

치매노인에게 시청각 자극을 병행한 회상요법의 적용효과*

김남초** · 유양숙** · 한숙원***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

의학의 발전과 생활수준 등의 향상으로 평균수명이 연장되므로써 노인인구가 증가하고 있는 것은 세계적인 추세이다. 이미 고령화 사회에 진입한 선진국에 비추어 볼 때 노화와 더불어 발생하는 질병이나 기능부족으로 인해 타인에게 의존해야 하는 노인의 절대수가 증가함으로써 파생되는 여러 가지 문제는 사회가 해결해야 할 중대한 과제로 대두되었다. 최근 한국인의 평균수명은 여사가 78세, 남자가 70세이며, 1999년 초 현재 65세 이상의 노인인구는 전체인구의 6.7%로 약 310 만명에 달하고 있어 노인에 대한 관심이 커지고 있다(통계청, 1999).

특히 노인질환의 하나인 노인성 치매는 기질적인 정신질환이 하나로 대부분 인위적인 치료기 불가능하고 다년간의 만성경과를 취하면서 가족이나 사회에 대한 의존도가 매우 높아 이들 노인의 보호와 부양이 사회적인 관심사가 되고 있다.

미국의 NIH(the National Institute on Aging)에 서는 많은 예산을 노인성 치매 연구에 할당하였고, 기초 과학연구와 임상연구 및 환자와 가족을 위한 교육 프로

그램 등의 간호 중재 연구를 활발히 수행하고 있으나 한국의 현실은 거의 기초 수준의 단계에 있다. 또한 사회적으로도 노인성 치매를 노망이라 하여 정상적인 노화과정의 하나로 보는 잘못된 인식이 있고 치매에 대한 역학조사나 치매노인의 질병경과를 지연시키거나 질병상태를 호전시키는 방안에 대한 관련 연구들이 거의 이루어지지 않고 있어 보건정책 수립이나 관리방안의 근거를 제시하는데 어려움이 있는 실정이다.

보건복지부가 1996년에 발표한 '노인-장애인 복지종합대책'중 치매노인의 10년대책에서는 2005년까지 치매전문병원 및 요양시설을 각각 15개와 70개로 확충하고, 치매원격진료사업 및 치매 진단이나 치료기법에 대한 전문적인 연구와 전문인력 양성과 훈련을 위한 '치매종합 연구소' 설치를 계획중이나(박경호, 1997), 최근 국가경제가 어려운 상황에서 노인복지의 실현이 어느 정도 이루어질 수 있을지는 미지수이다. 이처럼 우리나라의 현실은 치매환자를 돌볼만한 기관이 제한되어 있고 전문인력이 매우 부족한 상황이어서 치매환자에 대한 의료혜택은 사실상 방치되어 있는 실정이다. 그러나 치매도 관심과 사랑을 가지고 치료대책을 세운다면 증상이 더 이상 악화되는 것을 막을 수 있으며 증상의 개선을 기대할 수 있기 때문에(김병생, 1993), 치매노인의 인지기능을 향상시키고 잔존능력을 최대한 이끌어 내어 일

* 이논문은 1998년 학술진흥재단의 학술연구비에 의하여 지원되었음

** 가톨릭대학교 간호대학 (kncpjo@cmc.cuk.ac.kr)

*** 가톨릭대학교 대학원

상생활 영위에 도움을 주며 질병경과를 늦출 수 있는 적절한 시도가 요구된다. 최근 Nazami 와 Haynes (1994)가 감각자극 패키지를 이용한 회상요법이 치매 노인에게 효과적 있음을 보고 한 바 있어, 우리 문화의 정서에 부합되는 감각자극 패키지를 개발하여 치매노인에게 적용하여 그 효과를 증명함으로써 치매노인을 위한 다양한 간호중재 방안을 개발할 필요성이 있다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 치매노인의 인지능력, 행동반응과 일상생활 수행능력의 향상을 위해 시청각 자극을 병용한 회상요법을 실시하여 그 효과를 구명함으로써, 이를 간호실무에 적용할 수 있는 근거를 마련하는데 있으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

시청각 자극을 병용하여 회상요법을 실시한 실험군과 실시하지 않은 대조군간의

- 1) 인지기능의 차이를 알아본다.
- 2) 행동반응의 차이를 관찰한다.
- 3) 일상생활 수행능력의 차이를 파악한다.

II. 문헌 고찰

1. 회상요법

회상(reminscence)은 생의 회고(life review) (Butler, 1963), oral history, life history (Ross, 1990), autobio-graphical memory (Hyland & Ackerman, 1988 ; Robinson, 1976) 혹은 회상요법이라는 다양한 용어로 언급되는 하나의 절충적인 활동이다. 이러한 용어들은 어의적으로 분명히 서로 다름에도 불구하고 단어속에 숨겨진 개념들은 매우 유사하여 자주 혼용되고 있다. 일반적으로 회상이란 개인의 과거로의 여행(Weiss, 1989), 과거의 경험에 대해 생각하거나 이야기하기(Sherman, 1991) 혹은 개인의 특별한 과거 경험과 관련하여 생각하는 습관(Baines, Saxby & Ehler, 1987))으로서 정의되며, 회상의 목표는 의사소통술을 증진시키고, 사회활동의 참여를 용이하게 하며, 일상생활에 대한 흥미를 주는 것이다(Baines et al, 1987).

회상은 지금까지 주로 노인의 다양한 욕구를 충족시키는 중재요법으로 활용되어 왔는데, 대부분의 연구에서 생의 회고와 회상은 개념적, 조작적 한계의 명확성이 없

이 이용되어 왔다. 따라서 회상에 대한 명확한 정의가 필요한데, 회상은 주로 과거 삶의 만족이나 긍정적인 경험을 재수집하는 과정이며, 생의 회고는 고통스런 기억에 대한 재작업을 통해 불만족의 요인을 해결하기 위한 시도로 간주되고 있다(Kovach, 1990). 생의 회고 이론을 주장한 Butler(1963)는 Erikson의 발달이론을 이용하여 노년기에 생의 회고를 불러일으키는 과정을 설명하고 있는데, 노년기의 발달과업인 자아통합은 자신의 과거를 분석적, 평가적 조명을 통해 상기함으로써 이루어지며, 이 과정이 바로 생의 회고라고 했다.

