

# 심상기법(Imagery Psychotherapy)의 치료 기능적 심상 현상과 RPS에 의한 환상적 심상 현상의 비교 연구

## — 우울신경증집단의 심상체험에 대한 검증적 실험 연구를 중심으로 —

최 범 식 노 명 래

순천향대학교

본 연구는 임상적으로 용용되는 심상의 현상과 그 기능의 의미를 실험적으로 검증하고자 하였다. 이를 위하여 심상심리치료기법(Imagery Psychotherapy)이 다루는 치료기능적 심상현상이 시야계 광선 자극(Rhythmic-Photic-Stimulation: 이하 RPS)에 의하여 나타나는 환상적 심상시각화현상과 동일하다는 전제아래(Czycholl, 1985), 이 환상적 심상시각화에 관한 정신장애 집단의 자작능력이 정상인의 경우와 비교하여 제한적인가 알아보았다. 이 연구를 위하여 먼저 감정부전장애(Dysthymic Disorder: 이하 우울신경증) 집단을 선정하여 그들의 환상적 심상시각화현상체험 능력을 정상집단의 경우와 동일한지 비교하였고, 여기에 Schultz식 자율긴장이원훈련(Autogenic Training, Schultz, 1932)이 이 시각화체험 능력에 어떠한 영향을 주는가 살펴보았다. RPS호파에 의해 나타난 시각화현상을 관찰, 측정하기 위하여, Stroboscope(Stampfer, 1832)원리에 의거, 제작된 일명 RPS-불꽃안경(RPS-Flame glasses)의 실험도구를 사용하였고, 정상집단과 우울신경증집단은 모두 독일어판 MMPI-Saarbrücken검사와 FRI(Freiburger Persönlichkeitsinventar, 프라이브르호성격검사) 검사를 받았다. RPS에 의하여 나타난 환상적 시각현상의 기준은 각 피험자가 진술한 체험에 의거하였고, 이 환상적 시각현상체험은 1) 명료성 2) 주관성 3) 자율성 4) 의미성 5) 생소성의 5 가지 특징적 조건칙도로 판별하였다. 한편 RPS에 의하여 나타난 우울 신경증집단 및 정상집단의 환상적 심상시각화현상의 출현빈도에 영향을 주는 Schultz식 자율긴장이원 훈련의 효과 기준은 자율 긴장이원의 6단계를 체험한 각 피험자의 진술기록에 의거하였다. 실험결과 우울신경집단은 심상의 치료기능적 시각현상을 체험할 수 있었으나, 그들의 체험능력은 정상집단보다 제한적인 경향을 보여주었다. Schultz식 자율이원 훈련은 양집단의 환상적 시각현상체험 증가에 유의미한 효과를 보여주고 있으나, 우울집단은 정상집단보다 더 큰 영향을 받고 있었다. 연구결과 심층적 심상심리기법이 다루는 심상의 명료한 시각현상이 특정정신장애집단에 주는 영향 및 의미를 부분적이나마 실험검증할 수 있었으며, 심리치료에서 다루는 긴장이원 훈련의 효과도 검증할 수 있는 방법을 제시 할 수 있었다. 앞으로 RPS에 의한 환상적 시각현상체험이 심층적 심상치료기법에서 다루는 심상의 시각현상체험과 유사한

현상이라는 점이 구체적으로 규명되어야 할 것이며, 이를 위해서는 기타 다른 정신장애집단을 대상으로 그들의 특징적 심상 체험의 형태모습과 그 기능을 밝히는 후속연구가 선행되어야 할 것이다. 이들의 특징적 현상들이 밝혀지고, 나아가 이를 다른 정신장애 집단의 경우와 상호 비교할 수 있다면, 앞으로 임상심리치료에서 다투는 심상현상을 실험적으로 정확히 검증 할 수 있는 가능성이 열리게 될 것이다.

심상이 무엇인지 그 의미가 정확하지 않다. 심상을 구체적으로 관찰할 수 없기 때문에 그동안 심상현상을 과학적인 방법으로 검증할 수 있느냐 하는 문제는 항상 논란이 되어 왔고, 이로서 심상현상의 정의문제가 줄곧 대두되었다. 심상, 심상의 시각화 또는 지각화, 상상의 의현행동, 시각형상화 등은 각각 무엇을 의미하나? 사고적 상상, 무의식적 상상, 시각화된 상상, 내적 상상은? 심상과 상상의 차이는 무엇인가? 또는 몽상, 백일몽, 환상 나아가 특수형태인 환각(Hallucination) 현상과의 차이점은 무엇인가? 등의 많은 질문들이 제기될 수 있다.

원래 심상에 관한 연구는 임상 및 이상심리학, 정신병리학에 국한된 것이 아니고 지각심리학, 실험심리학, 인지심리학, 생리심리학, 고전철학, 고전문학에서 오래전부터 연구되어 왔으며 크게 의미있는 두 가지 이론적 입장이 있다.

첫째는, 심상의 시각화현상은 내면의 상상에서 나오는 것이 아니라, 외부의 힘 즉 자연 및 종교적인 힘의 산물이라는 입장이며(Eschenmayer (1816), Buchanan(1849), Denton & Denton (1863), Rohde(1893), Farigoule(1921), Rahner(1952), Huxley(1954), Benz(1969), Eliade(1975), Duplessis(1980), Johannes Paul II (1982) 등), 둘째 입장은 심상의 시각화현상은 내적 상상이 시각신경운동 및 뇌신경 기능과의 정신물리학적 상호작용 결과로 나타난 현상이며, 이는 우리 깊은 내면에서 유래되어 나온 상상의 의현적 모습이라는 입장(Autogene Phänomen)이다. 즉 시계(視界)에 나타나 지각된 「어떤」 형태 및 모습은 내부에서 일어난 심상(기억

조건의 상상, 사고적 상상, 무의식적 상상 등)의 외부표현현상(심상의 의현행동화)이며, 이들의 현상이 우리 심상의 의미있는 기본적 형태모습이라고 보는 입장이다. 가장 명료화된 심상의 의현적 모습은 모든 인간에게 일반적으로 나타나는 백일몽현상, 공상, 꿈, 환상 등이 있으며, 알코올, 약물작용으로 강화되어 나타나는 경우나, 정신장애에서 나타나는 환각현상(Hallucination), 환영(Vision) 등이 있다. 가장 심충적 수준의 심상현상은 일반적으로 나타나지 않고, 관찰될 수 없으며, 보통 개인적으로 심리적 공상, 내적 상상활동에 그치며 이들은 동기 및 감정의 요인과 결합하여 갈등, 희망, 긴장, 불안, 무력감 같은 정서상황으로 표현된다(Müller(1816), Helmholtz(1896), Wertheimer(1912) 등의 시각적 감각기관과 내부상상의 상호기능이론; Jasper(1923), Satre(1940), Sander(1927), Knoll(1965) 등의 기하학적 사물시각화의 Pareidolien 이론, Freud(1895), Silberer(1909), C.G. Jung(1916) 등의 상징화이론; Galton(1882), Mckellar(1957) 등의 사고결과의 언어적, 상상적 표현이론; Neisserm(1967), Holt(1972), Horowitz(1975) 등의 심상시각화의 인지적 정보과정이론; Mckellar(1957), Evarts(1962), West(1975) 등의 심상시각화의 방출이론)).

과학적인 방법으로서의 심상연구는 오직 내면에서 유래된 내적 상상들이 궁극적으로 시야계에 구체적으로 반영되어 나타나, 그 현상이 관찰·측정될 때 가능하다는 전제 아래, Purkinje(1819)는 심상의 시각화 현상이 단순 기하학적 형태(phosphen)의 모습을 가질 수 있다는 이론을 실

험연구를 통하여 제시하였고, 스템퍼(Stampfer, 1832)가 스트로보스코프(Stroboscope) 실험기구를 발명한 이후 이 실험도구에 의한 시각의 리듬미컬한 광선 울동자극(Rhythmic-Photic-Stimulation, RPS)제시로 심상의 시각화현상을 포착하는 실험연구가 진행되었다(Helmholtz(1896), Wertheimer(1912), Pauli & Wenzel(1924), Walter & Walter(1949), Blum(1956), Smythies(1959), Freedman & Marks(1965), Trombini(1970), Gerrits(1979) 등).

이후 RPS의 임상적 연구로, RPS의 심상시각화 현상을 강화시키는 추가적 요인들 즉 수면박탈 상태(Tyler(1946), Clark(1962)), 감각박탈상태(Sensory Deprivation : Solomon(1961)), LSD-25(Hoffman(1943)), 죄면상태(Tart, 1969), 명상(Arbman(1963), Benz(1969)), 직관상 상태(Eidetic image stage : Allport(1924)), 임면기 환각상태(Hypnagogic hallucination : Stoyva(1973) : Schacter(1976)), 출면기 환각상태(Hypnopompic hallucination : Hanawalt(1954) : Richardson(1969))등에 관한 연구들이 소개되었다. 정신기질장애의 RPS 현상에 대한 연구로는 분열증 환자집단의 특수한 심상 시각형상에 관한 불럼(Blum, 1956)의 연구가 있었고, 간질증세의 의미있는 심상 시각현상의 특징은 울프(Wolf, 1981)가 소개하였다.

