

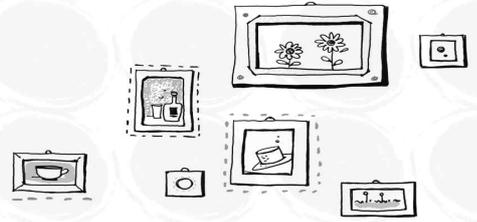
서울시치매관리사업

**서울시 치매환자 가족의 부양부담 비교  
분석:  
치매환자와 가족의 특성 중심으로**

**【연구진】**

<b>박명화</b>	충남대학교 간호대학	간호학박사. 교수
<b>성미라</b>	서울특별시치매센터	간호학박사. 사무국장
<b>이동영</b>	서울특별시치매센터 서울대학교병원 정신건강의학과	의학박사. 교수. 센터장

# | 목 차 |



## I. 서론

1. 치매와 부양부담
2. 연구의 필요성
3. 서울시 치매관리사업 데이터베이스
4. 연구목적

## II. 연구방법

1. 연구대상
2. 측정도구
3. 자료분석방법

## III. 연구결과 및 논의

1. 연구대상자의 특성
2. 부양부담감 특성
3. 간호제공자 특성과 부양부담감
4. 부양부담감 예측변수

## V. 결론

## VI. 참고문헌



## 1. 서론

---

1. 치매와 부양부담
2. 연구의 필요성
3. 서울시 치매관리사업 데이터베이스
4. 연구목적



## I. 서론

### 1. 치매와 부양부담

전 세계적으로 인구의 고령화가 진행되는 가운데 치매 문제가 중요한 사회 문제로 인식되어지고 있다. 치매인구의 증가에도 불구하고 가족의 조호능력은 제한적이어서 치매 환자에 대한 공적 돌봄시설과 서비스가 증가하고 있다. 하지만 여전히 많은 치매 환자들이 지역사회 안에서 가족의 돌봄을 받으며 생활하고 있다. 돌봄의 정의는 “스스로 자가 관리가 불가능한 환자에 도움을 주는 활동과 경험” 임에 반해 치매 환자에 돌봄을 제공하는 사람들은 이를 “인내와 고난의 과정” 이라 표현하고 있어 치매 환자에 대한 돌봄이 조호제공자에게 상당히 높은 정신적 위험요소를 포함하고 있음을 드러낸다.

연구결과에 따르면 치매 환자를 돌보는 가족 가운데 80%에서 높은 수준의 스트레스가 측정되었고 현재 우울을 겪고 있음이 보고되었다(Alzheimer's Association, 2006). 간호 제공자가 가족이나 가까운 사람일 경우 치매 환자의 인지 장애와 행동의 변화는 더욱 받아들이기 힘든 현상으로 내적 갈등을 유발시키게 된다 (Vernooij-Dassen & Downs 2005). 부양부담은 치매 환자의 돌봄이 간호제공자에 미치는 영향을 측정하는데 사용되는 용어로 이는 간호제공자에게 스트레스를 유발하는 신체적, 정신적, 감정적, 사회적, 재정적 요소를 포함한 개념이다(Kasuya, Polgar-Bailey, & Takeuchi, 2000). 가족 간호제공자의 역할이 증대될수록 치매환자의 시설 이용률은 증가하는데 이는 요양원 입소시기를 앞당기게 되는 결정적 요인으로 작용한다(Oken et al., 2010).

이에 치매환자 가족 간호제공자의 부담을 줄여주고 스트레스를 감소시키기 위해서는 간호 어떠한 요인들이 돌봄에 영향을 미치는가에 대한 정확한 이해와 각각의 간호제공자가 느끼는 부담의 정도의 올바른 측정이 필요하다. 이러한 부양부담에 대한 이해는 치매 환자 돌봄에 통합적 건강 증진을 위한 접근으로의 첫 번째 과정으로 치매환자의 질병 치료에 대한 관심과 더불어 이러한 부양부담감에 즉각적으로 반응할 수 있어야 한다.

## 2. 연구의 필요성

치매는 인지장애를 포함한 일련의 증상을 나타내는 질환으로 치매환자는 일상생활 수행에 어려움을 느끼게 되며 행동적 변화를 보이게 된다. 따라서 치매 유병률이 높을수록 환자의 간호 요구도는 높아지게 되며 이는 결과적으로 의학적 문제뿐만 아니라 사회경제적 손실도 초래하게 된다(Cotter, 2007).

최근 우리나라는 노인인구의 증가와 함께 치매환자도 늘어나고 있으며 치매유병률은 2008년 8.4%로 추정되었으며 이는 점차적으로 증가하여 2030년에는 9.6%, 2050년에는 13.2%까지 도달할 것으로 예상되고 있다. 치매환자 돌봄에 드는 비용은 현재 노인질환에 사용되는 비용 중 심장질환에 이어 두 번째로 높게 측정되고 있으며, 2010년에는 대략 8조 7천억 원 정도가 치매 치료에 소요되었으며, 이는 매 10년마다 두 배 이상 증가하여 2020년에는 18.9조원, 2030년에는 38.9조원에 도달할 것으로 추정되고 있다. 더욱이 치매 환자에 드는 비용은 중증도가 심할수록 증가하게 되며 경도치매에 비해 중증치매에 두 배 이상의 자본과 자원이 필요하게 된다. 조기진단과 약물치료가 치매 질환의 진행을 억제하는 가장 효과적인 방법으로 거론되고 있으며 이를 통해 이후 5년 동안의 요양소 입소율은 55%이상 감소할 것으로 예상되고 있다. 이와 더불어 치매 환자의 특성상 친근한 환경에서의 간호제공은 더욱 큰 혜택으로 작용할 수 있으며 가정에서 돌봄을 받은 환자들의 요양원 입소율은 그렇지 않은 대상자들에 비해 22% 낮은 것으로 나타났다(Ministry of Health and Welfare, 2012). 대부분 간호 돌봄의 제공은 가족이나 친척의 책임으로 여겨지고 있으며 현재 한국에서는 60%의 치매환자가 가정에서 가족의 돌봄을 받으며 생활하고 있고 주부양자의 40%는 배우자이며 며느리는 17%를 차지하고 있다(Ministry of Health and Welfare, 2012). 또한 보건복지부의 조사에 따르면 가족의 돌봄을 받고 있는 치매 환자 중 72.1%는 제한된 신체기능을 보이고 있어 끊임없는 간호제공이 요구되며 이 역시 간호 제공자에게 큰 부담으로 작용하는 것이 현실이다. 치매환자의 부양자에 대한 관심과 보호를 통해서만이 치매환자의 장기요양시설 입소시기를 효과적으로 늦출 수 있으며 충분한 지지 제공으로 치매 환자는 높은 수준의 간호를 제공받을 수 있다.

## 3. 서울시 치매관리사업 데이터베이스

서울시에서는 급격한 노인인구의 증가로 발생하는 치매인구 증가에 대한 심각성과

치매로 인한 가족의 심리적, 신체적, 경제적 부담 증가를 예상하며, 치매에 대한 인식 개선, 예방, 조기진단 및 치료, 진행 단계에 따른 적절한 의료 및 복지 서비스의 제공 등을 통합적으로 제공하는 치매통합관리 시스템의 필요성을 인식하였다(Lee, 2007). 이에 따라 치매관리사업을 총괄·기획·지원하는 기구인 서울시치매센터를 2006년에 개소하여 치매통합관리 서비스를 제공하고 있으며, 2007년부터는 통합적 치매관리사업의 실시를 목적으로 25개의 각 자치구에 지역치매지원센터를 개소하였다(SMCD, 2009a).

지역사회 내 치매관련 공공기관인 치매지원센터에서 치매환자의 상태를 신속하고 정확하고 평가하여 치매환자 각각의 상태에 맞는 서비스가 지역사회 내에서 단계적으로 이루어지도록 해야 한다. 특히 지역사회 내에서 치매사업을 진행함에 있어서는 환자상태를 평가하고 상태별 필요한 서비스를 진행하는 것은 치매환자가 현재의 상태를 최대한 유지하며 지역사회 내에서 가족과 함께 살아갈수록 할 뿐 만 아니라 치매환자를 돌보는 주부양자의 부양부담을 최소화 할 수 있기 때문에 매우 중요하다.

치매 환자는 기억력을 포함한 인지기능 저하 이외에도 행동문제, 기본적 일상생활 동작, 도구적 일상생활동작 등 여러 가지 측면에서의 문제 및 기능저하를 보인다. 아울러 장기간의 부양에 따라 가족 등 조호제공자들도 심각한 부담을 안게 된다. 따라서 개별 환자 및 조호제공자의 상태에 적합한 지역사회 서비스를 제공하기 위해서는 치매 환자 및 그 가족의 상태에 대한 다면적 평가가 필수적이다. 서울 치매상태 평가집(Seoul Dementia Assessment Packet: SDAP)은 서비스 제공을 위한 다면적 치매상태 평가를 단시간 내에 시행할 수 있도록 개발된 도구이다(서울시 치매관리사업 안내서, 2012).

#### 4. 연구목적

본 연구는 서울시 치매관리사업 데이터베이스의 자료 중 치매환자의 일반적 특성, 건강관련 특성, 치매관련 특성, 기능적 특성과 치매환자 가족의 일반적 특성 및 부양부담을 분석하여 치매 환자의 부양부담에 영향을 미치는 다면적 요소들의 관계와 각각의 영향력을 조사하고자 한다.

## II. 연구방법

---

1. 연구대상
2. 측정도구
3. 자료분석방법

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 후향적 연구로서 서울시 치매관리사업의 치매환자 데이터베이스 자료의 이차분석을 통해 치매환자 주조호자의 부양부담을 비교분석하기 위해 실시되었다. 서울대학교 병원에서 운영하고 있는 서울특별시 치매센터 온라인 데이터베이스 시스템에 등록, 관리되고 있는 10,399명의 환자를 대상으로 획득한 자료를 활용하였다. 대상자들은 2007년 6월부터 2012년 7월까지 등록된 치매환자 중 Seoul Dementia Assessment Packet(SDAP) 조사 시행에 동의한 자만으로 이루어졌다. 정보 제공에 대한 동의서에 동의하고 치매로 진단된 사람은 서울시 치매센터 온라인 데이터베이스에 등록되었고, 동의를 철회를 원하는 경우 데이터베이스에서 대상자의 정보가 삭제됨을 설명하였다. 본 연구는 서울대학교 의학연구윤리 심의위원회(IRB NO. H-1206-11B-415)의 심의를 거친 다음 연구를 진행하였다. 온라인 데이터베이스 시스템에 등록된 대상자는 모두 치매선별검진을 받은 자로서 치매선별검진을 희망하는 자를 대상으로 서울시 전역에 위치한 25개의 치매지원센터에서 조사가 실시되었다.

1단계 검진은 훈련된 간호사가 대상자들을 상대로 간이정신상태검사(Mini-Mental State Examination(MMSE): Kang, Na & Hahn 1997, Lee et al., 2002)를 이행하였고 선별검진에서 인지기능 저하가 시사된 사람을 대상으로 치매신경심리평가를 시행하였다. 치매신경심리검사는 Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD) (Lee et al., 2002) 또는 Seoul Neuropsychological Screening Battery (SNSB) (Kang & Na, 2003)를 이용하였다. 치매 진단은 각 지역치매지원센터의 정신과 또는 신경과 전문의가 2단계 치매정밀검진인 치매임상평가를 시행하거나 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV (DSM-IV) (American Psychiatric Association., American Psychiatric Association. Force on DSM-IV., 1994)를 근거로 하여 치매진단이 이루어졌으며 Clinical Dementia Rating (Choi et al., 2001)로 중증도를 판정하였다.

