

일 도시 시설노인들과 지역노인들의 건강관련 삶의 질 비교

박경수, 서용길, 남해성, 손석준, 이정애

전남의대 예방의학교실 및 전남대학교 의과학연구소

= Abstract =

The comparison of health-related quality of life between the institutional elderly and the community living elderly

Kyeong Soo Park, Yong Gil Seo, Hae Sung Nam,
Seok Joon Sohn, Jung Ae Rhee

*Department of Preventive Medicine, Chonnam National University Medical School
and the Research Institute of Medical Sciences, Chonnam National University*

The purpose of this study is to compare the level of health-related quality of life and relating factor between institutional elderly and community living elderly. The subjects were 390 from Sanatorium or Nursing home and 467 from the community in Kwangju. The results are followed :

- 1) A comparison of ADL between two groups, institutional elderly and community living elderly, resulted in that community elderly were more significantly independent in the areas of bathing and transfer than institutional elderly.
- 2) A comparison of IADL between two groups resulted in that ; Community elderly were more independent in the areas of using telephone and transportation, food preparation, house keeping, and doing laundry. Institutional elderly were more independent in the area of handling finances.
- 3) In the case of poor health-related quality of life, institutional elderly showed 2.4 times in the dimension of physical fitness, 1.8 times in daily activity, 2 times in social activity, 2 times in pain, 26.7 times in social support, and 0.4 times in subjective quality of life higher than community elderly. There was no significant differences in the rest of dimensions.
- 4) In institutional elderly, the analysis of variables related to the health-related quality of life resulted in that; The relating factors were sex, education, and chronic illness in

the dimension of physical function. Direct contact with family or significant others in the dimension of social activity. Chronic illness in the dimension of pain and perceived health status. Direct or indirect contact with family or significant others over the phone or through letters in the dimension of social support.

5) The analysis of variables related to the health-related quality of life showed that community elderly has more relating variables in each area than institutional elderly. The relating factors were age, sex, and chronic illness in the dimension of physical function. Education and chronic illness in the dimension of emotional status. Age and chronic illness in the dimension of daily activity and social activity. Education and chronic illness in the dimension of pain and perceived health status. Sex, education, family size in the dimension of social support. Education and chronic illness in the dimension of subjective quality-of-life.

Throughout general daily activity, community elderly showed more satisfactory results than institutional elderly, but in the subjective area of health-related quality of life, such as subjective quality of life, institutional elderly group showed more positive results. And community elderly had more relating factors than institutional elderly.

For the health care of the elderly that focused on quality of life, new approaches considering the characteristics of both group, institutional and community living elderly, are needed.

Key words : elderly, health-related quality of life

I. 서 론

우리 나라는 이제 노인문제에 있어서 새로운 전환기에 접어들고 있다. 1997년 65세 이상 노령인구는 전체 인구의 5.9%, 2000년에는 7.1%, 그리고 2023년에는 14.0%에 이를 것으로 추정되어 급격한 고령화 사회에 진입하게 될 것이다(통계청, 1996). 산업화와 더불어 노령인구의 대폭증가는 사회구조 전반에 걸쳐 많은 변화와 문제점을 가져오게 되었다. 즉 산업사회에 맞는 핵가족형 가족구조가 보편화되고 여성의 사회진출이 활발해짐에 따라 노인을 보호할 수 있는 인력은 격감하게 되었다. 노인부양인력의 사회적 총량 감소는 노인들의 삶의 질을 저하시키고, 정부차원의 복지 부담을 증대시키는 결과를 가져왔다. 그러나 아직 우리 나라는 이에 대한 대비책이 마련되어 있지 못한 현실이다. 빠른 속도로 증가하는 노인인구에 비추

어 볼 때 서둘러 대책을 세우지 않는 한 노인보건 및 복지를 위한 재원마련, 서비스 제공 시설 및 인력의 활용 등이 심각한 문제로 대두될 것이다.

대다수의 노인들이 가정에서 거거함을 볼 때 가정에서의 노인후생은 노인문제 해결의 일차적 관심대상이라고 할 수 있다. 그렇지만 노인 단독가구의 숫자는 급증하는 추세로 65세 이상 노인의 단독가구 비율이 18.9%에 이르러 노인에 대한 가정의 역할이 축소되고 있다(통계청, 1994). 노인들은 어느 연령층보다 만성 질환의 유병률이 높고 활동 제한율이 높은 층이기 때문에, 가족의 역할이 중요함에도 노인 단독가구의 수가 증가한다는 것은 상대적으로 사회복지시설의 요구도를 증가시키는 결과를 가져왔다.

노인을 가정에서 돌볼 수 없는 경우 사회가 부양의 의무를 떠맡게 되는데 유료 및 무료의 노인 보건·복지시설들이 이러한 역할을 담당하고 있다. 노인 보건

· 복지시설은 노인요양시설과 노인양로시설로 나눌 수 있는데, 전자는 치료를 주목적으로 하며 후자는 보살핌을 주로 하고 있다. 아직은 전체노인의 1%도 안 되는 사람들이 이러한 시설을 이용하고 있으나(보건사회부, 1990), 가정의 역할 축소와 서구사회의 추세를 미루어 볼 때 노인 보건·복지시설의 수요와 역할은 날로 커질 것이다.

이러한 추세에 따라 양로시설 및 요양시설 노인의 삶의 질에 관한 연구가 중요시 되게 되었다. 즉 시설노인들의 보건·복지 수요와 노인시설에 대한 자원투입의 효과를 포괄적으로 평가하는 한 방법으로 삶의 질에 관한 연구의 필요도가 높아지게 되었다.

삶의 질이란 인간생활의 질의 문제인 인간 삶의 정도와 가치를 다루는 것으로 각 연구자마다 접근하는 관점, 목적, 방법에 따라 다르게 보고 있어 지금까지 그 정의나 개념상의 일치를 보지 못하고 있다. 각 분야마다 삶의 질에 대한 속성을 여러 측면으로 설명하고 있는데 이는 개인마다 각기 가치관이 다르고 인생의 삶 자체가 여러 요소로 이루어지는 복합개념이기 때문이며 관계되는 영향변인도 다양하기 때문이다(노유자, 1988). 어느 연령층보다도 노인들에서 삶의 질은 더 유용한 의미를 갖는다. 삶의 질은 신체상태와 기능, 정서상태, 사회생활, 경제생활 등 여러 영역이 복합된 결과라고 할 수 있다. 이러한 삶의 질은 질병 예방과 치료, 재활서비스 등의 건강관리 요소와 복지시설, 운영프로그램 등의 물리적·사회적 환경 요소에 의해 크게 좌우된다(Verbrugge와 Jette, 1994).

건강관련 삶의 질이란 건강수준 또는 질병정도에 의해 영향을 받는 삶의 질의 일 측면을 의미한다. 건강관련 삶의 질은 일상기능(daily functioning), 주관적 경험(subjective experience)에 관한 중요한 영역(domain) 즉 신체적 기능, 사회적 역할 기능, 신체감각, 주관적 행복감 등을 포괄한 광범하고 다면적인 개념이다(Kempen 등, 1997).

양로시설 및 요양시설 노인을 대상으로 한 연구를 보면 외국의 경우 요양시설노인의 삶의 만족도와 건강상태, 활동장애(disability)의 관계를 평가한 연구

(Takahashi와 Okugawa, 1991), 시설기관의 건강관련 삶의 질 수준을 평가하고, 지역사회 노인집단과 비교한 연구(Noro와 Aro, 1996) 등이 있다.

국내에서는 시설노인과 가정노인의 소외정도(박금화, 1983), 양로원 노인과 재가노인의 불안과 우울정도 비교(서효석 등, 1992), 양로원 노인의 건강상태, 무력감, 생활만족도(전신아와 신재신, 1993)에 관한 연구 등이 있다. 국내 연구에 의하면 양로원 노인들은 생활만족도, 무력감 등이 비교적 낮은 것으로 나타났고, 양로원 여성의 경우 일반노인여성들에 비해 불안, 우울정도가 높은 것으로 평가되었다.

