

버스사고 피해자의 외상후 스트레스 장애에 대한 인지-행동 집단치료의 효과

이 선 미* 김 정 희
전북대학교

본 연구는 외상후 스트레스 장애(Posttraumatic Stress Disorder: 이하 PTSD)의 증재를 위한 인지-행동 집단치료를 개발하여 그 효과를 검증하며, 치료과정에서 효과에 영향을 주는 변인들을 탐색하고자 하였다. 버스사고를 경험한 대학생 피해자 52명을 대상으로 임상가용 PTSD 척도를 실시하여 진단하였다. 이들 중 PTSD와 부분 PTSD로 분류된 피험자 31명을 대상으로 총 10회기의 인지-행동 집단치료를 실시하였다. 프로그램 실시 후 3개월 추후 평가까지 마친 피험자들은 치료집단에서 11명, 통제 집단에서 12명 이었다. 인지-행동 치료 프로그램에는 이완 훈련, 인지적 재구성, 스트레스 면역 훈련, 심상 노출, 현장 노출이 포함되었으며, 불안과 우울, 적극적 대처, 인생 목표, 및 실존문제들을 다루었다. 프로그램의 효과를 알아보기 위해 교통사고 추후 면접지, 임상가용 PTSD 척도, 사건 충격 척도, Beck 우울 척도, 상태-특성 불안 척도, 상태-특성 분노 척도를 사전, 중기, 사후, 추후로 실시하여 두 집단을 비교하였으며 쌍별 t-검증을 적용하였다. 주요 결과는 다음과 같다. 치료전기까지는 치료집단이 우울, 상태-불안 및 PTSD 관련 측정치(사건 충격 척도, 임상가용 PTSD 척도, 태만 죄책감, 비현실감)에서 유의미한 호전을 보였으나, 행동 측정치로서 운전/승차 행동에서는 유의미한 호전을 보이지 않았다. 치료 후기에서는 모든 PTSD 관련 종속측정치에서 집단 간에 유의미한 차이가 없었으나, 단지 운전/승차 행동에서 '유사한 길 회피', '사고 지역 회피', '속도에 대한 예민성'이 치료집단에서 유의하게 감소되어 사고 공포 증상이 호전되었음을 알 수 있었다. 3개월 후 추후평가에서는 치료집단과 통제집단의 모든 주관적, 객관적 측정치 사이에 유의한 차이가 발견되지 않아서 인지-행동 집단치료의 효과가 통제집단의 자발적 회복을 능가하지는 못하는 것으로 나타났다. 인지-행동 집단치료의 효과에 영향을 주는 치료 요인으로 집단 응집력, 보편성, 감정정화 순으로 치료에 도움이 된 것으로 평정되었다. 사례연구를 통해서 인지-행동 집단치료의 과정 변인들을 찾아보고자 치료 효과가 큰 사례와 효과가 작은 사례의 치료과정을 제시, 증상 변화를 비교해 보았다. 이 두 사례는 집단치료 내에서 의사소통 방식에서도 차이를 보였는데, 치료 효과가 큰 사례에서는 통계적으로 유의미하게 선도를 많이 사용한 반면, 치료 효과가 작은 사례는 의사소통에서 주장과 불신을 유의미하게 많이 사용하는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과를 토대로 시사점과 제한점이 논의되었다.

주요어 : 버스사고, 교통사고, 외상후 스트레스 장애, 인지-행동 집단치료, 사례연구

이선미는 현재 전주예수병원 임상심리실, 김정희는 전북대학교 심리학과에 근무하고 있음.

* 교신저자 : 이 선 미, (560-750) 전북 전주시 완산구 중화산동 1가 300번지 예수병원 임상심리실,
전화 : 062) 227-7616 E-mail : pulipsm@netsgo.com

교통사고는 산업화된 사회에서 흔히 발생하는 사건으로 만성적인 신체적, 심리적 장애로 이어지는 경우가 많기 때문에 우리 사회의 중요한 문제로 부각되고 있다. 우리나라에서는 1999년 한 해에만도 총 275,938건의 교통사고가 발생하였고 9,353명이 사망하였으며 402,967명의 부상자가 발생하였다(경찰청, 2000). 교통사고로 인한 심리적 영향으로 외상후 스트레스 장애(Posttraumatic Stress Disorder: 이하 PTSD), 사고 및 차 공포증, 우울증, 신체화 장애와 같은 다양한 정신 장애의 발병이 증가한다는 보고가 있으며, 교통사고 후 오래 지속되는 동반 증상으로는 주로 우울과 불안이 관찰되었다(Blanchard, Hickling, Tylor, Loos, & Geradi, 1994; Brom, Kelber, & Hofman, 1993; Green, McFarlane, Hunter, & Criggs, 1993; Hickling & Blanchard, 1992).

교통사고 피해자들의 치료와 관련된 선행연구들은 전쟁이나 성폭행 관련 피해자의 치료연구들과는 달리 소수 사례연구 중심으로 진행되어져 왔다. 특히 1980년 PTSD의 진단이 확립되기 이전의 초기 연구들은 사고 공포증의 치료에 관심을 두어 주로 체계적 둔감법이 사용되었다(Kraf & Al-Issa, 1965; Wolpe, 1962). 그러나 PTSD의 진단이 확립된 이후에는 외상후 발생하는 PTSD 증상에 주로 초점을 두고 치료하였으며, 치료법으로 현장 노출과 심상 노출을 조합하여 사용하는 방법이 PTSD의 치료에 효과적이라는 주장들(Kuch, 1987; Kuch, Evans, Watson, Babela, & Cox, 1991; Kuch, Swinson, & Kirby, 1985)이 대두되었다. 또한 체계적 둔감법과 심상 노출이 현장 노출을 사용할 수 없는 교통사고 상황에 대한 치료에 유용하다는 연구 결과들이 보고되었다(Taylor & Koch, 1995). PTSD와 병행되는 증상으로 사고 공포증 이외에도 교통사고에서 흔히 발생하는 만성통증, 뇌진탕, 두통 등의 신체적 증상이 PTSD의 치료 효과에 영향을 주고 있

음이 밝혀졌다(Hickling, Blanchard, Schwarz, & Silverman, 1992; Horton, 1993; McMillan, 1991; Muse, 1986).

근래에는 PTSD를 치료하는데 인지적 신념의 중재가 필요하다는 견해가 증가하면서 인지-행동적 중재의 사용이 늘어가고 있는 추세이며(Best & Ribbe, 1995; Koch & Taylor, 1995; Lyons & Scotty, 1995), 이와 더불어 치료 내에서 다루어야 할 주제로서 삶의 의미, 실존 문제의 중요성도 부각되고 있다(Blanchard & Hickling, 1997). 교통사고에 대한 또 다른 중재로서 사고 초기에 디브리핑(debriefing)을 통해 스트레스 반응을 감소시키려는 시도들이 있었으나, 지금까지 발견된 결과로는 효과가 증명되지 못하고 있다(Brom, Kelber, & Hofman, 1993; Mayou & Bryant, 1994; Mayou, Ehler, & Hobbs, 2000).

가장 최근의 체계화된 연구로 Blanchard와 Hickling(1997)은 교통사고와 관련된 요인들을 장기간 연구하고, 매뉴얼화된 인지-행동 치료를 구성하여 예비 연구를 시행했다. 치료에는 이완훈련, PTSD의 교육, 노출치료, 인지적 재구조화, 스트레스 면역훈련, 심상 노출, 현장 노출, 즐거운 일 계획하기, 실존문제 다루기 등이 포함되어 있었다. 그들은 10명의 교통사고로 인한 PTSD 증상을 지닌 환자들에게 인지-행동 치료를 개별적으로 실시하였다. 이 치료 결과 10명 모두가 치료 전보다 호전을 나타냈고, PTSD를 보인 8명 중 5명이 치료가 끝난 후에 PTSD 증상이 정상 수준으로 감소되었으며, 3명은 부분 PTSD 수준으로 증상이 감소하였다. 치료 전에 부분 PTSD 이었던 2명 중 1명은 치료 후에 정상으로 호전되었다. 그리고 3개월 추수연구에서도 호전이 유지되었다. 이들의 연구는 객관적 진단 도구를 사용하여 운전 공포 증상과 PTSD를 분리하여 진단하였으며, 치료 프로그램을 매뉴얼화하여 반복가능하게 하였고, 다른 연구

들보다 많은 개별 사례에 치료를 적용하였으며, 결과 측정치로서 주관적, 객관적 측정치를 사용한 것 등이 선행연구들에 비해 높이 평가받을 만하다고 볼 수 있다. 그러나, 이 연구에는 통제집단이 사용되지 않아서 인지-행동 치료의 효과를 일반화하는데는 제한이 있었다.

지금까지의 여러 교통사고와 관련된 치료 연구들을 검토해 보면 PTSD의 치료적 중재를 위해 보완되어야 할 제한점들이 있었다.

첫째, 선행연구들은 PTSD와 사고 공포증의 증상이 명료하게 제시되지 못했으며 많은 사례에서 두 가지가 복합적으로 나타난 사례들이 많았다. 따라서 앞으로 연구에서는 이 두 진단을 명확히 제시하고 치료를 통한 PTSD와 운전 공포증 증상들의 변화를 확인할 필요가 있다.

둘째, 기존에 실시된 교통사고 치료 연구들은 행동치료, 인지치료, 인지-행동 치료가 다른 방식으로 조합되어 일관성 있는 효과를 검증하지 못하고 있을 뿐만 아니라 치료 내용이 보고되지 않아서 동일하게 반복 검증하기가 어려웠다. 치료법이 동일한 방식으로 반복 검증될 수 있도록 하기 위해서는 치료 매뉴얼을 구성하여 제시하는 것이 필요하다.