여러 연구에서 노인에게 적용한 회상요법은 자존감 강화(Lappe, 1987), 자기인식 강화(Weiss & Thum, 1987), 긍정적인 감정상태 유발(Haight, 1988), 의사소통술, 자발성 및 웃음의 증진(Burnside, Rodriguez & Trevino, 1989), 요양원에서의 적응증진(Kovach, 1990), 우울감 감소(Austin, 1991)등의 효과가 있음이 보고되어 왔다. 뿐만 아니라 회상요법은 양로원에서 근무하는 자들로 하여금 자신들이 돌보고 있는 노인을 더 많이 알고 이해할 수 있게 하는 장점이 있었다(Hart, 1991). 회상요법의 긍정적인 결과를 도출한 많은 연구들의 공통적인 특징은 인지능력이 있고, 기억할 수 있는 능력이 있으며, 과거경험을 공유할 수 있는 노인들에게 초점을 맞추고 있다는 것이다. Haight(1988)는 60명의 재가노인을 대상으로 회상요법을 적용한 결과 삶의 만족이 더 높고 정서상태가 더 긍정적이었으나 우울과 일상생활 수행능력에는 차이가 없음을 보고하였고, Goldwasser, Auerbach와 Harkins(1987)은 27명의 치매양로원 거주자에게 집단회상요법을 실시한 결과 우울수준이 유의하게 감소되었으나 인지과 행동기능에는 차이가 없었다고 하였다. 최근에는 촉각, 청각, 후각, 시각 등의 감각자극을 이용하여 치매환자들에게 회상을 이끌어 내는 방법이 시도되고 있다(Namazi & Haynes, 1994). 회상에 대한 많은 선행보고에서 회상은 돌봄제공자에게 가치있는 자원이며, 특별히 치매환자와 돌봄제공자에 대한 경험적인 연구를 발전시킬 수 있는 장으로 이용할 수 있는 것으로 알려지고 있으나 아직 과학적으로 입증되지는 못하고 있다. 국내의 경우에는 회상요법이 노인의 자아통합, 죽음불안, 생활만족, 심리적 안녕에 미치는 효과를 파악한 연구들이 있다(이은정, 1992; 1997; 전시자, 1989; 정 영, 1994; 하양숙, 1990).

2. 노인성 치매

노인성 치매는 65세 이상의 노인에서 기억력과 더불어 지적 기능의 감퇴가 오는 것으로 평상시에는 정상적인 지적 수준을 유지하다가 후천적인 요인에 의해 지적 능력이 저하되어 바보가 되는 것이다(김범생, 1993). 치매의 원인은 매우 다양하며 일반적으로 크게 가역성 치매와 비가역성 치매로 구분된다. 가역성 치매의 원인으로는 우울증, 약물, 알코올 및 화학물질중독에 의한 정신과적 질환과 전해질 장애, 갑상선 질환, 비타민 결핍증, 감염성 뇌질환 및 두부외상 등에 의한 대사성 질환 등이 있으며, 비가역성 치매의 원인으로는 알츠하이머병, 피크병같은 퇴행성 뇌질환이 대표적이다(이정희, 1997). 우리나라의 경우 노인성 치매는 노망이라 하여 자연적인 노화과정의 일부로 간주하고 질병으로 받아들이지 않는 경향이 있었기 때문에(조경형과 조맹제, 1990). 치매노인들은 적절한 진찰이나 치료도 받지 못한 채 방치되어 왔던 것이 현실이었으며, 얼마나 많은 노인들이 치매로 고통받고 있는지에 대한 정확한 통계자료도 없을 뿐 아니라 관련연구도 제한적이었다.

최근 경기도 연천군에 거주하는 65세이상 노인인구를 대상으로 치매의 유병율을 산정한 한 역학조사에 의하면 치매의 유병율은 약 9.5%로 추산되는데(우종인 등, 1997), 치매의 유병율은 연령증가에 따라 증가하는 소견을 보였으며, 75세 이상에서 급증하는 양상을 보이고 있다. 치매는 일단 발병이 되면 점진적으로 악화되는 경향이 있으며, 그 진행속도는 2-20년까지 평균 10년으로 서서히 진행될 뿐 아니라 타인의손도가 높아져 종국적으로는 환자와 가족 구성원 모두를 황폐화시킨다(박종한, 1994).

국내 치매관련 연구는 가정관리학이나 노인복지학 또는 사회복지분야에서 많은 관심을 가지고 진행해온 반면 간호학 분야에서는 문혜리(1992)가 가정내 치매노인 간호자의 실태분석과 사회복지적 대응방안을 보고한 이후 약 10여편의 논문이 발표된 바 있다(김경애와 하양숙, 1998; 김귀분과 이정희, 1998; 김남조, 1999; 유영미, 1998; 유은정, 1995; 이정자, 1995; 조남옥, 1996; 최미경, 1996; 홍여신, 이선자, 박현애, 조남옥 및 오진주, 1994; 홍여신 등, 1995). 이중 대부분은 치매노인을 돌보는 가족의 문제를 다루고 있었으며, 치매노인을 대상으로 간호조제를 시도한 연구로는 인정요법 기술을 이용한 집단요법과 음악요법 효과를 측정한 2편에 불과하였는데, 이는 인지기능이 손상된 치매노인

에게 적용할 효과적인 중재법이 아직 없으며, 실제적으로 중재의 개발이 매우 어려움을 암시해 주고 있으나 그 필요성은 꾸준히 제기되고 있다.

III. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 치매노인에게 시청각 자극을 병용한 회상요법을 실시하여 그 효과를 검증하고자 하는 비동등성 대조군 전후시차 설계의 유사실험연구이다. 대상자를 임의로 3개군으로 설정하였는데, 대조 1군에게는 아무런 처치를 하지 않고 일상적인 돌봄만 제공하면서 3월 22일부터 첫 4주간 관찰만 하였다. 치매 주간보호시설에 입소하는 치매노인의 구성원이 바뀌게 되기를 기다려 한달 반 가량의 공백기가 지난 후 대조 2군에게 4주동안 주 5회씩 1회 1시간동안 매일의 사건과 관련된 주제에 관한 토의를 실시하였다. 역시 약 두달 가량의 공백기가 지난 후 실험군에게 4주간 주 5회씩 1회 1시간 동안 시청각 자극을 병용한 십난 회상요법을 실시하였다.

3개군 모두 실험전에 기저선으로 MMSE-K, BCRS, Agitation Inventory, RDRS-2를 측정하였으며, 동일한 도구를 이용하여 1주 단위로 4회를 측정하였다. 실험기간을 4주로 설정한 이유는 Namazi 와 Haynes (1994)의 연구결과에 근거한 것이다. 연구진행 절차를 도식화하면 아래와 같다(그림 1).