그러나 노인을 대상으로한 건강관련 삶의 질에 관한 연구들은 일면(unidimension)에 관심을 둔 경우가 대부분이었고, 여러 면(multidimension)을 함께 살펴본 연구는 거의 없는 실정이다. 점증하는 노인보건복지의 필요도에 맞추어 이러한 연구가 시급히 필요한 때이다. 본 연구의 목적은 보건·복지시설 노인과 지역사회 노인들의 건강관련 삶의 질 수준을 여러 영역에 걸쳐 비교 평가하고 관련 변인을 파악하는 것으로써 향후 노인보건복지 사업에 대한 기초자료를 제시하고자 하였다.

II. 연구 방법

1) 연구대상

지역사회 노인들에 대해서는 광주광역시 동구거주 65세 이상 노인 9,436명을 모집단으로 하고 이중 약 5% 표본을 실제 조사대상으로 하였다. 표본은 연구대상 전체에 고유번호를 부여하여 계통적 무작위 추출을 통해 500명을 선정하였다. 조사시 전출, 사망, 장기출타, 기타 등의 이유로 대상자를 면접할 수 없었던 경우는 그 고유번호의 바로 위 번호로 조사대상을 대치토록 하였다.

시설노인들에 대해서는 광주광역시에 소재하는 양로 및 요양시설 노인 전체를 조사대상으로 하였다. 광주광역시에는 2개의 요양시설과 6개의 양로시설이 있는데, 예비조사를 통해 입소인원을 파악한 결과 무료

요양시설 2개소에 143명, 무료 양로시설 5개소에 343명, 실비 양로시설 1개소에 34명 등 520명의 노인이 거주하고 있었다.

2) 조사방법

(1) 자료수집

지역노인들에 대한 면접조사는 1997년 5월 1일부터 7월 30일까지의 기간 동안 대상 지역 보건소와 동사무소에 배치된 간호사에 의하여 사전에 조사목적과 면접방법을 교육시킨 후 실시하였다. 교육은 연구자가 사용된 도구에 대한 설명과 시범을 보인 후 3회 이상 연습하는 과정을 거쳤으며 지역사회 주민을 대상으로 예비조사(pretest)를 실시하여 설문조사법을 숙지토록 하였다. 한편 시설노인들에 대한 면접조사는 1997년 6월 30일부터 7월 5일까지의 기간 동안 대학생으로 구성된 면담요원을 모집하여 지역노인들과 같은 방법으로 교육시킨 후 실시하였다.

면접 설문지는 인구사회학적 특성, 만성질환, 건강관련 삶의 질 등에 관한 사항으로 구성되었는데 예비조사에서 나타난 설문지의 문제점을 보완하여 노인들이 쉽게 이해할 수 있도록 하였다.

인구사회학적 특성에는 연령, 성, 교육년수, 결혼상태, 종교 유무, 월수입 등이 지역노인과 시설노인 대상 설문지에 공통으로 포함되었으며 지역노인들에 대해서는 동거 가족수 항목이, 시설노인들에 대해서는 지난 1년간 가족과 접촉 정도가 각각 별도로 포함되었다.

만성질환의 유무를 파악하기 위해 우리 나라 노령층에 유병률이 높은 질환을 포함하여 14개 질환 목록표를 만들어 대상자의 기억을 돕도록 하였고 본인 및 가족이 파악하고 있는 기타 질환에 대해서도 질문토록 하였다. 만성질환의 정의는 미국의 국민건강조사에서 정의한 바와 같이 질병의 종류와 상관없이 발병후 3개월이 넘어도 낫지 않는 병과 이환기간에 관계없이 만성병으로 분류해 놓은 34가지 질환으로 하였다. 조사된 질환이 이러한 정의에 부합하는지 연구자가 판단하여 만성질환 여부를 결정하였다.

건강관련 삶의 질은 일상생활 수행정도(Activities of Daily Living: ADL), 수단적 일상생활 수행정도(Instrumental Activity of Daily Living: IADL), COOP차트(Nelson 등, 1990) 등 세 가지 도구를 이용하여 평가하였다. 일상생활 수행정도는 목욕하기, 옷입기, 화장실 사용, 이동하기, 배변 및 배뇨조절, 식사하기 등 6항목으로 Katz와 Akpom(1976)에 의해 개발된 Index of ADL를 이용하였으며 각 항목별로 실제 독립적인 수행 여부를 조사하고 확인하였다.

수단적 일상생활 수행정도는 전화사용, 일상용품 구입, 약물복용, 금전지출관리, 교통수단이용, 음식준비, 집안일 하기, 세탁하기 등 8항목으로 Lawton과 Brody(1969)가 개발한 도구를 이용하였다. 이 항목중 음식준비, 집안일 하기 세탁하기는 여성에서만 측정되었다. 일상생활 수행정도와 마찬가지로 각 항목별 실제 독립적인 수행 여부를 조사하였다.

COOP차트는 신체기능(physical fitness), 감정상태(feeling), 일상활동(daily activity), 사회활동(social activity), 통증(pain), 인지된 건강상태(overall health), 건강의 변화(change in health), 주위의 도움(social support), 주관적 삶의 질(Subjective quality of life) 등 9개 항목으로 구성되는데, 본 조사에서는 건강의 변화 항목을 제외한 8개 항목을 그림을 보여주며 질문하였으며 각 항목은 5점 척도로 측정하였다. 건강의 변화 항목은 원래 진료실에서 환자 자신이 인식한 건강상태 변화 정도를 통해 진료 결과를 알아보기 위한 항목으로 본 연구에서는 불필요한 항목으로 생각되어 설문 문항에서 제외되었다.

COOP 차트는 진료실에서 일차의료 대상 환자의 건강상태와 기능상태를 신속히 측정하기 위해 New Hampshire의 Dartmouth Primary Care Cooperative Information Project에서 개발된 도구이다(Nelson 등, 1987). COOP 차트는 질병에 의한 영향을 측정하는 데 실용적이며 높은 신뢰도, 정확도, 민감도를 가졌다. 또한 환자의 기능상태를 신속하게 측정하는 데 유용하다고 알려져 있다(Nelson 등, 1990). 국내의 경우 아직까지 COOP 차트의 적용이 확립되지 않은 상태이다.

건강관련 삶의 질을 측정하는 도구로는 COOP 차트 외에도 Sickness Impact Profile(Bergner 등, 1976), Nottingham Health Profile(Hunt 등, 1981), Duke Health Profile(Parkerson, 1990), Medical Outcome Study Short Form 36(Ware와 Sherbourne, 1992) 등이 있다. 이 중 국내에서 번역되어 신뢰도와 타당도 평가가 이루어진 도구로는 Nottingham Health Profile(문호성 등, 1993), COOP 차트를 일부 수정한 COOP/WONCA 차트(이성희 등, 1994; 조홍준과 황인홍, 1996), Medical Outcome Study Short Form 36(고상백 등, 1997) 등이 있는데 COOP/WONCA 차트의 경우 일부 항목에서 신뢰도와 타당도가 만족스럽지 못한 것으로 보고되고 있다(조홍준과 황인홍, 1996).

여러 도구 중에서 COOP 차트는 문항수가 적어 노인들에게 적용하기가 용이하였고 그림과 함께 설문이 이루어지므로 번역에 의한 오차가 최소화 될 수 있는 점 때문에 본 연구에서 번역되어 사용되었다.

COOP차트 문항은 원문에 충실되게 번역하여 예비 조사를 실시하였으며 노인들이 이해하기 어려운 항목은 수정하여 사용하였다. 예비조사에서 개념이 모호하였던 항목은 사회활동 항목이었는데 “Has your physical and emotional health limited your social activity with family, friends, neighbors or groups”에 대해 “육체적 또는 정신적 건강문제로 가족, 친구, 이웃과의 사회활동에 어려움이 있었습니까?”라는 표현 대신 “육체적 또는 정신적 건강문제로 친구나 이웃과 어울리는 데(대인관계에) 어려움이 있었습니까?”라는 질문으로 보완하였다. 수정 보완된 COOP차트 문항을 부록에 제시하였다.

(2) 분석 방법

시설 거주 노인군과 지역사회 노인군간 일반적 특성에 차이가 있는지 살펴보기 위하여 Chi-square 및 Mantel-Hanzel Chi-square 검정을 실시하였다. 두군간 일상생활 수행정도 및 수단적 일상생활 수행정도의 항목별 차이 여부는 연령과 성을 보정하기 위하여 unconditional logistic regression analysis을 실시하였으며, 두군간 COOP차트의 항목별 차이 여부는

Mantel-Hanzel Chi-square 검정을 이용하였다. 각 군에서 낮은 건강관련 삶의 질과 관련된 인자(correlates of poor health related quality-of-life)를 알아보기 위하여 unconditional stepwise multiple logistic regression analysis을 시행하였다. 상기 분석들은 PC/SAS 통계 패키지를 이용하였다.