셋째, 사용된 치료 방법이 특정기간에 걸친 자발적 향상의 수준을 넘어서는가를 알아보기 위해서는 통제 조건을 연구에 포함시켜야 한다. 교통사고 관련 치료 연구를 검토해 보면, 적절한 통제 절차를 사용한 연구가 없을 뿐만 아니라 Blanchard와 Hickling(1997)의 연구를 제외한 모든 선행연구들이 추후평가를 시행하지 않았다. 치료 프로그램의 효과 검증을 위해서는 치료집단 간의 비교가 이루어져야 할 뿐 아니라, 대기자 조건 같은 순수한 의미의 통제 조건을 포함시켜야 하며, 치료 효과가 유지되는지를 보기 위한 추후평가도 시행되어야 할 것이다.

넷째, 선행연구들은 각기 다른 행동 측정치, 자기보고 측정치들을 사용하여 치료 효과를 비교하기 어려웠다. 치료의 효과를 측정하는 도구는 치료에서 알고자 하는 포괄적 개념들을 측정할 수 있어야 하며, 객관적으로 널리 사용되는 도구이어야 함에도 불구하고, 선행연구들(Best & Ribbe, 1995; Horne, 1993; Koch & Taylor, 1995; Lyons & Scotti, 1995; Mayou & Bryant, 1994)에서는 표준화되거나 PTSD 증상 변화를 평가할 수 있는 신뢰로운 측정치들이 사용되지 못했으며, 인지-행동 치료에서 변화를 추구하는 인지적 요소 및 행동적 요소들의 변화를 측정하는 종속측정치들이 사용되지 못했다. 따라서 치료 결과를 적절히 평가하기 위해서는 효과가 입증된 전략과 객관적 도구가 사용되어야 할 것이며, PTSD의 다양한 영역을 포괄할 수 있도록 자기보고, 행동과제, 상담자 평정에 의한 측정이 시도되어야 할 것이다.

본 연구에서는 이상과 같은 제한점들을 보완하면서 선행연구들이 개인치료 중심으로 이루어져 있는 점을 보완하여 집단치료 프로그램을 실시하여 동시에 많은 PTSD 환자들에게 도움을 줄 수 있을지 여부를 알아보고자 하였다. 왜냐하면, 우리나라는 교통사고가 대형사고로 이어져서 집단 사상자가 발생하는 비율이 많은 나라이기 때문이다. 이러한 집단 사상자들은 동일한 경험을 한 동질집단이므로 개인치료보다 집단치료가 비용 효율면에서 더 효과적이라고 볼 수 있으며, 또한 성폭행 등의 다른 치료 연구들에서도 집단치료의 효율성이 밝혀지고 널리 사용되고 있으므로 교통사고 피해자들의 집단치료적 접근에 대한 효율성이 검증되어야 할 필요성이 있다.

우리는 이전 연구를 통하여 버스사고로 인하여 PTSD 증상을 지닌 집단의 특성들을 찾아내었다. 그 결과를 바탕으로 치료 프로그램에는 우울, 불안, 재경험, 회피, 과각성 증상의 감소를 목표로

하는 치료뿐만 아니라 비현실감과 자각감소, 태만 죄책감을 감소시키는 치료도 포함되어야 하며, 사고 공포증 및 사고에 대한 인지적 왜곡에 중점을 두어야 하고, 소극적 대처를 적극적인 대처로 전환시켜 주는 치료들이 포함시켜야 할 것을 제안하였다. 본 연구에서는 이러한 결과에 맞추어 Blanchard와 Hickling(1997) 연구에서 사용된 인지-행동 치료 프로그램을 버스사고 후 PTSD를 경험하는 집단에 맞도록 수정 보완하여 인지-행동 집단 치료 프로그램으로 구성하고, 그 효과를 검증하고자 한다.

이와 같은 목적을 달성하기 위해서 다음과 같은 가설과 연구문제를 설정하였다.

가설 1. 인지-행동 치료집단(이하, 치료집단)은 PTSD 증상 관련 측정치를 비롯하여 우울, 불안, 분노 그리고 운전/승차 행동에 있어서 대기자 통제집단(이하, 통제집단)에 비해 유의한 향상이 있을 것이다.

1-1 치료 전기에 치료집단이 PTSD 증상 관련 측정치를 비롯하여 우울, 불안, 분노, 그리고 운전/승차 행동에 있어서 통제집단에 비해 유의한 향상이 있을 것이다

1-2 치료 후기에 치료집단이 PTSD 증상 관련 측정치를 비롯하여 우울, 불안, 분노, 그리고 운전/승차 행동에 있어서 통제집단에 비해 유의한 향상이 있을 것이다.

가설 2. 추후평가 시 치료집단이 PTSD 증상 관련 측정치를 비롯하여 우울, 불안, 분노, 그리고 운전/승차 행동에 있어서 통제집단에 비해 유의한 향상이 있을 것이다.

이에 덧붙여, 연구 문제로 인지-행동 집단치료의 과정을 대표 사례연구를 통해 밝혀 볼 것이다.

방 법

연구대상

피험자는 2000년 2월 23일 발생한 oo대학교 학교 버스 추락사고의 희생자들 52명 중 PTSD와 부분 PTSD로 분류된 31명(남 18명, 여 13명)을 대상으로 하였다. 사고 희생자들 중 윤리적인 문제를 고려해서 31명 중 치료를 원하는 피험자들을 우선적으로 인지-행동 집단치료에 배정하였다. 치료집단에 15명(남 8명, 여 7명), 통제집단에 16명(남 6명, 여 10명)을 배정하였고, 이 가운데 사후 평가 및 3개월 추후평가를 마친 사람은 23명(치료집단 11명, 통제집단 12명)이었다. 탈락자는 치료집단에서 4명(남 1명, 여 3명)이 발생하였고, 통제집단에서 4명(남 2명, 여 2명)이 발생하였다. 치료집단이나 통제집단에 참가한 내담자들은 성별과 나이에 있어서 의미있는 집단간 차이가 없었다.

연구도구

집단치료 프로그램

인지-행동 집단치료는 총 10회 (1주당 1회, 1회 당 2시간 30분-3시간) 실시되었으며, 치료집단을 두 집단으로 나누어 집단 1에 7명, 집단 2에 8명이 참가하였다.

본 연구에서 개발하여 실시한 인지-행동 집단 치료는 치료 전에 매뉴얼로 구성하여 실시하였고, 치료자들이 2개의 집단을 운영하면서 매뉴얼에 충실하였는가를 2명의 평정자가 평정한 결과 매뉴얼과의 일치율은 82.4%이었다. 인지-행동 집단치료 절차를 회기 별로 간단하게 소개하면 다음과 같다.

표 1. 인지-행동 집단치료 프로그램

주요 주제 / 회기내용	다음 회기를 위한 과제
1회기: PTSD 교육 및 인지-행동 치료 소개 1. PTSD에 대한 교육 실시 및 치료 프로그램 절차를 설명. 2. 이완 훈련의 실시.	1. 버스사고 경험일지 적어오기. 2. 이완훈련 매일 1회 실시.
2회기: 사고 경험 노출치료 1. 버스사고 경험일지 큰소리로 읽기. 2. 이완훈련 실시.	1. 버스사고 경험일지 매일 3회 읽기. 2. 이완 훈련 1일 1회 실시.
3회기: 인지적 재구성법 1. 버스사고 경험일지 큰소리로 읽기. 2. Ellis의 A-B-C-D를 소개함. 3. 이완훈련 실시.	1. 버스사고 경험일지 매일 3회 읽기. 2. 이완 훈련 1일 1회 실시.
4회기: 인지적 재구성법과 불안 위계표 작성 1. 버스사고 경험일지를 큰소리로 읽기. 2. 불안증과 관련된 인지적 오류를 찾아내어 논의. 3. 승차상황 불안 위계표 작성. 4. 이완 훈련 실시.	1. 버스사고 경험일지 매일 3회 읽기. 2. 이완 훈련 1일 1회 실시.
5회기: 스트레스 면역훈련 1. 버스사고 경험일지를 큰소리로 읽기. 2. 스트레스 면역훈련을 소개. 3. 이완 훈련 후 불안 위계에 따른 심상 노출 시행.	1. 버스사고 경험일지 매일 3회 읽기. 2. 이완 훈련 후 심상 노출 훈련 1일 1회 실시.
6회기: 자기 관리 기술 훈련/대처 전략 개발하기. 1. 버스사고 경험일지를 큰소리로 읽기. 2. 스트레스 면역훈련의 복습과 긍정적 대처 진술 연습. 3. 이완 훈련 후 불안 위계에 따른 심상 노출 실시.	1. 버스사고 경험일지 매일 3회 읽기. 2. 이완 훈련 후 심상 노출 훈련 1일 1회 실시.
7회기: 사고 후 정서적 문제 검토/즐거운 일 계획하기 1. PTSD 증상들의 변화와 회피 행동에 사용되는 인지적 전략을 논의. 2. 사고 경험일지를 큰소리로 읽기. 3. 우울감 회복을 위하여 개별적으로 즐거운 일을 계획. 4. 이완 훈련 후 불안 위계에 따른 심상 노출 실시.	1. 사고 경험 노출치료에서 불안을 느끼지 않는 집단원은 이완훈련 후 심상 노출 1일 1회 실시. 불안을 느껴지는 집단원은 종전대로 사고 경험 일지 1일 3회 읽기 계속 시행. 2. 즐거운 일 계획한 것을 실행하기.
8회기: 현장 노출 1. 승차불안 위계에 의한 심상 노출. 2. 사고 지점과 유사한 길에서 현장 노출 시도. 3. 현장 노출시 경험을 논의.	1. 사고 경험 노출치료에서 불안을 느끼지 않는 집단원은 이완훈련 후 심상 노출 1일 1회 실시. 불안을 느껴지는 집단원은 종전대로 사고 경험 일지 1일 3회 읽기 계속 시행. 2. 즐거운 일 계획한 것을 실행하기.
9 회기: 자기에 맞는 목표 설정 1. 남아 있는 PTSD 증상과 사고 공포증상을 재검토. 2. 정서적 문제로서 죄책감, 미안함, 분노감에 대한 논의. 3. 자신에게 맞는 장단기 목표를 설정. 4. 이완 훈련 후 심상 노출을 시행.	1. 즐거운 일 계획하고, 실행하기. 2. 사건 현장 방문하기.
10회기: 실존 문제 다루기. 1. 정서적 문제로 남아있는 죄책감, 미안함, 분노감, 죽음에 대한 두려움 논의. 2. 자신의 묘비명을 쓰고, 죽음 경험 나누기. 3. 앞으로의 계획과 집단치료에서 시행된 교육들의 재검토. 4. 이완훈련 실시.	