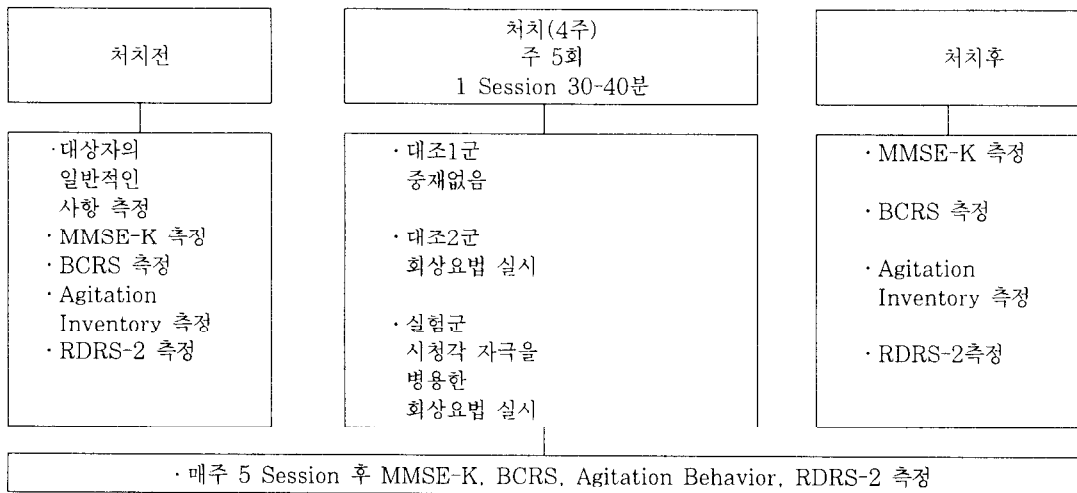
2. 연구 대상

서울시내 소재 1개 치매 주간보호 시설에서 보호를 받고 있는 60세 이상의 경증 노인성 치매 남녀 30명으로 다음과 같은 선정기준에 의거하여 편의표집하였다.

- 1) 치매나 우울 이외의 전구적인 정신질환이 없는 자
- 2) 시청각 장애 또는 언어장애가 없는 자
- 3) 본 연구에 참여할 것을 가족이 동의한 자
- 4) 항정신성 약물이나 콜린계 약물을 복용하지 않는 자

그러나 연구기간중 타 기관으로의 이송이나 가정문제로 인해 치매 주간보호시설에 나오지 않은 중도탈락자가 있었던 관계로 최종 연구대상자는 26명(대조 1군 10명, 대조 2군 8명, 실험군 8명)이었다.

본 연구의 대상자는 남자 16명, 여자 10명이었고,



<그림 1> 연구진행 절차

연령은 평균 70.7세였으며, 학력은 무학이 4명, 유학이 22명이었다. 또한 실험전 기저선의 MMSE-K 평균은 17.92 ± 3.42 점이었다. 실험군과 대조 1군 및 대조 2군 간에 선택($\chi^2=0.02$, $P=0.002$), 연령($F=0.22$, $P=0.806$), 교육($\chi^2=0.27$, $P=0.876$) 및 MMSE-K ($F=0.18$, $P=0.883$) 정도에는 유의한 차이가 없어 세 군간의 동질성이 인정되었다.

3. 연구 도구

Namazi와 Haynes(1994)가 고안한 Sensory stimuli package를 기본으로 치매노인의 사고, 감정, 기억을 증진시키기 위해 저자들이 한국인의 정서에 부합되는 내용으로 개발한 컬러사진과 그와 관련된 음향음향 비디오로 재구성하였다. 도구개발 과정은 다음과 같다.

- 1) 수도권에 거주하고 있는 65세이상 남녀노인 100명을 대상으로 '지나온 생활 중에서 가장 기억에 남는 사건 5가지', '옛날 물건 중 가장 보고 싶거나 그리운 것 5가지', '추억속에서 다시 보고 싶은 사람의 행동이나 행위 5가지', '가장 좋아하는 동물 5가지' 라는 개방형 질문을 통해 기억에 강하게 남아있거나 기억하고 싶은 사건, 물건, 행위나 행동 및 동물들을 기록하거나 말하도록 하였다.
- 2) 최다 빈도순으로 4-5위까지를 추려냈는데, 사건에는 6.25사변, 광복절, 새마을 운동, 가족사별, 결혼과 출산 및 양육이었으며, 물건으로는 지게, 가마솥, 장독대, 뒤주, 물지게, 장롱 등의 가재도구, 호박넙쿨

과 초가집, 옛날 축음기·라디오·TV, 호롱불·달구지·짚신 등의 생활용품이었고, 사람의 행동이나 행위로 농사짓던 일, 물레·베틀·길쌈 등의 생업에 종사했던 일, 널뛰기 지치기 강강술래 등의 민속놀이, 나물 캐기·나무하기·먹감기·개울가 빨래하기 등의 일상생활이었으며, 동물로는 개, 닭, 소, 고양이, 토끼 등이었다.

- 3) 이를 근거로 하여 시대 상황에 맞는 사진을 구하기 위해 사진전문가에게 연구목적을 설명한 후 제작을 의뢰하였다. 총 350매의 관련사진이 제작되었는데, 제작된 사진이 연구내용에 적합한지 사진전문가와 연구자들이 함께 논의하여 192매의 사진을 최종 채택하였다.
- 4) 대상자의 집중도와 흥미를 유도하는데는 정지된 슬라이드 필름과 효과음악 보다는 동영상 화면으로 구성된 비디오가 더 유익할 것이라는 시청각교실 전문 기사와 치매 주간보호시설을 운영하고 있는 사회복지사의 조언에 따라 비디오 영상기획 제작사에 의뢰하여 192매의 사진에다 관련 음향효과를 넣어 비디오 테이프를 제작하였다. 비디오 테이프는 1회 8~10분짜리 총 20회분으로 편집되었다.

4. 자료수집기간 및 방법

자료수집은 1999년 3월 22일부터 8월 20일까지 실시되었다. 먼저 기관의 책임자에게 연구목적을 설명한 공문을 발송하여 허락을 받고 3명의 공동 연구자들이

기관을 방문하여 연구환경과 대상자들의 특성을 조사한 후 준비기간을 거쳐 실험에 직접 임하였다.

연구자들은 10차에 걸친 모임을 통해 관련문헌을 탐독하고 상담심리가 1명과 지매노인을 직접 돌보고 있는 사회복지사 1명의 자문을 받아 회상요법의 진행기법을 훈련받았다. 회상요법 진행은 연구자간의 편차를 없애기 위해 1명의 연구자가 처음부터 끝까지 담당하였다.