Ⅲ. 연구결과

시설거주 노인의 경우 조사대상 520명중 400명을 설문 조사하였으며 이 중 자료가 불충분한 10명을 제외한 390명(75%)을 최종분석 대상으로 하였다. 지역 노인의 경우 조사대상 500명중 477명을 설문 조사하였으며 이 중 사망, 전출, 장기출타, 기타 등의 이유로 면접할 수 없었던 경우(35명)에는 표본추출시 적용하였던 고유번호의 바로 위 번호로 조사대상을 대치하였다. 477명 중 자료가 불충분한 10명을 제외한 467명(93%)을 최종분석 대상으로 하였다.

1. 시설노인군과 지역노인군 간의 일반적 특성 비교

시설노인군과 지역노인군 간에는 연령, 성, 교육수준, 결혼상태, 종교 유무, 월수입, 만성질환 유무 등 모든 특성들의 분포에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 1).

연령분포를 보면 시설노인군의 경우 고령층의 분포가 많아 80대 이상이 전체의 51.5%를 차지한 반면 지역노인군의 경우 70대가 47.8%로 절반 가량을 차지하여 시설노인이 더 높은 연령 수준을 보였다. 성별분포를 보면 두군 모두 여성이 많았는데 시설노인군의 경우 여성이 80.5%, 지역노인군의 경우 66.2%로 시설노인군의 여성 비율이 더 높았다. 학교 교육을 받지 않은 경우는 시설노인군의 경우 74.1%인 반면 지역노인군은 38.7%로 지역노인군의 교육수준이 더 높았다. 결혼상태를 보면 시설노인군은 사별한 경우가 90.5%로 대부분을 차지하였고 지역노인군은 44.5%에서 배우자가 있었고 54.4%가 사별한 상태였다. 종교유무

Table 1. General characteristics of the institutional elderly and the community elderly
unit ; person(%)

Item	Institutional Elderly	Community Elderly	P-value
Age(yrs)			
60-69	46 (11.8)	163 (34.9)	<0.01
70-79	143 (36.7)	223 (47.8)	
80-	201 (51.5)	81 (17.3)	
Sex			
Male	76 (19.5)	158 (33.8)	<0.01
Female	314 (80.5)	309 (66.2)	
Education			
No	289 (74.1)	181 (38.7)	<0.01
Yes	101 (25.9)	286 (61.3)	
Marital status			
Single	8 (2.1)	3 (0.7)	<0.01
Married	13 (3.2)	208 (44.5)	
Widowed	353 (90.5)	254 (54.4)	
Divorced	16 (4.2)	2 (0.4)	
Religion			
No	53 (13.7)	187 (40.0)	<0.01
Yes	337 (86.3)	280 (60.0)	
Monthly income(10,000won)			
-10	306 (78.5)	209 (44.8)	<0.01
11-20	1 (0.3)	100 (21.4)	
21-30	1 (0.3)	40 (8.6)	
31-	82 (21.0)	118 (25.3)	
Family contact			
no contact	205 (52.6)		
by telephone or mail	28 (7.1)	-	-
direct contact	157 (40.3)		
Family size(person)			
1		75 (16.0)	
2		159 (34.1)	
3 or more		233 (49.9)	
Chronic illness			
No	63 (16.2)	132 (28.3)	<0.01
Yes	327 (83.8)	335 (71.7)	
Total	390 (100.0)	467 (100.0)	

를 보면 시설노인군은 86.3%가 종교를 가지고 있었고 지역노인군은 60.0%가 종교를 가지고 있었다. 시설노인군의 지난 1년간 가족 접촉정도를 보면 전체의

7.1%가 전화나 편지로만 연락을 하고 있었고 40.3%가 한 번 이상 만나고 있는 것으로 나타났다. 지역노인군의 동거 가족수를 보면 동거 가족 없이 혼자 생활하는 경우가 전체의 16.0%, 1명과 생활하는 경우가 34.1%, 2명이상과 생활하는 경우가 49.9%였다. 만성 질환을 앓고 있는 경우는 시설노인군 83.8%, 지역노인군 71.7%로 시설노인군의 유병률이 높았다.

2. 시설노인군과 지역노인군간 일상생활 수행정도(ADL) 및 수단적 일상생활 수행정도(IADL) 비교

Table 2는 일상생활 수행정도(Index of ADL)의 등급(class)에 따른 분포를 제시한 것이다. A 등급은 목욕하기, 옷입기, 화장실사용, 이동하기, 배변 및 배뇨

Table 2. Distribution of Index of ADL by class in the institutional elderly and the community elderly
unit : %

Class	Institutional	Community
A	69.1	86.0
B	15.7	8.9
C	4.4	1.1
D	1.7	1.1
E	0.3	0.2
F	1.9	0.8
G	1.4	1.3
Other	5.5	0.6

A:목욕하기, 옷입기, 화장실사용, 이동하기, 배변 및 배뇨조절, 식사하기 등

6개 항목 모두 독립적으로 수행

B:6개 항목 중 1개 항목에서 독립적인 수행 못함

C:목욕하기와 기타 한 항목에서 독립적인 수행 못함

D:목욕하기, 옷입기, 기타 한 항목에서 독립적인 수행 못함

E:목욕하기, 옷입기, 화장실 사용, 기타 한 항목에서 독립적인 수행 못함

F:목욕하기, 옷입기, 화장실 사용, 이동하기, 기타 한 항목에서 독립적인 수행 못함

G:6개 항목 모두에서 독립적인 수행 못함

Other:최소 2개 항목에서 독립적이지 못하지만 상기 C, D, E, F항목에 분류되지 않는 경우

조절, 식사 등 6개 항목 모두를 독립적으로 수행하는 경우로 시설노인군이 69.1%, 지역노인군이 86.0%로 지역노인군이 더 높은 비율을 보였다.

일상생활 수행정도(ADL)의 항목별로 연령, 성을 보정하여 두군간 독립성 정도를 비교한 결과 목욕하기(bathing), 이동하기(transfer) 항목에서 지역노인군이 시설노인군에 비해 유의하게 높은 독립성을 보였으며(p<0.01) 특히 여성에서 그 차이는 더 뚜렷하게 나타났다(Table 3).

Table 4는 수단적 일상생활 수행정도(IADL)에서 장애를 보이는 항목의 빈도를 나타낸 것이다. 남성에서 5개항목 모두에서 장애가 없는 경우는 시설노인군이 45.9%, 지역노인군이 61.9%로 지역노인군의 수행능력이 더 높았다. 여성에서 8개항목에 대해 모두 장애가 없는 경우는 시설노인군이 24.1%, 지역노인군이 45.7%로 지역노인군의 수행능력이 더 높았다.

수단적 일상생활 수행정도(IADL)의 항목별로 연령, 성을 보정하여 두군간 독립성 정도를 비교한 결과 전

Table 4. Frequency of disability about IADL in the institutional elderly and the community elderly unit : %

Frequency	Male		Female	
	Institutional	Community	Institutional	Community
	0	45.9	61.9	24.1
1	21.6	15.3	22.1	16.0
2	5.4	10.8	12.6	10.9
3	23.0	5.0	7.5	9.3
4	4.1	3.6	9.2	6.4
5	0.0	3.4	10.9	3.5
6	-	-	5.1	2.9
7	-	-	5.1	3.5
8	-	-	3.4	1.9

Table 3. The proportion of independent ADL among the institutional elderly compared with the community elderly. unit : %

ADL item	Male			Female			Total
	age(yrs)			age(yrs)			
	60-	70-	80-	60-	70-	80-	
Bathing							
Institutional	82.6	96.3	88.5	69.6	81.6	71.1	77.7**
Community	94.9	95.1	94.4	95.2	96.5	87.3	94.4
Dressing							
Institutional	100.0	96.3	96.2	95.7	91.2	89.0	91.7
Community	93.2	96.3	100.0	96.2	97.9	93.6	96.1
Toileting							
Institutional	95.7	88.5	92.3	87.0	90.3	87.2	89.0
Community	96.6	97.5	88.9	96.1	97.2	77.8	94.0
Transfer							
Institutional	95.7	92.6	88.5	87.0	86.7	85.6	87.3**
Community	96.6	97.5	100.0	96.2	99.3	88.9	96.6
Continenence							
Institutional	91.3	96.3	96.2	82.6	85.0	83.2	86.0
Community	94.9	92.6	72.2	98.1	90.9	81.0	91.2
Feeding							
Institutional	100.0	96.3	100.0	100.0	98.2	98.8	98.7
Community	98.3	98.8	100.0	99.0	99.3	95.2	97.5