심상치료(Imagery Psychotherapy)와 RPS와의 관계를 살펴보면, 심층적 심상치료기법들이 다루는 심상의 명료한 시각화 체험현상이 RPS에 의하여 나타난 심상의 환상적 시각현상과 동일한 현상이라는 Czycholl(1985)의 연구소개로 시작되었다. Czycholl은 RPS에 의하여 나타난 심상의 시각현상의 판별기준을 그 현상의 1) 명료성 2) 주관성 3) 자율성 4) 의미성 5) 생소성의 5가지의 기준을 들어 이 RPS 현상이 Müller(1816)가 처음 소개한 심상의 환상적 시각현상(meaningful Imagination image)과 동일한 현상이라고 소개하였고, 주파수 범위 200-18000f/min의 Touro

-Stroboscope(Type 661 XD) 실험기구로 연구한 결과 RPS에 의한 시각적 현상이 실험자의 암시적 지시, 체험자의 주의집중력, 기대감, 동기, 긍정적 입장 등에 의하여 크게 영향을 받는점과 RPS 현상체험시 나타나는 환상적 감정체험의 특수성을(Fanstasischer Erscheinungsbilder : Müller, 1816)들어, RPS에 의한 시각적 현상 역시 주요 심층적 심상기법들이 다루는 시각화된 심상현상과도 같은 현상이라고 밝혔다(Czycholl, 1985).

심상심리치료의 궁극적 목적, 즉 긍정적 성격변화와 행동변화(Singer(1974), Meichenbaum(1975))를 위하여 심상의 시각화 체험을 심리진단 및 치료의 주요 매개체로 다루는 심상치료기법들의 공통된 주제는 환자가 자신의 부정적 심상시각화체험을 훈습을 통하여 치료기능적 심상시각현상의 전환체험과 이 현상의 조절 능력을 유지하는데 있다(Horowitz(1978), Singer(1974), Leuner(1980), Rehyer(1963), Greenleaf(1975) 기타). 그러나 심상을 다루는 심리치료 방법은 60~80년대에 소개된 주요 심상심리치료기법들에서만 국한되어 응용되었던 것이 아니고, 크게 보면 모든 주요 임상심리치료기법들이 심상을 심리치료의 주요 매개체로 다루고 있다. 다만 이들은 심상을 동일한 현상아래 독특한 해석, 독자적 응용방법으로 다루고 있다(최면술(Tart, Mesmer), 고전적 정신분석(Freud, Silberer), 신프로이드 치료방법(Fromm, Horney, Sullivan, May, Green, Tauber 등), 유럽학파의 내현심상법(Desoille, Rigo, Kretschmer, Virel 등), 계슈탈트 심리치료, Assagioli의 Psychosynthese, Jung의 적극적 심상치료(Aktive Imagination), Adler의 유아기 회상법(Anwendung früher Erinnerungen), 명상·요가등의 초월적 심리치료, Typus Esalen의 심상놀이법, Lazarus의 정서적 심상법, 행동변화요법(Wolpe의 체계적 이완법, 상상모델링기법), Bern의 교류분석(Transaction analysis), Moreno의 Psychodrama,

Izard의 감정치료, Ellis의 합리적·정서적 심리치료 등).

심상치료기법들은 그들의 심리치료이론에 따라 1) 행동주의적 상상기법(Kazdin의 심상학습강화치료(1976), Meichenbaum의 인지·행동치료(1977), Cautela의 내현적 조건형성(1981) 등) 2) 정신분석적 연상심리치료기법(Reyher의 심상적 용치료(1963), Shorr의 심리적 심상치료(1972) Horowitz의 시각적 상상조절법(1972), Maass의 심상조절법(1981) 등), 3) 전통적 심상심리치료기법(Meier(1912)의 Katathyme-Methods, Kretschmer(1922)의 Daydreaming-Methods, Clark(1925)의 환상적 심상기법, Ahsen의 직관적 심리치료(1965), Greenleaf의 적극적 심상치료(1975), Sheikh의 직관적 심상치료(1975), Leuner의 Katathymes Bilderleben 심상치료(1980))으로 나누어진다. 심상심리치료기법에서의 심상시각화 능력이란 환자가 자신 내부의 무의식적 갈등과 부정적 정서감정들을 대처하여 싸울 수 있는 능력을 의미하며, 심상시각 체험 시 수반되는 부정적 정서감정은 훈습을 통하여 심상의 치료기능적 시각화 체험 및 긍정적 정서감정으로 전환시킨다(Singer, 1974, Leuner, 1982).

임상에서 다투는 심상현상을 과학적 방법으로 검증하려는 시도는 북미권에서도 부적응 행동장애 집단의 특징적 심상형상을 포착하려는 연구소개로 시작되었다(Beck, 1967, Antrobus, 1972); Feather & Rhoads, 1972). Beck은 내적 위협감 내용으로 항상 되풀이되는 불안증환자의 상상적 심상내용을 소개하였고(Beck, 1967), Antrobus는 불안하고 의심에 가득차 있거나 죄책감, 암울한 형태를 띠우는 정서장애집단의 심상적 심상내용을 밝혔고(Antrobus, 1972), Feather & Rhoads는 부적응 행동장애집단의 특징적 심상형태를 포착하려고 시도하였다(Feather & Rhoads, 1972). 이후 부적응 행동장애집단의 특징적 심상형태를 포착하는 것은 쉬운일이 아니며, 그러한 부정적인 심상형태는 정상인도 겪

을 수 있는 현상이라는 점을 지적하며, 오히려 심상이 어떤 인지과정을 통하여 병리적 심상현상으로 진행되는지를 밝히는 것도 중요하다는 입장아래, Meichenbaum은 우리의 인지가 부정적 심상체험에 어떻게 작용하고 있는지를 밝히는 연구의 중요성을 강조하였고(Meichenbaum, 1974), Singer는 정상인도 갖고 있는 부정적, 충격적 내용의 심상현상에 관한 연구를 소개하였다(Singer, 1974).

다른 정신장애 집단경우에서와 마찬가지로, 신경성 우울집단이 그들의 치료기능적 심상시각화 체험능력에 있어서 정상인과 특징적으로 차이가 있는지 검증해본 연구는 아직 소개되지 않았고, 다만 우울증(Major Depression) 환자에게 나타나는 심상용용효과에 관한 연구<sup>1)</sup>가 K.D.Schultz에 의해서 처음으로 소개되었다(Schultz, 1976). 그는 우울증환자를 대상으로 비교적 짧은 단기심상기법을 시도한 결과, 우울증 중세감소 및 치료를 위해서는 상상적 심상체험과 부정적 인지과정(Meichenbaum 1974)을 동시에 변화시켜야 한다는 입장을 밝혔다<sup>2)</sup>. 심리적 심상의 시각화 방법을 심리치료의 핵심적 매개체로 다루고, Freud이후

1) K.D. Schultz는 우울증세 개선효과의 검증을 위해서 아래의 4가지 구조화된 단기심상기법을 용용하였다(Schultz, 1975).

1. 공격성 심상자각화 : 피험자 자신에게 마음의 상처가 된 행동 및 언행을 했던 <어떤> 인물을 기억하여 떠올리는 방법. 2. 사회적 안정감 재인식을 위한 심상자각화 : 기쁨과 자신감을 주었던 인물을 기억하여 떠올리는 방법, 3. 마음안정감 자각을 위한 휴식처 심상자각화 : 피험자 자신에게 항상 편하게 느껴졌고, 기분이 좋아 마음의 휴식처로 삼았던 자연의 장소(산보장소, 고향의 뒷동산 등)를 기억에 떠올리기. 4. 자유연상적 심상자각화 : 피험자가 의식적 노력없이 <어떤> 사고내용, 인식, 환상들을 떠올리기(무의식적인, 즉 심리방어기제가 작용하지 않는 상태 : 저자역)

2) K.Schultz는 우울증의 원인을 다음과 같이 설명하였다.

갑작스런 생활변화(수면리듬 변화, 경제적 문제, 성적 문제, 가까운 사람과의 원하지 않는 이별 등)가 유아기의 외상적 기억을 일깨우고, 이 기억이 심상으로 전환되어 지속적으로 표현되고 있으며, 이 외

에는 정신병리적 원인 및 설명이론의 많은 부분을 정신분석 이론에 근거를 두고 독창적인 심상치료 기법을 개발·전개한 심층적 심상심리치료기법으로는 Happich(1932)의 Image-Meditation, Desoille(1965)의 Daydreaming-Technik, Franz(1958)의 적극적 심상기법, Leuner(1981)의 Katathymes Bilderleben 심상기법), Reyer(1963)의 자유환상기법등을 들 수 있다. 이들 가운데 Katathymes Bilderleben의 심상현상을 다루는 Leuner의 심상기법<sup>3)</sup>이 가장 구조화되어 있고 표준화된 기법이다(Singer(1975), Wächter(1982)). 심층적 심상심리치료이론에 의한 신경우울증의 병리적 특성 및 이론은 정신분석 심상

상적 체험기억은 부정적 정서감정을 강화시켜, 이 강화된 부정적 정서는 다시 강한 부정적인 사고를 야기시킨다. 이 부정적 사고인지가 부정적 자아상을 초래하며 이 부정적 자아상은 다시 심상적 환상안에서 지속적으로 반복되어 나타난다. 이 부정적 자아상은 결과적으로 자기확신안에 존재하며, 그러므로 이 부정적 인식과 부정적 자아상을 지극히 현실적으로 받아들이게 된다. 위의 과정이 일단 진행되어 우울신경증 상태 및 우울증 상태가 나타나면, 이들의 사고는 더이상 긍정적 심상이나 환상으로 물입하여 (정상의 경우 이 긍정적 심상, 환상의 물입을 통하여 그들의 우울상태를 소멸시킬 수 있다) 우울상태를 소멸시킬 수 없게 된다. 결국 위의 과정은 계속 악순환적 메카니즘에 빠지게 된다(Schultz, 1975).