5. 실험효과 측정도구

1) 인지기능 측정

인지기능은 Mini-Mental State Examination-Korea(이하 MMSE-K)와 the Brief Cognitive Rating Scale(이하 BCRS)을 이용하였다.

(1) 한국판 MMSE(MMSE-K) : Folstein, Folstein 과 McHugh(1975)가 개발한 MMSE를 권용철과 박중현(1989)이 한국실정에 맞게 변안하여 수정한 도구이다. 지남력, 기억등록, 기억회상, 주의집중 및 계산, 언어기능, 이해 및 판단영역을 측정하는 12문항으로 구성되어 있으며, 총 30점 만점으로 24점 이상은 정상, 20-23점은 치매의심, 19점 이하는 확실한 치매로 평가된다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 0.89 였다.

(2) BCRS : Reisberg, Schneck와 Ferris(1983)가 개발한 5가지 영역의 인지기능(집중력, 최근기억, 과거기억, 지남력, 기능과 자가간호)을 측정하는 7점 척도로 최저 5점에서 최고 35점까지의 범위이다. 점수가 낮을수록 인지기능이 좋음을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 0.91이었다.

2) 행동반응 측정

Cohen-Mansfield, Marx 와 Rosenthal(1989)이 개발한 Agitation Inventory를 수정하여 치매환자에게서 흔히 발견되는 14가지 흥분행동의 빈도를 측정하였다. 빈도가 높을수록 부적절한 언어, 소리, 운동 및 사회활동을 하는 것을 의미한다.

3) 일상생활 수행능력의 변화

Linn과 Linn(1982)이 개발한 The Rapid Disability Rating Scale-2(이하 RDRS-2)를 이용하였다. 본 도구는 일상생활(식사, 걷기, 이동, 목욕, 옷입기, 배변, 몸단장, 일상적 업무)에서의 도움의 정도, 장애의 정도(의사소통, 청력, 시력, 식이, 침상에 남아있는 정도, 실금, 약물복용), 특수문제의 정도(정신착란, 비협조, 우울)의 3개 영역의 17항목 4점 척도로 최저 17점에서 최고 68점이며 점수가 낮을수록 일상생활 수행에 문제가 없

<표 1> 인지기능(MMSE-K, BCRS)의 변화

주	MMSE-K M \pm SD	Source	F (P)	BCRS M \pm SD	Source	F (P)
기저선						
대조1군	16.80 \pm 3.77			24.20 \pm 4.02		
대조2군	18.25 \pm 2.38			22.38 \pm 3.89		
실험군	19.00 \pm 3.82			21.00 \pm 2.27		
1주후		Group	1.81 (0.186)		Group	2.13 (0.142)
대조1군	15.90 \pm 4.15			23.60 \pm 3.57		
대조2군	16.25 \pm 3.96			22.50 \pm 3.12		
실험군	18.00 \pm 4.63			20.63 \pm 3.82		
2주후		Time	1.16 (0.333)		Time	0.44 (0.781)
대조1군	14.70 \pm 5.10			24.20 \pm 4.61		
대조2군	17.00 \pm 4.69			24.13 \pm 3.31		
실험군	18.50 \pm 4.57			20.50 \pm 3.70		
3주후		Group*	0.70 (0.692)		Group*	0.54 (0.822)
대조1군	15.00 \pm 3.27	Time		22.70 \pm 4.60	Time	
대조2군	18.13 \pm 4.55			23.38 \pm 4.47		
실험군	17.63 \pm 4.13			20.63 \pm 3.42		
4주후						
대조1군	14.00 \pm 3.97			24.40 \pm 4.01		
대조2군	16.75 \pm 5.45			23.13 \pm 5.06		
실험군	18.88 \pm 5.46			20.75 \pm 3.66		

음을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 0.95 였다.

6. 자료분석 방법

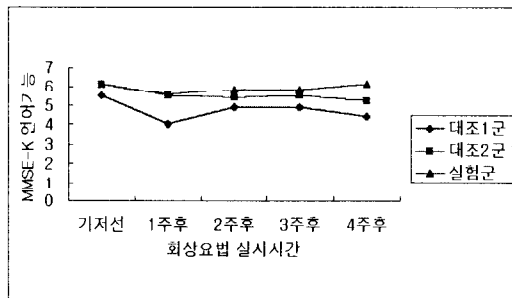
자료의 처리는 SPSS 프로그램을 이용하였는데, 대상자의 일반적 특성과 연구변수에 대한 동질성 검정은 χ^2 검정과 ANOVA로, 집단간 실험전후 차이와 시간경과에 따른 실험효과와 변화는 repeated measures ANOVA로 분석하였다.

IV. 연구 결과

1. 인지기능의 변화

실험군과 대조 1군, 대조 2군간의 MMSE-K ($F=1.81$, $P=0.186$)와 BCRS($F=2.13$, $P=0.142$)는 유의한 차이가 없었다(표 1).

그러나 MMSE-K의 하위영역인 언어기능은 기저선 평균이 대조 1군은 5.50 ± 1.35 점, 대조 2군 6.13 ± 0.84 점, 실험군 6.13 ± 0.64 점 에서 4주후 각각 4.40 ± 1.51 점, 5.25 ± 0.89 점, 6.13 ± 0.84 점으로 대조 1, 2 군은 시간이 경과함에 따라 감소하였으나 실험군은 그대로 유지되어 유의한 차이가 있었다(그림 1).



<그림 1> MMSE-K 언어기능의 변화

2. 행동반응의 변화

세 군간의 행동반응 변화를 비교한 결과 집단간에는 유의한 차이가 없었으나($F=0.47$, $P=0.634$),

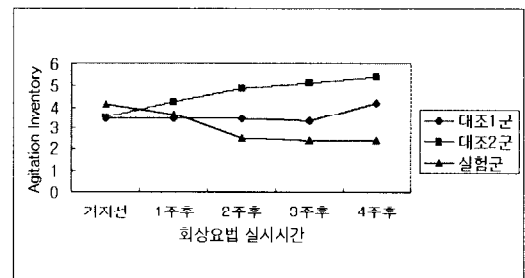
실험군에서만 시간이 경과함에 따라 문제행동의 출현 빈도가 유의하게 감소하였다($F=9.35$, $P=0.000$) (표 2) (그림 2).

행동반응중에서 출현 빈도가 가장 많았던 것은 왔다

갔다하기, 같은 질문이나 문장을 반복하기, 끊임없이 주의집중을 요구하기, 안절부절하는 등의 불안·초조행동이 있으며, 다음은 욕설이나 악담하기, 불평이나 투덜대기 및 박진질이나 밀어제치는 적대행동이었고, 다음은 자해 등의 폭력행위, 거절하거나 부정적인 우울행동이였다.