**p<0.01 :Adjusted for age and sex in logistic regression analysis

Table 5. The proportion of independent IADL among the institutional elderly compared with the community elderly unit: %

IADL item	Male			Female			Total
	age(yrs)			age(yrs)			
	60-	70-	80-	60-	70-	80-	
Ability to use telephone							
Institutional	65.2	70.4	80.8	56.5	75.7	59.5	66.6**
Community	100.0	95.1	83.3	99.0	91.4	61.9	90.5
Shopping							
Institutional	69.6	66.7	76.9	52.2	74.1	55.2	63.7
Community	93.2	88.9	55.6	89.3	76.6	41.0	78.2
Responsibility for own medication							
Institutional	95.7	100.0	96.2	82.6	94.6	90.6	92.7
Community	98.3	97.5	83.3	97.1	97.9	82.5	95.1
Ability to handle finances							
Institutional	82.6	84.6	88.5	57.1	84.6	82.0	82.0**
Community	87.9	84.0	38.9	81.6	62.4	40.3	69.8
Mode of transportation							
Institutional	54.6	59.3	61.5	34.8	57.1	39.9	48.3**
Community	92.9	93.7	77.8	91.6	82.4	54.8	83.6
Food preparation							
Institutional		-		52.2	63.7	49.7	55.1**
Community				95.0	83.2	51.7	80.8
Housekeeping							
Institutional		-		60.9	84.1	72.7	76.0**
Community				96.0	94.2	73.3	90.6
Laundry							
Institutional		-		47.8	68.1	64.7	64.7*
Community				93.0	80.2	56.7	79.7

** p<0.01 *p<0.05 :Adjusted for age and sex in logistic regression analysis

화사용, 교통수단이용, 음식준비, 집안일하기, 세탁하기 항목에서 지역노인군이 시설노인군에 비해 유의하게 높은 독립성을 보였으며(p<0.05) 금전지출관리 항목에서는 시설노인군이 지역노인군에 비해 유의하게 높은 독립성을 보였다(p<0.01)(Table 5).

3. 시설노인군과 지역노인군간 COOP차트에 의한 건강관련 삶의 질 비교

COOP차트 8개항목에 대해 시설노인군과 지역노인군간 건강관련 삶의 질의 점수분포를 비교한 결과 신체기능, 일상활동, 주위의 도움 항목에서는 지역노인들이 유의하게 더 높은 삶의 질을 보였으며 감정상태, 주관적 삶의 질 항목에서는 시설노인들이 유의하게 더 높은 삶의 질을 보였다(p <0.01)(Table 6). 그리고 사회활동, 동통, 인지된 건강상태 등 영역에서는 유의한 차이가 없었다.

Table 6. Distribution of scores on dimensions of the COOP chart in the institutional elderly and the community elderly

Dimension	% of subjects scoring ^a					p-value [#]
	1	2	3	4	5	
Physical fitness						
Institutional	2.6	5.7	7.0	55.2	29.6	<0.01
Community	4.1	17.1	19.9	46.4	12.5	
Feelings						
Institutional	24.4	38.2	22.3	12.3	2.9	<0.01
Community	3.7	36.9	48.7	9.3	1.5	
Daily activities						
Institutional	8.3	33.8	28.1	2.9	6.0	<0.01
Community	4.8	47.7	31.5	14.1	2.0	
Social activities						
Institutional	30.4	41.0	14.6	9.4	4.7	≥0.05
Community	12.3	61.0	19.9	4.8	2.0	
Pain						
Institutional	15.7	22.3	29.8	29.3	2.9	≥0.05
Community	7.5	35.1	39.4	15.5	2.4	
Overall health						
Institutional	7.6	32.4	27.9	29.8	2.4	≥0.05
Community	3.7	34.1	35.6	23.8	2.8	
Social support						
Institutional	8.7	6.4	29.1	13.8	42.1	<0.01
Community	25.2	21.7	32.8	17.8	2.6	
Subjective QOL ^b						
Institutional	8.9	45.3	40.0	5.4	0.5	<0.01
Community	2.0	33.0	53.2	10.5	1.3	

[#]Mantel-Haenzel Chi-square test for COOP chart score trend between institutional elderly and Community elderly.

^aScores of functional status: 1=good, through to 5=poor. ^bQuality of life.

Table 7. Comparison of poor HRQOL[®] adjusted for age and sex between the institutional elderly and the community elderly by logistic regression analysis[#]

Dimension	Exp(B) (95% Confidence Interval)
Physical fitness	community 1.00
	institutional 2.40 (1.66 - 3.45)
Feelings	community 1.00
	institutional 1.51 (0.97 - 2.34)
Daily activities	community 1.00
	institutional 1.81 (1.26 - 2.58)
Social activities	community 1.00
	institutional 1.98 (1.20 - 3.28)
Pain	community 1.00
	institutional 2.03 (1.43 - 2.87)
Overall health	community 1.00
	institutional 1.22 (0.88 - 1.69)
Social support	community 1.00
	institutional 26.68 (14.27 - 49.88)
Subjective QOL	community 1.00
	institutional 0.40 (0.23 - 0.70)

[®]Poor Health related quality of life: score 4-5 in all dimensions except social support, score 5 in dimension of social support.

[#]Dependent variable: Health related quality of life (1=poor health related quality of life, 0=others), Independent variable: group (1=institutional elderly, 0=community elderly)

Table 7은 COOP차트의 8개 항목을 점수에 따라 건강관련 삶의 질이 낮은 경우(4-5점)와 그렇지 않은 경우(1-3점)로 나누고(단 주위의 도움은 5점과 1-4점으로 나눔) 지역노인군과 비교된 시설노인군의 건강관련 삶의 질 수준을 나타낸 것이다. 건강관련 삶의 질이 낮은 경우는 지역노인군에 비해 시설노인군이 신체기능 영역에서 2.4배, 일상활동 영역에서 1.8배, 사회활동 영역에서 2.0배, 동통 영역에서 2.0배, 주위의 도움 영역에서 26.7배 많았고 주관적 삶의 질 영역에서는 오히려 낮았으며(0.4배) 나머지 영역에서는 유의한 차이가 없었다.

4. 건강관련 삶의 질 관련변인

1) 시설노인군

시설노인군에서 건강관련 삶의 질 관련변인을 알아

보고자 COOP차트 각 영역별로 단변수 로짓회귀분석 결과 유의한 변수를 선택하여 단계별 로짓회귀분석을 실시하였다.

신체기능 영역을 보면 여성, 저학력, 만성질환 등이 낮은 신체기능과 관련된 변인이었고 감정상태와 일상 활동 영역에서는 관련변인이 없었다. 사회활동 영역에서는 가족 또는 연고자와의 직접 접촉이 높은 질과 관련하였으며 동통 영역과 인지된 건강상태 영역에서는 만성 질환이 관련변인이었다. 주위의 도움 영역에서는 가족 또는 연고자와의 전화나 서신 연락, 직접접촉 등

이 높은 질과 관련된 변인이었으며 주관적 삶의 질은 관련변인이 없었다(Table 8).