- 3) 긍정적 심상의 명료화한 시각화 작업을 핵심적 심리치료방법으로 삼고있는 Leuner의 심리심상치료(Guided affective Imagery; 원명, Katathymes Bilderleben; Leuner, 1981) 과정은 1. Schultz식 긴장이완기초훈련단계 2. 시야계의 추상적 형상자각화 단계 3. 통합된 형상자각화 단계 4. 의미형상자각화 단계 5. 명료화한 시각체험단계 6. 시야계의 심상자각체험단계 7. 자각화된 심상의 의미분석 단계 8. 자각화된 심상의 의미해석단계등을 거친 후 새로운 긍정적 심상의 자각화단계 등의 후속단계로 이어진다.

심상시각형상능력을 강화시키기 위한 「초원」형상 자각화, 심리적 에너지의 구조적 장애분석을 위한 「산·자연풍경」형상 자각화, 유아기시절의 어머니와의 관계분석을 위한 「시냇물·대양·물」형상 자각화, 성격구조분석을 위한 「집」형상자각화, 사회·대인관계의 구조적 장애분석을 위한 「친지(親知)와의 교류」형상자각화, 성충동의 구조적 분석을 위한 「성행위장면」자각화, 공격성 구조분석을 위한 「아

이론」(Freud, 1900)에 근거를 두고 있다. 즉 신경우울증을 역동학적으로 우울증(Major Depression)의 경미한 전조 단계라는 맥락아래, 신경우울증의 중세특징 및 원인의 설명을 다른 신경증의 원인 및 중세의 설명과 같이 자신의 긍정적 심상형상이 무의식적 억압기능에 의해 명료하게 자각되지 못하는 상태라고 해석하며, 이 자각상태가 오래 지속되면 심상은 부정적 내용의 심상특징을 띠운다(Shorr(1967), Jung(1955), Freud(1900)). 이 이론에 의하면, 신경우울증 상태란 미해결적으로 잠재하고 있는 무의식적 충동들이 강하게 억압되어 있기 때문에 병리적으로 강한 심리방어기제로 자신을 방어하며(욕구불만, 갈등,

생동물) 형상의 자각화, 자아구조분석을 위한 「이상적 자아」형상의 자각화, 억압·불안의 구조적 원인 분석을 위한 「어두운 숲속」형상 자각화, 충동성의 구조적 분석을 위한 「이끼」형상자각화단계등이 KB 심리치료의 주요 표준화된 척도들이다.

- 4) 정신분석의 심상이론(Freud, 1900)에 바탕을 두고 있는 적극적 심상심리치료이론은 아래와 같은 주요 특징으로 요약할 수 있다.

1. 시각화 심상은 퇴행된 심리기능의 외현화된 현상이며, 동시에 내부의 무의식적 동기의 표현이다. 즉 Freud 의미의 본능(Ed) 세계에서 자아(Ego) 세계로의 의식되는 과정을 의미한다.
2. 이 시각화 심상현상은 죄면(hyponoid) 상황적인 배일몽(daydream) 상태에서 나타나며(Freud, 1900), 이 현상은 1차 기능적 과정(primary process)과 2차 기능적 과정(secondary process) 통하여 나타나는데, 1차 기능적 과정에서는 압축(Verdichtung), 전이(Verschiebung), 시각적 전환(상징화, Symbolik)같은 심상내용의 특징이 나타난다. 심상의 내용은 각 체험자에게 항상 은유적 의미를 띠우게 된다. 상징은 (Symbol) 정서적 경험세계 및 충동 거부감 결과(Freud, 1900), 추상적 형태를 띠우며 한편 본능충동과 그 방어의 심리적 조절 결과로 나타나기 때문에 이것을 통하여 우리의 정신적 동기를 파악할 수 있으며(Freud, 1900, Objecteben), 임상적으로는 내적 심리문제로 제시될 수 있다.
3. 명료한 시각 심상 체험시에는 감정적, 정서적 충동(effective impulse)이 항상 수반된다(Leuner, 1981). 이 감정적, 정서적 충동의 정서수반은 내부의 무의식적 동기감정이 표현되기 때문이다(정신분석의 자유현상기법, 카르타시스, 전이, 역전이 현상때 나타나는 감정체험과 같은 성질이다)

위협감, 불안감, 긴장, 무력감, 자아상실감, 강한 타인의존성 등), 그 결과 자신의 긍정적 심상상태를 자각하지 못하고, 나아가 부정적 심상시각 현상으로 왜곡하여 자각하게 된다. 무의식적 강한 충동억압과 여기에 따른 심리방어기제들의 과도한 활성화(구강기시기 까지의 퇴행도 가능한)와 부정적이며 회의적인 자아(Ego) 인식상태의 메카니즘 (Leuner(1980), Wächter(1982)이 치료적 기능이 내재되었는 자신의 긍정적 심상현상체험을 방해한다는 관점이다. 이러한 메카니즘경향은 심리치료 장면에서 환자의 저항(Resistance) 현상으로 나타나며, 심상심리치료 장면에서 나타나는 저항현상도 내용적으로 같은 현상이다(눈을 감지 않고 계속 베티는 행위, 눈을 감았다 끝바로 또는 태도, 아무것도 보이지 않는다는 진술, 오랜 침묵 등).

모든 심상치료기법에서는 환자의 심상시각화 체험을 촉진시키기 위하여 Rapport 형성과 더불어 긴장이완법을 전제조건으로 한다(Leuner, Rehyer, Clark, Horowitz).

초기 Leuner의 Katathymes Bilderleben 심리기법에서 치료의 첫단계로 제시하였던 Schultz식 자율이완훈련은 다른 이완훈련법들(Wolpe의 이완법, Jacobson의 점진적 이완법등)과 마찬가지로 자율신경계통의 부교감신경(parasympathetic nerves)의 교감신경(sympathetic nerves)의 자극상태(불안, 슬픔, 무력, 좌절, 억압등)에 대한 반작용을 돋는 억제지(逆制止) 기능의 원리에 의거한다. 이 자율이완훈련단계는 심상심리치료기법 중 심상의 구체적 시각화 체험 단계에 들어가기 앞서서 실시되는 심리치료의 기본적 전단계이다. 이 Schultz식 자율이완훈련은 정상인들뿐만 아니라, 신경증 장애자들에 있어서도 일반적으로 불안감 소, 상상력 증가, 정동상태의 변화, 생동감, 주의집중등의 효과를 가져올 수 있다고 Schultz는 보고하였다(Schultz, 1932).

본 연구는 심층적 심상심리치료기법들이 다루는 심상의 시각현상이 RPS에 의하여 체험되는 심상

의 환상적 시각현상과 동일하다는(Czycholl, 1985) 이론을 검증하기 위하여, 여러 정신장애집단중 우울신경증 집단을 임의적으로 선정하여, 이들이 심층적 심상기법들이 다루는 심상의 시각현상을, RPS에 의하여 체험되는 심상의 환상적 시각현상을 통하여, 어떻게 체험하는지 알아보고자 하였다. 즉 우울신경증환자들이 그들의 강한 무의식적 저항으로 인하여 치료기능적 심상시각현상체험능력에 있어서 정상인에 비하여 제한적이며, 어렵게 표현되리라 가정하였다. 이 집단을 대상으로 한 이유는 이 집단의 진단준거가 느슨하여, 우울신경증 진단카테고리 자체가 논란이 되고 있는 집단이고, 심상심리치료 장면에서도 그들을 위한 특정한 치료방법기준도 따로 없기 때문에, 앞으로 다른 정신장애진단과 구별할 수 있는 분명한 기준과 그들에 대한 정확한 치료방법 제시를 위하여 실험대상으로 선정하기에 충분한 관심을 끌었다.

본 연구의 이론적 가설은 다음과 같다.

RPS에 의한 시각화현상이 적극적 심상심리치료기법들이 다루는 시각화된 심상현상과 동일한 현상(Czycholl)이라는 전제하에,

1. 우울신경증환자가 심층적 심상심리기법이 다루는 심상의 시각현상체험에 있어서 정상인보다 제한적이라면, 우울신경증환자가 RPS에 의하여 나타난 심상의 환상적 시각현상체험에 있어서도 정상인보다 제한적이어야 할 것이다.
2. Schultz식 자율긴장이완훈련이 심층적 심상심리기법의 심상시각화체험의 전제 조건이라면, Schultz식 자율긴장이완훈련 이후 RPS에 의하여 나타난 우울증환자의 심상의 환상적 시각현상은 Schultz식 자율긴장이완훈련 이전보다 증가되어야 할 것이다.
3. Schultz식 자율긴장이완훈련이 모든 인간에게 보편적으로 긴장이완의 효과를 줄 수 있다면, 이 Schultz식 자율긴장이완훈련이 RPS에서의 환상적 시각화체험에서도 정상집단과 우울신경증집단 모두에게 유의미한 영향을 줄 것이다.

## 방 법

### 참여자

우울신경증 환자집단은 독일 쾰른의과대학 정신과 전문의의 의뢰진료를 받고 있었으며, DSM-III-R(APA, 1987)의 진단근거에 따라 정신과 전문의와 임상심리학자(Diplom Klinischer-Psychologe)에 의하여 감정부전장애(Dysthymia; 우울신경증)로 진단된 32명의 독일 남녀대학생으로 MMPI-Saarbrücken(O.Spreen, 1963: 독일어판 MMPI) 검사결과 2-1-7 프로파일기준에서 각 척도별 70점 이상점수와 동시에 FPI(Freiburger Persönlichkeitsinventar, 푸라이브르흐 성격검사; 유의미 진단점수: 60(T)이상) 검사결과 우울성-억제성-신경예민성들의 각 진단점수(T점수)가 60점 이상인 우울신경증 환자들이었다.