측정도구

교통사고 추수 면접지

Blanchard와 Hickling(1997)이 교통사고 관련 요인들을 알아보기 위해 개발한 임상가 실시용 면접지로 본 연구를 위해 번안 수정하여 사용하였다. 이 면접지는 교통사고 후 현재까지의 변화를 알아보는 내용으로 질문은 이전 면접 후 개인적 변화, 사고관련 신체 증상의 호전, 법적인 문제, 보험 문제, 운전/승차 행동의 변화, 새로운 교통사고의 여부, 스트레스 생활사건을 알아보는 개방형 질문들로 구성되어 있다.

임상가를 위한 외상후 스트레스 장애 척도 (Clinician Administrated Posttraumatic Stress Disorder Scale: 이하 CAPS)

CAPS는 PTSD와 관련된 17개의 증상과 8개의 관련 특성을 평가하기 위해 구성된 자기보고형 임상 면접으로 Blake 등(1990)에 의해 개발되어 월남 참전 군인 집단의 PTSD진단에 적용하여 좋은 신뢰도와 타당도를 얻은 도구이다. 우리나라 연구에서는 Chronbach α 가 .95이었고 면담자간의 일치도는 .89이었으며, 82.1 %의 높은 진단 일치율을 나타냈다(이병용, 김입, 이선미, 은현정, 김동인, 및 김지연, 1999).

사건 충격 척도 (Impact of Event Scale)

Horowitz(1997)가 외상 경험후 적응 과정을 연구하기 위해 개발한 척도로서 외상 경험을 연구할 때 광범위하게 사용되고 있다. 전체 15문항으로 구성되어 있다. 우리나라에서는 척도의 문항-총점 간 상관은 $r=.58$, Chronbach α 는 .89, 검사-재검사 신뢰도는 .73이었다(이선미, 은현정, 1999). 원래의 척도는 소척도로서 회피(avoidence)와 침습(intrusion) 척도로 구성되어 있으나, 본 연구에서는 전체 점

수를 “외상 사건 후 일반적 고통의 수준”으로 보았다.

Beck 우울 척도 (Beck Depression Inventory)

BDI는 정신과적 진단과는 무관하게 우울 증상의 심도를 측정하기 위해 1961년 Beck이 개발하였고(1978년 개정), 한국에서는 1986년 한홍무 등에 의해 한국형 표준화가 이루어졌다. 우울증상-태도에 따라 21개 문항으로 구성된 자기 보고형 척도이고 각 문항마다 증상의 정도에 따라 가벼운 정도를 1로 심한 상태를 4로 분류하는 4점 척도이다.

상태-특성 불안 척도 (State Trait Anxiety Scale)

불안을 측정하기 위한 도구로 Spielberger(1983)가 개발하고 김정택이 번안하여 한국인에 맞게 표준화했다. 총 40문항으로 상태 불안을 측정하는 20문항(STAI-I), 특성 불안을 측정하기 위한 20문항(STAI-II)으로 구성되어 있다.

상태-특성 분노척도 (State Trait Anger Scale)

상태 특성 분노 척도는 Spielberger(1983)가 제작한 것을 강신덕(1997)이 번안하여 표준화한 것을 사용하였다. 이 척도는 개인이 경험하는 일시적 분노상태를 측정하는 상태 분노 15문항과 개인이 좌절과 문제 상황에서 분노를 일으키는 분노 경향성을 측정하는 특성 분노 15문항으로 구성된 자기보고 검사이다. 각 문항은 1점에서 4점까지 4점까지 4점 척도로 평가하도록 되어 있으며, 신뢰도는 상태분노 척도의 내적 합치도가 .92로 나타났고 특성 분노 척도의 내적 합치도는 .90으로 나타났다.

사고 공포증 위계표

교통사고에 관련된 유사한 상황이나 교통수단

에 승차할 때 불안감을 느끼는 정도를 알아보기 위해서 집단 인지-행동 치료 내담자로 하여금 불안함을 느끼는 승차와 관련된 상황을 열거하게 하고 불안의 정도를 0점에서 100점까지의 점수로 평정하도록 했다.

숙제 성실도 평정지

치료자는 매 치료 회기 후에 내담자들이 숙제를 성실히 해왔는지 정도를 Primakoff, Epstein와 Covi(1986)가 제안한 정의에 따라 아래와 같이 7점 척도로 평정하였다.

- 0 숙제가 없을 때
- 1 숙제를 아예 해오지 않을 때
- 2 숙제를 해오지 않았거나, 내담자가 숙제를 수행할 만한 능력이 부족했거나 정상을 참작할 만한 상황이 있었을 때
- 3 내담자가 자신의 문제와는 관련이 있지만, 할당된 숙제와는 다소 다른 숙제를 해 온 경우
- 4 할당된 숙제의 일부를 해왔을 때
- 5 할당된 숙제를 모두 해왔을 때
- 6 할당된 숙제 이상의 것을 해왔을 때

치료 효과 질문지

이 질문지는 내담자의 치료에 대한 성공 정도와 다른 사람에게 이 치료를 얼마나 추천하고 싶은지, 사고후 재경험, 회피, 과각성 증상을 감소시키는 데 치료가 얼마나 효과적이었는지, 운전/승차시 불안 상황에서 치료가 얼마나 효과적이었는지를 질문하는 내용으로 본 연구자가 사회공포증 연구(이정운, 1996)에 사용된 것을 참고로 하여 제작하여 사용하였다. 점수는 10점 척도로 전혀 성공적이지 않았다가 1점 매우 성공적이다가 10점으로 평정하도록 했다.

집단치료 요인 질문지

Yalom(1985: 윤호균, 1996에서 재인용)이 개발한 분류체계를 바탕으로 윤호균(1996)이 수정, 보완한 검사이다. 13개 범주들을 이해하기 쉽게 설명한 설문지를 주고 집단 상담에서 각 범주에 속하는 경험들이 도움이 된 정도를 10점 척도상에서 표시하도록 되어 있다. 13개의 치료 요인은 이타주의, 집단응집력, 보편성, 대인관계유형 인식, 사회적 기술, 생활방식에 대한 정보획득, 정화, 모방, 자기이해로 구성되어 있다.

대인관계 의사소통 척도(Interpersonal Communication Rating Scale, Strong, Hill, & Nelson, 1988)

대인관계 의사소통 평정 척도는 대인관계의 원 모형에 입각하여 대인관계 의사소통을 여덟 가지 범주로 분류하는 방법이다. 의사소통 행위는 대인관계 행동에 따라 분류된다. 대인관계 행동들은 서로 독립적인 두 차원인 친애(우호-적대)와 권력(지배-순종)을 각각 X축과 Y축으로 하는 원형구조상 특정 지점에 위치한다. 대인관계 행동 범주는 선도, 주장, 비판, 불신, 위축, 순종, 협력, 보살핌으로 각각 명명되었다. 각 반응의 강도는 1-4점 척도 상에서 평가할 수 있다. Tracey와 Guinee(1990)는 이 척도의 일반화 가능성을 논하면서 축어록, 녹음테이프, 녹화테이프, 녹음테이프와 축어록, 녹화테이프와 축어록 등 5가지 방법을 사용하여 저명한 상담자의 시범상담 회기를 평정하였는데 축어록을 제외한 다른 방식들 간에 평정자간 신뢰도가 .73-.88로 일관성 있게 높게 나왔다. 최근에 정남운(1998)이 이 척도를 번안하여 상담과정의 상보성을 연구하였다. 본 연구에서는 상담 박사 과정생 2명, 임상심리 석사 1명에게 집단 인지-행동 치료 내담자들 중 대표사례 2명에 대한 평정을 녹음 테이프와 축어록을 사용하여 평정하도록 했다. 본 연구에서 평정자 간 신뢰도는 .78이었다.

연구절차

집단치료자 및 면접자

집단치료의 치료자 중 1명은 본 연구자로서 상담 박사과정을 수료한 임상 경험 16년의 임상심리 전문가였고, 1명은 상담박사 과정 중에 있었으며 정신보건 임상심리사 자격증을 갖고 있었고, 상담 경험 5년이였다. 프로그램은 같은 두 치료자가 주 치료자와 보조 치료자로서 두 개의 집단치료를 함께 시행하였다.

연구 진행 절차

버스사고 피해자들 52명에게 개별적으로 면접을 실시하여 PTSD, 부분 PTSD 및 정상으로 분류하고 그 중에서 PTSD와 부분 PTSD로 진단된 피해자들 31명을 대상으로 인지-행동 집단치료의 참여를 권유하였고, 거부한 경우에 통제집단에 할당하였다. 통제집단에게는 앞으로 진행될 3회의 평가 면접 계획을 설명하였으며 모든 피해자들에게 동의서를 받았다. 전체 집단 피해자들에게는 평가면접 때마다 만원의 사례비가 지급되었고, 연구를 끝낼 시점까지 PTSD 증상이 지속될 때는 집단이나 개별 상담을 실시하기로 약속하였다.

