양성집단	음성집단
연 령(년)	34.73(5.92)	38.67(10.01)
학 력(년)	11.73(3.37)	10.80(3.41)
PANSS		
양 성(점수)	27.33(3.15)	15.40(6.43)
음 성(점수)	15.67(3.64)	29.87(5.13)

연구도구

자극은 실험 2-A와 동일한 것으로 언어적 메시지와 억양의 의미는 일치하나 얼굴표정만 다른, 얼굴표정 불일치형 8개만 이용하였다. 그러나 실험 2-A에서 사용된 대화를 주고받는 사전맥락은 제거하고, 마지막 대화장면인 불일치 복합메시지만을 제시하였다.

실험절차

각 시행은 비디오 화면에 필름 토막을 제시함으로써 시작되었다. 얼굴표정 읽기 과제를 수행하는 방법에 대하여 자세하게 설명한 후, 각 자극장면을 제시할 때마다 “주인공의 얼굴표정이 어떤 감정입니까?” 하고 질문하였다.

피험자들은 약 5~6초 가량 진행되는 필름 토막을 관찰한 후, 불일치 복합메시지 속의 주인공의 얼굴표정에 대하여 긍정-부정으로 표시하도록 하였다.

종속측정과 분석방법

얼굴표정 읽기 과제를 사용하였는데 이는 전체 8개의 자극장면에 대하여 얼굴표정을 맞추면 1점이고 맞추지 못하면 0점으로 처리하였다.

결 과

정신분열병 양성집단, 정신분열병 음성집단의 얼굴표정 이해도가 어떻게 다른지를 분석해 보았다. 얼굴

표정 이해에 대한 각 집단의 평균과 표준편차는 표 8와 같다.

표 8. 얼굴표정 이해 정도에 대한 집단별 평균과 표준편차

양 성	음 성
6.00(1.77)	1.67(.82)

()안은 표준편차

표 8의 자료에 대해 양성집단, 음성집단 간의 차이가 나는지를 알아보기 위해 t검증을 실시하였다. 그 결과 양성집단과 음성집단 간의 얼굴표정 이해도의 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($t=8.60, p<.05$). 즉 얼굴표정 이해도는 양성집단($\bar{x}=6.00$)에 비해 음성집단($\bar{x}=1.67$)이 유의하게 낮았다. 이는 정신분열병 환자들 중에서도 음성집단은 양성집단에 비해 얼굴표정을 읽는 능력에 더 어려움을 겪고 있음을 지적해준다.

는 의

본 연구는 정신분열병 환자들의 의사소통과정에서 겪는 어려움이 어떤 것이며, 이러한 어려움의 원인이 무엇인지를 밝혀 보고자 하였다.

먼저 실험 1에서는 불일치 복합메시지의 유형과 언어적 진술유형에 따라 집단유형 간의 불일치 복합메시지 이해 양상을 비교하였다. 상호작용효과를 통해 나타난 결과와 관련하여 설명하면 다음과 같다. 메시지유형에 따른 집단유형 간의 불일치 복합메시지 이해도의 차이를 비교한 결과 메시지유형과 관계없이 모든 메시지유형에서 정신분열병 환자집단이 정상집단보다 불일치 복합메시지 이해가 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 정신분열병 환자를 대상으로 복합메시지 처리능력을 알아본 이전의 연구 결과와 일치된다(Colussy & Zuroff, 1985; Newman, 1977; Reily & Muzekari, 1979). 그리고 정신분열병 환자 집단 중 음성집단이 양성집단에 비해 모든 메시지유

형에서 불일치 복합메시지 이해에 더 어려움을 겪는 것으로 나타났다. 즉 음성집단에 비해 양성집단의 불일치 복합메시지 이해도가 더 높은 것으로 나타났다.

또한 집단유형에 따라 메시지유형 간의 불일치한 복합메시지 이해도의 차이를 비교한 결과 정상집단은 메시지유형 간의 차이에 따라서 메시지 이해도에서 차이가 없는 것으로 나타난 반면 정신분열병 환자집단은 언어내용 불일치형이나 억양 불일치형에 비해 얼굴표정 불일치형에서 불일치 복합메시지 이해도가 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 복합메시지의 유형이 달라짐에 따라 정상인들의 복합메시지 이해는 달라지지 않으나 정신분열병 환자들의 이해는 달라진다는 것을 지적해 준다.