우울신경증 환자집단의(32명: 남자=14명, 여자=18명) 평균연령은 23.4세였고, 쾰른도시에 거주하였으며, 정상집단은(32명: 남자=14명, 여자=18명) MMPI 검사상 특징적 우울증상(우울

성-긴장성-자폐성 척도 기준) 독일 남녀 대학생이었으며, 평균연령은 24.1세이었고, 역시 쾰른도시에서 거주하였다. 우울신경증 집단과 정상집단의 모든 피험자는 이전에 심리치료 및 RPS 실험을 받아본 경험이 없었으며, Schultz식 자율긴장이완 훈련을 회망하여 신청한 대학생들이었고, 우울신경증집단의 피험자들은 실험실시 이전에 이 Schultz식 자율긴장이완훈련을 제안하는 실험자의 제의를 수락한 환자들이었다.

### 조사 도구

독일어판 MMPI-Saarbrücken 척도와 FPI(푸라이브르흐 성격검사: Freiburger Persönlichkeitsinventar: J. Fahrenberg, H. Selg (1973): 총 212문항, 신경예민성(Nervosität), 자율적공격성(spontane Aggressivität), 우울성(Depressivität), 흥분성(Erregbarkeit), 사교성(Geselligkeit), 침착성(Gelassenheit), 반응적·공격 및 지배적 경향성(reaktive Aggressivität und Dominanzstreben), 억제성(Gehemmtheit), 개방성(Offenheit), 자폐성등의 9척도로

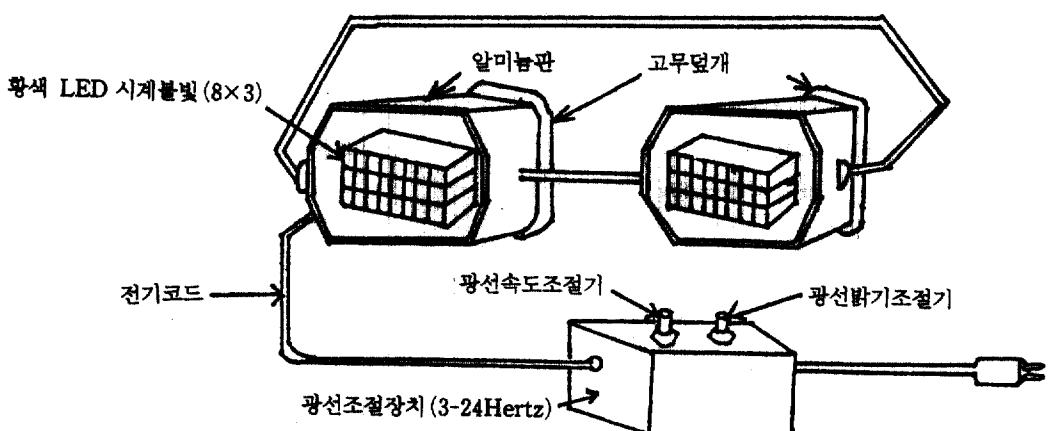


그림 1. 불꽃안경(RPS-Flame Glassess) 실험도구

구성, 유의미진단점수(T) : 60점)를 사용하였고, 스트로보스코프의 기능의 원리에 의하여 RPS를 제시할 수 있는 불꽃안경(Flameglasses : Scheffler, Dorfen, 1986)을 사용하였다. 긴장이완은 Schultz식 자율긴장이완훈련을 용용하였다. 피험자가 불꽃안경을 끼고 실험하는 동안에 필요한 소파가 제시되었다. 시야제에 RPS의 투사를 위하여 사용된 이 불꽃안경 실험도구에는 「광선파장 강도조절기」가 부착되었고, 피검자가 스스로 광선파장 강도를 조정할 수 있게되어 있으며, 그림 1과 같은 모형이었다.

광선파장 강도조절기는 3Hertz-24 Hertz의 기능을 갖고 있으며, 안경은 유리알 대신 두꺼운 고무덮개가 씌워져 있어 작업장에서 눈을 보호하기 위해 쓰는 일종의 보안경 모습이다. 이 검사도구는 피험자가 큰 어려움없이 손쉽게 쓸 수 있으며 시계(視界)를 고무덮개로 완전히 차단시키므로 이전의 스트로보스코프의 검사도구에서 나타난 집중력 분산 등의 부수적 실험방해요인을 제거할 수 있는 장점이 있다.

## 질 차

실험은 1차와 2차 실험으로 구분하였고, 1차 실험에서는 RPS를 제시해 주는 불꽃안경의 작용 및 피험자의 체험 진술단계이고, 2차실험에서는 Schultz식 자율긴장이완훈련 직후 RPS를 제시해 주는 불꽃안경 작용 및 피험자의 체험진술 단계였다. 각 피험자는 실험실시전에 실험도구와 강도조절기에 익숙하게끔 하였고, RPS의 실험경과 기간은 1, 2차 실험에서 모두 10분이었다.

실험장소는 일반주택의 거실이었고, 실험실시이전에 실험장소에 소파, 불꽃안경, 녹음기 및 기록용지 등을 미리 설치하였다. 각피검자가 실험기간 동안 진술한 구두 내용을 모두 녹음하여 기록하였고, 광선 주파수도 강도에 따라 4척도로 분류하여 피검자가 조절한 분류척도를 모두 기록하였다.

RPS에 의한 심상의 환상적 시각현상의 기준작업은 먼저 단순 기하학적 형태 모습(phosphene)

을 구별하여 제외시키는 일부터 시작했다. 먼저 각 피험자가 자각한 RPS의 시각형상을 Smythies (1926)와 Blum(1956)이 제시한 단순 기하학적 형태모습(phosphene)의 7가지 판별기준인 원형의 형태(원, 반원형, 구멍형태), 모서리 및 각의 형태(삼각, 사각, 육각, 다면각, 주사위 등), 단순 구조적인 군집화 형태(별들, 눈송이들의 모습 등), 그물구조의 형태(그물, 창살모형, 벌집모양 등), 방사형 구조형태(심자가, 광선 등), 선형태(평행선, 파장선등), 모양형태(모자이크형, 양탄자 등) 그리고 복합적 기하형상의 구조형태(코리스탈 형태, 만다라 형태 등)의 기준에 의거하여 phosphene 현상을 구분하였고, 이들은 따로 기록하지 않았다.

심상의 환상적 시각화 현상의 판별은 Szyccholl이 제시한 5가지의 특징들 즉 1) 명료화 2) 주관성 3) 자율성 4) 의미성 5) 생소성을 준거로 하여 첫째, 피험자가 RPS를 통하여 자각한 한 형태의 모습이 형태적으로 phosphene 기준에 속하나 내용적으로 이미 심상의 시각현상을 의미하는 진술기록(예 : 벽면이 올긋올긋 꽃들로 장식된 터널, 불아성의 거리등)과 둘째, 피험자가 RPS를 통하여 자각한 형태모습은 형태적으로 이미 phosphene 기준을 벗어난 단계이고, 내용적으로도 심상의 시각화 형상모습을 진술한 기록을(예 : 바다, 구름 뒤에 불타오르는 태양, 무인도의 해변 등등) 기준으로 하였다.

RPS를 통하여 지각된 단순기하학적 형태모습이 점차적으로 심상의 환상적 시각화 현상으로 전환시켜 주는 요인으로는 실험자의 암시적 지시, 피험자의 기대감과 호기심, 주의집중력 그리고 자아성찰능력 등이 밝혀졌다(Holt, 1964 ; Knoll, 1965 ; Richardson, 1969 ; Czyccholl, 1985).

실험의 암시적 지시는 아래와 같이 표준화시켰다.

“이 도구는 불꽃안경이라고 불리우는데, 당신이 이 안경을 쓰고 조금 있으면 환상적인 영화의 장면과 같은 흥미로운 영상을 보게될 것입니다. 긴장

을 푸시고 주의집중하여 주시고, 어떤 그림이나 장면, 형상을 보게되면 그것을 자세히 알려주시기 바랍니다. 그리고 옆에 있는 도구는(광선주파 조절장치) 빛의 주파를 내는 기계입니다. 내가(실시자) 옆에 앉아 가끔 빛 주파의 빈도를 조절할 것이며, 그때마다 다른 영상을 체험하게 되는데, 당신은 무엇이든지 보이는 것을 말씀해 주세요. 무엇인가 기억나는 것, 체험했던 영상, 당신의 머리에 스쳐가는 형상을 본대로 말씀해 주세요.”

각 피험자가 진술한 내용은 모두 녹음하였고, 주요부분은 피험자 옆에서 기록지에 기록하였다. 피험자가 원하면 바로 실험중지를 약속하였고, 실험 부작용을 대비하여 정신과 전문의가 올 수 있는 시간에 실험실시 시간을 정했다. RPS로 간질증세가 자극되어 나타날 수 있는 가능성(Wolf, 1981)에 따라 모든 피험자를 대상으로 간질증세 유무를 실험전에 구두로 점검하였다. 빛 주파조절은 오랜 침묵이 계속될 때, 무기력한 행동이 지속될 때 바꾸었다. 피험자의 모든 표현, 즉 태도변화, 행동 변화 등을 모두 관찰·기록했다.