## 2. 측정도구

SDAP는 치매환자의 상태를 다차원적으로 평가하고 환자상태에 따른 조호자의 부양 부담 정도를 평가하기 위해 개발된 도구이다. 도구에서 치매환자의 상태를 4가지 영역으로 구분하였고 평가항목은 인지기능, 행동문제, 기본적 일상생활동작, 도구적 일상생활동작이다. 각각의 항목에 대한 배점은 0-3점으로 이루어진다.

각 영역별로 점수가 높을수록 치매환자의 질병상태가 심각함을 의미하며 치매환자 기능사정에 쓰인 도구의 구성은 다음과 같다.

**I-A unit. 인지기능:** 기억력, 지남력, 문제해결능력, 의사소통능력 등 총 4문항으로 각 문항별 점수는 0-3점으로 총 12점이며 점수가 높을수록 인지기능에 문제가 있음을 의미한다.

**I-B unit. 행동문제:** 난폭행동, 배회행동, 거부적 태도, 기타 사회적으로 부적절한 행동, 수면 장애, 섬망/환각의 징후 등 총 6문항으로 각 문항별 점수는 0-3점으로 총 18점이며 점수가 높을수록 행동에 문제가 있음을 의미한다.

**I-C unit. 기본적 일상생활동작:** 식사하기, 목욕하기, 개인위생, 옷 입기, 대변 가리기, 소변 가리기, 화장실 사용, 자리 옮기기, 수평 이동 등 총 9문항으로 각 문항별 점수는 0-3점으로 총 27점이며 점수가 높을수록 기본적 일상생활동작에 문제가 있음을 의미한다.

**I-D unit. 도구적 일상생활동작:** 식사준비, 일상적인 집안일 또는 기구사용, 돈 관리, 투약관리, 전화사용, 물건사기, 교통수단이용 등 총 7문항으로 각 문항별 점수는 0-3점으로 총 21점이며 점수가 높을수록 도구적 일상생활동작에 문제가 있음을 의미 한다

두 번째 부분은 조호자가 느끼는 부양부담 정도를 측정하는 것으로서 22 항목에 대한 배점은 0="전혀 그렇지 않다" 부터 4"항상 거의 그렇다" 로 측정되었다. 교육받은 간호사가 주조호자와 1:1 면담을 통해 정보를 획득하는 방식으로 이루어졌으며 평가시간은 30분 정도 소요되었다. 면담간호사들을 대상으로 사전에 burden interview 를 진행하는 방법에 대해 교육이 이루어졌다.

SDAP 도구는 3명의 정신과 전문의와 2명의 간호학과 교수에게 검증을 받은 후 포함되었다. 각각의 항목은 조호자들에 의해 자주 거론된, 문제요소라고 인식 되는 항목들로 구성되었고 이는 경제적, 사회적, 관계적 요인을 포함한다. 도구의 신뢰도는 ICC(Intra-Class Correlation)와, Cronbach alpha 그리고 반분법에 의한 Guttman의 반분신뢰계수를 이용하여 검사자간의 일치도를 측정하였고 결과는 0.991로 매우 높은 신뢰도를 나타내었다. 도구의 공존타당도(concurrent validity)를 검증하기 위해서 비모수 통계방법인 Spearman rank order correlation으로 분석하여 0.68-0.79의 the Item-Total Statistics가 얻어졌다. 또한 Cronbach's alpha value 와 Guttman coefficient는 각각 0.8과 0.66으로 높은 수준의 내적 일관도를 보여준다.

### 3. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS version 20.0을 사용하여 통계처리하였으며 데이터클리닝과정과 자료 재생성의 가공단계를 거쳤다. 치매환자와 가족의 일반적 특성, 건강관련 특성은 기술통계를 통해 분석되었다. 측정된 자료의 통계적 유의도는 t-test와 F test를 사용하여 특성에 따른 부양부담의 차이를 확인하였다. 상관행렬의 조사는 Pearson's correlation을 사용하여 이루어졌으며 부양부담과 13개의 변수들간의 상관성이 조사되었다. r 값이 +1에 가까울수록 두 변수들간의 높은 정적 상관관계를 의미하며 r 값이 -1에 가까운 것은 높은 부적관계를 나타낸다. 상관계수의 p가 <.005 인 수치만이 통계적으로 유의한 결과로 인정되었다. 다중회귀분석을 통해 치매환자 조호자의 사회인구학적 요소, 질병상태, 돌봄 관련요소들이 부양부담감에 어떠한 영향을 미치는 지에 대한 분석이 이루어졌다.

### Ⅲ. 연구결과 및 논의

---

1. 연구대상자의 특성
2. 부양부담감 특성
3. 간호제공자 특성과 부양부담감
4. 부양부담감 예측변수

### III. 연구결과 및 논의

본 연구는 치매 환자와 그들을 돌보는 주조호자를 대상으로 이루어진 질병 및 사회, 인구학적 요소들이 주조호자의 부양부담과 어떠한 관계가 있는지에 대한 조사로 서울 시치매센터에서 개발한 SDAP를 사용하여 각각의 요소가 부양부담에 미치는 영향이 조사되었다.

#### 1. 연구대상자의 특성

연구 대상자의 특성은 <Table 1>과 같다. 10,399명의 온라인 데이터베이스에 등록된 환자들을 상대로 그들의 주조호자를 포함한 총 20,364명의 연구 참가자에게서 인구학적 자료와 연구와 관련되는 임상 프로파일을 수집하였다.

Table 1. Characteristics of care recipients (N=10,399)

Care recipients	Categories	n (%)
Gender	Male	3,220(31.0)
	Female	7,179(69.0)
Age(years)	≤49	11(0.1)
	50-64	402(3.9)
	65-74	2,478(23.8)
	≥75	7,505(72.2)
Education (years)	≤6	7,525(73.3)
	7-9	1,033(10.1)
	≥10	1,704(16.6)
Dementia medication	Yes	1,788(17.2)
	No	8,618(82.8)

총 10,339명의 치매환자는 3,220명(31.0%)의 남성과 7,178명(69.0%)의 여성으로 이루어졌으며 이들 중 72.2%는 75세 이상의 노인으로 평균연령은  $79.0 \pm 7.99$ 로 확인되었다. 교육 정도는 평균  $4.76 \pm 4.86$ 로 이중 교육을 전혀 받지 못하거나 문맹자가 37.8%를 차지하였고 1-6년이 3,743명(35.3%), 7-12년이 2,814명(20.6%), 13년 이상이 660명(6.2%)의 순으로 6년 이하가 전체의 73.1%를 차지하였다.

주조호자의 69.7%는 여성이었으며 50세에서 64세가 41.4%로 가장 많았으며 10년 이상의 교육을 받은 대상자가 57.1%를 차지하며 간호 수용자보다 비교적 높은 교육 수준이 나타났다(Table 2).

Table 2. Characteristics of caregivers

(N=9,965)

Caregivers	Categories	n (%)
Gender	Male	3,017(30.3)
	Female	6,948(69.7)
Age(years)	≤49	2,602(27.4)
	50-64	3,906(41.1)
	65-74	1,687(17.7)
	≥75	1,310(13.8)
Education (years)	≤6	2,035(31.5)
	7-9	734(11.4)
	≥10	3,690(57.1)
Relationship	Family members	8,917(89.0)
	Others	1,097(11.0)

## 2. 부양부담의 특성

치매환자의 특성이 주조호자의 부양부담에 어느 정도 영향을 주는 지 조사한 결과 Table 3과 같이 나타났다.

특히 치매환자의 일반적 특성 중 나이에 따른 차이가 가장 두드러졌으며 주조호자는 나이가 적은 환자를 부양할 때( $age \leq 49$ ,  $CB = 52.55 \pm 23.73$ ) 나이가 많은 환자를 ( $age \geq 75$ ,  $CB = 41.83 \pm 22.17$ ) 부양하는 것보다 더 많은 부담을 가지는 것으로 조사되

었다. 환자의 남녀 성별을 비교하였을 때도 부양부담점수에 차이가 발견되었는데 남자환자에서 여자환자보다 더 높은 부양부담이 발견되었다(42.95±23.09 vs 40.12±22.15 respectively,  $p < .001$ ). 환자의 교육 수준에 따른 부양부담간의 차이도 조사되었으나 통계학적으로 유의한 결과를 보여주지 못하였다.

대상자의 MMSE 점수의 분포도(범위 0-30점)는 24-30점 415명(3.9%), 18-23점 2,902명(27.4%), 0-17점 7,280명(68.7%)이었으며, MMSE 평균 점수는 13.77±6.21점이 었다. CDR Sum of Boxes(SB)은 평균 8.8±5.79점으로 0.5-10점의 경도 치매 7,089명 (66.8%), 10.5-20점의 중등도 치매 3635명(28.5%), 그리고 20.5-30점의 고도치매 502 명(4.7%)으로 이루어졌다.

Table 3. Caregiver Burden according to care-recipients' demographic factors

Variables	Categories	n (%)	Mean ±SD	t or F	<i>p</i>
Gender	Male	3,220(31.0)	42.95±23.09	5.84	<.001
	Female	7,179(69.0)	40.12±22.15		
Age(years)	≤49	11(0.1)	52.55±23.73	15.03	<.001
	50-64	402(3.9)	40.80±23.67		
	65-74	2,478(23.8)	38.45±23.00		
	≥75	7,505(72.2)	41.83±22.17		
Education (years)	≤6	7,525(73.3)	41.07±22.35	1.16	.314
	7-9	1,033(10.1)	39.97±23.11		
	≥10	1,704(16.6)	40.73±22.75		

Table 4. Caregiver Burden according to care-recipients' Disease related factors

Variables	Categories	N (%)	Mean ±SD	t or F	<i>p</i>
Cognitive impairment	0-4	2,288(22.0)	24.55±19.22	1435.75	<.001
	4-8	4,696(45.2)	40.05±20.14		
	8-12	3,400(32.8)	53.31±19.98		
Behavior problem	0-6	7,433(71.7)	35.31±21.01	1054.11	<.001
	7-12	2,305(22.2)	53.32±19.17		
	13-18	626(6.0)	62.71±18.93		
ADL dependency	0-9	6,459(62.5)	34.00±21.00	993.68	<.001
	10-18	2,163(20.9)	51.25±19.30		
	19-27	1,717(16.6)	54.20±20.55		
IADL dependency	0-7	2,582(24.9)	23.12±18.09	1766.26	<.001
	8-14	2,219(21.5)	38.23±19.13		
	15-21	5,550(53.6)	50.42±20.10		
Number of disease	0	2,281(21.9)	39.86±23.60	71.63	<.001
	1	2,181(21.0)	37.43±21.74		
	2	2,362(22.7)	38.91±21.74		
	≥3	3,582(34.4)	45.27±22.01		
Dementia medication	Yes	1,788(17.2)	44.18±21.31	-6.85	<.001
	No	8,618(82.8)	40.34±22.66		
Other disease medication	Yes	3,065(29.5)	40.93±22.17	0.19	.848
	No	7,341(70.5)	41.02±22.61		

<Figure 1>에서 보는 바와 같이 질병의 심각도가 증가할수록 부양부담감도 증가하는 양상을 보여준다. 이와 더불어 연구에서 IADL과 ADL중 어느 것이 부양부담에 영향을 주는지 비교해 보았을 때 IADL의 영향력이 더 큰 것으로 나타났다. 치매의 진행 과정에서 우선적으로 장애가 오는 것은 IADL로서 인지기능의 장애로 인해 도구적 일상생활에 장애가 오게 되고 이로 인한 생활능력의 부족을 주조호자가 보완하게 된다. 또한 선행연구는 주조호자가 주로 ADL을 도와주는데 많은 시간을 할애하지만 이를 보통의 노화과정으로 인지하며 질병과 관련된 요인으로 인식하지 않기 때문이라고 보았다(Rinaldi et al. 2005, Sussman & Regehr 2009). Fisher & Laschinger(2001)은 연

구를 통해서 치매환자에게 돌봄을 제공하는 조호자가 긴장완화요법을 수행할 수 있도록 훈련의 기회를 제공한다면 그들이 겪는 치매환자의 행동이나 인지장애에서 오는 어려움이나 좌절, 감정적 우울은 한층 완화될 것으로 결론지었다. 이처럼 치매환자의 특성에 따라 부양부담감은 변화하며 이러한 특성에 조호자가 질환을 인지하는 태도와 대처기능에 의해서도 치매환자의 부양부담은 다르게 느껴질 수 있다.