주목할만한 것은 정신분열병 환자들 중 양성환자는 전체적인 불일치 메시지 이해 수준에 있어 음성환자에 비해서 높은 것으로 나타난 것이다. 그러나 두 정신분열병 집단 모두 여러 종류의 불일치형 중에서 얼굴표정 불일치형을 이해하는데 있어 제일 큰 어려움을 가지고 있다. 그러므로 정신분열병 환자를 대상으로 하여 의사소통훈련을 하게 되는 경우에는 다른 메시지 유형보다 얼굴표정이 불일치한 유형을 중심으로 즉 얼굴표정을 중심으로 불일치 메시지를 이해하게 하는 훈련체계가 필요하다고 생각된다.

진술유형에 따라 집단유형 간의 불일치한 복합메시지 이해도의 차이를 비교한 결과 진술유형에 관계없이 모든 진술유형에서 정신분열병 집단이 정상집단보다 불일치 복합메시지 이해가 낮은 것으로 나타났다. 그리고 정신분열병 환자 중 음성집단이 양성집단에 비해 모든 진술유형에서 불일치 복합메시지 이해에 더 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

집단유형에 따라 진술유형 간의 복합메시지 이해도의 차이를 비교한 결과는 정상집단에서는 강한 진술유형이 약한 진술유형에 비해 더 효과적이나 양성집단과 음성집단 간에는 차이가 없었다. 즉 정상인의 불일치 복합메시지 이해는 언어적 진술유형에 따라 달라지나 정신분열병 환자의 이해는 언어적 진술유형이 변해도 달라지지 않는 것으로 나타났다. 언어적 진술의 강약이 달라지면 언어적 채널과 비언어적 채널 간

의 불일치 정도가 달라지므로 이 두 채널간의 불일치를 이해할 수 있어야 메시지를 제대로 이해할 수 있다. 그러나 환자들은 이 불일치를 제대로 이해하지 못하므로 언어적 진술의 강약이 변해도 메시지를 제대로 이해할 수 없게 된다. 이로써 환자들은 비언어적 메시지 각각을 이해하지 못하고, 나아가 언어적 메시지와 비언어적 메시지의 의미가 다르게 제시될 때 이 메시지들을 통합하여 고려할 수 없기 때문에 언어적 메시지의 내용에만 비중을 두어 메시지를 이해하려는 성향이 나타난다는 것이 더 확고해진다. 이로써 정신분열병 환자의 의사소통능력을 향상시키고자 할 때 우선 고려해야 할 것은 비언어적 메시지에 대한 정확한 이해에 대한 교육이 필요한 것으로 보인다. 즉 환자들은 기본적으로 비언어적 메시지에 대한 이해가 부족하므로 언어적 메시지와 통합하여 전체적인 의미를 이해하지 못하게 된다. 그러므로 취약한 부분부터 먼저 교육하는 것이 더 효율적인 접근이 되리라 본다.

실험 1의 전체적인 결과가 의미하는바, 복합메시지를 처리하는데 있어서 정신분열병 환자들은 정상인에 비해 많은 어려움을 가지는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 불일치한 복합메시지를 중심으로 살펴보았는데, 불일치 메시지를 제대로 처리하지 못하면 다음과 같은 불편함이 초래된다. 장애가 있는 사람의 부모들은 정상인의 부모에 비해 불일치 메시지를 빈번하게 사용하는 것으로 밝혀졌다(Bugental, 1972). 그러므로 정신분열병 환자들이 불일치 메시지를 정확하게 지각하지 못한다면, 환자 스스로 스트레스가 더 많아져 정신분열병이 재발되도록 하는 악순환에 빠지게 된다. 특히 불일치 메시지가 주어진다면 정상인들은 주로 비언어적 메시지를 중심으로 복합메시지를 해결하지만(Colussy & Zuroff, 1985; Reily & Muzekari, 1979), 정신분열병 환자들은 비언어적인 메시지를 올바르게 이해하지 못하므로 의사소통에 큰 혼란을 야기하리라는 것을 짐작해 볼 수 있다. 이러한 경우 환자들이 사회생활에서 어려움을 가지게 되는 것은 당연한 것 같다. 그러므로 환자들이 불일치 복합메시지 처리과정에서 겪는 어려움의 원인을 밝혀 내는 것이 이

들의 의사소통 문제에 접근하는데 중요한 일이 될 것이다.