Schultz식 자율이완훈련의 기준은 아래와 같은 6단계를 모두 체험한 각 피험자의 진술에 의거하였다: 1단계=양손과 양발이 무거워졌다는 피험자의 진술, 2단계=양손과 양발이 따뜻해졌다는 피험자의 진술, 3단계=심장이 조용히 고동치고 있다는 피험자의 진술, 4단계=호흡이 편하여졌다는 피험자의 진술, 5단계=복부의 횡경막 부분에 있는 (있을 것이라는 지각 아래) 태양 신경총(Solar Plexus)의 체감이 따뜻해졌다는 피험자의 진술, 마지막 단계=머리부분이 개운하고 시원한 상태의 피험자 진술.

1차실험은 오후 시간에 실시하였고, 하루에 4명의 피험자가 실험에 참가하였고 1차실험 후 우울신경증집단의 피험자 4명이 한조가 되어 오전시간에 시간을 정하여 1회에 2시간씩 모두 3회에 걸쳐 Schultz식 자율긴장이완훈련을 받았다. 2차실험에서는 각 피험자가 불꽃안경을 착용한 상태에서 머리부분이 개운하고 시원하다는(6단계) 이완상태에

놓이게 되었을 때 RPS를 제시하였다. 1차실험 소요기간은 16일이었고, 2차실험의 소요기간은 32일 걸쳐 시행되었다.

각 피험자가 자각한 심상의 환상적 시각현상 내용은 Czycholl(1985)과 Beatrix Scholz(1987)가 제시한 아래 12가지 정상인의 특징적 시각현상의 범주에 의거하여 분류하였다.

1. 태양 2. 물(예: 대양, 물, 물방울, 바다) 3. 자연(예: 눈사태, 회오리, 자연풍경 등) 4. 하늘(예: 구름, 푸른하늘 등) 5. 모래 6. 예술적인 것(예: 그림, 벽화, 불꽃놀이, 신비의 양초 등) 7. 식물성(예: 꽃들, 나뭇잎등) 8. 동물(고양이, 말, 용, 물고기 등) 9. 인간신체 부분(눈, 이, 귀, 얼굴, 팔, 다리, 머리카락, 성기 등) 10. 생체적, 해부학적 내용(예: 세포, DNA, 골반, 뼈 등) 11. 공간적 내용(예: 거리, 집, 터널) 12. 기타 다른 내용(세탁기, 비행접시 등).

그 외에 각 피험자가 환상적 시각현상을 체험 진술할 때 마다 조절된 강도의 주파수를 크게 10가지 범위 척도로 잡아 모두 기록하였다.

## 결과

우울집단 및 정상집단에 대해 1차실험에서는 단순히 불꽃안경 자극만을 제시하여 RPS 반응빈도 양을 측정하였고, 2차실험에서는 두 집단 모두 슬츠식 긴장이완훈련을 거친 후 불꽃안경 자극에 대한 RPS 반응빈도양을 측정하였다.

우울집단과 정상집단 모두 남자 14명, 여자 18명씩이었고(모두 64명), 각 집단별로 1, 2차실험에 걸쳐 RPS에 대한 반응빈도양을 반복측정하였다.

### 1. 1차실험 결과

1차실험 결과 우울집단의 평균 RPS 반응빈도양은 0.97였고, 정상집단의 평균 RPS 반응빈도양은 3.06였다(표 1 참조).

표 1. 집단과 성별 반응빈도양

|      | 남 자       | 여 자       |
|------|-----------|-----------|
| 우울집단 | 1.50(14명) | 0.50(18명) |
| 정상집단 | 2.50(14명) | 3.50(18명) |

집단과 성별에 따른 RPS의 반응빈도양에 대해 t 검증을 실시한 결과, 정상집단의 RPS 반응양이 우울집단보다 유의미하게 많았다 ( $t_{31,00} = -4.88$ ).

## 2. 2차실험 결과

2차실험 결과 우울집단의 평균 RPS 반응빈도양은 4.94였고, 정상집단의 평균 RPS 반응빈도양은 5.94였다(표 2 참조).

표 2. 집단과 성별 반응빈도양

|      | 남 자       | 여 자       |
|------|-----------|-----------|
| 우울집단 | 5.50(14명) | 4.50(18명) |
| 정상집단 | 6.50(14명) | 5.50(18명) |

집단과 성별에 따른 RPS의 반응빈도양에 대해 t 검증을 실시한 결과, 정상집단의 RPS 반응양이 우울집단보다 유의미하게 많았다 ( $t_{31,00} = -5.95$ ). 참고적으로 2차실험 후의 우울집단의 RPS 반응양과 1차실험을 받은 후의 정상집단의 RPS 반응양에 대해 t 검증한 결과 2차실험 후의 우울집단의 RPS 반응양이 1차실험 후의 정상집단의 RPS 반응양보다 유의미하게 많았다 ( $t_{31,00} = 3.04$ ).

## 3. 우울집단의 1, 2차실험에 대한 RPS 반응빈도양의 차

우울집단의 1, 2차실험에 대한 RPS 반응빈도에 대한 분산분석을 해보면, 한 우울집단을 대상으로 1, 2차실험의 RPS 반응을 측정하게 되어, 반복측정이 되며 그 결과는 표 3과 같다.

표 3의 결과와 같이 우울집단에 있어서는 RPS 반응빈도양이 1차실험에서보다 Schultz식 자율긴장이원훈련을 거친 후인 2차훈련에서 유의미하게 증가하였다 [ $F(1, 31) = 98.78$ ,  $p < .00$ ].

표 3. 우울집단의 1, 2차실험에 대한 RPS 반응빈도양의 분산분석표

| 변량원    | 자승화    | 자유도 | 평균자승화  | F       |
|--------|--------|-----|--------|---------|
| 처 치    | 248.51 | 1   | 248.51 | 98.78** |
| 집단내    | 75.47  | 30  | 2.52   |         |
| 피험자간   | 75.46  | 29  |        |         |
| 피험자×처치 | .01    | 1   | .01    |         |
| 전 체    | 323.98 | 31  |        |         |

\*\*  $p < .00$

표 4. 정상집단의 1, 2차실험에 대한 RPS 반응빈도양의 분산분석표

| 변량원    | 자승화    | 자유도 | 평균자승화  | F       |
|--------|--------|-----|--------|---------|
| 처 치    | 141.75 | 1   | 141.75 | 36.35** |
| 집단내    | 117.00 | 30  | 3.90   |         |
| 피험자간   | 101.25 | 29  |        |         |
| 피험자×처치 | 15.75  | 1   | 15.75  |         |
| 전 체    | 258.75 | 31  |        |         |

\*\*  $p < .00$

#### 4. 정상집단의 1, 2차실험에 대한 RPS 반응빈도양의 차

정상집단의 1, 2차실험에 대한 RPS 반응빈도에 대한 분산분석을 해보면, 동일한 정상집단을 대상으로 1, 2차의 RPS 반응을 측정하게 되어, 반복측정이 되며 그 결과는 표 4와 같다.

표 4의 결과와 같이 정상집단에 있어서도 RPS 반응빈도양이 1차실험에서보다 Schultz식 자율긴장이완훈련을 거친 후인 2차실험에서 유의미하게 증가하였다[ $F(1, 31) = 36.35, p < .001$ ]. 일관되게 1, 2차실험에 걸쳐 정상집단의 RPS 반응빈도양이 우울집단의 RPS 반응빈도양보다 유의미하게 많았고, 이는 심상치료이론에서 말하는 우울신경증의 특징인 상상표현의 제한, 무의식적인 강한 저항상태와 어느정도 일치되는 결과라고 볼 수 있을 것이다.

우울집단과 정상집단 모두 1차때보다 Schultz식 자율긴장이완훈련을 거친 2차때에 RPS의 반응빈도양이 유의미하게 증가하였다. 또한 2차실험 후의 우울집단의 RPS반응양이 1차실험을 받은 후의

정상집단의 RPS 반응양보다 유의미하게 많았다 ( $t_{31,01} = 3.04$ ).

#### 5. RPS의 강도주파수 범위 기준

RPS 강도주파수의 범위는 아래와 같이 Knoll (1965)에 의하여 0에서 10척도로 잡았다(표 5참조).