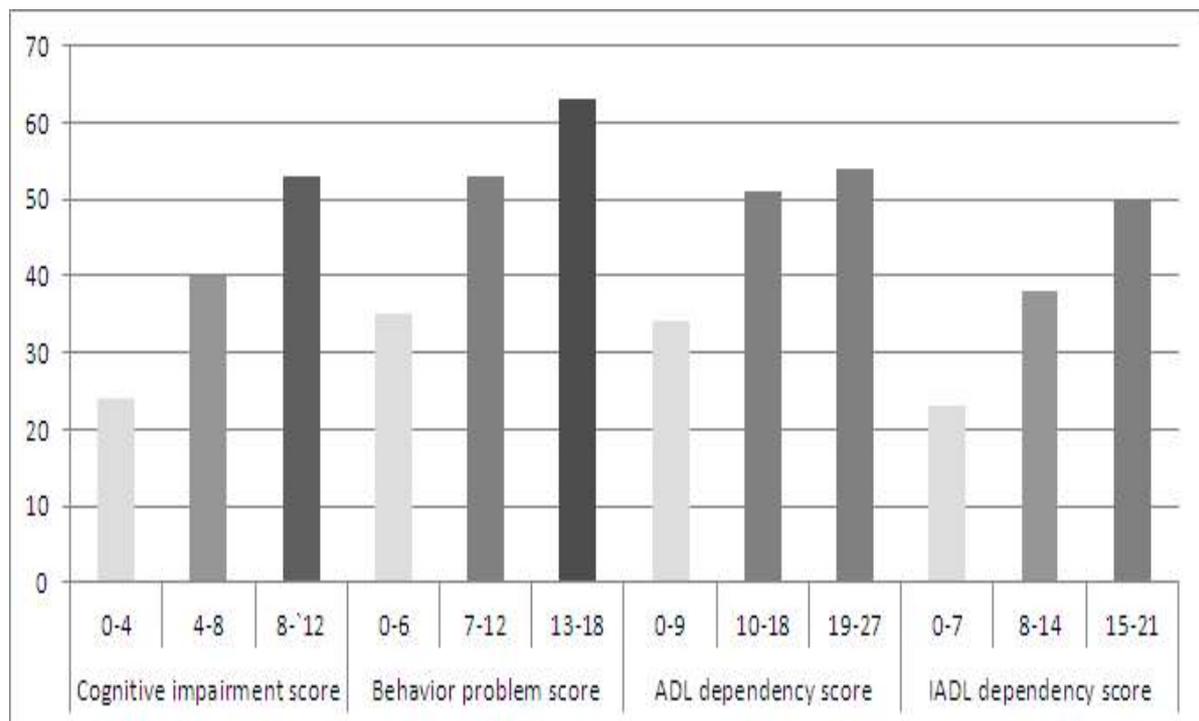


Figure 1. Caregiver burden score in relation with dementia related factors

이 외에도 선행연구에서 부양부담감과 관계가 있는 것으로 확인되는 여러 요소들을 보고하였는데 이는 시각장애, 청각장애, 섭식장애, 욕창을 포함하고 있다. 이러한 질환은 치매질환 뿐만 아니라 정상 노화과정과 밀접한 관계가 있는 질환으로서 치매환자에게 흔히 발견되는 증상들이다(Table 5).

Table 5. Caregiver burden according to care-recipients' other medical conditions

Variables	Categories	N (%)	Mean $\pm$ SD	t or F	<i>p</i>
Vision problem	Yes	7,297(72.2)	43.26 $\pm$ 22.38	-16.83	<.001
	No	2,807(27.8)	35.04 $\pm$ 21.82		
Hearing loss	Yes	6,174(61.1)	44.36 $\pm$ 22.24	-19.32	<.001
	No	3,930(38.9)	35.64 $\pm$ 21.93		
Intake problem	Yes	1,598(15.8)	50.93 $\pm$ 21.39	-20.13	<.001
	No	8,488(84.2)	39.11 $\pm$ 22.24		
Pressure ulcer	Yes	1,093(10.9)	52.54 $\pm$ 20.96	-19.16	<.001
	No	8,956(89.1)	39.57 $\pm$ 22.30		

이러한 신체적 장애와 부양부담감 사이에 뚜렷한 상관관계가 존재하였으며 특히 섭식장애와 욕창의 존재유무는 부양부담 점수는 각각 11.28점과 12.93점씩 증가시켰다 (Figure 3).

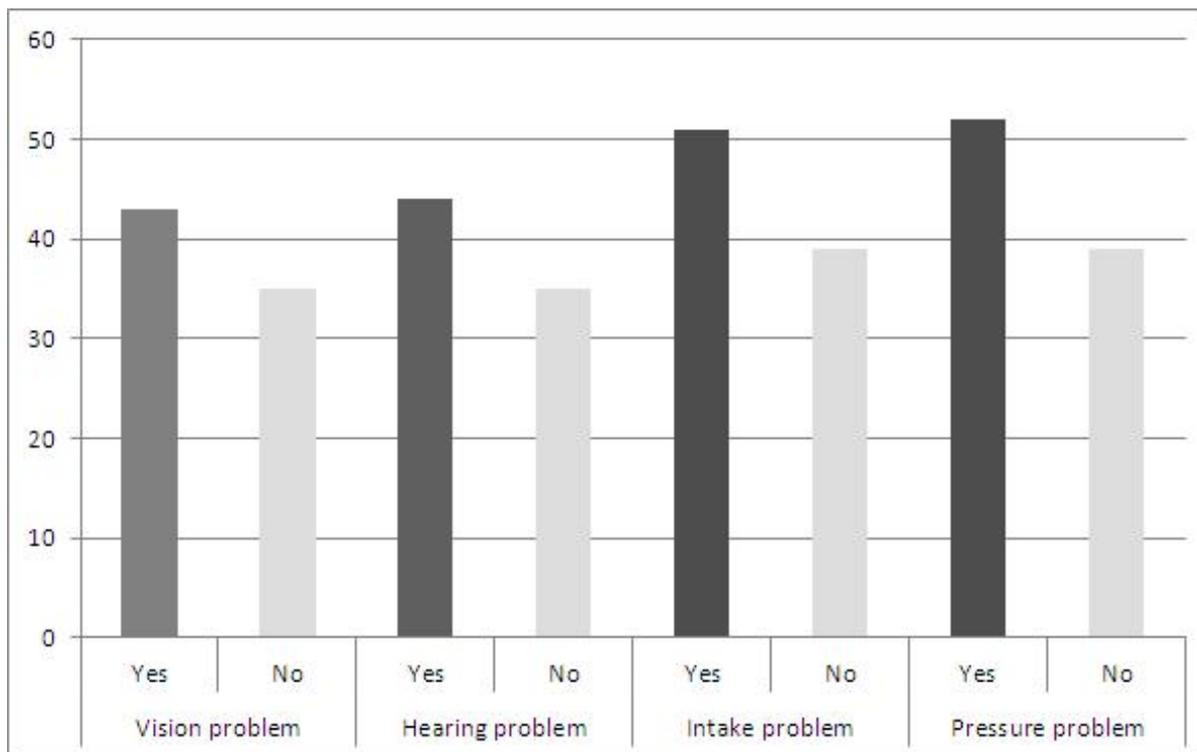


Figure 2. Caregiver burden score in relation with care recipients' other medical conditions

### 3. 간호제공자 특성과 부양부담감

간호제공자의 27.8%에서 자신의 건강상태가 나쁘다고 진술하였으며 이 역시도 부양부담을 증진시키는 역할을 하는 것으로 나타났다. 간호제공자의 건강상태 이외에도 본 연구의 데이터 분석결과 조호자의 환자와의 접촉빈도와 간호 수행시간의 역시 부양부담과 관련이 있음이 드러났다(Table 6)

Table 6. Caregiver Burden according to caregiver's characteristics

Variables	Categories	N (%)	Mean ±SD	t or F	<i>p</i>
Gender	Male	3,017(30.3)	37.51±22.06	-10.08	<.001
	Female	6,948(69.7)	42.42±22.48		
Age(years)	≤49	2,602(27.4)	37.72±21.72	30.34	<.001
	50-64	3,906(41.1)	42.97±22.04		
	65-74	1,687(17.7)	42.26±23.13		
	≥75	1,310(13.8)	41.32±23.70		
Education(years)	≤6	2,035(31.5)	42.94±22.85	10.26	<.001
	7-9	734(11.4)	42.65±22.78		
	≥10	3,690(57.1)	40.34±21.78		
Relationship	Spouse	2,618(26.1)	42.70±23.83	43.53	<.001
	Daughter	2,573(25.7)	41.58±22.20		
	Son	2,007(20.0)	38.20±21.45		
	Daughter-in-law	1,719(17.2)	44.59±21.37		
	Others	1,097(11.0)	34.92±21.86		
Frequency of contact/ weekly	≤3	1,011(57.2)	34.45±22.05	12.50	<.001
	4-6	464(26.2)	35.74±21.57		
	≥7	294(16.6)	41.72±22.23		
Number of disease	0	7,966(76.6)	39.30±22.20	72.53	<.001
	1	1,757(16.9)	45.28±22.35		
	2	514(4.9)	48.93±23.06		
	≥3	169(1.6)	52.01±21.24		
Duration of caregiver years	≤5	4,330(87.7)	44.27±21.35	39.29	<.001
	6-10	462(9.4)	52.13±19.59		
	≥11	144(2.9)	53.18±18.46		

Hours of caregiving/daily	≤8	2,681(63.6)	40.95±21.38	128.38	<.001
	9-6	889(21.1)	50.65±19.99		
	≥17	646(15.3)	53.02±20.98		
Co-residence	Yes	7,236(74.5)	42.71±22.29	-12.68	<.001
	No	2,482(25.5)	36.13±22.28		
Spouse	Yes	7,541(72.5)	41.02±22.39	-0.20	.840
	No	2,865(27.5)	40.92±22.72		
Secondary caregiver	Yes	2,817(36.3)	39.53±21.49	7.95	<.001
	No	4,944(63.7)	43.62±22.32		

조호자는 환자와 접촉빈도가 늘어날수록 간호제공이 길어질수록 높은 부양부담척도가 측정되었으며, 이와 비슷하게 환자와 같이 살고 있는 조호자는 그렇지 않은 간호제공자들보다 높은 부양부담점수가 측정되었다(CB=42.71±22.29 vs 36.13±22.28). 실제 본 연구에서 조호자를 도와주는 부조호자가 있는 그룹에서 그렇지 않은 참가자들보다 더 낮은 정도의 부양부담점수가 측정되었는데 (CB=39.53 vs 43.62) 이는 적절한 지원만이 요양소 입소를 늦추는 환자가 원하는 만큼 가정에서 돌봄을 받을 수 있게 할 수 있는 중요한 역할을 함을 의미한다.