<표 2> 행동반응(Agitation Inventory)의 변화

주	행동반응	Source	F	P
기저선				
대조1군	3.40±4.09	Group	0.47	0.634
대조2군	3.50±3.21			
실험군	4.13±3.44			
1주후		Time	0.41	0.801
대조1군	3.40±4.40			
대조2군	4.25±3.54			
실험군	3.63±3.54			
2주후		Group*	3.24	0.003
대조1군	3.40±3.17			
대조2군	4.88±3.94			
실험군	2.50±2.73			
3주후		Time		
대조1군	3.30±4.19			
대조2군	5.13±3.56			
실험군	2.38±2.72			
4주후				
대조1군	4.20±4.24			
대조2군	5.38±3.78			
실험군	2.38±2.56			



<그림 2> 행동반응의 변화

3. 일상생활 수행능력의 변화

세 군간의 일상생활 수행능력($F=0.43$, $P=0.653$) 및 하위영역인 일상생활에서 도움의 정도($F=0.01$, $P=0.989$), 상애의 상노($F=0.81$, $P=0.456$), 특수 문제의 정도($F=1.03$, $P=0.372$)는 유의한 차이가 없었다(표 3).

<표 3> 일상생활 수행능력(RDRS-2)의 변화

주	일상생활 수행능력	Source	F	P
기저선				
대조1군	8.10±4.43			
대조2군	10.25±4.27			
실험군	8.25±3.37			
1주후				
대조1군	7.10±2.60	Group	0.43	0.653
대조2군	8.00±2.33			
실험군	8.50±2.88			
2주후				
대조1군	9.00±4.32	Time	1.98	0.104
대조2군	9.13±4.09			
실험군	8.25±2.76			
3주후				
대조1군	8.10±3.18	Group*	1.31	0.250
대조2군	9.88±3.18			
실험군	8.50±2.83			
4주후				
대조1군	8.60±3.17			
대조2군	10.00±3.30			
실험군	8.13±2.64			

V. 논 의

최근 우리나라도 고령화 사회가 되어 노인성 치매 문제가 심각해 질 것으로 예상되고 있다.

노인성 치매는 정상적인 노화과정에서 오는 기억력 및 정신기능의 감퇴와는 다른 특별한 질병의 개념으로 받아들여지고 있는데, 뇌의 질환으로 생기는 하나의 증후군으로 대개 만성적이고 진행성이며, 기억력, 사고력, 지남력, 이해력, 계산능력, 학습능력, 언어 및 판단력을 포함한 다발성 뇌기능 장애를 의미한다(김성윤, 1997). 노인성 치매는 발병이후에 비가역적인 특성을 가지고 있으며 장기간에 걸쳐 서서히 악화되고, 원인이나 유발요인이 규명되지 않았으며, 특별한 치료법이 없기 때문에 커다란 건강문제가 되고 있다. 또한 치매정도에 따라 차이가 있으나 일상생활 활동이나 기능의 손상으로 타인에게 의존도가 높아지므로 환자를 돌보는 가족이나 의료인들의 책임과 부담이 큰 질환이다(홍여신 등, 1994). 그러나 치매는 조기에 발견하여 적절히 치료하면 증상의 완화나 호전을 기대할 수 있기 때문에(김범생, 1993), 치매환자를 위한 중재개발이 절실하다고 하겠다.

간호학 분야에서 회상은 외로움을 경감시키고 자존감이나 기분, 인지능력, 삶의 만족 및 죽음에의 접근 수용을 증가시키는 등 노인의 다양한 요구를 충족시키는 중재요법으로 활용되고 있다(Kovach, 1990).

시설이나 재가노인에게 6~10주간 집단회상요법을 실시한 여러 연구의 결과, Hala(1975)는 자존감과 사회화의 증진을, Lappe(1987)는 자존감의 증가를, Youssef(1990)는 우울의 감소를, 정 영(1994)은 생활만족도 및 자아통합감 증가와 죽음불안의 감소를 보고하였으며, Fensome(1992)은 노인 정신질환자들의 상호간 의사소통의 증가를 보고하였다.

우리나라에서는 1980년대 이후 노인을 대상으로 한 회상관련 연구가 많이 이루어 졌는데(이은정, 1992; 1997; 전사자, 1989; 정 영, 1994; 하양숙, 1990), 노인의 심리적 적응을 돕고 인지기능 및 사회적 상호작용을 증진시키는 등 회상의 긍정적인 측면을 강조하였다. 그러나 Oliveria(1977)는 회상이 긍정적인 정서는 물론 죄의식, 불안, 갈등, 우울 등의 부정적인 정서도 동반한다고 하였으며, 하양숙(1990)은 집단회상요법을 실시한 결과 심리적 안정에, Poon(1992)은 생활만족도에, Stevens-Ratchford(1992)는 우울과 자존감에 유의한 차이가 없다고 하여 상반되었다. Sherman(1991)은 소중한 추억이 담긴 물건들은 과거를 회상하도록 돕는다고 하였으며, Kater(1989)는 뇌손상 환자에게 감각자극을 적용한 결과 인지기능 수준이 증가했다고 하여 본 연구에서는 한국 노인들의 추억에 남아있는 사건, 물건, 행위나 행동 및 동물을 내용으로 한 시청각 자극을 병행하여 회상요법을 실시하였다.

본 연구에서 인지기능은 세 군간에 유의한 차이가 없었으나 하위영역인 언어기능은 대조 1, 2군의 경우 시간이 경과함에 따라 감소하였고 시청각 자극을 병용한 회상요법을 실시한 실험군에서는 그대로 유지되어 유의한 차이가 있었다. Goldwasser 등(1987)은 치매노인에게 집단회상요법을 실시한 결과 인지기능은 향상되지 못했으나 회상을 통한 적극적인 기억의 재생은 치매노인의 인지기능 향상에 도움이 되고, 과거의 가치있는 경험을 회상하도록 격려하면 긍정적인 정서를 유발시킬 것이라고 제안하였다. 그러나 Namazi와 Haynes(1994)의 연구에서는 치매노인에게 감각자극을 이용한 회상요법을 1회에 30분씩 주 3회 4주간 실시한 결과 인지기능(MMSE) 수준이 긍정적으로 변화되었고, Rentz (1995)는 치매노인 3명에게 회상요법을 실시한 결과 인지적 향상을 도모할 수 있다고 하여 본 연구와 상반되었다.