표 5. RPS 제시척도

| 척도   | 척도 범위 기준 | 주파수       |
|------|----------|-----------|
| 1척도  | 0~0.9    | 37.9~31Hz |
| 2척도  | 1.0~2.9  | 30.9~23   |
| 3척도  | 2.0~3.9  | 22.9~19   |
| 4척도  | 3.0~3.9  | 18.9~15   |
| 5척도  | 4.0~4.9  | 14.9~8    |
| 6척도  | 5.0~5.9  | 7.9~6     |
| 7척도  | 6.0~6.9  | 5.9~4.8   |
| 8척도  | 7.0~7.9  | 4.9~2.6   |
| 9척도  | 8.0~8.9  | 2.9~1.7   |
| 10척도 | 9.0~10   | 1.9~1.3   |

표 6. 각 주파수 척도상에서 나타난 정상집단의 시각현상의 내용 출현분포

(Czycholl (1985)과 Beatrix Scholz (1987)가 제시한 심상의 환상적 시각현상내용은 12가지 정상인의 특징적 시각현상의 범주)

| 척도범위       | 1  |    | 2  |    | 3  |    | 4  |    | 5  |    | 6  |    | 7  |    | 8  |    | 6  |    | 10 |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 형상/실험      | 1차 | 2차 |
| 1. 태양      | 5  | 7  | 3  | 8  | 3  | 6  | 4  | 7  | 1  | 7  | 1  | 3  | 1  | 3  | 1  |    | 1  |    |    |    |
| 2. 물       | 6  | 8  | 3  | 5  | 4  | 6  | 1  | 3  | 3  | 5  | 2  | 4  | 1  | 3  |    |    |    |    |    |    |
| 3. 자연      | 3  | 8  | 5  | 7  | 2  | 7  | 4  | 6  | 2  | 4  | 1  | 5  | 1  | 4  | 1  |    |    |    |    |    |
| 4. 하늘, 구름  | 3  | 7  | 5  | 6  | 4  | 4  | 2  | 5  | 2  | 1  | 3  | 4  |    | 2  | 1  |    | 1  |    |    |    |
| 5. 모래      |    | 1  |    | 3  |    | 1  |    |    | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6. 예술성     |    |    | 1  | 2  |    |    | 1  | 2  | 1  | 1  | 3  |    |    | 1  |    |    |    |    |    | 1  |
| 7. 식물성     | 1  |    | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8. 동물      | 1  | 2  | 1  |    |    | 1  | 1  |    | 2  | 2  | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9. 인간모습    |    |    |    |    |    |    |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10. 신체해부학  | 1  | 1  |    |    | 1  |    |    |    | 2  |    | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 11. 공간적 형태 | 1  |    | 1  |    | 1  |    |    | 1  |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 12. 기타 분류  |    |    | 1  |    |    |    | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

\* 각 주파수 척도별형상들은 RPS에 대한 반응내용이다.

표 7. 각 주파수 척도상에서 나타난 우울집단의 시각형상의 내용 출현분포

(Czycholl(1985)과 Beatrix Scholz(1987)가 제시한 심상의 환상적 시각현상내용은 12가지 정상인의 특징적 시각현상의 범주)

| 척도범위       | 1  |    | 2  |    | 3  |    | 4  |    | 5  |    | 6  |    | 7  |    | 8  |    | 9  |    | 10 |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 형상/실험      | 1차 | 2차 |
| 1. 태양      | 1  |    |    |    | 1  |    |    | 2  | 1  |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |
| 2. 물       |    | 3  |    |    | 2  |    |    | 2  |    |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3. 자연      |    | 1  |    |    |    | 1  |    |    | 1  | 2  |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |
| 4. 하늘, 구름  |    |    | 1  |    |    |    | 1  | 2  |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5. 모래      | 1  |    |    | 3  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |
| 6. 예술성     | 3  | 8  | 2  | 10 | 2  | 10 | 1  | 7  | 2  | 6  | 4  | 7  | 1  |    |    |    |    | 1  |    |    |
| 7. 식물성     |    | 1  |    |    |    | 1  |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8. 동물      |    |    | 2  |    |    |    |    | 1  |    | 1  |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |
| 9. 인간모습    |    | 3  |    |    |    |    |    | 1  | 1  | 1  |    |    | 1  |    |    | 1  |    |    |    | 1  |
| 10. 신체해부학  |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    | 2  |    |    |    |    |    |
| 11. 공간적 형태 | 2  | 9  | 2  | 10 |    | 11 | 1  | 10 | 1  | 9  | 1  | 9  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 12. 기타 분류  | 2  | 8  |    |    |    |    |    | 1  |    | 5  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

\* 각 주파수 척도별 형상들은 RPS에 대한 반응내용이다.

## 요약 및 논의

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 1) 우울신경증집단은 정상집단보다 RPS로 인한 환상 시각현상의 반응빈도가 유의미하게 낮았다.
- 2) Schultz식 자율긴장이완훈련을 받은 우울신경증집단은 Schultz식 자율긴장이완훈련을 받지 않은 동일한 우울신경증집단 보다 RPS에 의한 환상적 시각현상의 반응빈도에 있어 유의미한 증가를 보였다.
- 3) Schultz식 자율긴장이완훈련을 받은 정상집단은 Schultz식 자율긴장이완훈련을 받지 않은 동일한 정상집단 보다 RPS에 의한 환상적 시각현상의 출현빈도에 있어서 유의미한 증가를 보였다. 즉 Schultz식 자율긴장이완훈련이 정상인들에게도 긴장이완이 영향을 줌이 시사된다.
- 4) Schultz식 자율긴장이완훈련을 받은 우울신

경증집단은 동일한 Schultz식 자율긴장이완훈련을 받은 정상집단보다 RPS(실험적 심상현상)에 의한 환상적 시각화 현상의 반응빈도에 있어서 유의미하게 작은 반응빈도를 보였다. 즉 우울신경증의 강한 무의식적 저항이 Schultz식 자율긴장이완훈련을 받은 후에도 정상인보다 RPS 반응을 제한적으로 체험하도록 영향을 끼치고 있음을 시사된다.

스트로보스코프 원리에 의하여 시야계에 나타난 RPS의 조건적 형상이 단순한 기하학적 형태뿐만 아니라 심상의 환상적 시각현상, 즉 심상의 구체적 외현화 행동이며 나아가 심상심리기법에서 다루는 심상시각현상과 동일한 현상이라는 연구결과가 소개되면서(Cyzoll, 1985) 이 현상의 임상적 의미 및 용용 가능성에 많은 관심을 갖게 되었다. 본 연구는 RPS에 의한 심상시각현상이 심상치료기법에서 다루는 심상시각현상과 동일하다는 전제 아래(Cyzoll, 1985), 심상치료기법에서 다루는 심상현상과 그 의미를(치료 가능적) 실험적으로

검증하기 위하여, 먼저 우울신경증 집단을 정신장애집단의 무작위적 실험집단으로 선정하였고, 그들의 심상의 시각화 체험능력을 측정해 보았다. 이에 다음과 같은 구체적 주제를 갖고 접근하였다.

첫째, 우울신경증 집단은 RPS에 나타난 심상의 환상적 시각화 현상체험에 있어 정상인에 비해 제한적인가? 둘째, Schultz식 자율긴장이완훈련 효과는 정상집단과 우울집단 모두에게 있어 이 RPS에 의한 심상시각현상을 촉진시키는가? 셋째, Schultz식 자율긴장이완훈련이 심상치료에서 필요한 전제조건인가? RPS에 의한 시각현상 체험시 양집단은 환상, 거부, 과거회상, 다른 세상에 갔다온 느낌, 신경예민, 불쾌감 등 다양한 정서, 감정 상태를 진술하였다. 이는 물려가 제시하였듯, 자신의 심상을 자각할 때 나타나는 특이한 정서 체험으로 성격변화의 기본 전제조건으로 나타나는 현상이며, 이는 심리치료에서 보여주는 일반적 환자의 저항의 특징적 감정표현과 같은 현상이라는 점이 추측된다.

결과는 우울신경증집단은 RPS에 의한 심상의 환상적 시각 현상을 체험할 수 있었으나 정상집단 보다 상대적으로 낮은 빈도로 체험하였고, RPS 체험진술기록에 의하면 우울신경증집단의 실험에 대한 거부감, 저항감, 불쾌감이 정상집단에 비해 두드러지게 많았다. 이 경향은 우울신경증 환자의 무력감, 동기부족, 주의집중력 저하등의 특징을 시사하며, 이는 심상치료이론에 의한 자아의 긍정적 심상현상을 심상치료장면에서 우울신경증 환자가 쉽게 체험하지 못하는 부정적 정서상태가 시사된다. 이 심상시각현상체험의 제한적 능력상태 및 부정적 정서반응은 우울신경증 환자들의 과도한 심리방어기제의 대치결과이다(Leuner, Wächter, Reyher). 정상인에 비해 강한 무의식적 억압충동(Frued, Leuner)안에 있으며, 이 억압 충동을 심상치료장면에 나타나는 환자의 저항(Resistance, Freud)의 주요요인이라 시사된다. 즉 심상시각현상의 체험은 보통 가볍게 떠올리는

상상의 형상체험을 의미하지 않고, 무의식영역에서 떠오르는, 그러나 마음에 정신병리적 원인이 될 수 있는 갈등·억압등에 의해서 쉽게 떠올려 표현하지 못하는 형상을 의미한다. 이러한 이유로 정신분석의 자유연상, Leuner의 Katathymes Bilderleben 심상기법, Adler의 유아기회상법, Jung의 적극적 심상기법 모두 환자에게 의미있는 심상을 떠올리는 작업을 하며, 여기에 환자의 저항현상이 나타난다. 정신분석은 이 저항분석을 중요한 치료기능으로 다루지만 심상치료에서는 저항분석이 가장 큰 주제가 아니고, 떠올린 상징적 심상의 내용해석과 부정적 심상현상을 자신의 치료 기능적 심상으로의 변화 및 개선을 주요 기능으로 한다.