2) 지역노인군

지역노인군에서는 시설노인군에 비해 각 영역에서 관련된 변인이 더 많았다. 신체기능 영역에서는 고령, 여성, 만성질환이 낮은 신체기능과 관련된 변인이었고

Table 8. Correlates of poor HRQOL[®] in stepwise multiple logistic regression analysis[#] for the institutional elderly

Dimensions	Independent variables	Exp(B) (95% C. I.)
Physical fitness	Age(yrs)	1.04 (1.00 - 1.08)
	Sex(0=Men, 1=Women)	2.64 (1.35 - 5.16)
	Education(yrs)	0.90 (0.84 - 0.97)
	Chronic illness(0=No, 1=Yes)	2.71 (1.33 - 5.53)
Feelings	-	-
Daily activities	-	-
Social activities	Age(yrs)	1.00 (0.96 - 1.04)
	Sex(0=Women, 1=Men)	1.56 (0.76 - 3.19)
Family contact	No contact	1.00
	By telephone or mail	0.58 (0.16 - 2.03)
	Direct contact	0.51 (0.27 - 0.98)
Pain	Age(yrs)	1.01 (0.98 - 1.04)
	Sex(0=Men, 1=Women)	1.48 (0.79 - 2.76)
	Chronic illness(0=No, 1=Yes)	3.86 (1.68 - 8.84)
Overall health	Age(yrs)	1.00 (0.97 - 1.03)
	Sex(0=Men, 1=Women)	1.67 (0.88 - 3.17)
	Chronic illness(0=No, 1=Yes)	4.56 (1.89 - 11.00)
Social support	Age(yrs)	1.01 (0.98 - 1.04)
	Sex(0=Men, 1=Women)	1.25 (0.70 - 2.24)
	Family contact	
	No contact	1.00
	By telephone or mail	0.29 (0.12 - 0.71)
	Direct contact	0.22 (0.14 - 0.35)
Subjective QOL	-	-

[®]Poor Health related quality of life: score 4-5 in all dimensions except social support, score 5 in dimension of social support.

[#]Age and sex are fixed in stepwise multiple regression model.

Table 9. Correlates of poor HRQOL[®] in stepwise multiple logistic regression analysis[#] for the community elderly

Dimensions	Independent variables	Exp(B) (95% C. I.)
Physical fitness	Age(yrs)	1.15 (1.10 - 1.20)
	Sex(0=Men, 1=Women)	2.05 (1.33 - 3.16)
	Chronic illness(0=No, 1=Yes)	3.53 (2.21 - 5.64)
Feelings	Age(yrs)	0.99 (0.94 - 1.05)
	Sex(0=Women, 1=Men)	1.48 (0.66 - 3.35)
	Education(yrs)	0.85 (0.77 - 0.95)
	Chronic illness(0=No, 1=Yes)	8.40 (1.98 - 35.59)
Daily activities	Age(yrs)	1.05 (1.01 - 1.09)
	Sex(0=Men, 1=Women)	1.31 (0.73 - 2.35)
	Chronic illness(0=No, 1=Yes)	8.21 (2.92 - 23.10)
Social activities	Age(yrs)	1.10 (1.05 - 1.16)
	Sex(0=Women, 1=Men)	1.55 (0.69 - 3.48)
	Chronic illness(0=No, 1=Yes)	6.25 (1.45 - 26.90)
Pain	Age(yrs)	0.97 (0.93 - 1.02)
	Sex(0=Women, 1=Men)	1.14 (0.58 - 2.25)
	Education(yrs)	0.90 (0.83 - 0.98)
Chronic illness(0=No, 1=Yes)		15.72 (3.77 - 65.54)
Overall health	Age(yrs)	0.99 (0.96 - 1.03)
	Sex(0=Women, 1=Men)	1.14 (0.64 - 2.05)
	Education(yrs)	0.92 (0.86 - 0.98)
Chronic illness(0=No, 1=Yes)		7.59 (3.38 - 17.02)
Social support	Age(yrs)	1.02 (0.91 - 1.15)
	Sex(0=Women, 1=Men)	7.05 (1.31 - 37.83)
	Education(yrs)	0.67 (0.49 - 0.92)
	Family size(person)	0.40 (0.17 - 0.93)
Subjective QOL	Age(yrs)	0.99 (0.94 - 1.04)
	Sex(0=Women, 1=Men)	1.12 (0.52 - 2.43)
	Education(yrs)	0.89 (0.81 - 0.97)
	Chronic illness(0=No, 1=Yes)	3.64 (1.39 - 9.54)

[®]Poor Health related quality of life: score 4-5 in all dimensions except social support, score 5 in dimension of social support.

[#]Age and sex are fixed in stepwise multiple regression model.

감정상태 영역에서는 저학력, 만성질환이 낮은 결과 관련된 변인이었다. 일상활동과 사회활동 영역에서는 고령, 만성질환이 관련변인이었으며 동통과 인지된 건강상태 영역에서는 저학력, 만성질환이 낮은 결과 관련된 변인이었다. 주위의 도움 영역에서는 남성, 저학력, 적은 가족수 등이, 주관적 삶의 질 영역에서는 저학력, 만성질환 등이 낮은 결과 관련된 변인이었다 (Table 9).

5. COOP 차트의 신체적 기능, 일상활동 항목에 대한 신뢰도 평가

COOP 차트의 신체기능 영역과 일상생활 영역 설문 의 신뢰도를 평가하기 위해 ADL, IADL의 전체 점수 또는 일부항목과의 스피어만 상관분석을 시행한 결과 선택한 항목 모두에서 유의한 상관성을 보였다($p < 0.05$)(Table 10).

COOP 차트의 신체기능 영역 항목과 ADL 전체 점수와의 상관계수는 시설노인에서 0.409, 지역노인에서 0.420였으며, 특히 ADL 항목중 COOP 차트의 신체기능과 가장 가까운 항목인 ‘이동하기’ 항목과의 상관계수는 시설노인에서 0.422, 지역노인에서 0.364였다. 그리고 IADL 항목중 COOP 차트의 신체기능과 가장 가까운 ‘교통수단 이용’ 항목에서는 시설, 지역노인 모두 0.461이었다.

COOP 차트의 일상활동 영역 항목과 ADL 전체 점수와의 상관계수는 시설노인에서 0.442, 지역노인에서 0.375였으며, IADL 전체 점수와의 상관계수는 시설노인에서 남녀 각각 0.238, 0.352, 지역노인에서 남녀 각각 0.304, 0.298였다. 특히 IADL 항목중 COOP 차트의 신체기능과 가장 가까운 항목인 ‘이동하기’ 항목과의 상관계수는 시설노인에서 0.422, 지역노인에서 0.364였다. 그리고 IADL 항목중 COOP 차트의 신체기능과 가장 가까운 ‘교통수단 이용’ 항목에서는 시설, 지역노인 모두 0.461이었다.

Table 10. Spearman correlation coefficients between HRQOL instruments in dimensions of physical fitness and daily activities

	Dimensions of COOP chart	
	physical fitness	daily activities
Institutional elderly		
ADL score [#]	0.409**	0.442**
Transfer in ADL item	0.422**	
IADL score [@]		
male		0.238*
female		0.352**
Mode of transportation in IADL item [§]	0.461**	
Community elderly		
ADL score	0.420**	0.375**
Transfer in ADL item	0.364**	
IADL score		
male		0.304**
female		0.298**
Mode of transportation in IADL item	0.461**	

[#]Sum of scores for six activities: Each of activities is scored from 1(no assistance required) to 3(completely dependent)

[@]Frequency of disability for five activities in male, for eight activities in female

[§]This item is scored from 1(travels independently on public transportation or drives own car) to 5(does not travel at all)

IV. 고찰

연령의 고령화에 따른 노화 과정에서는 생리적으로 발생하는 신체 정신 사회적 기능의 저하와 손상을 가져오고 이로 인한 일상생활 활동의 타인 의존도가 심화되며 흔히 병발되는 만성퇴행성 질환으로 인한 건강상태의 악화는 노인 스스로의 일상생활을 불가능하게 한다. 이러한 노인들에게는 고도의 기술 집약적 치유(cure)를 위한 서비스보다는 장기적인 양호(care)의 서비스가 더 요구된다. 이와 같은 노인문제를 해결하

기 위해서는 가족의 역할이 매우 중요하나, 현대사회에 있어서 가족의 노인부양 기능이 약화되고 사회의 자발적인 지원이 부족해짐에 따라 노인들의 장기 요양서비스를 위한 시설서비스가 불가피하게 되었다.

우리보다 일찍이 고령화로 인한 사회문제를 경험하고 있는 서구사회에서는 의료비 절감 방안과 노인보 건복지에 대한 국가의 정책적 배려로써 노인을 위한 장기 요양서비스를 가정이나 지역사회 그리고 시설에서 다양한 프로그램을 개발하여 제공하고 있다. 이러한 각종 서비스는 노인의 신체, 정신, 사회기능의 유지와 지지를 도모하고 삶의 질의 향상에 목표를 두어야 하며 이를 위하여 노인들의 다양한 욕구에 맞추어 제공하기 위해서는 노인들의 특성, 건강상태, 건강관련 삶의 수준 그리고 이에 영향을 끼치는 요인들에 대한 검토가 필수적이다.