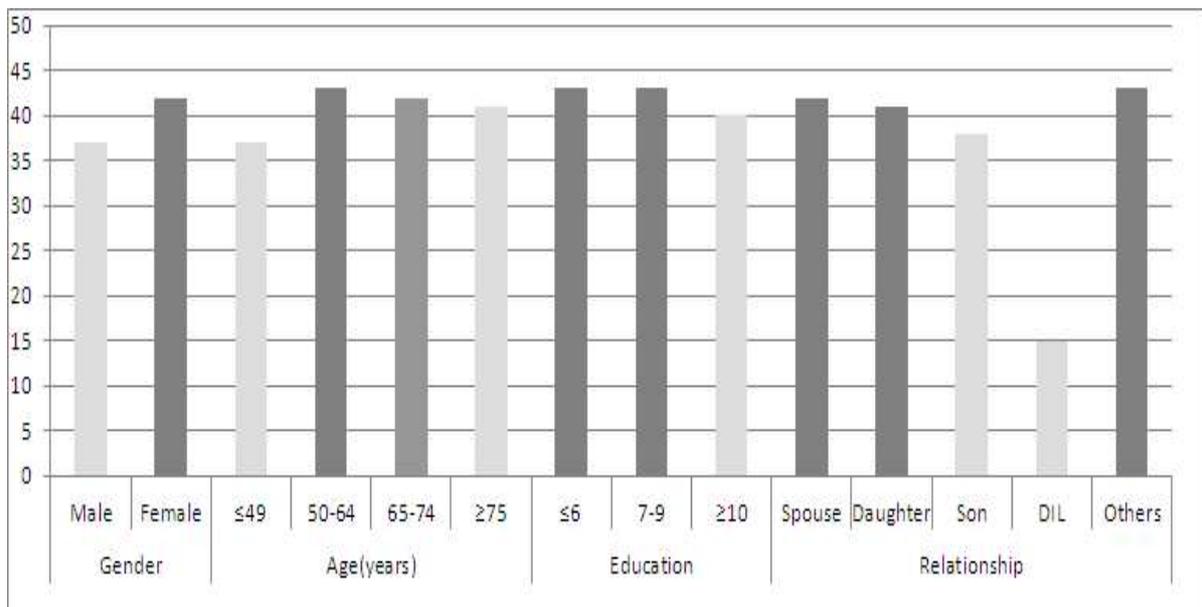


Figure 3. Caregiver burden score in relation with the caregiver's general characteristics

연구결과 조사된 대상자들 사이에서 간호제공자의 3분의 2정도가 여성 이었으며 남성의 간호제공자와 비교해 보았을 때 좀 더 높은 정도의 부양부담이 있음을 진술하였고, 부양부담점수로 보았을 때 5점정도 차이가 보여 졌다. 이는 선행된 다른 연구의 결과와 일치하는 결과를 보여주는데 이 연구에서는 이러한 현상이 여성의 사회적 역할갈등에서 초래한다고 보았다. 돌봄은 여성의 자연스러운 본성에 내제되어 있기 때문에 기대 되어 지고 책임이 부여되는 여성이 당연히 해야 하는 역할로 이해되기 때문이라고 설명하였다. 이러한 기대되어지는 전통적인 역할이 여성에게는 갈등으로 작용 할 수 있으며, 선택하는 것이 아닌 사회적으로 주어지는 역할을 수행 하는 여성은 남성에 비해 더 많은 부양 부담감과 간호제공에 어려움을 느낄 수 있다고 보여 지고 있다 (Gallicchio et al., 2002, Connell et al., 2001).

조사된 주조호자 10 명중 9명은 가족, 친인척 관계에 있는 사람들로서(배우자, 딸, 아들, 며느리) 나머지 10%에 포함된 가족관계가 아닌 조호자보다 높은 부양부담감이 있음이 측정되었다. 이는 Annerstedt 등(2000)에 의하면 이는 조호자의 환자와의 정서적 애착에서 유발되는 현상으로 돌봄에 요구되는 신체적 어려움뿐만 아니라 여러 정신적 요소들이 부양부담감 증진에 영향을 주는 것으로 보여 지고 있다. 이와 더불어 간호제공자의 사회적 교류가 부양부담을 낮추는데 긍정적인 영향을 미치는 요소로 보여 진다.

Table 7. Impact of social interaction of caregivers on caregiver burden

Variables	Categories	N (%)	Mean $\pm$ SD	t or F	<i>p</i>
Religion	Yes	7,782(74.8)	41.67 $\pm$ 22.58	-5.30	<.001
	No	2,624(25.2)	38.99 $\pm$ 22.05		
Economic activity	Yes	3,415(38.5)	39.06 $\pm$ 21.91	7.15	<.001
	No	5,462(61.5)	42.53 $\pm$ 22.48		

간호제공자의 사회교류와 치매환자의 부양부담에도 유의한 상관성이 관찰되었는데 종교 활동을 하거나 경제적인 활동을 지속하는 조호자사이에서 더 낮은 부양부담감이 측정되었다. 이는 선행된 연구의 결과와 일치하는데 Oken et al. (2010)은 종교 활동이나 사회적 활동을 하는 조호자들은 그렇지 않은 사람들보다 치매환자 돌봄을 괴로움이라 느낄 가능성이 더 적으며 이는 조호자의 신체적 건강을 유지시키는데도 긍정적인 영향을 줄 수 있다고 설명하였다. 따라서 조호자의 간호제공에서 오는 신체적

부담을 줄여주는 것 이외에도 간호제공자가 적절한 사회적 교류를 유지할 수 있도록 구체적 방안을 마련하는 것 또한 부양부담을 낮추는데 크게 기여할 것으로 보여진다.

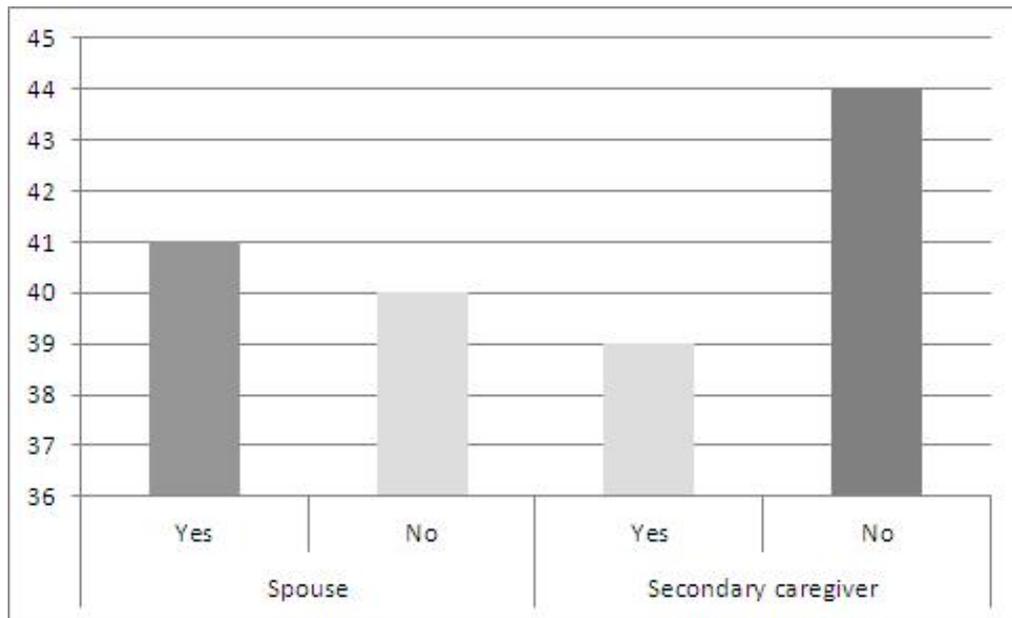


Figure 5. Caregiver burden score in relation with the caregiver's social interactions

#### 4. 부양부담감 예측변수

부양 부담감과 예측 변수들 간의 상관관계 분석 결과는 <Table 8>과 같다. 조호자와 치매환자간의 사회 인구학적, 질환관련, 간호제공관련요소들이 부양부담과 관련 있음을 나타냈으며 대부분 통계적으로 유의한 결과치를 보여주고 있다. 간호수용자의 나이, 교육 정도, 인지장애, 행동 문제, 일상생활 수행 능력, 도구적 일상생활 수행능력, 동반질환, 약물복용, 신체적 기능제한이 부양부담과 관련 있는 요소로 밝혀졌다.

Table 8. Persons's correlations for the impact of caregiver demographical, disease–and caregiving–related factors of caregiver burden

	CB	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.Care recipient Age	.09"	-												
2.Care recipient Education	-.03"	-.29"	-											
3.Cognitive impairment	.48"	.20"	-.12"	-										
4.Behavior problem	.50"	.15"	-.09"	.56"	-									
5.ADL dependency	.44"	.19"	-.11"	.66"	.51"	-								
6.IADL dependency	.52"	.25"	-.12"	.70"	.49"	.72"	-							
7.Number of disease	.15"	-.06"	.03"	.09"	.14"	.17"	.13"	-						
8.Caregiver age	.07"	.10"	.12"	.04"	-.05"	.03"	.06"	-.00	-					
9.Caregiver education	-.06"	.01	.25"	-.04"	-.02	-.07"	-.07"	.06"	-.37"	-				
10.contact frequency	.10"	.08"	-.02	.15"	.18"	.22"	.25"	.06"	.06"	-.07"	-			
11.number of diseases	.08"	.01	.03	.05"	.03	.02	.04	.06"	.12"	-.10"	-.02	-		
12.Duration (yr)	.16"	.01	.02	.21"	.14"	.21"	.18"	.08"	.07"	-.01	.04	.04	-	
13.Hours of caregiving/day	.26"	-.03	.03"	.20"	.16"	.22"	.23"	.08"	.21"	-.16"	.14"	.08"	.11"	-

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$

치매환자의 나이가 어리고( $r = .09$ ,  $p < 0.01$ ) 교육수준이 낮을수록 ( $r = -.03$ ,  $p < 0.01$ ) 높은 수준의 부양 부담감이 보고되었고 중간정도의 상관관계가 간호수용자의 인지장애 ( $r = .48$ ,  $p < 0.01$ ), 행동문제 ( $r = .50$ ,  $p < 0.01$ ), 높은 일상생활수행 의존도 ( $r = .44$ ,  $p < 0.01$ ), 높은 도구적 일상생활수행 의존도 ( $r = .52$ ,  $p < 0.01$ ), 유병질환이 ( $r = .15$ ,  $p < 0.01$ ) 있는 환자에서 나타났다. 또한 부양부담은 간호제공자의 특성 사이에서도 뚜렷한 연관성이 밝혀졌다. 조호자의 나이와 교육 정도 역시 부양부담에 영향을 미치는 요소로서 조호자의 나이가 많을수록 ( $r = .07$ ,  $p < 0.01$ ) 교육 정도가 높을수록 ( $r = -.06$ ,  $p < 0.01$ ) 높은 부양부담감을 드러내었다. 이와 더불어 조호자의 유병질환 ( $r = .08$ ,  $p < 0.01$ ) 역시 부양부담을 높이는 요소로 작용하는 것으로 드러났다. 이 외에도 환자와 조호자간의 접촉이 증가할수록 부양부담이 증가하였는데 ( $r = .10$ ,  $p < 0.01$ ), 돌봄을 제공한 기간이 길수록 ( $r = .16$ ,  $p < 0.01$ ) 하루 평균 돌봄제공의 시간이 길어질수록 ( $r = .26$ ,  $p < 0.01$ ) 조호자의 부양부담감은 증가하였다.