인지-행동 집단치료는 주 1회씩 10주간 실시되었고 치료 참여를 약속했던 15명을 무선적으로 6-7명으로 구성된 두 개의 집단에 배정하였다. 집단치료를 진행하면서 5회기에 개별적으로 면접자들과의 만남을 통해 교통사고 추후 면접지, 자기 보고 질문지(사건 충격 척도, 우울 척도, 상태-특성 불안 척도, 상태-특성 분노 척도), 임상가용 PTSD 척도를 실시하였고, 치료가 끝난 10회기 직후에 종결평가를 위해 5회기에 실시된 것과 같은 교통사고 추후 면접지, 자기 보고 질문지, 임상가용 PTSD 척도와 함께 상담 효과 질문지, 집단치료 요인 질문지를 추가로 실시하였다. 말기평가 3개

월 후에 추후평가를 실시하였으며, 중기 평가와 같은 방식으로 면접하였다. 중기평가, 말기평가, 추후평가는 치료집단과 통제집단 모두에게 실시하였다.

자료처리

치료집단과 통제집단이 치료 전에 실시한 PTSD 관련 종속측정치들(사건 충격, 우울, 불안, 분노 척도, CAPS 총점, 태만 죄책감, 자각감소, 비현실감)에서 집단간 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위해 t -검증을 실시하였다. 그리고 치료집단과 통제집단의 개별적 집단내 변화와 집단간 비교를 위하여 치료 국면을 집단치료 전기(치료전~5회기), 후기(5회기~10회기), 전체(치료전~10회기), 추후(10회기~종결후 3개월)로 나누어 PTSD 관련 모든 종속측정치들(사건 충격, 우울, 상태-특성 불안, 상태-특성 분노 척도, CAPS의 재경험, 회피, 과각성, 전체 총점, 태만죄책감, 자각감소, 비현실감)에서의 차이를 쌍별 t -검증 하였다. 행동 측정치로서 각 치료 국면에 따른 운전/승차 행동이 치료집단과 통제집단에서 차이가 있는지를 알아보기 위해 χ^2 검증을 실시하였다.

사례연구를 위하여 치료효과가 가장 큰 사례와 효과가 작은 사례를 선택하여 의사소통 척도의 기저율을 계산하였다. 특정 의사소통 방식의 기저율은 각 치료 회기 내에서 나타난 모든 반응 범주의 총 발생빈도 수에 대한 특정 반응의 발생 빈도수의 비율이다. 두 사례의 의사소통방식의 차이를 비교하기 위하여 총 8회기에서 나타난 8개의 의사소통 방식의 평균을 쌍별 t -검증으로 비교하였다.

결 과

치료집단과 통제집단의 비교

치료전 치료집단과 통제집단에게 실시한 PTSD 관련 종속측정치들(사건 충격, 우울, 불안, 분노 척도, CAPS 총점, 태만 죄책감, 자각감소, 비현실감)에서 집단간 차이가 유의미한지를 검증한 결과는 표 2에 제시되어 있다. 두 집단은 우울, 상태 불안, CAPS 총점에서 유의미한 차이를 보여서 두 집단이 무선할당 되었다고 볼 수 없었다. 따라서, 인지-행동 집단치료의 효과를 비교하기 위해서 변화율을 계산하여 비교하였다.

우선 치료집단의 치료 효과를 보기 위해 집단 치료 전체(치료전~10회기)회기를 비교해 보면, 두 집단은 우울, 상태-불안, 특성-불안 및 일부 PTSD 관련 측정치들에서 유의한 차이를 보였다. 그러나 상태-특성 분노, 태만 죄책감, 자각 감소, 비현실감에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 행동

측정치로서 운전/승차 행동에서 '유사한 길 회피', '사고지역 회피', '속도에 대한 예민성'이 통제집단에 비해 유의하게 감소하였다.

치료국면에 따른 치료적 변화를 구체적으로 보면, 치료 전기(치료전~5회기)에는 사건 충격, 우울, 상태-불안, CAPS의 세 척도 및 총점, 태만 죄책감, 비현실감에서는 유의한 차이를 나타냈으나, 특성-불안, 상태-특성 분노 척도에서는 유의미한 차이가 없었다. 또한 운전/승차 행동에 있어서는 두 집단 간에 차이가 없었다. 이는 치료집단이 통제집단보다 우울, 상태-불안, PTSD 증상 및 태만 죄책감, 비현실감이 치료 중기에 유의미하게 호전되었으며, 운전/승차 행동에는 유의한 호전이 없음을 보여주는 것이다.

치료 후기(5회기~10회기)에는 치료 전기와는 다른 양상을 나타내어 모든 PTSD 관련 종속측정치들에서 두 집단 간에 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 행동 측정치인 운전/승차 행동에서 '유사한 길 회피'($\chi^2=3.89, p=.04$), '사고지역 회피'($\chi^2=3.88, p=.04$), '속도에 대한 예민성'($\chi^2=4.54, p=.02$)이 통제집단에 비해 유의하게 감소하였다.

3개월 후 추후평가에서는 치료집단과 통제집단이 모든 PTSD 관련 종속 측정치에서 유의한 차이를 보이지 않았다. 운전/승차 행동 역시 두 집단 간에 차이가 없었다.

임상적으로 유의한 변화를 보이는 피험자의 비율을 알아보기 위해 PTSD 진단 도구로 사용된 CAPS를 기준으로 치료집단과 통제집단의 피험자를 PTSD와 부분 PTSD, 정상으로 분류하였다. 인지-행동 치료집단은 치료 전에는 11명중 PTSD가 6명(54.5%), 부분 PTSD가 5명(45.5%)이었고, 5회기 후에는 4명(36.4%)이 부분 PTSD로 분류되었으며, 나머지는 모두 정상으로 분류되었다. 10회기에는 11명 모두가 정상으로 판정되었다. 추후평가에서도 이러한 상태가 유지되었다.

표 2. 사전 검사 비교

	치료집단 (평균±표준편차)	통제집단 (평균±표준편차)	t 값
사건 충격 척도	24.00±8.27	19.67±9.26	1.18
Beck 우울 척도	35.72±7.46	29.08±4.48	2.61*
상태 불안 척도	49.64±7.58	39.50±7.50	3.22**
특성 불안 척도	47.64±8.61	40.83±8.74	1.88
상태 분노 척도	21.45±7.16	17.41±3.81	1.70
특성 분노 척도	30.81±10.0	26.91±5.71	1.16
CAPS 총점	47.09±14.35	32.00±12.12	2.73*
태만 죄책감	3.00±2.65	1.17±1.75	1.98
자각감소	2.91±2.43	2.91±1.50	1.45
비현실감	2.81±1.89	1.33±2.06	1.03

주. * $p<.05$, ** $p<.001$.

표 3. 치료 국면에 따른 치료집단과 통제집단의 변화율 비교

치료국면	치료전~5주		5주~10주		치료전~10주		10주~추수		r(치료전 ~5주)	r(10주 ~5주)	r(치료전 ~10주)	(10주 ~추수)
	치료집단	통제집단	치료집단	통제집단	치료집단	통제집단	치료집단	통제집단				
사건 충격 척도	.63±.25	.40±.17	.77±.24	.55±.26	.81±.18	.56±.45	-.07±.79	-.25±.39	2.64*	1.67	2.13*	.36
우울 척도	.23±.14	.09±.13	.25±.15	.14±.14	.30±.13	.11±.17	.05±.11	-.04±.14	2.61*	1.84	2.91*	.72
상태-불안 척도	.24±.16	.11±.13	.23±.20	.21±.24	.36±.11	.26±.13	.13±.20	.02±.20	2.25*	.29	2.06*	1.29
특성-불안 척도	.24±.17	.17±.24	.30±.15	.12±.24	.05±.24	-.06±.15	.18±.15	.08±.18	1.54	.99	2.15*	.68
상태-분노 척도	.09±.34	-.05±.34	.10±.34	.10±.16	.22±.20	.08±.17	.06±.18	-.04±.11	.98	.04	.56	1.51
특성-분노 척도	.12±.15	.03±.24	.20±.14	.13±.30	.21±.11	.06±.34	.03±.18	-.07±.22	1.00	.75	1.46	1.17
CAPS												
재경험	.67±.26	.26±.34	.44±.33	.32±.23	.88±.07	.46±.26	-.30±.31	.38±.55	3.16*	1.07	5.30***	-1.63
회피	.60±.29	.11±.24	.30±.40	.35±.30	.75±.28	.45±.24	-.18±.12	.32±.39	4.45***	-.37	2.74*	-1.44
과각성	.54±.26	.19±.13	.44±.35	.35±.27	.79±.13	.47±.25	.06±.65	.05±.38	4.25***	.75	3.76**	.02
총점	.67±.16	.18±.10	.47±.20	.34±.21	.84±.06	.46±.17	.15±.40	.39±.35	8.83***	1.60	6.89***	-1.51
태만 외책	.53±.48	.05±.12	.60±.49	.23±.33	.18±.40	.21±.30	.09±.30	.18±.40	3.30**	2.05	-.02	-.60
자각감소	.57±.50	.29±.42	.64±.50	.45±.50	.09±.30	.00	.09±.30	.27±.47	1.49	.83	1.00	-1.08
비현실감	.55±.52	.16±.30	.64±.51	.35±.48	.09±.30	.00	.00	.00	2.13*	1.38	-1.00	.00