본 연구에서 행동반응은 실험군에서만 흥분행동이 감소하였으며 세 군간에 유의한 차이는 없었다. 이는 치매 양로원 거주자들에게 집단회상요법을 실시한 결과 행동기능에는 유의한 효과가 없었다고 한 Goldwasser 등(1987)의 연구와 유사하였으나 Berghorn과 Schafer(1986)는 행동과 정신기능 및 태도에 유의한 변화가 있었다고 하여 상반되었다.

본 연구에서 보고된 문제행동은 왔다갔다하기, 같은 질문이나 문장을 반복하기, 끊임없이 주의집중을 요구하기, 인절부절하는 등의 불안·초조행동의 출현 빈도가 가장 많았으며, 다음은 욕설이나 악담하기, 불평이나 투덜대기, 발길질이나 밀어 체지는 등의 적대행동과 자해행동의 폭력행동 및 거절하거나 부정적인 우울행동 등이었다. Rabins, Mace와 Lucas (1982)는 치매노인의 이상행동 문제는 기억장애, 파괴적인 행동, 관심을 요구하는 행동, 밤에 돌아다님, 물건 감추기, 의사소통장애, 의심, 트집잡기 순이라고 하였으며, Cohen-Mansfield 등(1989)은 치매노인에게 가장 많은 문제행동은 안절부절하기, 같은 질문을 반복하기, 주의집중을 요구하기 등의 불안, 초조행동과 불평이나 악담하기 등의 적대행동, 부정적인 우울행동이라고 하였다. 또한 홍여신 등(1994)은 치매노인 가족원이 스트레스를 느끼는 요인으로 괴상한 행동, 불결, 기분 변동, 가리지 않고 먹음, 수족 떨림, 혼자 중얼거림을 제시하였으며, 김주희(1999)는 치매환자의 문제행동으로서 가장 많은 것은 지남력 장애행동 중 시간에 대한 시남력 장애였으며, 다음은 불안, 초조행동으로서 혼자 말하고 중얼거리는 것이었고, 이어 적대행동, 우울행동, 폭력행동, 배회행동, 부적절한 성적행동

순으로서 적대행동, 불안·초조행동, 폭력행동은 같은 맥락으로 이해되어야 할 문제행동이라고 하였다. 가정이나 치매 시설에서 노인을 돌보는 가족이나 직원들이 가장 힘들어 하는 것은 욕을 하거나 때리는 등의 적대행위로서(황선영과 장금성, 1999), 이러한 이상행동은 노인을 돌보는 이들에게 큰 부담이 스트레스가 되며, 이들의 건강에도 부정적인 영향을 미치기 때문에(Zarit, Reever와 Bach-Peterson, 1980), 문제행동에 대한 이해와 대처방안에 대한 교육이 필요하다고 하겠다.

노인성 치매의 진행속도는 개인차가 있으나 진행이 가속화 됨에 따라 증상의 빈도와 정도가 심해지며 점차 일상생활에 필요한 종작도 어려워져서 먹고 입는 활동이나 용변처리에도 가족의 도움을 필요로 하게 된다.

본 연구에서 일상생활에서 타인의 도움정도, 장애정도, 특수한 문제의 정도 등 일상생활 수행능력은 세 군간에 유의한 차이가 없었다. 이는 60명의 재가노인에게 회상요법을 적용한 결과 삶의 만족과 긍정적인 정서상태를 나타냈으나 우울정도와 일상생활수행능력에는 유의한 차이가 없었다고 한 Haight(1988)와 일치하였다.

Rentz(1995)는 치매노인의 기억력 손상을 예방하고 자기통합성을 유지하는 중재방안으로 회상이 유용하다고 강조하였으며, 이은정(1999)은 회상이 회미한 기억을 보다 명료하게 할 수 있기 때문에 인지기능이 손상된 치매노인의 심리 및 인지기능의 향상을 위한 중재로서 활용될 수 있을 것이라고 하였다. 그러나 회상은 오래된 사건이나 최근의 사건을 기억해 내는 과정이자 정신과정이기 때문에 인지기능 중 특히 기억력 장애가 있는 치매노인에게는 의사소통상의 어려움, 사고과정의 비논리성 및 비연계성 때문에 연구의 타당도가 낮아질 수 있다(이은정, 1999). 또한 인지기능이 손상된 노인에게는 기억하고 싶지 않은 사건이나 무미건조한 사건의 기억이 도움이 되지 않고 우울정도를 더욱 심화시킬 수 있으며(Butler, 1981), 과거에 부정적인 생활경험이 많았던 노인들에게는 회상이 즐거움을 주거나 자존감을 향상시키지 못한다(Fry, 1991).

Formholt과 Larsen(1991), 그리고 Formholt, Larsen & Larsen(1995)은 치매노인들이 10대 전후 청소년기와 30대 전후 초기 성인기의 기억을 가장 많이 회상했다고 하였으며, 이은정(1999)은 치매노인에게 회상요법을 적용할때는 기억이 비교적 잘 보존되어 있는 인생 초기의 긍정적인 주제를 선택하는 것이 좋다고 하였다. 따라서 치매노인에게 회상요법을 적용할 때는 개별적인 특성을 고려하여 생생하게 재현될 수 있는 주제

를 선택하는 것이 바람직하다고 사료된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 치매노인에게 시청각 자극을 이용한 회상요법을 적용하여 인지능력과 일상생활 수행능력 향상 및 흥분행동 감소 효과를 구명하기 위한 비동등 대조군 전후시차설계의 유사실험연구이다.

연구대상은 1999년 3월부터 8월 사이에 서울 소재 1개 노인종합복지관 치매 주간보호시설에서 경증의 노인성 치매로 진단받은 후 보호받고 있는 30명을 편의표집하였다. 대조 1군에게는 4주간 일상적인 클룸만을 적용하였고, 대조 2군에게는 단순한 회상요법을 적용하였으며, 실험군에게는 시청각 자극을 병행한 회상요법을 매일 1시간씩 1주에 5회씩 4주동안 20회를 적용하였다. 중도 탈락자가 제외되어 최종분석에서는 대조 1군 10명, 대조 2군 8명, 실험군 8명 총 26명을 연구대상으로 하였다.

연구도구는 Namazi와 Haynes(1994)가 고안한 Sensory Stimuli Package를 기본으로 60세 이상의 남녀노인 100명을 대상으로 기억하고 싶은 사건, 물건, 행위, 동물 등을 개방형 질문을 통해 얻은 내용으로 저자들이 개발한 color photography와 음향을 사용하였다.