다중회귀분석 결과 3가지 가장 의미 있는 변수가 확인되었고 이는 인지기능저하, 행동변화 그리고 도구적 일상생활 의존을 포함한다(Table 9).

Table 7. Results of hierarchical multiple regression analysis

	$\beta$	R <sup>2</sup> change	F ratio for R <sup>2</sup> change	$p$
Cognitive impairment	0.157	.117	0.000	.010
Behavior problem	0.142	.021	0.001	.005
IADL dependency	0.160	.013	0.007	.007

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , IADL=instrumental activities of daily living

분석결과 세 가지 요소 모두 통계적으로 유의한 의미 있는 결과를 보여주며 이는 조사된 변수들 가운데 15.1%를 차지하는 것으로 나타났다. 행동문제와 도구적 일상생활 동작의 의존도, 두 변수를 통제된 후 인지기능저하를 단독 변수로 보았을 때 이는 11.7%의 부양부양감을 높이는 원인을 설명할 수 있었다. 표준화된 베타점수를 보았을 때 요인들 중 도구적 일상생활 의존이 ( $\beta=0.160$ ,  $p=.007$ ) 가장 부양부담감에 큰 요인으로 작용하는 것으로 밝혀졌으며 그 뒤로 인지기능저하와 ( $\beta=0.157$ ,  $p=.010$ ) 행동변화 ( $\beta=0.142$ ,  $p=.005$ ) 순으로 나타났다. 이는 이전에 시행된 다른 연구에서도 비슷한 결과를 보여주었는데, 다른 환자나 간호제공자의 특성과 관련된 요소보다는 치매 질환으로 초래된 질병과 관계된 요소들이 부양부담에 더 많은 영향을 미치는 것으로 연구되었다(Conde-Sala et al. 2010 & Kim et al. 2012). 다른 많은 치매관련 연구들에서 환자의 일상생활이나 도구적 일상생활 수행능력이 조호자의 부양부담과 관련이 있다고 보았으며 이러한 수행능력의 저하는 조호자의 많은 개입과 헌신이 요구되기 때문이라고 설명하였다 (Conde-Sala et al. 2010; Molyneux et al., 2008; Rinaldi et al., 2005; Serrano-Aguilar et al., 2006; Sussman & Regehr, 2009).

## V. 결론

---

## V. 결론

노인인구의 증가와 함께 치매 환자에 대한 여러 가지 사회문제가 대두되고 있다. 부양부담은 치매환자의 조호자들 사이에서 흔하게 발견되는 문제로 이들의 특성을 파악하여 이 특성에 맞는 중재방안을 마련되어야 한다. 부양부담에는 여러 관련요인이 있으며 이런 관련요인을 사정함에 있어 본 연구에서는 SDAP를 이용한 CB score가 측정되었다. 사회 인구학적 요소를 보았을 때 치매환자와 조호자의 나이와 교육 정도 모두 부양부담에 영향을 미치는 요소로 나타났다. 치매환자의 나이가 낮을수록 교육 수준이 낮을수록 더 높은 부양부담감이 보고되었으며 조호자의 경우 나이가 많을수록 교육수준이 낮을수록 부양감이 높아지는 것을 알 수 있었다. 질병관련 요소로는 조호자는 환자의 치매관련 증상이 심화될수록 높은 부양부담을 토로 하였다. 이는 조기진단의 중요성과 적절한 치료를 통한 치매의 악화 방지 및 치매환자의 증상과 이에 대한 대응에 대해 가족을 대상으로 교육하는 것이 중요한 중재임을 나타낸다.

선행연구에서 치매환자와 가까운 가족관계인 경우 치매 환자의 인지기능 저하나 행동변화를 받아들이기 더욱 힘들어지게 되는 데 가족 주조호자의 스트레스나 불안을 감소시킬 대응책의 마련도 필요하다. 또한 주조호자의 특성을 조사한 결과 적절한 지지와 사회적 교류가 부양부담을 낮추는데 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다. 주조호자 외에 이차적인 다른 돌봄을 제공하는 사람이 있는 경우 그렇지 않은 경우보다 낮은 정도의 부양 부담감이 측정되었다. 뿐만 아니라 환자와 같이 살거나 환자에게 돌봄을 제공하는 시간이 길어질수록 조호자가 느끼는 부양부담감은 증가하는 양상을 보였다. 그러므로 환자가 가정에서 안정적이고 효과적인 돌봄을 받기 위해서는 질병에 대한 관리뿐만 아니라 그들에게 돌봄을 제공하는 조호자가 사회적 교류를 이어나가며 건강한 삶을 유지 할 수 있도록 지원을 받을 수 있어야 한다. 부양부담을 낮추어 치매환자의 시설로의 입소를 늦추는 것이 환자의 높은 삶의 질을 유지하는데 중요 할 뿐만 아니라 이는 또한 국가적 의료비 관리와도 중요한 연관성이 있다. 가족 조호자에 대한 효율적인 지원과 치매 환자의 질병 관리로 치매 환자가 지역사회 내에서 가족으로부터 보호를 받으며 양질의 삶을 유지할 수 있도록 도와 줄 수 있는 다양한 방안이 마련되어야 할 것이다.

## VI. 참고문헌

---

## VI. 참고문헌

- Alzheimer's Association. (2006). National site. Retrieved November 21, 2012. from <http://www.alz.org/>
- Alzheimer's disease assessment packet(CERADK): Clinical and neuropsychological assessment batteries. *The Journals of Gerontology Series B, Psychological Sciences and Social sciences*, 57B, 47-53.
- American Psychiatric Association. Force on DSM-IV. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV (4th ed)* American psychiatric Association.
- Annerstedt, L., Elmstahl, S., Ingvad, B., & Samuelsson, S. (2000). Family caregiving in dementia. An analysis of the caregiver's burden and the 'breaking-point' when home care becomes inadequate. *Scandinavian Journal of Public Health*, 28(1), 23-31.
- Conde-Sala, J. L., Garre-Olmo, J., Turro-Garriga, O., Vilalta-Franch, J., & Lopez-Pousa, S. (2010). Differential features of burden between spouse and adult-child caregivers of patients with Alzheimer's disease: an exploratory comparative design. *International Journal of Nursing Studies*, 47(10), 1262-1273.
- Connell, C.M., Janevic, M.R., & Gallant, M.P. (2001). The costs of caring: impact of dementia on family caregivers. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 14(4), 179-187.
- Choi, S. H., Na, D. L., Lee, B. H., Hahn, D. S., Jeong, J. H., Yoon, S. J. (2001). *Estimating the validity of the Korean version of expanded clinical dementia rating(CDR) scale. Journal of Korean Neurological Association*, 19, 585-591.
- Cotter, V. T. (2007). The burden of dementia. *Am J Manage Care*, 13(8), 193-197.
- Fisher, P. A., & Laschinger, H. S. (2001). A relaxation training program to increase self-efficacy for anxiety control in Alzheimer family caregivers. *Holist Nurs Pract* 15, 47-58.
- Gallicchio, L., Siddiqi, N., Langenberg, P., & Baumgartenm, M. (2002). Gender differences in burden and depression among informal caregivers of demented elders in the community. *International Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 17(2), 154-163.

- Kang, Y. W., Na, D. L., & Hahn, S. H. (1997). A validity study of the Korean mini-mental state examination (K-MMSE) in dementia patients. *Journal of Korean Neurological Association*, *15*, 300–308.
- Kang, Y. W., Na, D. L. (2003). *Seoul neuropsychological screening battery (SNSB) manual*. Seoul: Human Brain Research & Consulting Co.
- Kasuya, R. T., Polgar-Bailey, P., & Takeuchi, R. (2000). Caregiver burden and burnout: A guide for primary care physicians. *Post graduate Medicine*, *108*(7), 119–123.
- Kim, E. J. (2000). *Psychometric Testing of the Care Dependency Scale for the Institutionalized Korean Demented Patients*. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, *9* (3), 303–314.
- Kim, H., Chang, M., Karen, R., & Sunha, k. (2012). Predictors of caregiver burden in caregivers of individuals with dementia. *Journal of Advanced Nursing*, *68*(4), 846–855.
- Lee, D. Y., Lee, K. U., Lee, J. H., Kim, K. W., Jhoo, J. H., Youn, J. C. (2002). A normative study of the mini-mental state examination in the Korean elderly. *Journal of Korean Neuro psychiatric Association*, *41*(3), 508–525.
- Lee, J. H., Lee, K. U., Lee, D. Y., Kim, K. W., Jhoo, J. H., Kim, J. H. (2002). *Development of the Korean version of the consortium to establish a registry for Dementia Patients*.
- Molyneux G.J., McCarthy G.M., McEniff S., M., Cryan, & R.M., Conroy. (2008). Prevalence and predictors of carer burden and depression in carers of patients referred to an old age psychiatric service. *International Psychogeriatrics* *20*(6), 1193–1202.
- Ministry of Health & Welfare. (2012). *National Strategy for Dementia Management*.
- Oken, B. S., Irina, F. Mitchell, H., Helane, W., James B. L., Daniel, J., & Alexandra, A. (2010). Pilot Controlled Trial of Mindfulness Meditation and Education for Dementia Caregivers. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, *16*(10), 1031–1038.
- Rinaldi, P, Spazzafumo, L, Mastriforti, R, Mattioli, P, Marvardi M., Polidori, M. C, Mecocci, P. (2005). Predictors of high level of burden and distress in caregivers of demented patients: results of an Italian multicenter study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *20*(2), 168–174.

Sussman, T. & Regehr, C. (2009). The influence of community-based services on the burden of spouses caring for their partners with dementia. *Health & Social Work, 34*(1), 29–39.

Vernooij-Dassen, M., & Downs, M. (2005). Cognitive and behavioral interventions for carers of people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(2). doi:CD005318.DOI:10.1002/14651858.CD005318.