주. CAPS: 임상가용 PTSD 척도

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .0001$

표 4. 치료 국면에 따른 운전/승차 행동 변화 비교

		치료전	5 회기	10 회기	추 후
승차제한	치료집단(%)	5(45.5)	0	0	0
	대기자집단(%)	4(33.3)	3(25.0)	0	0
유사한길회피	치료집단(%)	8(72.9)	5(45.5)	2(16.6)*	1(9.1)
	통제집단(%)	9(75.0)	10(83.3)	7(58.3)	4(33.3)
고속도로회피	치료집단(%)	4(36.4)	0	0	0
	통제집단(%)	5(41.7)	1(8.3)	1(8.3)	1(8.3)
사고지역회피	치료집단(%)	10(90.9)	6(54.5)	2(18.2)*	1(9.1)
	통제집단(%)	9(75.0)	8(66.7)	7(58.3)	5(41.7)
차타기를 주저함	치료집단(%)	7(63.6)	2(18.2)	1(9.1)	0
	통제집단(%)	5(41.7)	5(41.5)	3(25.0)	2(16.7)
속도 예민	치료집단(%)	10(90.9)	7(63.6)	1(9.1)*	1(9.1)
	통제집단(%)	10(10.8)	9(75.0)	6(66.7)	4(33.3)
여행 회피	치료집단(%)	6(54.5)	1(9.1)	0	0
	통제집단(%)	3(25.0)	1(8.3)	1(8.3)	1(8.3)
필요할 때만 승차	치료집단(%)	6(54.5)	0	0	0
	통제집단(%)	5(41.7)	2(16.7)	1(8.3)	0
버스승차 안함	치료집단(%)	0	0	0	0
	통제집단(%)	1(8.3)	0	0	0

주. * p<.05.

통제집단은 치료 전에는 12명 중 PTSD가 6명(50.0%), 부분 PTSD가 6명(50.0%)이었고, 5회기 후에는 1명(8.3%)이 PTSD, 5명(41.7%)이 부분 PTSD로 분류되었으며, 6명(46.2)은 모두 정상으로 분류되었다. 10회기에는 3명(25.0%)이 부분 PTSD로 9명(75.0%)이 정상으로 분류되었다. 추후평가에서는 1명(8.3%)만이 부분 PTSD로 분류되었고 11명은 정상으로 분류되었다. 두 집단은 10회기에서만 유의한 차이를 보였으며($\chi^2=4.3, p=.05$), 치료전, 5회기, 추후평가에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

인지-행동 집단치료 과정 요인

인지-행동 집단치료의 효과에 영향을 주는 변인들을 알아보기 위해서 피험자들이 치료에 참여한 회기수, 숙제에 대한 성실도, 치료 효과 질문지, 집단치료 요인 질문지를 평정하도록 하였으며, 4회기에 승차관련 불안 위계표를 작성하도록 하였고 10회기에 불안 위계표를 다시 평정하도록 하여 호전도를 알아보았다.

치료집단의 숙제 성실도는 28.91 ± 7.75 이었고, 평

균 참여 회기수는 8.3 ± 9.0 이었다. 피험자들은 집단 치료가 집단 응집력, 보편성, 감정정화, 존재의미, 희망고취, 생활방식에 대한 정보 획득, 대인관계 유형 인식, 감정 인정, 사회적 기술, 문제 발견, 모방 행동, 이타주의 순으로 도움이 되었다고 보고하였다. 전체적으로 이타주의를 제외한 각 항목의 평균이 6.5점 이상으로 나타나 인지-행동 집단치료에서 대부분의 집단치료 요인들이 도움이 되었다고 볼 수 있었다.

치료 효과의 평정에서 피험자들은 10점 척도 상에서 전체 치료 효과를 8.10점으로, 친구에게 추천 의도는 8.20점, 재경험 증상의 치료 효과는 8.34점, 회피증상의 치료 효과는 7.89점, 승차불안의 치료 효과는 8.11점으로 평정하여, 재경험 증상의 치료 효과가 가장 좋았고, 회피증상의 치료 효과가 가장 낮은 것으로 평가하였으며, 전체적으로 증상 호전에 인지-행동 집단치료가 효과적이었다는 것을 알 수 있었다.

4회기에 작성한 승차 불안 위계표상 평균 불안 점수는 350.96 ± 110.89 이었고, 10회기에는 221.56 ± 60.92 로 감소되어서 치료 후에 유의미하게 승차불안이 감소된 것으로 나타났다($t=4.90, p=.001$). 피험자들이 보고한 가장 불안을 많이 느끼는 위계에서 가장 낮은 불안을 느끼는 위계의 순서는 다음과 같다.

① 커브길 빨리 돌 때 ② 운전사가 차를 험하게 몰 때 ③ 과속할 때 ④ 버스 흔들릴 때 ⑤ 급정거 할 때 ⑥ 브레이크 소리 ⑦ 둔덕 넘을 때 ⑧ 갑자기 출발할 때 ⑨ 공사장 지나갈 때 ⑩ 비포장도로 갈 때

대표 사례연구

인지-행동 집단치료에 참여한 11명의 PTSD 관련 모든 종속측정치, 치료 효과 질문지를 참고로

하여 치료 초기에는 PTSD 증상이 유사하였으나 치료 말기와 추후평가 후에 가장 치료효과가 큰 사례 한 명과, 가장 치료 효과가 작은 사례 한 명을 선발하였다. 이들 두 명의 사례연구는 면접과 집단치료 회기의 축어록을 분석하여 제시하였고, 두 사례의 각 치료 국면별 의사소통 방식의 변화를 알아보기 위해 피험자 반응의 기저율을 비교하였다. 의사소통 방식의 기저율 비교는 표 5에 제시되어 있다.

치료 효과가 큰 사례

BJ는 23세된 남학생으로 치료전 평가에서 PTSD로 진단되었고, 인지-행동 집단치료에는 권유에 의해 참여하였다. 전체 10회기에 빠짐없이 모두 참여하였으며, 숙제 성실도는 35점(평균: 28.91)이었다. 집단치료에서, 초기에는 사고시 기억이 나지 않아서 사고일지를 작성하지 못하였고, 다른 피험자들의 사고일지를 들으면서 심한 불안반응을 나타내었으나 이완훈련이 진행되면서 불안이 점차 감소하였다. 다른 피험자들의 버스사고 경험일지를 들으면서 4회기 이후부터 사고 당시 기억을 되찾기 시작하였고, 스스로 사고일지를 작성하여 사고 경험 노출치료에 참여할 수 있었다. 사고경험 노출치료에 참여한 후부터, 과각성 및 회피증상에서 점차 회복되는 것으로 보였다. 전기 평가에서 우울, 불안 및 PTSD 증상이 급속하게 감소된 것으로 나타났다. 치료 후반에는 스트레스 면역기법을 학습한 후에 이를 일상생활에 활용하였고, 특히 버스 승차시에 이완훈련과 긍정적 자기 진술을 사용하면서 승차시 긴장감 해소에 도움이 되었음을 보고하였다. 전기 평가 때에 사고 공포가 일부 남아있었으나, 그 이후에 집단치료와 병행하여 자발적으로 사고현장을 방문하였고, 사고 지점과 유사한 길을 여행 할 기회를 만들어 참여하면서 사고공포와 승차시 불안감이 점차 회복되어 갔다. 8회

기에는 완전한 사고 당시 기억을 회복하였고, 불안 없이 사고관련 이야기를 할 수 있었다. BJ의 대인관계에서의 특성은 주도적이고, 책임감이 강하고, 완벽적인 경향이 있었고, 집단치료 내에서는 친구들과 의견의 불일치로 인한 대인관계에서 갈등을 자주 이야기하였다. 집단치료 말기에는 그동안 갈등을 겪었던 학생회 일을 그만두고 다른 동아리 활동을 하기로 결정하였고, 앞날의 준비를 위한 계획을 세우고 실행하였다. 사고 공포증 및 비현실감, 이인화, 사고 관련 기억력 저하에서는 완전히 회복되었고, 과각성만 경미하게 남아있었다. 추후평가에서는 사고전과 비교하여 정서적, 행동적 변화가 없이 안정된 것 같다고 보고하였고, 졸업 후에 장래에 대한 걱정 이외에는 다른 스트레스가 없다고 보고하였다.

BJ는 치료를 통해 자신의 사고가 비합리적임을 배웠고, 합리적 사고로 바꾸는 노력을 하고 있으며, 복식호흡과 이완훈련이 사고 공포를 향상시키는데 많은 도움이 되었다고 하였으며, 긍정적 자기진술들도 활용하고 있다고 보고하였다. 집단치료 효과는 평균 9.5점으로 평정하였다. 의사소통 방식은 집단치료 전기에는 위축(27%), 협력(16%), 선도(12%), 주장(12%) 반응을 많이 나타냈고, 후기에는 협력(23%), 주장(20%), 비판(15%), 선도(14%) 반응을 많이 나타냈다.

치료 효과가 작은 사례

CK는 대학 신입생으로 21세된 남학생이다. 치료전평가에서 PTSD로 진단되었으며, 집단치료는 참여를 거부하다가 권유에 의해 참석하게 되었다. 전체 10회기 중 8회기만 참석하였으며, 숙제 성실도는 24점(평균: 28.91)이었다. 집단 내에서 초기에는 소외감을 많이 느끼고 있는 듯 했고, 사고 경험 노출치료에서 사고를 묘사할 때는 자세히 세세한 부분까지 기술하였고, 사고경험을 진술한 후에

높은 불안감을 경험하였다. 사고 직후부터 버스 승차 시 행동으로 운전자 뒷좌석에 앉아서 운전자의 행동을 관찰하였으며, 운전자의 행동에 따라 불안감이 가중된다고 보고하기도 했다.