인지기능의 변화는 권용철과 박종한(1989)의 한국판 MMSE(MMSE K)와 Reisberg 등(1983)이 개발한 BCRS(the Brief Cognitive Rating Scale)를 이용하여 측정하였고, 행동반응의 변화는 Cohen-Mansfield 등(1989)이 개발한 Agitation Inventory, 일상생활 수행능력 변화는 Linn과 Linn(1982)이 개발한 The Rapid Disability Rating Scale-2 (RDRS-2)로 측정하였다.

자료는 SPSS프로그램을 이용하여 Chi-square test 와 ANOVA, repeated measures ANOVA도 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 시청각 자극을 병용한 회상요법이 치매노인의 인지 기능을 유의하게 증진시키지는 않았으나 인지기능의 하위항목 중 언어기능은 대조 1, 2군에서 시간이 경과함에 따라 감소하였고 실험군에서 그대로 유지되어 세 군간에 유의한 차이가 있었다.
2. 시청각 자극을 병용한 회상요법 후 흥분행동이 유의하게 감소하였으나 세 군간에 유의한 차이는 없었다.

3. 일상생활 수행능력에는 세 군간에 유의한 차이가 없었다.

이상의 결과에서 시청각 자극을 병용한 회상요법은 치매노인의 언어기능을 증진시키고 흥분행동을 감소시키는 경향이 있음을 알 수 있었다. 향후 치매노인의 개인별 특성과 수준을 고려한 보다 깊이 있는 접근을 제언한다.

참 고 문 헌

- 김경애, 하양숙 (1998). 인정요법(Validation Therapy)이 치매노인의 행동과 정서에 미치는 효과. 정신간호학회지, 7(12), 384-397.
- 김남초 (1999). 일부 재가노인의 치매에 관한 지식과 태도. 한국 보건간호학회지, 13(2), 1-11.
- 김귀분, 이경희 (1998). 노인성 치매환자의 돌봄경험에 대한 문화기술지. 대한간호학회지, 28(4), 1047-1059.
- 김범생 (1993). 치매노인에게 건강한 노후를. 서울, 바이엘 코리아.
- 김성운 (1997). 치매에 대한 올바른 이해. 서울시 치매종합상담센터 세미나 자료집.
- 김주희 (1999). 치매환자의 문제행동에 관한 연구. 노인간호학회지, 1(2), 195-202.
- 권용철, 박종한 (1989). 노인용 한국판 Mini-Mental State Examination(MMSE-K)의 표준화 연구. 신경정신의학, 28(1), 125-135.
- 문혜리 (1992). 가정내 치매노인 간호자 부담에 관한 조사연구. 한국보건간호학회지, 6(2), 108-131.
- 박종한 (1994). 치매의 위험요인. 한국치매협회 창립대회 및 기념 심포지움초록집.
- 박경호 (1997). 노인복지정책 및 개선방향. 제2차 노인복지시설 심포지엄연제집.
- 우종인, 이정희, 유근영, 홍진표, 김창엽, 김용익, 이강욱 (1997). 한국의 한 농촌지역에 거주하는 노인에서의 치매의 유병율. 신경정신의학, 36(1), 93-102.
- 유영미 (1998). 노인성 치매 환자의 가정간호요구. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 유은정 (1995). 노인성 치매환자 가족의 간호요구에 대한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 이경자 (1995). 치매노인의 간호문제와 돌보는 가족원의 부담감에 관한 연구. 한국 노년학회지, 15(2).

- 30-51.
- 이은정 (1992). 노인의 회상을 통한 자아통합 현상에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 이은정 (1997). 한국노인의 회상의 본질에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 서울.
- 이은정 (1999). 치매노인의 회상내용분석. 노인간호학 회지, 1(2), 224-235.
- 이정희 (1997). 진단과 치료적 접근. 치매환자 간호. 대한간호협회 보수교육교재, 7-17.
- 전시자 (1989). 회상의 내용분석 및 간호적용에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문, 서울.
- 정 영 (1994). 회고요법이 노인의 죽음불안과 자아통합과 생활만족에 미치는 효과. 가톨릭대학교 대학원 박사학위논문, 서울.
- 조경형, 조맹제 (1990). 입원중 정신과에 자문의뢰된 노인환자에 대한 고찰. 신경정신의학, 29(5), 1029-1040.
- 조남옥 (1996). 치매환자 가족의 경험과 간호요구에 관한 연구. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 최미경 (1996). 치매노인 가족의 갈등요인분석. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 통계청 (1999). 장래 인구추계.
- 하양숙 (1990). 집단회상이 노인의 심리적 안녕에 미치는 영향에 관한 연구. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 서울.
- 홍여신, 이선자, 박현애, 조남옥, 오진주 (1994). 노인성 치매 발생요인과 돌보는 가족원의 스트레스에 관한 조사연구. 간호학회지, 24(3), 448-460.
- 홍여신, 이선자, 박현애, 조남옥, 오진주 (1995). 노인성 치매환자 가족간호향상을 위한 교육프로그램 효과에 관한 연구. 간호학회지, 25(1), 45-60.
- 왕선영, 상금성 (1999). 치매 시설 조호자의 치매에 관한 지식, 태도 및 조호활동실천에 관한 연구. 성인간호학회지, 11(3), 378-388.
- Austin, D. R. (1991). Therapeutic recreation, process and techniques(2nd). Champaign, IL, Sagamore Publishing.
- Baines, S., Saxby, P., & Ehler, K. (1987). Reality orientation and reminiscence therapy. British Journal of Psychiatry, 151, 222-231.
- Berghorn, F. J., & Schafer, D. A. (1986). Reminiscence intervention in nursing homes : what and why changes? The International Journal of Aging and Human Development, 24, 113-125.
- Butler, R. N. (1963). The Life Review : an interpretation of reminiscence in the Aged. Psychiatry, 26(1), 55-76.
- Butler, R. N. (1981). The life review : an unrecognized bonanza. The International Journal of Aging and Human Development, 12, 35-38.
- Burnside, I., Rodriguez, A., & Trevino, E. (1989). Reminiscence therapy offers many advantages. Provider, 15, 17-19.
- Cohen-Mansfield, J., Marx, M., & Rosenthal, A. (1989). A description of agitation in a nursing home. The Journal of Gerontology: Medical Science, 44, 77-84.
- Fensome, H. (1992). Sharing memories : the role of reminiscence in managing transition. In A. Waitman & S. Conbay-Hill(Ed.). Psychotherapy and Mental Handicap, London : Sage.
- Folstein, M. F., Folstein, S. C., & McHugh, P. R. (1975). Minimental State : a practical method for grading cognitive state of patients for the clinician. Journal of Psychiatric Research, 12, 189-198.
- Formholt, P., & Larsen, S. F. (1991). Autobiographical memory in normal aging and primary degenerative dementia (dementia of Alzheimer type). Journal of Gerontology, 46(3), 85-91.
- Formholt, P., Larsen, P., & Larsen, S. F. (1995). Effects of late-onset depression and recovery on autobiographical memory. Journal of Gerontology, 50B(2), 74-81.
- Fry, R. S. (1991). Individual differences in reminiscence among older adults predictors of frequency and pleasantness ratings of reminiscence activity. The International Journal of Aging and Human Development, 33(4), 311-326.