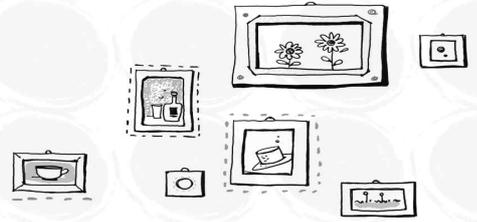
서울시치매관리사업

# 서울 치매상태 평가집의 타당도 검증

Validity of Seoul Dementia Assessment Packet (SDAP)

## 【연구진】

성미라	서울특별시치매센터	간호학박사, 사무국장
이동영	서울특별시치매센터 서울대학교병원 정신건강의학과	의학박사. 교수, 센터장
김진하	서울특별시치매센터	간호학석사, 연구팀



## **I. 서 론**

1. 연구의 필요성
2. 이용 만족도 및 영향요인
3. 연구목적
4. 연구의 제한점

## **II. 연구 방법**

1. 연구설계
2. 연구대상
3. 연구도구
4. 자료분석방법

## **III. 연구 결과**

1. 조사대상자의 인구사회학적 특성
2. 3개년도 치매지원센터 이용실태 비교분석
3. 3개년도 치매지원센터 이용만족도 비교분석
4. 치매지원센터 이용만족도에 영향을 미치는 요인 분석

## **IV. 결론 및 제언**

## **V. 참고 문헌**

## **VI. 부 록**

## I. 서론

최근 한국은 노인 인구의 증가에 따른 치매의 유병률의 증가로 2008년 치매 유병률은 8.4%로 추정 되었으나, 2030년 9.6%, 2050년 13.2%로 증가할 것으로 예상되고 있어(choi et al., 2008) 치매문제는 중요한 사회적 이슈로 대두되고 있다. 치매는 기억력을 포함한 인지기능의 문제와 신체적 기능의 손상으로 증상이 진행됨에 따라 간단한 일상생활에서부터 사회생활까지 다양한 기능상의 문제를 가져온다(Alzheimer's Association, 2009). 게다가 질병의 진행과 함께 타인에 대한 의존도가 점차적으로 높아지게 되면서 치매환자를 돌보는 가족들의 부양부담감 또한 점차적으로 증가하게 된다.

보건복지부(2011)의 노인실태조사에 따르면 기능상태의 제한으로 수발을 받고 있는 노인 중 주수발자가 가족원인 경우가 72.1%로 가장 높게 나타났다. 이러한 결과는 아직까지 대부분의 치매환자들이 지역사회 내에서 가족에 의해 보호되고 있다는 것을 보여주는 것으로 치매와 관련된 문제는 더 이상 개인의 문제로 간과할 수 없는 현실이다.

치매문제가 심각한 사회문제로 대두되면서 2011년 8월 한국 정부는 치매관리법을 공포하고 치매의 예방과 관리를 위한 연구사업, 치매검진사업, 의료비 지원사업, 등록통계사업을 국가차원에서 진행하기로 했다. 우선 치매에 관한 전문적 연구와 치매관리사업 지원을 위해 '중앙치매센터'를 지정하고 지역사회 치매예방과 치매환자 관리를 위해 보건소에 '치매상담센터'를 설치하였다.

서울특별시에서는 치매환자가 지역사회 내에서 가족의 부양을 받으며 최대한 편안한 삶을 살 수 있도록 하고 더불어 치매환자를 돌보는 가족의 심리적, 신체적, 경제적 부양부담을 최소한 감소시키고자 치매통합관리시스템을 구축하여 운영해 오고 있다(Lee, 2007). 치매통합관리시스템은 치매에 대한 인식 개선, 예방, 조기진단 및 치료, 진행 단계에 따른 적절한 의료 및 복지 서비스 등을 제공하는 것으로 치매관리사업을 총괄·기획·지원하는 기구인 서울특별시치매센터를 2006년에 개소하여 2007년부터는 통합적 치매관리사업의 실시를 목적으로 25개의 각 지역에 단계적으로 지역치매지원센터를 설치하였다.

지역치매지원센터의 역할은 치매환자에 대한 정확한 평가와 계획 하에 서비스를 실행함으로써 치매환자가 현재의 상태를 최대한 유지하며 지역사회 내에서 가족과 함께

살아갈수록 하고 더 나아가 치매환자를 돌보는 주부양자의 부양부담을 최소화하는 것이다(SMCD, 2010). 그러기 위해서는 지역사회 거주하는 치매환자의 효율적인 관리를 위해 치매환자의 상태를 쉽고 정확히 평가하여 치매환자 개인의 상태에 맞는 서비스가 지역사회 내에서 단계적으로 이루어지도록 해야 한다.

기존의 치매환자의 상태를 평가하는 도구로 널리 사용되고 있는 Clinical Dementia Rating (CDR)은 임상 의사나 신경심리사 그리고 CDR에 대한 교육을 받은 간호사가 CDR을 평가하도록 되어 있고 기억력, 지남력, 판단력과 문제해결능력, 사회활동, 집안 생활과 취미, 그리고 위생 및 몸치장의 여섯 가지영역으로 나누어져 있으나(Choi et al., 2001), 지역사회에서 거주하는 치매노인에게 가장 중요하게 평가되어야하는 행동 문제나 IADL을 평가하는 영역에서는 세분화 되어있지 않기 때문에 CDR측정만으로 치매환자의 관리 서비스 계획을 수립하기에는 다소 부족한 면이 있었다. 따라서 치매환자가 지역사회 내에서 인간으로써의 삶의 질을 보장받으며 살아갈 수 있도록 하기 위해서는 치매환자의 인지기능과 행동증상을 포함한 ADL, IADL을 각 영역별로 신속하고 정확하게 평가하기 위한 신뢰성 있는 쉽고 편리한 도구를 개발하는 것은 매우 중요하다.

서울 치매상태 평가집(Seoul Dementia Assessment Packet: SDAP)은 지역사회 거주 치매환자의 개인별 상태에 맞는 서비스 제공을 위한 다면적 치매상태 평가를 단시간 내에 시행할 수 있도록 개발된 도구로 본 연구에서는 서울 치매상태 평가집(SDAP)의 신뢰도와 타당도를 검증하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 서울특별시 치매관리사업에 등록된 치매환자의 치매상태를 평가하는 SDAP의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다.

## 2. 연구방법

### 1) 연구대상

본 연구는 서울특별시로부터 위탁받아 서울대학교병원에서 운영하고 있는 서울특별시치매센터 온라인 데이터베이스 시스템을 통해 관리되고 있는 자료를 활용한 후향적 연구로 서울대학교병원 의학연구윤리 심의위원회(IRB NO. H-1206-118-415)의 심의를 받은 후 연구를 진행하였다.

온라인 데이터베이스 시스템에 등록하기 위해서는 서울특별시치매센터와 연계된 25개 지역 치매지원센터에서 서울시 거주 60세 이상 노인들을 대상으로 먼저 치매선별검진을 실시한다. 치매선별검진은 검진을 희망하는 노인을 대상으로 각 지역의 치매지원센터 및 보건소, 대상자의 집, 복지관, 경로당 등 다양한 장소에서 이루어진다. 1단계 치매선별검진은 간이정신상태검사(Mini-mental state examination (MMSE): Kang, Na & Hahn, 1997; Lee, D. Y. et al., 2002)를 사용하여 훈련받은 간호사가 시행한다. 1단계 선별검진에서 인지기능저하가 시사된 사람에 대해서는 Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD) (Lee, J. H. et al., 2002) 또는 Seoul Neuropsychological Screening Battery (SNSB) (Kang & Na, 2003)를 이용하여 치매신경심리평가를 시행하였다. 이후 각 지역치매지원센터의 정신과 또는 신경과 전문의가 2단계 정밀검진인 치매임상평가를 시행하여 최종적으로 정상, 치매 고위험 또는 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV (DSM-IV) (American Psychiatric Association., American Psychiatric Association. Force on DSM-IV., 1994) 치매 기준에 근거하여 치매로 진단을 하고, Clinical Dementia Rating (CDR) (Choi et al., 2001) 점수를 판정하였다. 이러한 절차를 통해서 정보 제공에 대한 동의서에 동의하고 치매로 진단된 사람은 서울시치매센터 온라인 데이터베이스에 등록되며, 동의를 철회를 원하는 경우 언제나 데이터베이스에 입력된 내용이 삭제됨을 설명하였다. 그리고 등록 치매 환자 중 관리 서비스의 제공 대상자에 대해서는 서비스 계획 수립 기초자료 확보를 위해 SDAP에 의해 다면적 치매상태(인지기능장애, 행동문제, 일상생활동작, 도구적 일상생활동작 등)평가가 시행되며, SDAP평가 결과도 데이터베이스에 입력 관리된다.

본 연구의 대상자는 2007년 6월부터 2012년 7월까지 25개구 지역치매지원센터의 서울특별시치매관리사업 데이터베이스에 등록, 관리되고 있는 치매 환자 중 SDAP를 시행 받은 10,597명을 대상으로 하였다.

## 2) 연구도구

본 연구 도구 SDAP는 치매환자의 상태를 다차원적으로 평가할 수 있도록 개발된 도구로 평가항목은 인지기능, 행동문제, 기본적 일상생활동작, 도구적 일상생활동작 등 4영역으로 구분하였다. 각 항목에 대한 배점은 0~3점으로 지역사회에서 용이하게 사용 될 수 있도록 하였으며, 교육받은 간호사가 주조호자(가족)를 1: 1로 면담하여 정보를 획득하는 방식으로 평가에 소요되는 시간은 약 30분 정도이다.

각 영역별로 점수가 높을수록 치매환자의 상태가 심각함을 의미하며 문항별 구성은 다음과 같다.

**I-A unit. 인지기능** : 기억력, 지남력, 문제해결능력, 의사소통능력 등 총 4문항으로 각 문항별 점수는 0-3점으로 총 12점이며 점수가 높을수록 인지기능에 문제가 있음을 의미한다.

**I-B unit. 행동문제** : 난폭행동, 배회행동, 거부적 태도, 기타 사회적으로 부적절한 행동, 수면 장애, 섬망/환각의 징후 등 총 6문항으로 각 문항별 점수는 0-3점으로 총 18점이며 점수가 높을수록 행동에 문제가 있음을 의미한다.

**I-C unit. 기본적 일상생활동작** : 식사하기, 목욕하기, 개인위생, 옷입기, 대변가리기, 소변가리기, 화장실 사용, 자리 옮기기, 수평 이동 등 총 9문항으로 각 문항별 점수는 0-3점으로 총 27점이며 점수가 높을수록 기본적 일상생활동작에 문제가 있음을 의미한다.

**I-D unit. 도구적 일상생활동작** : 식사준비, 일상적인 집안일 또는 기구사용, 돈관리, 투약관리, 전화사용, 물건사기, 교통수단이용 등 총 7문항으로 각 문항별 점수는 0-3점으로 총 21점이며 점수가 높을수록 도구적 일상생활동작에 문제가 있음을 의미한다.

## 3. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS WIN 18.0을 이용하여 통계 처리하였으며 구체적인 방법은 다

음과 같다.

- 1) 연구 대상자의 일반적 특성은 기술통계를 이용하여 분석하였다.
- 2) 도구의 신뢰도는 ICC(Intra-Class Correlation)와, Cronbach` alpha 그리고 반분법에 의한 Guttman의 반분신뢰계수로 분석하였다.
- 3) 도구의 공존타당도(concurrent validity)를 검증하기 위해서 비모수 통계방법인 Spearman rank order correlation으로 분석하였다.