Leuner는 심상의 시각화 현상을 성격변화 조건적 심상명료화(Leuner, 1980)라고 불렀으며 그 현상의 특징으로 1) 색채성 2) 입체성 3) 감정이입성 4) 독립성을 제시하였으며, 이 현상 역시 요한네스 물려가 소개하였던 환상적 시각현상과 유사한 현상이다. Schultz식 자율긴장이완훈련의 영향 및 효과를 보려고 하였던 의도는 이 훈련단계가 심상심리치료의 필수적인 한 과정인가 확인해 보기 위해서였다. 깊은 이완상태로 이끌기 위한 긴장이완법은 주요 심상치료기법들에서의 기본 단계이며(Toman, 1978), 심상시각화체험을 위한 전제조건이다. 연구결과 Schultz식 자율긴장이완훈련이 우울신경증환자들에게도 긴장이완의 영향을 주고 있음을 알 수 있으며, 나아가 심상치료기법에서 환자가 심상을 무의식적 저항없이 체험하기 위해서 효과있는 긴장이완법으로 밝혀졌다. 그러나 RPS에 의한 심상의 환상적 시각현상이 정신분석적 심상이론에 의거한 심상의 2가지 현상학적 분류 즉, 괴담자 자신이 의식적으로 전혀 느끼지 못하는 무의식적 내용표현이 담겨져있는 1차 과정(primary process)의 심상현상과 의식 및 전의식 수준의 내용 표현인 2차 과정의 심상현상(secondary process) 중 어느 현상과 동일한 현상인지 아직 정확히 규명되어 있지 않다. RPS에 의한 시

각형상이 단순기하학적 형태(phosphene)에서 의미있는 뚜렷한 「어떤」 대상의 형상을 자각하는 과정에는 주의집중력, 체험자의 동기(Knoll, 1965), 정서상태, 신뢰감 및 기대효과, 내적 자아통찰능력, 등이 크게 작용하는 것으로 밝혀졌다.

시각화현상의 12가지 내용분류기준에 있어 우울신경증 집단의 시각형상의 회수와 내용분류상의 형상출현 빈도수가 Schultz식 자율긴장이완훈련 이전보다 상대적으로 많이 나타났으며, 다양한 형상으로 표현되었다. 그러나 정상집단의 경우 몇몇 피검자의 경우에만 큰 차이를 보여주었고, 대부분의 피검자의 경우에는 유의미한 차이를 보여주지 않았다. 정상인 및 여러 정신장애집단에게서 나타나는 특징적 심상시각현상 체험상태를 규명하기 위해서는 무엇보다 Czycholl이 제시한 RPS에 의한 시각현상의 5가지기준과 Beatrix Scholz가 제시한 정상인의 특징적 시각현상기준에 대한 정확한 연구가 계속 이루어져야 할 것이다.

특히 RPS에 의한 시각형상내용에 있어 정상집단의 태양, 물, 자연현상의 체험비중과 우울신경증 집단의 공간, 예술성의 체험의미에 관한 연구와 Rorschach검사에서의 내용 분류기준이나 Leuner의 심상치료에서 제시하는 표준화된 심상척도들에서 보여주는 심상의 시각형상체험과의 상관연구가 진행된다면 보다 분명한 RPS의 임상적 의미를 찾을 수 있을 것이다.

실험대상이 비교적 외국의 소수대학생이므로(독일, 68명) 본 연구결과를 다수의 일반인에 대해 일반화하기에는 매우 어려움이 있다. 그러나 RPS의 임상적 응용가능성이 어느정도는 시사되었다. RPS에 의한 심상의 시각현상이 심상치료기법에서 다투는 심상시각현상과 동일하다는 정확한 검증을 위해서는 앞으로 무엇보다도 RPS에 의한 심상의 시각현상이 정신분석적 심상이론에 의거한 1차 과정(primary process)의 심상현상과 2차 과정의 심상현상(secondary process) 중 어느 현상과 동일한 현상인지 제시하는 연구가 진행되어야 할 것이다. 특히, 우울증환자의 특징적 심상시각현상

체험현상을 규명하기 위해서는 앞으로 우울증(Major Depression) 환자집단을 대상으로 한 연구가 이어져야 할 것이다. Schultz식 자율긴장이 완훈련 효과를 실험검증할 수 있다는 것도 앞으로 RPS에 의한 심상시각현상체험에 의한 기준으로 다른 긴장이완훈련의 효과와 심리치료 초기단계에서의 Rapport효과를 위한 여러 언어적 기법들의 효과도 실험적으로 검증할 수 있게되며, 나아가 이 기법들의 효과들을 상호 비교연구할 수 있다는 것을 의미한다.

## 참고문헌

- Ahlenstiel, H. & R. Kaufmann(1953). Geometrisches Gestalten in opotischen Halluzinationen. *Arch. F. Psychiat. Zs. F. Neurol.*, 190, 1953, 503ff.
- Ahsen, A.(1968). *Basic concepts in eidetic psychotherapy*. 2. Aufl., New York : Brandon House, 1973.
- Allport, G.W.(1924). Eidentic imagery. *Br. J. Psychol.*, 15, 1924, 99 ff.
- Adris, J. & P. McKellar(1956). Hypnagogic imagery and mescaline. *J. Mental Sc.*, 102, 1956, 22ff.
- Antrobus, J.S., Singer, J.L.(1972). Day-dream, imaginal processes, and personality. : A normative study, in: P.W. Sheehan(Ed), : *The function and nature of imagery*, New York, Academic Press.
- Arnheim, R.(1969). *Visual thinking*. Los Angeles : California U.P.
- Assagioli, R.(1978). *Psychosynthese Anrum*. Freiburg.
- Aubert, H.(1865). *Physiologie der Netzhaut*. Breslau.
- Blatt, S.J., D'Afflitti, J.P., Quinlan, D. M.(1976). Experience of depression in

- normal young adults, *Journal of Abnormal Psychology*, 85(3), 383-389.
- , (1972). Magnification and diminishing of image size and their effects on psychological state, *Journal of Abnormal Psychology*, 80(2) 168-175.
- , (1974). Levels of object representation in anachistic and introjective depression, *Psychoanalytic Study of the Child*, 29, 107-157.
- Benz, E. (1948). *Emanuel Swedenborg: Naturforscher und Seher*. München: Rinn.
- Bleuler, E. (1975). *Lehrbuch der Psychiatrie*, 13, bearb. Aufl. Berlin, Springer.
- Blum, R.H. (1956). Photic stimulation, imagery, and alpha rhythm. *J. Ment. Sc.*, 102, 160ff.
- Ridgeman, B. (1979). Neurologizing mental imagery: the physiological optics of the mind's eye. *Behav. Brain Sc.*, 2, 550.
- Dahlberg, C.C. (1974). Effects of LSD-25 on psychotherapeutic communication. *Psychopharmacol. Bull.*, 10, 64f.
- Davy, A. (1814). *Chemische und physiologische Untersuchungen Über das oxydierte Stickgas und Atmen desselben*. Lemgo: Meyer.
- Ebbecke, U. (1951). Johannes Müller: Der grope rheinisch Pshysiologe. *Mit einem Newdruck von Johannes Müllers Schrift: Über die phantastischen Geischterscheinungen*. Hannover: Schmorl.
- Elhardt, S. (1960). Zur Handhabung der Trauminterpretation, *Ztschr. Psychosen. Med.* 6. 1960.
- Esquirol, J.E.D. (1838). *Des maladies mentales*. Paris: Bailliere.
- Exner, S. (1870). *Bemerkungen über intermittierende Netzhautreizung*. *Pflung. Arch. ges. Physiol.*, 3, 214ff.
- Fechner, G.T. (1838). *Über eine Scheibe zur Erzeugung subjektiver Farben*. *Pogg. Ann. Physik. Chemie*, 45, 1838, 227ff.
- Franz, M.L.V. (1958). *Aktive Imagination in der Psychologie von C.J. Jung*. in: W.Bitter (Hrg.): *Meditation in Religion und Psychotherapie*. Stuttgart: Klett, 1958.
- Freud, S. (1975). *Trauer und Melancholie*, G.W.X, St.A.Bd.3, S.194ff, Frankfurt.
- , (1990) *Traumbedeutung*, Ges. W., 13 d. 2/3.
- Goldschmidt, R.H. (1916). Beobachtungen über exemplarische subjektive optische Phänomene. *Zs. f. Psychol.*, 78, 1916.
- Goldschmitt, R.H. (1979) Die Frage nach dem Wesen des Eigenlichtes: ein Hauptproblem der psychologischen Optik. *Psychol. Studien*, 10, 1917, 101 ff.
- Goldchmidt, R.H. (1922). Rückblick auf Nachbildtheorien bis zur Herausbildung der Fechner-Helmholzschen Auffassung, *Arch. f. d. ges. psychol.*, 42, 1922, 262 ff.
- Gerrits, H.J.M., (1979). Apparant movements induced by stroboscopic illumination of stabilized images. *Exp. Brain. R.*, 34, 471ff.
- Greenleaf, E. (1975). The "unconscious mind -mirror" in active Imagination, Psychotherapy: Theory, Research, Practice, 12, No.2, 292-306.
- Helmhotz, H.V. (1896). *Handbuch der physiologischen Optik*. Hamburg.