따라서 본 연구의 주 목적은 시설 노인의 건강상태, 건강관련 삶의 질 및 일상생활 수행능력 등을 평가하고자 하는 것이며 또한 지역노인들과 비교하여 보고자 하였다.

본 연구에서 시설에 입소한 노인은 80대 이상이 51.5%였고, 여성이 80.5%로 많았으며, 결혼상태는 90.5%의 노인이 사별상태였다. 이는 전신아 등(1993)의 93%와 비슷하며 배우자가 없는 경우 양로원 등에 입소하는 경향 때문인 것으로 생각된다.

일상생활 수행정도(ADL) 평가에서 6개 항목 모두를 독립적으로 수행할 수 있는 경우가 시설노인군에서 69.1%로 지역노인군 86.0%에 비해 현저히 낮았다. 반면에 ADL에 한가지라도 장애가 있는 비율을 보면 시설노인군은 30.9%로 나타나 미국의 94%(Guralnik와 Simonsick, 1993), 영국의 77.7%(Donaldson 등, 1980), 우리 나라의 57.3%(박종한 등, 1995)보다 훨씬 낮았다. 지역노인군은 14.0%로 조유향(1994)의 11.6%, 권창희(1995)의 3.8%-5.0%보다는 높았으며 최근 보건사회연구원원이 발표한 33.5%(보건사회연구원, 1996)보다는 낮았다. 이와 같은 차이는 연구대상자가 다르고 연구시기와 방법의 차이, 또한 신체적 능력이란 여러 각도에서 정의될 수 있어 신체적 능력장애의

유병률도 달라질 수 있다(박종한, 1995).

ADL항목중 목욕하기에서 가장 장애가 높았는데 이와 같은 기능적인 능력의 소실은 제일 먼저 목욕부터 시작하고 식사는 가장 늦게 소실되는 일정한 순서를 따르는 것이 일반적이라고 한 서순규(1992), 조유향(1994), Foley 등(1986)의 연구와 일치하였다.

수단적 일상생활 수행정도(IADL) 평가에서 조사항목 모두 장애가 없는 경우는 시설노인군에서 남성 45.9%, 여성 24.1%로 지역노인의 남성 61.9%, 여성 45.7%보다 수행능력이 훨씬 낮았다. 반면에 한가지 이상이라도 IADL에 장애가 있는 비율이 시설노인에서는 남성 54.1%, 여성 75.9%였고, 지역노인군에서는 남성 38.1%, 여성 54.3%였다. 이는 오현경 등(1992)의 47%, 이규옥 등(1994)의 46.9%와 비슷하였다. IADL은 여성노인에서 더 많은 장애가 나타나 남녀간에 유의한 차이가 있었는데 최영희 등(1990)과 서순림(1993), 이규옥 등(1994)의 연구결과와 일치하였다.

수단적 일상생활 수행에서 지역노인군에서 시설노인군에 비해 높은 독립성을 보인 항목들은 전화사용, 교통수단 이용, 음식준비, 집안일 하기, 세탁하기였으며 반대로 금전지출관리는 시설노인군에서 높았다. 이는 지역노인군의 경우 함께 생활하는 가족이 금전지출관리를 하기 때문에 금전지출관리 필요성이 없는 반면 혼자서 생활하는 시설노인은 혼자서 지출과 관련한 의사결정을 해야 하는 환경에 적용한 결과로 생각된다.

노인을 대상으로한 건강관련 삶의 질에 관한 국내의 연구들은 일상생활능력, 생활만족도 등 일면(unidimension)에 관심을 둔 경우가 대부분이었고, 여러 면(multidimension)을 함께 살펴본 연구는 거의 없는 실정이다. 본 연구에서는 COOP차트를 이용하여 건강관련 삶의 질의 여러 측면을 평가하고자 하였다. 본 연구의 대상자와 비슷한 연령층의 포르투갈 리스본 노인을 대상으로 한 연구(Broeiro P, 1995)와 비교할 때 시설노인군은 신체기능, 일상활동, 사회활동, 인지된 건강상태 영역의 삶의 질이 낮았으며 지역노인군 역시 사회활동을 제외한 신체기능, 일상활동, 인지된 건

강상태 영역의 삶의 질이 낮았다.

시설노인과 지역노인군의 건강관련 삶의 질을 비교하면 본 연구에서는 신체기능, 일상활동, 주위의 도움(사회적 지지) 항목에서는 지역노인군이 유의하게 높았으며, 감정상태, 주관적 삶의 질의 항목에서는 시설노인군이 유의하게 높았다. 시설기관과 지역사회 노인 집단의 삶의 질을 비교한 Noro와 Aro(1996)는 시설노인에서 더 낮은 삶의 질을 보인다고 하였는데 이는 본 연구의 건강관련 삶의 질에 관한 전반적인 결과와 같았다. 그러나 본 연구에서는 노인 자신이 느끼는 주관적인 삶의 질(생활의 만족감)을 묻는 항목에서 시설노인이 지역노인보다 더 높게 자신의 삶의 질을 평가하였다. 시설노인의 경우 Table 1에 나타난 것처럼 지역노인에 비해 교육수준과 경제수준이 낮고 사별한 경우가 많음에도 삶의 질을 높게 평가하였는데 그 이유를 단정할 수는 없으나 시설노인들은 함께 생활하면서 공동체의 유대감이 형성되기 때문에 지역노인들에 비해 소외감이나 고독감이 적지 않을까 생각되지만 추후 시설노인에 대한 삶의 만족도, 감정상태 등에 대한 추가 조사가 이루어져야 확실해 질 것으로 생각된다.

건강관련 삶의 질의 각 영역과 유의하게 관련된 요인들을 분석해 본 결과 전반적으로 저학력, 만성질환이 있는 경우 시설노인이나 지역노인 모두에서 더 낮은 삶의 질을 영위하는 것으로 평가되었다. 특히 만성질환이 두드러진 관련요인으로 나타났는데 Takahashi와 Okugawa(1991)도 양로시설 및 요양시설 노인의 삶의 질에 관한 연구에서 삶의 만족도와 건강상태, 활동장애의 관계를 보고하였다 미국에서 노인들의 삶의 만족이나 의욕 그리고 이와 유사한 요인들에 관한 연구가 활발하였는데 이런 연구들을 종합한 결과 주관적 안녕(subjective well-being)이라는 하나의 집약된 개념으로 생각할 수 있으며 이러한 주관적 안녕은 건강과 아주 밀접한 관련이 있다고 하였다(Larson, 1978). 또한 지역사회 노인들의 삶의 질 수준에 관한 연구로써 Medley(1980), Adeokun(1986), Bowling(1993), Nugegoda와 Balasuriya (1995)는 주로 생활만

족도 및 건강상태가 사회적 상태와 관련이 있음을 보고하였다. 삶의 질에 영향을 미치는 변인들을 규명하는 연구에서 성, 연령, 교육정도, 경제적 측면, 직업, 결혼상태, 종교, 사회참여, 인종, 건강 등이 관련되는 변인으로 알려지고 있다(Iwatsubo, 1996).

김영숙(1986)의 보고에 의하면 복지시설에 입소한 노인의 69.1%가 신체적 질병을 가지고 있으며, 5.1%-14.3%의 노인이 주위의 도움이 필요하다고 하였고 완전한 도움이 필요한 경우는 1.4%-4.6%에 달했으며 이에 대한 우리 나라 복지시설에서 제공되는 서비스는 미흡하다고 지적하였다. 양로원 노인의 건강상태와 생활만족도를 조사한 연구(전신아 등, 1993)에서 불건강군에서 건강군보다 생활만족도가 훨씬 낮은 것으로 나타나 건강상태와 생활만족도 간에는 매우 관련이 있음을 보여주었는데, 따라서 삶의 질을 향상시키기 위해서는 노인의 건강상태를 높이는 방법의 모색이 절실히 요구된다.

또한 Fawcett와 Kravitz(1983), Simon과 Vonkorff(1991), Talbott 등(1988), 서효석 등(1992)에 의하면 건강상태가 나쁘다고 생각하는 노인에서 우울과 불안이 동반되는 경우가 유의하게 많았는데 이는 신체화 증상이 우울 및 불안과 관련됨을 시사하는 것으로 노인에 있어서의 건강관리는 정신적, 사회적 그리고 삶의 질을 높이는데 기본적 전제가 된다고 생각한다.