따라서 실험 2에서는 얼굴표정 불일치형을 중심으로 환자들이 복합메시지 처리과정에서 겪는 어려움의 원인에 대하여 알아보고자 하였다. 환자들이 불일치 복합메시지를 제대로 이해하지 못하는 원인에 대한 견해는 두 가지이다. 하나는 주의결함으로 보는 것이고, 또 하나는 인지능력 손상으로 보는 것이다. 이에 실험 2에서는 이 두 가지 견해 중 어느 것이 이들의 메시지 이해의 어려움을 더 잘 설명하는지를 살펴보았다.

먼저 실험 2-A에서는 정신분열병 환자들이 불일치한 복합메시지 이해에 어려움을 보이는 원인이 주의결함 때문인지를 살펴보았다. 앞선 연구들에서 환자들이 특히 어려움을 보이는 비언어적 메시지는 얼굴표정과 관련되는 복합메시지라는 것을 알 수 있다. 이에 얼굴표정 불일치형을 사용하여 주의를 유도하였다. 주의를 얼굴표정에만 기울이도록 유도한 경우와 주의를 유도하지 않은 조건과 비교해 보았다. 그 결과 불일치한 복합메시지 이해에 있어서 집단유형 간의 차이는 주의유도 유무에 따라서 다른 것으로 나타났다.

주의유도 유무에 따라서 얼굴을 기준으로 한 불일치 복합메시지 이해의 차이를 비교한 결과 주의를 유도하지 않은 경우는 정신분열병 환자들은 정상집단보다 메시지 이해가 낮은 것으로 나타났으나 양성집단과 음성집단은 차이가 없는 것으로 나타났다. 그리고 주의를 유도한 경우는 정신분열병 환자집단은 정상집단에 비해 메시지 이해가 낮은 것으로 나타났으나 정신분열병 환자집단 중 음성집단이 양성집단에 비해 메시지 이해에 더 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

집단유형에 따라 주의유도 유무 간에 복합메시지 이해의 차이를 비교한 결과 양성집단은 주의를 유도한 경우가 주의를 유도하지 않은 경우에 비해 더 효과적이었으나 정상집단과 음성집단은 주의를 유도한 경우와 주의를 유도하지 않은 경우 간에 차이가 없는 것으로 나타났다. 이 경우 정상집단은 다른 연구(Mehrabian & Ferris, 1967; Reily & Muzekari, 1979)

에서 알려진 바와 같이 주의를 유도하지 않아도 결정적 메시지인 얼굴표정을 기준으로 메시지를 이해하였을 것이며, 음성집단은 결정적 메시지인 얼굴표정을 읽을 수 있는 인지역량 자체가 부족하였던 것 같다. 그러므로 주의를 얼굴표정에 기울이도록 한 조건에서는 유도하지 않은 조건에 비해 정신분열병 환자들의 복합메시지 이해도가 향상될 것이라는 관점은 양성집단의 수행만 설명할 수 있다.

이러한 결과들에서 양성집단은 메시지 해석을 정확하게 처리하지 못한 원인이 주의력의 결함 때문이라고 볼 수 있다. 반면에 음성집단은 다른 원인에 문제가 있는 것으로 추정할 수가 있다. 그러므로 정신분열병 환자들을 하위집단으로 분류하지 않고 같은 집단 속에 포함시켜 다른 집단과 수행을 비교한 지금까지의 연구들을 새로운 관점에서 연구할 필요성이 있는 것 같다.