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 연구 대상자의 특성

대상자의 특성은 <Table 1>과 같다. 전체 대상자는 총 10,597명으로 그 중 여자가 7,333명(69.23%), 남자가 3,264명(30.8%)으로 여자가 2배 이상 많았다. 연령은 85세 이상이 2,778명(26.2%)로 가장 많았고, 80-84세가 2,522명(23.8%), 75-79세가 2,319명(21.9%) 순이었으며, 평균 연령은  $79.0 \pm 7.99$ 세였다. 교육정도는 평균  $4.76 \pm 4.86$ 년(범위 0-23년)으로 문맹 또는 무학이 4,010명(37.8%), 1-6년이 3,743명(35.3%), 7-12년이 2,814명(20.6%), 13년 이상이 660명(6.2%)의 순으로 6년 이하가 전체의 73.1%를 차지하였다.

MMSE 점수의 분포도(범위 0-30점)는 24-30점 415명(3.9%), 18-23점 2902명(27.4%), 0-17점 7280명(68.7%)였으며, MMSE 평균 점수는  $13.77 \pm 6.21$ 점이었다. CDR Sum of Boxes(SB)은 0.5-5점 3704명(35.0%), 5.5-10점 3385명(31.9%), 10.5-15점 1929명(18.4%), 15.5-20점 1076명(10.2%), 20.5-25점 371명(3.6%), 25.5-30점 131명(1.2%)순으로 평균 CDR-SB은  $8.8 \pm 5.79$ 점으로 나타났다. CDR Scale은 CDR 0.5 2100명(19.8%), CDR 1 4414명(41.7%), CDR 2 2320명(21.9%), CDR 3 1270명(12.0%), CDR 4점 이상 493명(4.6%) 순이었다,

Table 1. General Characteristics of the Subjects

(N=10,597)

Variables	Category	n	%
Gender	M	3,264	30.8
	F	7,333	69.2
Age(yr)	≤59	95	0.9
	60-64	319	3.0
	65-69	877	8.3
	70-74	1,687	15.9
	75-79	2,319	21.9
	80-84	2,522	23.8
	≥85	2,778	26.2
	(M±SD)	79.06 ± 7.99	
Education(yr)	0	4,010	37.8
	1-6	3,743	35.3
	7-12	2,184	20.6
	≥13	660	6.2
	(M±SD)	4.76 ± 4.86	
MMSE Sum	24-30	415	3.9
	18-23	2,902	27.4
	0-17	7,280	68.7
	(M±SD)	13.77 ± 6.21	
CDR-SB	0.5-5	3,704	35.0
	5.5-10	3,385	31.9
	10.5-15	1,929	18.4
	15.5-20	1,076	10.2
	20.5-25	371	3.6
	25.5-30	131	1.2
	(M±SD)	8.8 ± 5.79	
CDR Scale	0.5	2,100	19.8
	1	4,414	41.7
	2	2,320	21.9
	3	1,270	12.0
	≥4	493	4.6

## 2. 도구의 신뢰도

### 1) 검사자간 신뢰도(Inter-rater reliability)

검사자간의 신뢰도를 알아보기 위하여 2명의 간호사가 동시에 검사를 시행하도록 하며 이때 다른 검사자의 평가 자료에 대해서는 맹검법을 적용하였다. 검사자간 신뢰도 검증을 위한 대상자는 총 24명으로 I-A unit. 인지기능부터 I-D unit. 도구적 일상생활 동작까지 차례대로 시행하였다. 검사자간의 신뢰도는 ICC(Intra-Class Correlation)를 사용하여 검사자간의 일치도를 측정하였고 산출한 결과는 .991로 나타나 검사자간의 신뢰도는 매우 높게 나타났다.

## 2) 내적일관도(Internal consistency reliability)

본 연구에서 SDAP의 내적일관도를 나타내는 Cronbach's alpha 값은 .80이며 Guttman 반분 신뢰도 계수는 .66으로 나타났다. Item-Total Statistics는 .68-.79이었다 <Table 2>.

Table 2. SDAP Internal consistency reliability (N=10,597)

Factor	Number of items	Cronbach's alpha	Item-Total Statistics
I-A unit. Cognition	4	.88	.77
I-B unit. Behavior	6	.82	.79
I-C unit. ADL	9	.96	.70
I-D unit. IADL	7	.95	.68
Total	26	.80	

## 3. 도구의 타당도

### 1) 내용 타당도

내용타당도는 측정지표들이 측정하고자 하는 개념의 내용을 얼마나 적절하게 대표하는지를 의미하며 주요 검증 방법으로는 기존 사례연구와 전문가 검증 방법이 있다 (Cook, 1979). SDAP도구 개발을 위해 문헌고찰 및 전문가 의견을 토대로 치매노인

상태 평가를 위한 4영역 30문항의 예비문항을 만들어, 치매를 전공한 정신과 전문의 3인과 노인 간호학 전공 교수 2인에게 문항의 타당성을 검증 받았으며, 지역 치매지원센터에 근무하고 있는 경력 3년 이상의 간호사에게 이해하기 어렵거나 모호한 문구를 수정하도록 하였고, 중복 측정된 항목 제거 및 수정·보완 하여 최종 4영역 26 문항을 확정하였다.

## 2) 공존 타당도

SDAP의 공존타당도(concurrent validity)를 검증하기 위해 SDAP 각 영역별 점수와 MMSE 점수, CDR SB, CDR Scale간의 상관관계는 분석하였는데, 본 연구의 자료가 정규분포를 따르지 않기 때문에 비모수 Spearman rank order correlation으로 분석하였다.

분석결과 SDAP의 영역 중 I-A unit. 인지기능은 MMSE 점수와는 음의상관관계를( $r=-.516$   $p<.001$ ), CDR-SB 및 CDR Scale과는 양의 상관관계를( $r=.614$   $p<.001$ ), ( $r=.587$   $p<.001$ )보였으며 통계적으로 유의하였다. I-B unit. 행동문제는 MMSE 점수와는 음의상관관계를( $r=-.306$   $p<.001$ ), CDR-SB 및 CDR Scale과는 양의 상관관계를( $r=.405$   $p<.001$ ), ( $r=.383$   $p<.001$ )보였으며 통계적으로 유의하였다. I-C unit. ADL은 MMSE 점수와는 음의상관관계를( $r=-.485$   $p<.001$ ), CDR-SB 및 CDR Scale과는 각각 양의 상관관계를( $r=.661$   $p<.001$ ), ( $r=.646$   $p<.001$ )보였으며 역시 통계적으로 유의하였고, I-D unit. IADL은 MMSE 점수와는 음의상관관계를( $r=-.496$   $p<.001$ ), CDR-SB 및 CDR Scale과는 양의 상관관계를( $r=.595$   $p<.001$ ), ( $r=.569$   $p<.001$ )보여 역시 통계적으로 유의한 상관관계가 있음으로 분석되었다.

이러한 분석결과는 SDAP의 4영역의 점수가 높을수록 MMSE점수는 낮음을 의미하며, SDAP의 4영역의 점수가 높을수록 CDR-SB과 CDR Scale도 높음을 의미한다. 그러나 SDAP 영역 중 I-B unit. 행동문제의 경우는 통계적으로는 유의하였으나 0.20-0.40 사이로 MMSE 점수와 CDR-SB과 CDR Scale이 가장 낮은 상관관계를 보이는 것으로 분석되었으며. I-A unit. 인지기능은 CDR-SB과 가장 높은 상관관계가 있었고, I-C unit. ADL은 CDR-SB과 CDR Scale에서 비교적 높은 상관관계를 보이는 것으로 분석되었다<Table 3>.

Table 3. Correlation of each area SDAP score and MMSE, CDR-SB, CDS Scale (N=10,597)

Speaman correlation	I-A unit. Cognition	I-B unit. Behavior	I-C unit. ADL	I-D unit. IADL
MMSE SUM	-.516**	-.306**	-.485**	-.498**
CDR-SB	.614**	.405**	.661**	.595**
CDR Scale	.587**	.383**	.646**	.569**

$p < .05$ , \*\* $p < .01$

#### IV. 논의

본 연구는 한국의 지역사회 거주 치매환자의 치매관리 서비스 계획 수립을 효율적으로 하기 위해 개발된 SDAP의 신뢰성과 타당도를 검증하기 위하여 시도되었다. 특히 본 연구는 서울특별시치매센터 온라인 데이터베이스 시스템을 통해 관리되고 있는 자료 중에서 SDAP를 시행한 총 10,597명의 데이터 자료를 분석한 후향적 연구로 대단위 자료를 데이터화하여 분석하였다는 점에서 본 연구의 의의가 크다고 하겠다. SDAP는 기존의 도구들이 지역사회 거주하는 치매환자의 개별적 상태를 측정하여 서비스 관리계획을 수립하기에는 신속하고 정확한 측정이 어렵다는 문제점을 보완하여 단시간 내에 치매환자의 상태를 다면적으로 평가할 수 있도록 개발된 도구이다.

본 연구를 통해 SDAP는 높은 신뢰도와 타당도를 가지는 것으로 분석되었다. 일반적으로 내적 일치도를 보여주는 Cronbach's alpha 값은 >0.7이면 신뢰할만한 수준이라고 할 수 있는데 본 연구에서 Cronbach's alpha 값은 .80으로 높은 내적 일치도를 가지는 것으로 확인되었다. 또한 치매환자의 상태를 평가하는데 있어 인지기능을 포함한 행동문제가 치매환자의 심리상태나 검사자 그리고 주변 상황에 민감하게 영향을 받게 되는데(Choi et al., 2001), 본 연구는 치매환자의 이러한 특성을 보완하기 위한 신뢰도 검증 방법으로 검사자간의 일치도를 평가하여 간접적인 도구의 신뢰도를 평가하였다. 분석 결과 검사자간의 일치도를 보는 ICC는 최소 .80이상의 값이 나와야 검사자간 측정이 일치한다고 할 수 있는데, 본 연구의 ICC 결과는 .99로 두 검사자간의 높은 신뢰도를 가지는 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 Choi 등(2001)의 한국판

CDR 타당도 연구에서 신경과 의사와 신경심리사로 구성된 검사자간의 신뢰도를 분석한 결과 .90으로 분석된 결과와 비교해 볼 때도 높은 검사자간의 일치도를 보여 주는 것으로 본 도구가 지역사회에서 치매센터에서 근무하는 간호사들이 평가하기에 쉽고 편리하게 구성되었을 뿐 아니라 신뢰도가 있는 도구임을 보여주는 것이라 하겠다.