따라서 삶의 질에 초점을 둔 노인건강관리를 위해서는 이러한 각각의 특성을 고려하여 접근함이 필요할 것이다.

본 연구의 제한점은 첫째, 연구대상이 광주광역시에 있는 시설에 거주하는 노인들과 동구 지역 노인으로 제한되었다는 점이다. 따라서 지역에 따라 시설, 사회경제수준, 대상자의 특성에 차이가 있을 수 있어 본 연구 결과를 전체 노인으로 확대하기는 어려울 것이다.

둘째, 건강관련 삶의 질의 측정에 사용된 COOP 차트에 대해 연구 계획단계에서 신뢰도 및 타당도 평가가 이루어져야 했으나 그렇지 못하였다. 국어판 COOP/WONCA 차트의 신뢰도와 타당도에 관한 국내

의 연구들을 보면 일부 항목에서 신뢰도 및 타당도에 문제가 있는 것으로 보고하고 있다(이성희 등, 1994; 조흥준과 황인홍, 1996). 이성희 등(1994)은 환자들의 기능상태를 평가하는데 비교적 타당하고 신뢰성 있는 것으로 평가하였으나 신체기능, 사회활동 문항은 낮은 수렴타당도(convergent validity)를 보여 재검토가 있어야 할 것으로 보고하였고, 조흥준과 황인홍(1996)도 신체기능, 감정상태, 일상활동 문항의 타당도에 문제가 있음을 보고하였다. 본 연구에서는 COOP 차트의 신체기능 영역과 일상활동 영역 등 일부 영역에 대해 ADL, IADL의 전체 점수 또는 일부항목과의 상관성을 분석함으로써 제한적이나마 문항의 신뢰도를 추론해 볼 수 있었다. 분석결과 두 영역 모두 유의한 상관을 보였지만 상관계수는 0.3-0.5의 범위에 제한되었다. 이는 COOP차트의 분류기준이 신체기능과 일상활동 영역의 정상기능을 세분하여 잘 구분해 내는 데 반해 ADL, IADL는 정상기능을 세분하여 측정하지 못하는 점이 작용하였을 가능성이 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 COOP차트는 그림과 함께 질문을 하는 형태로 설문이 이루어지므로 도구의 측정 오차가 다소나마 보완될 수 있으리라 생각된다. 추후 이 도구에 대한 신뢰도와 타당도에 관한 연구를 추가할 계획이다.

셋째, 건강관련 삶의 질과 관련된 변인에 대한 분석이 인구학적, 사회경제적 변수에 국한되었다는 점이다. 장애진행과정 모형에서 보듯이 건강관련 삶의 질과 관련된 변인에는 질병유형, 의료이용, 주거환경, 영양 및 양로기관의 시설정도와 운영 프로그램 현황, 생활습관 및 행동변화의 정도 등 다양한 요인들이 있을 수 있다. 앞으로 이러한 변수들에 대한 추가적인 연구가 필요할 것이다.

V. 결 론

시설 거주 노인들과 지역사회 거주 노인들의 건강관련 삶의 질 수준과 관련 요인을 비교 평가하고자 광주광역시 요양시설과 양로시설 거주 노인 390명과 동일 지역사회 노인 표본 467명을 조사하여 다음과 같은

결과를 얻었다.

1) 두군간에 연령과 성을 보정하여 일상생활 수행능력(ADL)을 비교한 결과 목욕하기(Bathing)와 이동하기(Transfer) 항목에서 지역노인군이 유의하게 더 높은 독립성을 보였다($p(0.01)$).

2) 두군간에 연령과 성을 보정하여 수단적 일상생활 수행능력(IADL)을 비교한 결과 전화사용, 교통수단 이용, 음식준비, 집안일 하기, 세탁하기 항목에서 지역노인군이 유의하게 더 높은 독립성을 보였으며($p(0.05)$) 금전지출관리 항목에서는 시설노인군이 유의하게 더 높은 독립성을 보였다($p(0.05)$).

3) 지역노인군에 비해 시설노인군이 신체기능이 낮은(COOP차트 점수 45점) 경우가 2.4배, 일상활동 기능이 낮은 경우가 1.8배, 사회활동 기능이 낮은 경우가 2.0배, 동통 영역에서 삶의 질이 낮은 경우가 2.0배, 주위의 도움 영역에서 삶의 질이 낮은 경우가 26.7배 많았고 주관적 삶의 질 영역에서는 삶의 질이 낮은 경우가 0.4배로 오히려 시설노인군의 삶의 질이 높게 나타났다. 나머지 영역에서는 유의한 차이가 없었다.

4) 시설노인군에서 건강관련 삶의 질과의 관련변인을 분석한 결과 신체기능 영역에서는 여성, 저학력, 만성질환 등이, 사회활동 영역에서는 가족 또는 연고자와의 직접 접촉이, 동통 영역과 인지된 건강상태 영역에서는 만성질환이 관련변인이었다. 또한 주위의 도움 영역에서는 가족 또는 연고자와의 전화나 서신 연락, 직접접촉 등이 관련된 변인이었으며 나머지 영역에서는 관련변인이 없었다.

5) 지역노인군에서 건강관련 삶의 질과의 관련변인을 분석한 결과 시설노인군에 비해 각 영역에서 관련된 변인이 더 많았다. 신체기능 영역에서는 고령, 여성, 만성질환 등이, 감정상태 영역에서는 저학력, 만성질환 등이 관련된 변인이었다. 또한 일상활동과 사회활동 영역에서는 고령, 만성질환 등이, 동통과 인지된 건강상태 영역에서는 저학력, 만성질환 등이 관련된 변인이었다. 주위의 도움 영역에서는 남성, 저학력, 적은 가족수 등이, 주관적 삶의 질 영역에서는 저학력, 만성질환 등이 관련된 변인이었다.

전반적인 일상생활 수행능력과 삶의 질적 수준에 있어서는 지역사회 노인군이 시설 노인군에 비해 양호한 상태이지만 노인 자신이 느끼는 주관적 삶의 질에서는 시설 노인군이 더 긍정적인 것으로 나타났다. 또한 건강관련 삶의 질과 관련된 요인에 있어서도 두 군간에 차이가 있었는데 대체로 지역사회 노인군에서 관련 요인들이 더 많았으며 두 군간에 공통된 요인은 만성질환, 저학력 등이었다. 삶의 질에 초점을 둔 노인 건강관리를 위해서는 시설거주 노인과 지역사회 노인들의 이러한 특성을 고려하여 접근함이 필요할 것이다.