음성집단의 경우 주의력 결함으로는 설명할 수 없기 때문에 정신분열병 환자들의 메시지 해석의 어려움을 가지는 또 하나의 원인으로 제기되어 온 인지역량의 손상에 대해 음성집단의 어려움을 설명할 수 밖에 없다. 즉 음성집단은 메시지 속의 가장 중요한 자극인 얼굴표정을 이해하는 능력에서 손상이 있을 것이라는 추측으로 설명이 가능하다. 그러나 2-A의 결과만으로는 음성집단의 낮은 수행이 인지적 역량의 손상에 기인하는 것인지를 확실히 말해주지 못한다. 왜냐하면 실험 2-A에서 사용한 과제는 사전맥락과 복합메시지 모두를 전체적으로 통합하면서 특히 결정적 메시지인 얼굴표정에 주의를 유도했기 때문이다. 그러므로 정신분열병 음성집단에게는 이러한 과제의 어려움이 수행의 저하를 가져왔을 가능성도 배제하기 어렵다.

따라서 정신분열병 음성집단이 나타내는 수행 저하가 얼굴표정을 읽을 수 있는 인지적 능력 손상으로 인한 것인지 아니면 얼굴표정을 읽을 수 있는 능력은 있으나 주의력결함 때문에 수행이 저하되는지를 명확하게 밝히기 위해서는 과제의 난이도를 최대한 쉽게 하고 얼굴표정을 읽을 수 있는 인지적 능력만 있으면 수행할 수 있는 과제를 사용하여야 한다. 이러한

문제를 해결하기 위해 실험 2-B에서는 2-A에서 주의력결함 가설로 설명할 수 없었던 음성집단의 메시지 해석에서의 어려움의 원인에 대하여 알아보려고 하였다. 즉 음성집단이 얼굴표정을 읽는 능력 자체에 결함이 있는지를 보고자 하였다.

실험 2-B를 실시한 결과 얼굴표정을 읽는 능력은 양성집단과 음성집단 간에 차이가 있는 것으로 나타났다. 정신분열병 환자들 중에서도 음성집단은 양성집단에 비해 얼굴표정을 읽는 능력이 더 낮은 것으로 나타났다. 그러므로 얼굴표정을 읽을 수 있는 능력만 있으면 쉽게 수행할 수 있는 과제에서조차 표정을 읽을 수 없는 것으로 나타난 음성집단은 얼굴표정을 읽을 수 있는 능력 자체가 부족하며 이러한 손상이 원인이 되어 메시지 해석에서 어려움을 가졌다고 설명할 수 있다. 이러한 결과는 복합메시지 속에서의 얼굴표정이 아니라 얼굴표정만을 자극으로 제시하여 표정에 대한 지각능력을 조사한 이전의 연구(진복수, 최이순, 손명자, 1998; Mandal, Padney, & Prasad, 1998) 결과와도 일치된다.

실험 2의 결과를 요약하면 불일치 복합메시지의 처리에서 정신분열병 환자들이 보여준 어려움은 한가지 원인으로 설명할 수 없다. 즉 양성집단은 메시지를 처리할 수 있는 인지적 역량은 있는데도 불구하고 주의력 결함이 더 문제가 되어 메시지를 처리할 수 없었던 반면 음성집단은 인지능력이 더 문제가 되어 메시지 자체를 읽을 수 없었다. 이러한 결과는 일반적인 인지과제에서 양성증상을 보이는 집단유형에 비해 음성증상을 보이는 집단유형들은 현저한 인지기능장애를 보이고(Andreasen, Olsen, Dennert, & Smith, 1982; Braff, Sacuzzo, & Geyer, 1991), 양성증상을 보이는 집단유형은 주의 산만으로 인해 제대로 과제 수행을 못한다는 연구들(Kay, 1990; Mundt, Barnett, & Witt, 1995)과 일치한다.

실험 2의 결과는 정신분열병 환자를 대상으로 하여 메시지 이해를 향상시키고자 할 경우에 양성집단은 주의집중 능력을 향상시키는 데 중점을 두어야 하고, 음성집단은 메시지 자체를 읽을 수 있는 인지능력을 향상시키는 데 더 중점을 두어야 함을 시사한다.