또한 SDAP 도구의 공존타당도 검증을 위하여 SDAP각 영역별 점수와 MMSE 점수, CDR-SB 그리고 CDR Scale간의 상관관계를 분석하였는데 분석 결과 통계적으로 유의한 상관관계가 있음을 확인하였다. Kim (2000)의 연구에서도 CDR과 MMSE와는 상관관계( $r=.62$   $P<.001$ )가 있음이 보고된바 있고, Choi 등(2001)의 연구에서도 CDR과 MMSE와의 관계가 우수한 상관관계( $r=.94$   $P<.001$ )가 있음을 제시하였다. 이전의 연구들에서 CDR과 MMSE가 상관성이 있음을 확인하였고, 본 연구 역시 이전의 연구들과서와 같은 결과를 나타냈으나(Cedarbaum et al., 2012), 본 연구는 기존의 연구와 달리 CDR과 MMSE 이외에 SDAP와의 상관관계를 동시에 측정하여 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다. 이러한 결과는 SDAP의 각 영역이 인지기능과 행동문제 그리고 ADL 및 IADL로 구성이 되어 있기 때문에 MMSE나 CDR의 구성요소들과 개념적으로 일치하여 Fillenbaum, Peterson과 Morris(1996)의 연구에서 언급했던 바와 비슷한 맥락에서 서로 간에 통계적으로 유의한 상관관계를 보이는 것으로 설명된다. 그러나 분석 결과 중 SDAP I-B unit. 행동문제가 0.20-0.40사이로 낮은 상관관계를 보였는데 이는 MMSE나 CDR이 대부분 인지기능상태를 평가하거나 사회활동 및 ADL을 평가하는 항목으로 구성되었고 치매환자의 행동 문제를 평가하는 데는 다소 부족한 면이 있음을 시사하는 것으로 SDAP의 I-B unit. 행동문제는 기존의 도구들에 비해 치매가족의 부양부담이나 환자를 시설에 입소시키는 결정을 하게 되는데 가장 영향을 미치는 행동문제(Hashidate H et al., 2012)를 평가하고 계획할 수 있다는 점이 본 도구의 장점으로 분석된다.

SDAP의 I-A unit. 인지기능은 CDR-SB 와 가장 높은 상관관계가 있었는데 이는 I-A unit. 인지기능의 세부항목이 1)기억력, 2)지남력, 3)문제해결능력, 4)의사소통능력으로 구성되어 있고 CDR의 세부항목이 1)기억력, 2)지남력, 3)판단 및 문제해결, 4)사회활동, 5)가정생활 및 취미, 6) 개인일상생활 동작으로 구성되어 SDAP와 CDR의 1)-3)의 평가 도구간의 세부항목이 비슷한 항목으로 구성되어 있기 때문으로 설명할 수 있다. 또한 비슷한 맥락에서 SDAP의 I-C unit. ADL도 CDR과 비교적 높은 상관관계를 보이는 것으로 분석되었는데 이 또한 SDAP의 4)항목과 CDR의 4)-6)항목의 각 영역이 비슷하게 구성된 원인으로 설명되어진다. 이러한 결과는 SDAP의 각 영역들이 치매환

자에게 가장 흔하게 나타나는 인지기능장애와 함께 ADL, IADL을 동시에 평가하도록 구성되어 개별 상태에 적합한 관리제공계획을 수립하는데 용이하게 구성되어 있음을 시사하는 것이기도 하다.

또한, CDR의 경우에는 검사자의 전문적 기술이 SDAP에서 보다 더욱 많이 요구되어지며 행동문제를 측정하는 세부영역이 부족한 반면 SDAP는 각 영역별 점수가 0-3점인 4점 척도로 구성되어 있고 평가된 점수를 바탕으로 치매환자의 문제영역별로 우선순위를 세우고 이에 따른 관리계획을 수립할 수 있다는 점에서 본 도구의 장점이 있다. 이는 치매환자의 경우 각 영역에서 평가되는 기능들이 완전히 독립된 기능이 아니라 서로 연관성을 보이기 때문에 동시에 여러 영역을 편리하게 평가할 수 있도록 치매환자의 특성에 맞게 구성되었다는 점에서 본 도구의 의의를 설명할 수 있다.

이상의 결과를 종합해보면, SDAP는 적정수준의 검사자간 신뢰도와 내적일관성이 검증된 도구라 할 수 있다. 또한, 도구의 공존 타당도에서도 이미 타당도와 신뢰도가 인정된 MMSE나 CDR과의 상관관계를 측정한 결과에서도 통계적으로 유의한 상관관계를 보여 SDAP 도구가 타당성 있는 도구임을 지지해 주었다. 따라서 향후 본 도구를 활용하여 지역사회 치매환자를 대상으로 하는 치매관리사업의 효율적인 관리계획 수립과 함께 치매환자가 인간으로써의 삶의 질을 보장받으며 지역사회 내에서 가족과 함께 살아갈 수 있도록 하기 위한 기초 자료로 활용 될 것을 제안하는 바이다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 한국의 지역사회 거주 치매환자의 개인별 상태에 맞는 서비스 제공을 위한 다면적 치매상태 평가를 단시간 내에 시행할 수 있도록 개발된 서울 치매상태 평가집(Seoul Dementia Assessment Packet: SDAP)의 신뢰도와 타당도를 검증하고자 실시되었다.

본 연구의 자료는 서울특별시치매센터 온라인 데이터베이스 시스템을 통해 SDAP를 실시하여 관리되고 있는 치매 환자 10,597명의 데이터를 SPSS WIN 18.0을 이용하여 분석하였다.

연구결과 검사자간의 신뢰도인 ICC .991로 나타나 검사자간의 신뢰도가 매우 높았고 SDAP의 내적일관도를 나타내는 Cronbach's alpha 값은 .80이었다. 또한, SDAP

의 공존타당도 검증 결과 I-A unit. 인지기능은 MMSE 점수와 음의상관관계를( $r=-.516$   $p<.001$ ), CDR-SB 및 CDR Scale과는 양의 상관관계를( $r=.614$   $p<.001$ ), ( $r=.587$   $p<.001$ )보였으며, I-B unit. 행동문제는 MMSE 점수와는 음의상관관계를( $r=-.306$   $p<.001$ ), CDR-SB와 CDR Scale과는 양의 상관관계를( $r=.405$   $p<.001$ ), ( $r=.383$   $p<.001$ ) 보였고, I-C unit. ADL은 MMSE 점수와는 음의상관관계를( $r=-.485$   $p<.001$ ), CDR-SB 및 CDR Scale과는 각각 양의 상관관계를( $r=.661$   $p<.001$ ), ( $r=.646$   $p<.001$ )보였다. 또한 I-D unit. IADL은 MMSE 점수와는 음의상관관계를( $r=-.496$   $p<.001$ ), CDR-SB 및 CDR Scale과는 양의 상관관계를( $r=.595$   $p<.001$ ), ( $r=.569$   $p<.001$ )보여 역시 통계적으로 유의한 상관관계가 있음으로 분석되었다.

이상의 결과를 종합해보면 SDAP는 적정수준의 검사자간 신뢰도와 내적일관성 및 공존타당도가 통계적으로 유의한 결과를 보여 우수한 타당도와 높은 신뢰도를 가진 도구라고 할 수 있겠다.

이상의 연구 결과를 통해 몇 가지 제언을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 시행한 공존타당도 이외에 구성타당도 검증을 추후 실시하기를 제언한다. 따라서 치매 이외에 MCI에서도 본 도구가 타당성이 있는지와 SDAP와 치매가족의 부양부담감과의 상관관계를 분석하는 추가적인 연구를 제언한다.

둘째, 향후 본 도구를 이용하여 지역사회 거주 치매환자를 평가하고 관리계획을 세운 후 실제로 서비스를 치매환자에게 적용하고 변화정도를 비교분석하는 연구를 제언한다.

셋째, 분석된 결과를 바탕으로 지역사회 치매환자의 상태평가에 본 도구를 적용하고 평가된 결과를 바탕으로 질 높은 서비스를 제공하여 치매노인의 삶의 질 향상과 가족의 부양 부담감 감소를 위한 기초자료로 활용되기를 제언한다.

## VI. 참고문헌

- Alzheimer's Association. (2009). 2009 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia*, 5(3), 234-270.
- American Psychiatric Association., American Psychiatric Association. Force on DSM-IV (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-IV*(4th ed.). Washington. DC: American Psychiatric Association.
- Cedarbaum J M, Jaros M, Hernandez C, Coley N, Andrieu S, Grundman M, Vellas B. (2012), *Rationale for use of the Clinical Dementia Rating Sum of Boxes as a primary outcome measure for Alzheimer's disease clinical trials*. Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative Cytokinetics, Inc., South San Francisco, CA, USA.
- Choi, M. J., Kim, G. U., Kim, M. H., Kim, M. D., Kim, B. J., Kim, S. G., et al. (2008). *Nationwide study on the prevalence of dementia in Korean elders. (11-1351000-000227-01)*. Seoul: Seoul National University Hospital.
- Choi, S. H., Na, D. L., Lee, B. H., Hahn, D. S., Jeong, J. H., Yoon, S. J., et al. (2001). *Estimating the validity of the Korean version of expanded clinical dementia rating (CDR) scale. Journal of Korean Neurological Association*, 19, 585-591.
- Cook, T. D., T. T. Donald. (1979). *Quais-Experimentation: Design and Analysis for Field Settings*. Chicago: Rand-McNally.
- Fillenbaum GG, Peterson B, Morris JC.(1996). *Estimating the validity of the Clinical Dementia Rating scale: the CERAD experience. Aging Clin Exp Res*, 8(6), 379-385.
- Hashidate H, Harada K, Asakawa Y, Yamagami T, Nihei K, Kaneya S, Yoshii C. (2012). *Behavioral and psychological symptoms in elderly people with cognitive impairment. differences between assessment at home and at an adult day-care facility. Nihon Kosshu Eisei Zasshi*. 59(8), 532-43.
- Kang, Y. W., Na, D. L., & Hahn, S. H. (1997). A validity study of the Korean mini-mental state examination (K-MMSE) in dementia patients. *Journal of Korean Neurological Association*, 15, 300-308.

- Kang, Y. W., Na, D. L. (2003). *Seoul neuropsychological screening battery(SNSB) manual*. Seoul: Human Brain Research & Consulting Co..
- Kim, E. J (2000). *Psychometric Testing of the Care Dependency Scale for the Institutionalized Korean Demented Patients. Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, 9(3)*, 303-314.
- Lee, D. Y. (2007). Seoul dementia management project and Seoul metropolitan center for dementia. *Journal of Korean Geriatric Psychiatry, 11*, 8-11.
- Lee, D. Y., Lee, K. U., Lee, J. H., Kim, K. W., Jhoo, J. H., Youn, J. C., et al. (2002). A normative study of the mini-mental state examination in the Korean elderly. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 41(3)*, 508-525.
- Lee, J. H., Lee, K. U., Lee, D. Y., Kim, K. W., Jhoo, J. H., Kim, J. H., et al. (2002). Development of the Korean version of the consortium to establish a registry for Alzheimer's disease assessment packet(CERADK): Clinical and neuropsychological assessment batteries. *The Journals of Gerontology Series B, Psychological Sciences and Social sciences, 57B*, 47-53.
- Ministry of Health & Welfare. (2011). 2011 Survey actual condition of the Elderly.
- Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR). (1993). current version and scoring rules. *Neurology, 43*, 2412-4.
- Seoul Metropolitan Center for Dementia. (2010). 2010 Seoul dementia management services guidebook. Seoul : Seoul Metropolitan Center for Dementia Center.

**서울시 치매환자 가족의 부양부담 비교 분석:  
치매환자와 가족의 특성 중심으로**

---

- 발행처 : 서울특별시치매센터
- 발행인 : 이동영
- 발행일 : 2012년 12월
- 연구자 : 박명화, 성미라, 이동영
- 편집위원 : 최종춘, 조미자, 이금순

copyright© 2012 서울특별시치매센터

- 이 책 내용의 전부 또는 일부를 재사용하려면 반드시 서울특별시치매센터의 서면에 의한 동의를 받아야 합니다.