- Horowitz, M.J. (1964). The imagery of visual hallucination. *J. Nerv. Ment. Disease*, 138, 513ff.
- Horowitz, M.J. (1972). Image formation: Clinical observations and a cognitive model. In: P.W. SHEEHAN (Hrg.): *The function and nature of imagery*. New York: Academic Pr.
- Jaensch, E.R. (1920). Zur Methodik experimenteller Untersuchungen an optischen Ansichtungsbildern. *Zs. f. Psychol.*, 85, 87ff.
- Jung, C.G. (1930). Interpretation of visions. in: *Interpretation of visions: Notes on the seminar in analytical psychology given by Dr. C.G.Jung*. Bd. 1-11. *Unveröffentl. Seminarmitschrift*, 2 Aufl., Aurich: 1939-1941.
- Kanzer, M., (1958). Image formation during free association, *Psychoanalytic Quarterly*, 27, 465-484.
- Kazdin, A.E. (1975). Covert modeling imagery assessment and assertive behavior, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 716-724.
- Kubie, L.S. (1943). The use of induced hypnagogic reviews in therecovery of repressed amnesiac data. *Bull. Memminger Clinic*, 7, 172ff.
- Lada, G.T. (1892). Contribution to the psychology of visual dreams. *Mind* (New series), 1, 299 ff.
- Leaning, F.E. (1926). An introductory study of hypnagogic phenomena. *Proc. Soc. Psychical Res.*, 35, 289ff.
- Leuner, H. (Hrg.) (1980). *Katathymes Bilderleben: Ergebnisse in Theorie und Praxis*. Bern: Huber.
- Leuner, H. (1980a). *Zur psychoanalytischen Theorie des Katathymen Bilderlebens*. In: H. Leuner (Hrg.): *Katathymes Bilderleben: Ergebnisse in Theorie und Praxis*. Bern: Huber.
- Leuner, H. (1981). *Katathymes Bilderleben: Grundstufe*. ", überarb. Aufl., Stuttgart: Thieme.
- Leuner, H. (1981a). *Halluzinogene: Psychische Grenzzustände in Forschung und Psychotherapie*. Bern: Huber.
- Leuner, H., G. Horn & E. Klessmann (1978). *Katathymes Bilderleben mit Kindern und Jugendlichen*. 2. korr. Aufl., München: Reinhardt.
- Maier, H.W., (1912). Über Katathyme Wahnbildung und Paranoia. *Z. ges. Neurol. Psychiat.* 13: 555-610.
- Mach, E. (1885). *Die Analyse der Empfindungen und des Verhältnis des Psychischen zum Psychischen*. 4. verm. Aufl., Jena: Fischer.
- Meichenbaum, D., (1977). Cognitive behavior modification: An integrative approach, *Plenum Press*, New York.
- (1975). Toward a cognitive theory of self-control, in: LG. Schwartz, D. Shapiro (Eds.), *Consciousness and self-regulation: Advances in research*, New York: Plenum Press.
- McKellar, P. (1953). Hypnagogic imagery: Preliminary investigation. *Address it Scottish Branch Br. Psychol. Soc.*, Aberdeen.
- McKellar, P. (1957). Imagination and thinking: *A psychological analysis*. 3. Aufl., London: Cohen.
- Pauli, R. & A., Wenzel (1924). Über

- Farbeempfindungen bei intermittierendem farlosen Lichte, *Arch. f. d. ges. Psychol.*, 48, 470ff.
- Shultz, J.H. (1966). *Das autogene Training*. 16. Aufl., Stuttgart : Thieme.
- (1974). Übungsheft für das autogene Training, 17Aufl., bearbeitet Dr. Langen, Thieme, Stuttgart.
- Schultz, K.D., (1975). Directed fantasy in the treatment of depression: A review of the literature. *Unpublished manuscript and major area paper*, Yale University.
- (1976). Fantasy stimulation in depression: Direct intervention andcorrelational studies. *Unpublished doctoral dissertation*, Yale University.
- Segel, R.K. & L.J. West(Hrg.) (1975). Hallucinations: Behavior, experience, and theory. New York : Wiley.
- Sheikh, A.A., Panagiotou, N.C., (1975). Use of mental imagery in psychotherapy: A critical review, *Perceptual and Motor Skills*, 41, 555-585.
- Shorr, J.E., (1982). Psycho-imagination therapy: The intergration of phenomenology and imagination, *Intercontinental Medical Book Corp.*, New York.
- (1974). *Shorr imagery test*. Institute for Psycho-Imagination Therapy, Los Angeles.
- Simonton (1982). *Wieder gesund werden*, Rowohlt, Reinbek.
- Singer, J.L. (1974). Imagery and daydream methods in the psychotherapy and behavior modification, New York ; Academic Press .
- (1978). Pope, K.L., Imaginative Verfahren in der Psychotherapie. Hrsg. Paderborn : Junferman.
- Smythies, J.R. (1959). The stroboscopic patterns: I. The dark phase. *Br. J. Psychol.*, 50, 106ff.
- Smythies, J.R. (1959a). The stroboscopic pattersn: II. The phenomenology of the gright phase and after images. *Br. J. Psychol.*, 50, 305ff.
- Starker, S., Singer, J.L., (1975). Day-dream patterns of selfawareness in psychiatrie patients, *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 313-317.
- Straus, E. (1962). Phenomenology of hallucinations. In: L.J. WEST(Hrg.): Hallucinations. New York : Grune.
- Schner, R. (1980). Mesmers Bedeutung für die Metapsychick. In: H. BENDER (Hrg.): Parapsychologie : Entwicklung, Ergebnisse, Probleme, (*Wege der Forschung Bd. 4*). 5. Aufl., Darmstadt : WBG.
- Trombini, G., M.Stadler & L.Stegagno (1970). Stroboscopic movement of transformation, method for measurement of functional property of fragments and parts in image perception. *Bull. Ital. Biol.*, 46, 749f.
- Traymor, T.D. (1974). Patterns of day-dreaming and their relationships to depressive affect. *Unpublished masters thesis*, Miami University, Oxford.
- Tyrrell, G.N.M. (1953). Erscheinungen und Visionen im PSI-Feld. Olten : Walter.
- Rado, S., (1928). Problem of melancholia, *International Journal of Psychoanalysis*, 420-438.

- Reyher, J., Freeimagery(1963). An uncovering procedure. *J. Clin. Psychol.* 19, 454 ff.
- \_\_\_\_\_, & W. Smeltzer(1968). The uncovering properties of visual imagery and verbal association: A comparative study. *J. Abnormal Psychol.*, 73, 218ff.
- Urbantschitsch, V.(1907). Über subjektive optische Anschauungsbilder. Leipzig: Deuticke.
- Vernon, J.A. & T.E. McGill(1962). *Sensory deprivation and hallucinations*. In: L.J. WEST(Hrg.): Hallucinations. New York: Grune.
- Walter, V.J. & W.G. Walter(1949). The central effects of rhythmic sensory stimulation. *EEG Clin. Neurophysiol.*, 1, 57ff.
- Wertheimer, M.(1912). Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegungen. *Zs. f. Psychol.* 61, 161ff.
- West, L.J., (1962a). *A general theory of hallucinations and dreams*. In: L.J. WEST(Hrg.): Hallucinations. New York: Grune.
- West, L.J., (1975). *A Clinical and theoretical overview of hallucinatory phenomena*. In: R.K. Siegel & L.J. West (Hrg.) Hallucinations: Behavior, experience, and theory. New York: Wiley.
- Zikmund, V. & P. Visser(1966). Zum Einfluss psychologischer Faktoren auf die Ausarbeitung bedingter Reflexe bei Menschen. Kortikoviszerale Physiologie, Pathologie und Therapie. *Abn. Deutsch. Akad. d. Wissenschaften zu Berlin*, 2, 435ff.

## **A Experimental Study on the Meaningful Imagination Image through Stroboscopic Rhythmic-Photic-Stimulation (RPS)**

(The Case Study of Disthymic Disorder Group)

Bhum-Sik Choi and Myoung-Rai Rho

Soonchunhyang University

The therapeutic image, which is characterized by decrease and improvement of pathological neurotic symptom, is regarded as the necessary process for the imagery psychotherapy, and said to be the basically same phenomenon like that of meaningful imagination image in optic area through RPS stage. So, on the basis of it, this study regards the experience of meaningful imagination image in optic area through RPS stage as the therapeutic image and necessary process for the imagery psychotherapy. The purpose of this study is to measure and compare the frequencies of meaningful imagination images, which could be evoked by "RPS-flame glasses instrument", and to ascertain, Schultz's autogenic training(AT) effect on the normal and depressive neurosis group. It was hypothesized that the depressive neurosis group would experience the less meaningful images through PRS stage than normal group, maybe because the depressive neurosis group has the more defensive mechanisms and resistance to experience images than normal group in imagery psychotherapy situation. This study was composed of two experiments. In experiment I, only PRS was given to both groups without any preceding conditions. In experiment II, RPS was given to both groups after AT was given to them. MMPI-saarbrücken in Germany and FRI(Freiburger Personality inventar Test) were administered to both groups, and during the RPS(rhythmic-photic-stimulation) stage, the flameglasses, renewed stroboscopic instrument was used. The results were as follow: 1) Before Schultz's autogenic training, the frequencies of the meaningful imagination image experiences, in optic area through RPS stage in normal group, were significantly more than those of depressive neurosis group. 2) Schultz's autogenic training significantly increased the frequencies of the meaningful imagination image experiences in optic area through RPS stage in the both

groups. 3) Even though Schultz's autogenic training significantly increased the frequencies of the meaningful imagination image experiences in optic area through RPS stage in depressive neurosis group experiences, they are significantly fewer than those of normal group. In this result, it was suggested, that the strong unconscious resistance to experiences of therapeutic images in depressive neurosis group, makes them experience fewer therapeutic images than normal group. The Leuner's assumption, that autogenic training is one of the important preceding conditions for the therapeutic image in imagery psychotherapy, was partially testified by this experiment. And Stroboscopic-Renewed Flameglasses was turn out as the useful method for testifying image phenomena in clinical psychotherapy. The following experiments is required for 1) testifying the relation between the therapeutic image in the imagery psychotherapy and meaningful imagination image in optic area through RPS stage, 2) investigating the therapeutic function of meaningful imagination image in optic area through RPS stage in various mental disorder group, and finally 3) identifying the peculiarities of meaningful imagination image in optic area through RPS stage.