참고문헌

- 진복수, 최이순, 손명자(1998). 정신분열병 환자의 얼굴표정에 나타난 정서지각. *한국심리학회지: 임상*, 제 17권 1호, 197-209.
- 한국안센(1991). 양성 및 음성 증후군 척도 평가 지침서. (주)한국안센 메디칼부.
- Allen, H. A.(1984). Positive and negative symptoms and the thematic organization of schizophrenia speech. *British Journal of Psychiatry*, 144, 611-617.
- American Psychiatric Association(1994). *DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed, Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Andreasen, N. C., Olsen, S. A., Dennert, J. W., & Smith, J. W.(1982). Ventricular enlargement in schizophrenia: Relationship to positive and negative symptoms. *American Journal of Psychiatry*, 139, 297-302.
- Anthony, W. A., & Nemec, P. B.(1984). Psychiatric rehabilitation. In A. S. Bellack (Ed.), *Schizophrenia: Treatment, management, and rehabilitation*(pp. 375-413). Orlando, FL: Grune & Stratton.
- Bellack, A. S.(1984). *Schizophrenia Treatment, Management, and Rehabilitation*. Orlando, FL: Grune & Stratton.
- Borod, J. C., Welkowitz, J., Alpert, M., Brozgold, A. Z., Martin, C., Peselow, E., & Diller, L.(1990). Parameters of emotional processing in neuropsychiatric disorders: Conceptual issues and a battery of tests. *Journal of Communication Disorders*, 23, 247-271.
- Braff, D. L.(1993). Information processing and attention dysfunction in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 19(2), 223-259.
- Braff, D. L., Sacuzzo, D. P., & Geyer, M. A.(1991). Information processing dysfunctions in schizophrenia: Studies of visual backward masking, sensorimotor gating, and habituation. In *Handbook of Schizophrenia: Neuropsychology, Psychopathology and Information Processing*. S. R. Steinhauer, J. H. Gruzelier, & J. A. Zubin (Vol 5). The Netherlands: Elsevier.
- Bugental, D. E.(1972). Inconsistency between verbal and nonverbal components in parental communication patterns: Its interpretation and effects. In P. Zimbardo (Chm.), *Consistency as a process and a problem in psychology*. Symposium presented at the meeting of the international Congress of Psychology, Tokyo.
- Chapman, L. J., & McGhie, A.(1962). A comparative study of disordered attention in schizophrenia. *Journal of Mental Science*, 108, 387-500.
- Colussy, S. A., & Zuroff, D. C.(1985). Schizophrenic and depressed inpatients' perceptions of congruent and incongruent communications. *Journal of Clinical psychology*, 41, 331-337.
- Duncan, J.(1980). The Demonstration of capacity limitation. *Cognitive Psychology*, 12, 75-96.
- Frith, C. D.(1979). Consciousness, information processing and schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 134, 225-235.
- Gjerde, P. F.(1983). Attentional capacity dysfunction and arousal in schizophrenia. *Psychological Bulletin*, 93(1), 57-72.
- Granholm, E., Asarnow, R. F., & Marder, S. R. (1991). Controlled information processing resources and the development of automatic detection responses in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(1), 22-30.
- Green, M., & Walker, E.(1986). Attentional performance in positive and negative symptom schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 174, 208-213.
- Griffth, J. H., Frith, C. D., & Eysenck, B. G.(1980). Psychoticism and thought disorder in psychia-