- Goldwasser, A. N., Auerbach, S. M., & Harkins, S. W. (1987). Cognitive, affective and behavioral effect of reminiscence group therapy on demented elderly. The International Journal of Aging and Human Development, 25(3), 209-222.
- Haight, B. (1988). The therapeutic role of structured life review process in homebound elderly subjects. Journal of Gerontology, 43, 40-44.
- Hala, M. P. (1975). Reminiscence group therapy. Journal of Gerontological Nursing, 1(3), 23-28.
- Hart, S. (1991). Non-drug therapy in dementing illness. In D. O'Neil (ed.), Careers, professionals and Alzheimer's disease. London: John Libbey & Company Ltd
- Hyland, D. T., & Ackerman, A. M. (1988). Reminiscence and autobiographical memory in the study of the personal past. Journal of Gerontology : Psychological Science, 43(2), 35-39.
- Kater, K. M. (1989). Response of head injured patients to sensory stimulation. Western Journal of Nursing Research, 11(1), 20-33.
- Kovach, C. R. (1990). Promise and Problems in reminiscence research. Journal of Gerontological Nursing, 16(4), 10-14.
- Lappe, J. M. (1987). Reminiscing : The life review therapy. Journal of Gerontological Nursing, 13(4), 12-16.
- Linn, M. W., & Linn, B. S. (1982). The rapid disability rating scale 2. Journal of American Geriatric Society, 30, 378-382.
- Namazi, K. H. & Haynes, S. R. (1994). Sensory stimuli reminiscence for patients with Alzheimer's disease : Relevance and implications. Clinical Gerontologist, 14(4), 29-46.
- Oliveria, O. H. (1977). Understanding old people pattern reminiscing in elderly people and their relationship to life satisfaction. Knoxville, Tenn, University of Tennessee.
- Poon, L. W. (1992). The georgia centenarian study. The International Journal of Aging & Human Development, Special issue.
- Rabins, P. V., Mace, N. L., & Lucas, M. J. (1982). The impact of dementia on the family. Journal of the American Medical Association, 248(3), 333-335.
- Reisberg, B., Schneck, M. K., & Ferris, S. H. (1983). The brief cognitive rating scale (BCRS) : finding in primary degenerative dementia(PDD). Psychopharmacol Bulletin, 19, 47-50.
- Rentz, C. A. (1995). Reminiscence : a supportive intervention for the person with Alzheimers disease. Journal of Psychological Nursing, 33(11), 15-20.
- Robinson, J. A. (1976). Sampling autobiographical memory. Cognitive Psychology, 8, 578-595.
- Ross, H. K. (1990). Lesson of life. Geriatric Nursing, 11, 274-275.
- Sherman, E. (1991). Reminiscence : Cherished objects as memorabilia in late life reminiscence. The International Journal of Aging and Human Development, 33(2), 89-100.
- Weiss, C. R. (1989). TR and reminiscing : the pursuit of elusive memory and the art of remembering. Therapeutic Recreation Journal, 23, 7-18.
- Weiss, C. R., & Thum, J. M. (1987). A mapping project to facilitate reminiscence in a long term care facility. Therapeutic Recreation Journal, 20, 32-42.
- Youssef, F. A. (1990). The impact of group reminiscence counseling on a depressed elderly population. Nurse Practitioner, 15(4), 32-38.
- Zarit, S. H., Reever, K. E., & Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly : Correlates of feelings of burden. The Gerontologist, 20, 649-655.

-Abstract-

Key concept : Dementia, Audio-visual stimulation,
Reminiscence

The Effect of Reminiscence with Audio-Visual Stimulation on Senile Dementia

Kim, Nam Cho · Yoo, Yang Sook*
Hahn, Sook Won***

The purpose of this study was to identify the effect on improvement of the Activity of Daily Living (ADL) and decrease the cognitive function and agitation behaviors by reminiscence with audio-visual stimulation for senile dementia. The quasi-experimental design was used in this study. Subjects were 26 with mild senile dementia who were cared for at a Day Care Center for Dementia in Seoul. The data were collected from March to July, 1999.

Subjects were divided into three groups : Control I group with 10 subjects, reminiscence group(Control II group with 8 subjects), and reminiscence with audio-visual stimulation group(experimental group with 8 subjects).

The Control I group got routine care as usual. Control II group participated in reminiscence sessions for one hour a day, five times a week . for a period of 4 weeks. The experimental group participated in reminiscence with audio-visual stimulation sessions for one hour a day, five times a week, for a period of 4 weeks. Instruments of this study were color photography with sound that was developed through an open questionnaire about events,

objects, humans in action and animals that 100 Korean elderly over 60 would like to memorize. This was referred from the Sensory Stimuli Package by Namazi and Haynes(1994).

The effects of treatment was evaluated through MMSE-K by Kwon & Park(1989). Also the Brief Cognitive Rating Scale(BCRS) by Reisberg et al(1983) for the cognitive function, through Agitation Inventory by Cohen-Mansfield and Colleague(1989) for behavioral response and through the Rapid Disability Rating Scale 2(RDRS 2) by Linn & Linn(1982) for the activity of daily living respectively.

Data analysis was done using SPSS for χ^2 -test, ANOVA, repeated measures ANOVA.

The results were as follows :

1. Reminiscence with audio-visual stimulation did not improve cognitive function for senile dementia, but significantly improved verbal expression, the subscale of cognitive function.
2. Reminiscence with audio-visual stimulation reduced agitation behavior of experimental group significantly, but there was no significant difference between groups.
3. Reminiscence with audio-visual stimulation did not significantly effect the activity of daily living after treatment.

In conclusion, it was shown that the reminiscence with audio-visual stimulation was an effective therapy to improve verbal expression and to reduce agitation behaviors of senile dementia.

Further research with more indepth approach is needed, considering characteristic and level individualized for each senile dementia.

* College of Nursing, The Catholic University

** A doctoral student at College of Nursing,
The Catholic University