3회기 후에 장거리 통학하면서 경미한 교통사고를 목격하였고, 이로 인해 사고 공포증과 비합리적인 왜곡된 사고들이 강화되는 듯 했다. 집단치료에서 나타난 특성은 위축되고 자기중심적이었고, 자신을 솔직히 드러내기를 힘들어했다. 집단치료 초기에 실시된 이완훈련과 복식 호흡에 대한 지속적인 학습에도 불구하고, 이완훈련 시 쉽게 이완하지 못하였고, 깊은 이완 상태에 있는 것을 두려워하는 듯 보였다. 인지적 재구조화 훈련시 지레 짐작하거나 부정적인 일들을 자신과 관련짓는 사고가 뚜렷하게 나타났고, 여러 번의 인지적 재구조화 훈련을 통해서 이러한 사고를 인식하게 되었다.

전기평가 시에는 초기에 보였던 심한 PTSD 증상에서 많은 호전을 보여, 부분 PTSD 상태로 남아있었으며, 일부 사고에 대한 재경험과 사고와 유사한 자극의 회피증상이 여전히 강도 높게 경험되었다. 5회기 이후에 아르바이트를 시작하면서 치료에 자주 늦게 왔고, 사고일지를 읽는데 대한 불안감은 점차 호전되어 9회기에는 전혀 불안이 느껴지지 않는다고 하였다. 사고 공포증의 호전을 위해 치료에서 배운 이완훈련을 승차 시에 활용하도록 숙제로 주었고, 승차 상황에 대한 적극적 대처를 심상훈련으로 개별적으로 연습시킨 후에 승차시 불안감이 많은 호전을 보였다. 후기평가 시에 전체적으로 불안이 감소하였으나 승차시에 버스사고에 대한 모습이 떠오르는 재경험 증상이 경미하게 남아있었으며, 사고 공포증 증상도 일부 남아있었다. 치료에 대한 효과는 6점으로 평가하였다.

추후평가 시에 PTSD 증상의 호전은 그대로 유

지되었으나 상태 불안이 높았고, 치료 종결 1개월 후에 경미한 자전거 사고를 경험하였는데, 이 사고는 피험자에게 다시 버스사고에 대한 재경험을 불러일으켰고, 호전되었던 사고 공포증 증상이 일부 다시 나타났다. 추후평가 시 스트레스로는 전공 선택에 대한 갈등과 여자친구 문제로 고민하고 있었고 장거리 통학의 어려움으로 기숙사 생활을 하고 있었다. 집단치료에서의 의사소통 방식은 집단치료 전기에는 불신(32%), 주장(22%), 협력(17%), 위축(13%) 순의 의사소통 방식을 많이 나타냈고 후기에는 주장(43%), 불신(20%), 비판(12%), 위축(12%) 반응을 많이 나타냈다.

논 의

본 연구는 교통사고로 인한 PTSD 증상의 증대를 위하여, 버스사고 후에 PTSD 증상을 지닌 피험자들을 위한 인지-행동 집단치료 프로그램을 개발하여 그 치료 효과를 검증하고 치료기제를 알아보고자 하였다. 인지-행동 집단치료 프로그램에는 인지적, 행동적 요소가 중요하다고 가정하여, 인지이론(Beck, 1970; Meichenbaum, 1975)에 기초하여 인지치료의 주요 구성 요소인 인지적 재구성 훈련과 스트레스 면역훈련을 포함하였고, 행동치료로서는 대리적 노출, 심상노출 및 현장노출을 사용하였으며, 그 외에 버스사고자들의 증재에 필요한 불안 및 우울, 적극적 대처, 인생 목표, 실존 문제들을 다루는 내용을 프로그램에 포함하였다.

인지-행동 집단치료 프로그램의 효과를 논의하기 전에 PTSD의 질병 회복 과정에 대해 먼저 논의하는 것이 필요할 것으로 보인다. 최근에 수행된 PTSD의 질병 회복 과정의 조망적 연구들(Koren, Arnon, & Klein, 1999; Ursano et al., 1999)은 교통사고 후 1년 이내에 PTSD의 증상이 점진적으로 회

복되지만 증상이 회복되는가 혹은 PTSD로 발병하는가를 결정하는 시기는 외상 후 3개월이라고 주장하고 있다. 교통사고의 경우에 사고 후 수시간 이내에 실시한 단기 증재가 4개월과 3년 추후 연구에서 전혀 효과가 없었다는 결과(Mayou, et al., 2000)와 성폭행 연구에서 증재 회기수가 길어진다 면 외상 직후에 치료받은 피험자들이 3개월 후에 치료받은 피험자들 보다 더 효과가 좋다는 결과(Frank et al., 2000)를 고려하여 볼 때 교통사고 피해자의 치료에 있어서 증재 시점과 치료 회기 수가 중요한 변수라고 볼 수 있다. 교통사고의 특성상 신체 손상이 발생하여 실제로는 사고 직후의 조기 증재에 어려움이 있다. 따라서 교통사고 피해자의 적절한 증재의 시기는 신체 손상의 치료가 시행되고 급성 스트레스 장애(DSM-IV, 1994)가 회복되는 1달 이후부터 3개월 이내라고 볼 수 있겠다.

본 연구는 증재의 시점을 사고 후 대략 2개월 시점에서 시작하여 4개월 시점에서 전기평가, 6개월 시점에서 후기평가, 9개월 시점에서 추후평가를 수행하였다.

본 연구를 통해 밝혀진 주요한 결과들을 바탕으로 논의하면 다음과 같다. 첫째로, 인지-행동 집단치료의 효과를 검증하기 위해서 치료집단과 통제집단의 결과를 치료 국면에 따라 전기, 후기, 전체, 추후로 나누어 우울, 불안 및 PTSD관련 종속 측정치들의 변화율과 운전/승차 행동의 변화를 비교해 보았다. 그 결과, 전체 회기에서의 변화를 비교해 보면, 우울, 상태-특성 불안 및 PTSD 관련 종속 측정치(사건충격 척도, 재경험, 회피, 과각성, CAPS 총점) 및 운전/승차 행동 중 '유사한 길 회피', '사고지역 회피', '속도 예민' 증상에서 치료집단이 통제집단과 비교하여 유의한 호전을 나타내어 인지-행동 집단치료가 PTSD 증상의 치료에 효과적이었음을 알 수 있었다. 전체 회기를 치료 국

면에 따라 비교해 보면, 치료 전기까지는 치료집단이 우울, 상태 불안 및 PTSD 관련 측정치(사건 충격척도, CAPS, 태만 죄책감, 비현실감)에서 유의미한 호전을 보였으나, 행동 측정치로서 운전/승차 행동에서의 호전은 유의미하지 않았다. 따라서 치료 전기에 치료집단이 PTSD 증상 관련 측정치를 비롯하여 우울, 불안, 분노, 그리고 운전/승차 행동에 있어서 통제집단에 비해 유의한 향상이 있을 것이라는 가설 1-1이 일부 지지되었다고 볼 수 있다. 치료 후기에는 모든 PTSD 관련 종속측정치에서는 집단 간에 유의미한 차이가 없었다. 그러나 운전/승차 행동에서 '유사한 길 회피', '사고 지역 회피', '속도에 대한 예민성'이 치료집단에서 유의하게 감소되어 사고 공포증이 호전되었음을 알 수 있었다. 이는 치료 후기에 치료집단이 PTSD 증상 관련 측정치를 비롯하여 우울, 불안, 분노, 그리고 운전/승차 행동에 있어서 통제집단에 비해 유의한 향상이 있을 것이라는 가설 1-2를 일부만 지지하는 결과이다.

치료 전기에 대부분의 측정치에서 유의미한 향상이 나타난 것은 프로그램의 효과가 단기적으로 전반부에 나타난다는 것을 시사하며, 전기 이후의 향상은 전반부의 향상에 약간 더 추가해서 나타나는 것으로 이해할 수 있다. 또한 추후평가에서 치료집단은 말기 평가에서 보인 치료효과를 PTSD 관련 종속측정치와 운전/승차 행동 모두에서 그대로 유지하였으나, 통제집단의 PTSD 증상 종속측정치와 운전/승차행동에서의 자발적 회복률이 높아서 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 따라서 추후평가시 치료집단이 PTSD 증상 관련 측정치를 비롯하여 우울, 불안, 분노, 그리고 운전/승차 행동에 있어서 통제집단에 비해 유의한 향상이 있을 것이라는 가설 2는 기각되었다.

인지-행동 집단치료의 전체적인 치료 효과를 고

려하여 볼 때, 치료를 받은 집단이 통제집단보다 PTSD 증상 및 우울, 불안에서 더 빨리 호전되었으며, 그 효과가 추후평가까지 유지되었다고 볼 수 있다. 또한 사고 공포증의 호전에서도 인지-행동 집단치료가 효과적이었다고 볼 수 있다. 선행연구들에서는 통제집단을 사용하여 치료 효과를 비교한 연구들이 없었기 때문에 이 결과들을 직접적으로 다른 연구와 비교할 수는 없다. 단지 본 연구에서 인지-행동 집단치료 프로그램의 모델로 삼았던 Blanchard와 Hickling(1997)의 연구와 비교해 보면, 그들의 연구는 인지-행동 개인치료를 10명에게 실시하여 10-12회기의 치료 후에 피험자들 모두가 호전되었음을 보고하였으며, 본 연구 결과 역시 11명의 인지-행동 집단치료를 참여한 피험자들 모두가 10회기의 집단치료 후에 모두 호전되는 결과를 나타내어 Blanchard 와 Hickling(1997)의 연구와 유사한 결과를 나타내었다. 그러나 본 연구에서는 추후평가 시에 인지-행동 집단치료의 효과가 자발적 회복과 비교하여 더 효과적이지는 못했다. 이러한 결과는 PTSD가 자발적 회복률이 높다는 질병 특성과 치료집단과 통제집단의 특성을 고려하여 해석해야 할 것으로 보인다.