참고문헌

- 고상백, 장세진, 강명근, 차봉석, 박종구. 직장인들의 건강수준 평가를 위한 측정도구의 신뢰도와 타당도 분석. 예방의학회지 1997;30(2):251-266
- 권창희. 노인환자의 우울증과 일상생활 수행능력간의 관련성. 석사학위논문, 경북대학교 대학원. 1995
- 김영숙. 우리 나라 노인 복지사업에 있어서의 건강관리. 대한간호 1986;25(45):55-61
- 노유자. 서울지역 중년기 성인의 삶의 질에 관한 분석 연구. 박사학위논문, 연세대학교 대학원. 1988
- 문호성, 신승용, 이연수, 박기우, 이혜리, 윤방부. 우리나라에서 노팅검 건강지수의 유용성에 관한 연구. 가정의학회지 1993;14(11):699-708
- 박금화. 시설노인과 가정노인의 소외정도. 경북대학교 보건대학원 학위논문. 1983
- 박종한. 노인의 기능상태 평가. 신경정신의학 1995;34(3):636-641
- 보건사회부. 보건사회 백서. 1990
- 보건사회연구원. 노인의 건강수준 척도 및 노인복지재정. 1996
- 서순규. 성인병. 고려의학, 서울, 1992
- 서순림. 노인의 일반적 특성별 건강기능장애. 경북의대지 1993;34:189-196
- 서효석, 정성덕, 김창수. 양로원 노인과 재가 노인의 불안과 우울에 관한 비교조사. 영남의대학술지 1992;9(2):256-67
- 오경석, 서미경. 노인종합복지타운의 모형개발-노인이용시설을 중심으로. 한국보건사회연구원 1996
- 오현경, 배철영, 신항순, 신동학. 건강한 노인들의 일상생활을 위한 기능적 능력과 우울에 관한 역학조사. 최신의학 1992;35(9):21-37
- 이규옥, 서미경, 고경환. 노인생활 실태분석 및 정책과제: 연구보고서 94-17. 한국보건사회연구원 1994
- 이성희, 여에스터, 유태우, 허봉렬. COOP/WONCA 기능상태평가 도표의 한국어판 개발에 관한 연구. 가정의학회지 1994;15(11):987
- 전신아, 신재신. E-양로원 노인의 건강상태, 무력감, 생활만족도 조사. 부산의대학술지 1993;33(1):275-89
- 조유향. 지역사회 노인의 생활활동정도 및 간호요구의 측정을 위한 조사연구. 간호학탐구 1994;3(2):66-80
- 조홍준, 황인홍. 국어판 COOP/WONCA Charts(KOR-1)의 신뢰도와 타당도 평가. 가정의학회지 1996;17(1):22-30
- 통계청. 가정환경조사. 1994
- 통계청. 인구주택총조사보고서. 1996
- 최영희. 한국노인의 건강상태에 관한 연구. 대한간호학회지 1990;20(3):307-23
- Adeokun LA. Aging and the status of the elderly in Nigeria. Z Grontol 1986;19(2):82-96
- Andrews FM, Withey SB. Social indicators of well-being. New York, Plenum Press, 1976
- Bergner M, Bobbitt RA, Kressel S. The Sickness Impact Profile: conceptual formulation and methodology for the development of a health status measure. Int J Helath Serv 1976;6:393-415
- Bowling A, Farquhar M, Grundy E, Formby J. Changes in life satisfaction over a two and a half year period among very elderly people living in London. Soc Sci Med 1993;36(5): 641-55
- Brown JS, Rawlinson ME, Hilles NC. Life satisfaction and chronic disease: Exploration of a theoretical model. Medical Care 1981;15(11):1136-1146
- Broeiro P, Ramos V, Tavares I, Cunha E, Amorim J. The assessment of functional status in the elderly. The application of a Portuguese version of the COOP/WONCA charts. Acta Med Port 1995;8(5):279-288
- Campbell A, Converse PE, Rodgers WL. The quality of American life. New York, Russel Sage Foundation, 1976
- Donaldson LJ, Clayton DG, Clarke M. The elderly in residential care; mortality in relation to functional capacity. J Epidemiol Community Health 1980;34:96-101

- Fawcett J, Kravitz HM. Anxiety syndromes and their relationship to depressive illness. *J Clin Psychiatry* 1983;44:8-11
- Foley DJ, Berkman LF, Branch LG. Physical functioning. In: *Established Populations for Epidemiologic studies of the Elderly; Resource Data Book*. NIH pub, 86-2443, GPO, Washington, DC, 1986, pp. 56-94
- Guralnik JM, Simonsick EM. Physical disability in older Americans. *J Gerontol* 1993;48(Special Issue):3-10
- Hunt SM, McKenna SP, McEwen J, Williams J, Papp E. The Nottingham Health Profile: subjective health status and medical consultations. *Soc Sci Med* 1981;15:221-229
- Iwatsubo Y, Derriennic F, Cassou B, Poitrenaud J. Predictors of life satisfaction amongst retired people in Paris. *Int J Epidemiol* 1996;25(1):160-70
- Katz S, Akpom CA. A measure of primary sociobiological functions. *Int J Health Serv* 1976;6:493-507
- Kempen GJ, Ormel J, Brilman EI, Relyveld J. Adaptive responses among Dutch elderly: the impact of eight chronic medical conditions on health-related quality of life. *AJPH* 1997;87(1):38-44
- Larson R. Thirty years of research on the subjective well-being of older Americans. *J of Gerontol* 1978;33(1):85-9
- Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self maintenance and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist* 1969;9:179-186
- Medley ML. Life satisfaction across four stages of adult life. *International Journal of Aging and Human Development* 1980;11:193-209
- Nelson EC, Wasson J, Kirk J. Assessment of function in routine clinical practice: description of the COOP Chart method and preliminary findings. *J Chronic Dis* 1987;40(suppl 1):55S-63S.
- Nelson EC, Landgraf JM, Hays RD, Wasson JH, Kirk JW. The functional status of patients; How can it be measured in physicians' offices? *Medical Care* 1990; 28(12):1111-23
- Noro A, Aro S. Health-related quality of life among the least dependent institutional elderly compared with the non-institutional elderly population. *Quality of Life Research* 1996;5:355-366
- Nugegoda DB, Balasuriya S. Health and social status of an elderly urban population in Sri Lanka. *Soc Sci Med* 1995;40(4):437-42
- Parkerson GR Jr, Broadhead WE, Tse C-KJ. The Duke Health Profile: a 17-item measure of health and dysfunction. *Med Care* 1990;28:1056-1072
- Simon GE, Vonkorff M. Somatization and psychiatric disorder in the NIMH epidemiologic catchment area study. *Am J Psychiatry* 1991; 148(11):1494-1500
- Takahashi R, Okugawa S. Correlation of health status, disability and hospital life and satisfaction with quality of life in elderly in-patients. *Nippon Ronen Igakkai Zasshi* 1991;28(4):515-9
- Talbott JA, Hales RE, Yudofsky SC. *Textbook of Psychiatry*. Washington DC, Am Psy Press, 1988, pp. 1128-1133
- Verbrugge LM, Jette AM. The disablement process. *Social Science and Medicine*. 1994;38:1-14
- Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-483

부 록

COOP 차트 설문내용

- *다음 항목에 대하여 지난 1달 동안의 상태를 잘 생각하여 응답해 주십시오
(그림을 보여주면서 각 항목을 질문한다)
1. 최소 2분 이상 할 수 있는 육체적 운동은 어느 정도이었습니까?
 - ① 빠른 속도로 뛸 수 있다
 - ② 가볍게 뛸 수 있다
 - ③ 빠르게 걸을 수 있다
 - ④ 천천히 걸을 수 있다
 - ⑤ 아주 천천히 걸거나 또는 잘 걷지 못한다
 2. 근심이 많거나, 우울하거나, 화를 잘 내거나, 슬픈 적이 있었습니까?
 - ① 전혀 없다
 - ② 거의 없는 편이다
 - ③ 가끔 있는 편이다
 - ④ 자주 있는 편이다

- ⑤ 매우 자주 있다
3. 육체적 또는 정신적 건강문제로 집안이나 집밖에서의 일상적 활동 또는 일에 어려움이 있었습니까?
 ① 어려움이 전혀 없다
 ② 어려움이 거의 없다
 ③ 약간 어렵다
 ④ 상당히 어렵다
 ⑤ 일상생활을 할 수 없다
4. 육체적 또는 정신적 건강문제로 친구나 이웃과 어울리는데(대인관계에) 어려움이 있었습니까?
 ① 어려움이 전혀 없다
 ② 어려움이 거의 없다
 ③ 약간 어렵다
 ④ 상당히 어렵다
 ⑤ 매우 어렵다
5. 지난 1달간 몸에 통증이 있었습니까?
 ① 전혀 통증이 없었다
 ② 거의 통증이 없었다
 ③ 약간 아팠다
 ④ 상당히 아팠다
 ⑤ 매우 아팠다
6. 지난 1달간 전반적으로 본인의 건강상태가 어떠하였다고 생각하십니까?
 ① 아주 좋았다
 ② 좋은 편이었다
 ③ 그저 그랬다
 ④ 나쁜 편이었다
 ⑤ 아주 나빴다
7. 어려움이나 도움이 필요할 때(예를 들면 외롭고 우울할 때, 아플 때, 대화 상대가 필요할 때, 간호해줄 사람이 필요할 때) 도와줄 사람이 있었습니까?
 ① 내가 원하는 만큼 충분히 있다
 ② 4-5명 정도 있다
 ③ 2-3명 정도 있다
 ④ 1명 있다
 ⑤ 전혀 없다
8. 지난 1달간 자신이 느끼기에 본인의 삶의 질(생활의 만족감)이 어떠하였다고 생각하십니까?
 ① 아주 좋았다
 ② 좋은 편이었다
 ③ 그저 그랬다
 ④ 나쁜 편이었다
 ⑤ 아주 나빴다
-