- tric patients. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 19, 65-71.
- Gur, R. E.(1978). Left hemisphere dysfunction and left hemisphere overactivation in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 225-238.
- Heimberg, C., Gur, R. E., Erwin, R. J., Shtasel, D. L., & Gur, R. C.(1992). Facial emotion discrimination: III. Behavioral findings in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 42, 253-265.
- Hemsley, D. R.(1976). Attention and information procession in schizophrenia. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 15, 199-209.
- Kay, S. R.(1990). Significance of the positive-negative distinction in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 16(4), 635-652.
- Kerr, S. L., & Neale, J. M.(1993). Emotion perception in schizophrenia: Specific deficit or further evidence of generalized poor performance? *Journal of Abnormal Psychology*, 102(2), 312-318.
- Knight, R. G., & Russell, P. N.(1978). Global capacity reduction and schizophrenia. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 17, 275-280.
- Mandal, M. K., Padney, R., & Prasad, A. B.(1998). Facial expressions of emotions and schizophrenia: A review. *Schizophrenia Bulletin*, 24(1), 399-412.
- Mehrabian, A., & Ferris, R. S.(1967). Inference of attitudes from nonverbal communication. *Journal of Consulting Psychology*, 31, 248-252.
- Morrison, R. L., Bellack, A. S., & Mueser, K. T. (1988). Deficits in facial-affect recognition and schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 14, 67-83.
- Mundt, C. H., Barnett, W., & Witt, G.(1995). The core of negative symptoms in schizophrenia: Affect or cognitive deficiency? *Psychopathology*, 28, 46-54.
- Newman, E. H.(1977). Resolution of inconsistent attitude communications in normal and schizophrenic subjects. *Journal of Abnormal Psychology*, 86(1), 41-46.
- Nuechterlein, K. H., & Dawson, M. E.(1984). Information processing and attentional functioning in the developmental course of schizophrenic disorders. *Schizophrenia Bulletin*, 10, 160-202.
- Reily, S. S., & Muzekari, L. H.(1979). Responses of normal and disturbed adults and children to mixed messages. *Journal of Abnormal psychology*, 88(2), 203-208.
- Scherer, K. R., Banse, R., Wallbott, H. G., & Goldbeck, T.(1991). Vocal cue in emotion encoding and decoding. *Motivation and Emotion*, 15(2), 123-148.
- Shapiro, S. A.(1981). *Contemporary theories of schizophrenia*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Tucker, D. M.(1981). Lateral brain function, emotion and conceptualization. *Psychological Bulletin*, 89, 19-46.
- Walker, 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.
- Weaver, R. L.(1996). *Understanding interpersonal communication*. New York: Harper Collins College Publishers.
- Wölver, W., Streit, M., Polzer, U., & Gaebel, W. (1996). Facial affect recognition in the course of schizophrenia. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 246, 165-170.

원고접수일 1999. 4. 16

수정원고접수일 1999. 9. 9

게재결정일 1999. 11. 12 ■

An Understanding of Inconsistent Mixed Messages in Schizophrenic Patients: Focusing on the facial expression understanding

Bog-su Jin

Department of Social Welfare,
Kyongbuk College of Science

Myung-ja Son

Department of Psychology,
Keimyung University

The purpose of this study is to find what problems schizophrenic patients have in understanding of inconsistent mixed messages and to investigate the cause of the problems. In Experiment 1, the degree of understanding about inconsistent mixed messages of schizophrenic patients was analyzed. The subjects were 30 schizophrenic patients, 15 with positive symptom and 15 with negative symptom, and 15 normal people. In order to understand the degree of understanding inconsistent mixed messages by subjects, the judgement on state of emotion and the situation of dialog were measured. In Experiment 2, the purpose was to investigate why schizophrenic patients have a difficulty in understanding inconsistent mixed messages. In order to explain the cause of messages understanding difficulty shown in Experiment 1, Experiment 2-A intended to find the possibility of attention deficit. The result was that in the case of positive schizophrenics, the condition in which the attention was inducted increased the degree of understanding more than the condition which had no attention induction. This result suggests that the cause of performance of positive schizophrenics could be due to the selective attention deficit. However, the low understanding of the negative schizophrenics can't be explained by the attention deficit because they didn't show a difference between attention inducing condition and no attention inducing condition. In Experiment 2-B, the possible cause of low performance in negative schizophrenics was investigated in terms of cognitive ability impairment. The experiment condition was a simpler inconsistent task than in Experiment 2-A, in which only the degree of understanding facial expressions was measured. As expected, facial expression understanding of negative schizophrenics as compared with positive schizophrenics, was shown to be low. This tells us that the reasons why schizophrenic patients cannot handle mixed messages are different between two groups of schizophrenic patients. This suggests that in order to increase the degree of patients' communication with inconsistent messages, we may need different approaches depending on each group.