통제집단의 높은 자발적 회복률에 영향을 준 방법론적인 문제로서 고려해야 할 것은 첫째로, 통제집단에 실시된 4회의 평가 면접이 증상 호전에 영향을 주었을 가능성이 있다는 점, 둘째로, 치료전 종속 측정치들의 비교에서 치료집단과 통제집단이 진단 상으로는 두 집단의 유의한 차이가 없었으나 무선 표집되지 못하여 심한 PTSD 증상을 지닌 피험자들이 인지-행동 치료에 많이 포함되어 있어 일부 PTSD 관련 종속 측정치의 평균이 유의하게 높았다는 점이다. 첫 번째 문제의 영향을 알아보기 위해 추후평가 시에 통제집단 참여자들에게 연구의 참여가 증상 감소에 어느 정도 도움이 되었는지 평정하도록 하고, 연구 참여의 효

과를 기술하도록 하였다. 그 결과, 증상 감소에 도움이 된 정도를 10점 척도 상에서 평균 4.6으로 평정하였고, 대부분의 피험자들이 평가 면접이 증상 호전에 도움이 되지 않았다고 기술하였으나, 평가 면접이 주기적으로 버스사고 경험에 대한 관심과 지지적 효과를 주었을 가능성이 있는 것으로 보인다. 두 번째 문제의 영향은 연구 방법상 문제로서 PTSD 피험자들 중 심한 장애를 보이는 피험자들에게 우선적으로 치료를 권유하였기 때문에 무선 할당이 되지 않았고, 이를 통계적으로 극복하기 위해서 변화율을 검증하였으나 참여한 피험자들의 수가 적었기 때문에 극단적으로 높은 점수를 나타내는 피험자로 인해 치료 효과가 적절하게 평가되지 못했을 가능성이 있다. 앞으로의 연구에서는 통제집단의 통제 절차 및 참여 피험자를 늘려서 연구하여야 할 것이다.

둘째로, 인지-행동 집단치료의 치료과정에 효과를 주는 변인들로는 집단치료 요인으로 집단 응집력, 보편성, 감정정화 순으로 치료에 도움이 된 것으로 평정되었고, 치료 효과는 평균 8.1점으로 평

정하여, 피험자들이 인지-행동 집단치료가 PTSD 증상의 치료에 효과적이었다고 주관적으로 평정하였음을 알 수 있었다.

대표 사례연구를 통해서 인지-행동 집단치료의 과정 변인들을 찾아보고자 하여 치료 효과가 큰 사례와 효과가 작은 사례의 치료 과정을 현상학적으로 제시하였고, 증상 변화를 알아보았다. 치료 효과가 큰 사례는 치료 전기에 많은 증상 호전을 보였으며, 호전을 계속 유지한 반면, 치료 효과가 작은 사례는 점진적인 호전을 보였고, 추후회기까지 사고 공포 증상이 남아있었다. 집단치료 내에서 의사소통 방식에서도 차이를 보여서 치료 효과가 큰 사례는 전기까지는 위축, 협력, 주장, 선도 반응을 많이 사용하였고, 후기에는 협력, 주장, 비판, 선도 반응을 많이 사용하였다. 치료 효과가 작은 사례는 치료 전기에는 불신, 주장, 협력, 위축을 많이 사용하였고, 치료 후기에는 주장, 불신, 협력, 위축 반응을 많이 보였다. 이 두 사례의 전체 의사소통 방식의 차이는 치료가 효과가 큰 사례에서는 통계적으로 유의미하게 선도를 많이 사

표 5. 두 사례의 치료 국면별 의사소통 반응의 기저율 비교

	치료 전기(1회기~5회기)		치료 후기(6회기~10회기)		전체회기(1회기~10회기)	
	BJ 사례	CK 사례	BJ 사례	CK 사례	BJ 사례	CK 사례
선도	.12±.07	.06±.02	.14±.06	.02±.03 *	.13±.06	.04±.03 **
주장	.12±.08	.22±.09	.20±.02	.43±.11 *	.16±.07	.32±.16*
비판	.05±.07	.07±.03	.02±.06	.12±.05	.10±.08	.10±.05
불신	.04±.12	.32±.03***	.12±.20	.20±.13	.08±.06	.26±.12*
위축	.27±.16	.13±.06	.05±.06	.12±.03	.16±.05	.12±.05
순종	.10±.05	.10±.03	.09±.09	.01±.01	.09±.07	.05±.05
협력	.23±.11	.14±.06	.16±.06	.17±.01	.20±.09	.16±.04
보살핌	.05±.04	.07±.01	.03±.03	.03±.03	.08±.03	.05±.03
	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

주. * p<.05, ** p<.01, *** p<.0001.

용한 반면, 치료 효과가 작은 사례는 의사소통에서 주장과 불신을 유의미하게 많이 사용하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 집단치료의 효과와 관련되어 피험자의 의사소통 방식의 차이가 치료의 효과에 영향을 줄 수 있음을 시사한다.

마지막으로 본 연구가 지닌 제한점과 앞으로 연구를 위한 시사점을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 연구 일반화의 문제로서 피험자와 치료자의 문제를 들 수 있겠다. 먼저 본 연구는 대학생이 주요 대상이었으며, 사례수도 적었기 때문에 연구 결과를 성인 교통사고 집단에게 일반화하기는 어려울 것으로 보인다. 본 집단치료 프로그램을 일반 교통사고 집단에 실시하기 위해서는 일반 교통사고에서 흔히 발생하는 가족, 친지의 사망으로 인한 상실감, 신체 손상으로 인한 분노감의 중재, 장기 입원으로 인한 적응문제 그리고 보상과 관련된 이차적 이득을 다루는 문제, 사회적 지지망을 확충하는 문제 등을 고려하여 집단치료 프로그램이 보완되어야 할 것이다.

그 다음으로, 치료자의 문제로서는 본 연구자가 주 치료자로서 보조 치료자와 함께 두 개의 집단을 운영하였다. 치료 매뉴얼에 따라 치료를 수행하였으나, 같은 프로그램이 치료 경력, 나이, 성별, 교육 배경이 다른 치료자에 의해 실시되었을 때 효과적일지에 대해서는 앞으로 피험자와 치료자의 무선화에 관심을 둔 연구가 더 필요할 것으로 생각된다.

둘째, 본 연구는 인지치료, 행동치료 및 집단치료의 치료기제들이 혼합되어서 어떤 치료법이 효과적이었는지 검증하기가 어려웠다. 프로그램 구성상 초기부터 여러 치료법들을 조합하여 구성하였는데, 이는 PTSD 증상의 복합적 특성 때문에 여러 증상의 빠른 호전을 위한 것이었다. 그러나 인지치료와 행동치료, 이 두 가지의 조합 중 어느 것이 더 효과적일지에 대한 명확한 결론을 내릴만

한 근거가 없다. 앞으로 더 효율적인 치료법을 찾아나가는 방법으로 프로그램을 치료 국면 별로 나누어 구성하여 치료 효과를 검증한다면 치료법의 효과가 더 명확하게 밝혀질 수 있을 것이다.

셋째, 프로그램 운영상에 문제점으로서 숙제의 부과와 회기 수에 관하여 보완해야 할 것으로 보인다. 프로그램 운영시 각 회기마다 숙제를 주었으나 숙제에 대한 성실도가 높지 않았다. 따라서 일반 인구를 대상으로 다시 프로그램을 구성할 때는 숙제를 줄여서 과제 성실도를 높이는 시도가 필요할 것으로 보인다. 그리고 10회기의 치료 중 치료의 효과가 실제로는 5회기 이내에 일어났으며, 후반부에는 승차행동에 대한 변화만 일어났다. 따라서 전체 치료 회기수를 줄여서 초기에 증상의 빠른 회복을 도모하고 증상이 남아있는 피험자들을 대상으로 추후 회기를 실시하는 방식으로 융통성 있는 인지-행동 집단치료 방식을 도입하는 것을 고려해 보아야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

- 강신덕 (1997). 비행 청소년 분노조절 교육 프로그램 개발 및 효과 연구. 서울대학교 대학원 박사 학위 청구논문.
- 경찰청 (2000). 교통 안전과 소통 확보. <http://www.npa.go.kr/police-index.html>에서 2001, 3, 15 인출
- 김정택, 신동균 (1978). STAI의 한국 표준화에 관한 연구. *최신의학*, 21, 69-75.
- 김정희 (1987). 지각된 스트레스, 인지세트 및 대처 방식의 우울에 대한 작용: 대학 신입생 스트레스 경험을 중심으로. 서울대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 윤호균 (1996). 자기 통합집단의 치료요인에 대한

- 연구. 한국 심리학회지: 상담과 심리치료, 8(1), 81-92.
- 이병용, 김임, 이선미, 은헌정, 김동인, 김지연 (1999). 임상가를 위한 외상후 스트레스 장애 척도의 신뢰도 타당도 연구. *신경정신의학*, 38, 514-522.
- 이선미, 은헌정 (1999). 한국판 사건 충격 척도의 신뢰도 타당도에 관한 연구. *신경정신의학* 38, 501-513.
- 이영자 (1996). 스트레스, 사회적 지지, 자아 존중감과 우울 및 불안과의 관계. 서울여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 이정윤 (1996). 사회불안증에 대한 인지-행동 치료와 노출치료의 효과 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 정남운 (1998). 상담과정에서의 대인관계적 상호성과 상담성과. 서울대학교 대학원 박사학위 청구 논문.
- 한홍무, 염태호, 신영호, 김교현, 윤도준, 정근재 (1986). Beck's Depression Inventory의 한국 표준화 연구: 정상집단을 중심으로(1). *신경정신의학*, 24, 487-502.
- Beck, A. T. (1970). Cognitive therapy: Nature and relation to behavior therapy. *Behavior Therapy*, 1, 184-200.
- Best, C. L., & Ribbe, D. P. (1995). Accidental injury: Approaches to assessment and treatment. In J. R. Freedy & S. E. Hobfoll (Eds.), *Traumatic stress: From theory to practice* (pp. 315-337). New York: Plenum Press.
- Blake, D., Weathers, F., Nagy, L., Kaloupek, D., Klauminzer, G., Charney, D., & Keane, T. (1990). *Clinician Administered PTSD Scale (CAPS)*. National Center for Post-Traumatic Stress Disorder, Behavioral Science division-Boston VA: Boston, Mass.
- Blanchard, E. B., & Hickling, E. J. (1997). After the crash: assessment and treatment of motor vehicle accident survivors. American Psychological Association, Washington DC.
- Blanchard, E. B., Hickling, E. J., Taylor, A. E., Loos, W. R., & Gerardi, R. J. (1994). Psychological morbidity associated with motor vehicle accidents. *Behavior Research and Therapy*, 32, 283-290.
- Brom, D, Kelber, R. J., & Hofman, M. C. (1993). Victim of traffic accidents: Incidence and prevention of post-traumatic stress disorder. *Journal of Clinical psychology*, 49, 131-140.
- Foa, E. B., Dancue, C. V., Hambree, E. A., Jaycox, L. H., Meadows, E. A & Street, G. P. (1999). A comparison of exposure therapy, stress inoculation training, and their combination for posttraumatic stress disorder in female assault victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 194-200.
- Foa, E. B., Hearst-Ikeda, D. E., & Perry, K. J. (1995). Evaluation of a brief cognitive-behavioral program for the prevention of chronic PTSD in recent assault victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 948-955.
- Foa, E. B., & Kozak, N. J. (1986). Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99, 20-35.
- Foa, E. B., Rothbaum, B. O., Riggs, D. S., & Murdock, T. B. (1991). Treatment of post-traumatic stress disorder in rape victims: A comparison between cognitive-behavioral procedures and counseling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 715-723.
- Frank, E., Anderson, B., Stewart, B. D., Dancu, C., Hughes, C., & West, D. (1988). Efficacy of

- cognitive behavior therapy and systematic desensitization in the treatment of rape trauma. *Behavior Therapy*, 19, 403-420.
- Green, M. M., McFarlane, A. C., Hunter, C. E., & Criggs, W. W. (1993). Undiagnosed posttraumatic stress disorder following motor vehicle accidents. *Medical Journal of Australia*, 159, 529-534.
- Hickling, E. J., & Blanchard, E. B. (1992). Posttraumatic stress disorder and motor vehicle accidents. *Journal of Anxiety Disorder*, 6, 286-291.
- Hickling, E. J., Blanchard, E. B., Schwarz, S. P., & Silverman, D. J. (1992). Headaches and motor vehicle accidents: Results of psychological treatment of post-Horne. In J. P. Wilson, & B. Raphael(Eds.), *International handbook of traumatic stress syndromes* (pp. 499-506). New York: Plenum Press.
- Horowitz, M. J., Wilner N, & Alvarez, W. (1979). Impact of event scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41, 209-218.
- Horton, A. M. (1993). Post-traumatic stress disorder and mild head trauma: Follow-up of a case study. *Perceptual and motor Skills*, 76, 243-246.
- Koch, W. J., & Taylor, S. (1995). Assessment and treatment of victims of motor vehicle accidents. *Cognitive and Behaviors Practice*, 2, 227-242
- Koren, D., Arnon, I., & Klein, E. (1999). Acute stress response and posttraumatic stress disorder in motor vehicle accident victims: One-year prospective, follow-up study. *American Journal of Psychiatry*, 156, 367-373.
- Kraft, T., & Al-Issa, I. (1965). The application of learning theory to the treatment of traffic phobia. *British Journal of Psychiatry*, 111, 277-279.
- Kuch, K. (1987). Treatment of PTSD following automobile accidents. *The Behavior Therapist*, 10, 224-242.
- Kuch, K., Evans, R. J., Watson, P. C., Bubela, C., & Cox, B. J. (1991). Road vehicle accidents and phobias in 60 patients with fibromyalgia. *Journal of Anxiety Disorders*, 5, 273-280.
- Kuch, K., Swinson, R. P., & Kirby, M. (1985). Post-traumatic stress disorder after car accidents. *Canadian Journal of Psychiatry*, 30, 426-427.
- Lyons, J. A., & Scotti, J. R. (1995). Behavioral treatment of a motor vehicle accident survivor: An illustrative case of direct therapist exposure. *Cognitive and Behavioral Practice*, 2, 343-364.
- Lyons, J. A., & Scotti, J. R. (1995). Behavioral treatment of a motor vehicle accident survivor: An illustrative case of direct therapist exposure. *Cognitive and Behavioral Practice*, 2, 343-364.
- Mayou, R. A., & Bryant, B. M. (1994). Effects of road traffic accidents on travel. *International Journal of the Care of the Injured*, 25, 457-460.
- Mayou, R. A., Ehlers, A., & Hobbs, M. (2000). Psychological debriefing for road traffic accident victims: Three-year follow-up of a randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 176, 589-593.
- McMillan, T. M. (1991). Post-traumatic stress disorder and severe head injury. *British Journal of Psychiatry*, 159, 431-433.
- Meichenbaum, D. (1975). Self-instructional methods. In F. H. Kanfer, & A. P. Goldstein (Eds.). *Textbook of Helping people change of Methods* (pp. 357-391). Pergamon: New York.
- Muse, M. (1986). Stress-related post-traumatic chronic pain syndrome: Behavioral approach to treatment. *pain*, 25, 389-394.

- Primakoff, L., Epstein, N., & Covi, L. (1986). Homework compliance: An uncontrolled variable in cognitive therapy outcome research. *Behavior Therapy, 17*, 433-446.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto, Calif: Consulting Psychologists Press.
- Strong, S. R., & Hill, H. I., & Nelson, B. N. (1988). *Interpersonal communication rating scale*. Richmond: Virginia Commonwealth University.
- Taylor, S., & Koch, W. T. (1995). Anxiety disorders due to motor vehicle accidents: Nature and treatment. *Clinical Psychology Review, 15*, 721-738.
- Tracey, T. J., & Guinee, J. P. (1990). Generalizability of interpersonal communications rating scale ratings across presentation models. *Journal of Counseling Psychology, 37*(3), 330-336.
- Ursano, R. J., Fullerton, C. S., Epstein, R. S., Crowley, B., Kao, T. C., Vance, K., Craig K. J., Dougall, A., & Baum, A. (1999). Acute and chronic posttraumatic stress disorder in Motor vehicle accident victims. *American Journal of Psychiatry, 156*, 589-595.
- Van der Kolk, B., McFarlane, A. C., & Hart, O. V. (1996). A general approach to treatment of post-traumatic stress disorder. In B. Van der Kolk, A. C. McFarlane, & L. Weisaeth (Eds.) (pp.419-440) *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society*. New York: Guilford Press.
- Wolpe, J. (1962). Isolation of a conditioning procedure as the crucial psychotherapeutic factor: A case study. *Journal of Nervous and Mental Disease, 134*, 61-329.

원고접수일: 2001. 9. 29

수정원고접수일: 2001. 11. 18

게재결정일: 2001. 12. 4

The Effects of Cognitive-Behavioral Group Therapy for Posttraumatic Stress Disorder for Bus Accident Victims

Sun Mi Lee Chung Hee Kim
Chonbuk University

The aims of this study were to investigate the effects of cognitive-behavioral group therapy for posttraumatic stress disorder(PTSD) and explore the effectiveness and process variables of treatment. Clinician Administrated PTSD Scale was administered for diagnosis of 52 undergraduates victims who experienced the same bus accident.

A total of 31 undergraduates victims who classified as full PTSD and subsyndromal PTSD participated in this study and cognitive-behavioral group therapy of ten weekly sessions were administered. The members of victims who completed the 3 months follow up assessment were 11 in treatment group and 12 in control group. The program was composed of teaching relaxation training, cognitive restructuring and stress inoculation training, treating image exposure and in vivo exposure, and dealing with anxiety, depression, active coping, life goals and existential problems. To examine the treatment effect, all victims completed the Clinician Administrated PTSD Scale, Impact of Event Scale, Beck Depression Inventory, State-Trait Anxiety Scale, State-Trait Anger Scale for pretest, middle test, post test and follow-up test.. And paired t-test was used to analyze the outcome. The major results were as follows. First, in the prior phase, treatment group was significantly improved in depression, state anxiety and measures related PTSD(Impact of Event Scale, Clinician Administrated PTSD Scale, negligent guilt and derealization), but not significantly improved driving/riding behaviors as behavior measures. In the posterior phase, there were no significant differences all of measures related PTSD between treatment and control groups, but improved 'avoidance of certain roads', significantly only in 'avoid accident area', 'sensibility of speed' of driving/riding behaviors in treatment group and it could interpreted as the improvement of arrident phobic symptom. In follow up assessment, there were no significant differences all of subjective and objective measures between the two groups. It was indicated that the effectiveness of cognitive-behavioral treatment could not exceeded spontaneous recovery of control group in follow up assessment.

Second, therapeutic factors affecting the effectiveness of cognitive-behavioral group treatment were rated to be effective group cohesion, universality and catharsis. The most improved member and the least improved member were selected for case study to investigate process variables in cognitive-behavioral group treatment and their treatment process and change of PTSD symptom were prescribed by phenomenical form. These two members were differentiated in communication styles. The most improved member used more leading responses than the least improved member and the least improved member used assertion and insincerity responses than the most effective member in cognitive-behavioral group treatment. The suggestions and the limitations of this study, and the directions of future study were discussed

Key Words : bus accident, motor vehicle accident, PTSD, cognitive-behavioral group therapy, case study