

대도시 저소득 독거노인의 신체적 건강상태, 우울 및 일상 활동 능력*

김 연 화**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라는 1960년대 이후 급속한 경제성장으로 국민의 전반적인 생활수준이 향상되었고 보건의료의 발달 등으로 인하여 평균수명이 현저하게 늘어나 인구의 노령화가 급속하게 진행되고 있다.

우리나라 전체 인구중 65세 이상의 노인이 차지하는 비율은 2005년 현재 9.1%로 지난 20년 동안 2.3배 증가하였으며 이러한 현상은 앞으로도 지속되어 2020년에는 15.7%로 늘어 날 것으로 예측하고 있다(Korea National Statistical Office, 2005).

노인인구의 증가와 더불어 2000년 현재 노인인구의 세대구성은 노인부부로 구성되는 1세대 가가와 독거노인 가구는 각각 28.7%, 16.2%로 5년 전의 23.3%, 13.3%에 비해 증가하였으나 노인, 자녀, 손자로 구성되는 3세대 이상 가구는 감소하였다(Shin et al., 2003). 이는 전통적 노부모 동거부양의 가치관이 사회적, 시대적 변화에 따라 점차 퇴색되어가는 결과로 보여지며 독립적인 경제활동이 어렵고 기능쇠퇴와 더불어 만성퇴행성 질환의 유병율이 높은 노인의 특성을 고려 해 볼 때 다양한 대책이 필요하다고 본다.

인간은 연령이 증가함에 따라 노화과정은 진행되고 신체적, 정신적 기능이 약화되며 이러한 현상은 노인의 건

강과 불가분의 관계를 가진다. 노인에게 발생하는 질환의 특징은 완치가 어려운 만성퇴행성 질환이 많이 발생할 뿐만 아니라 여러 가지 질병이 동시에 다발하는 경향이 있고 질병으로 인한 신체 기능장애가 나타나며 부정적인 감정 반응으로 우울증 경향이 증가한다(Kim & Yang, 2001). 1998년 보건사회연구원에 의하면 65세 이상 노인의 약 86.8%가 고혈압, 당뇨, 관절염, 심장질환 등의 만성질환을 한가지 이상 앓고 있으며 이 중 51.9%정도는 일상생활을 유지하는데 도움을 필요로 하는 거동불편자로 보고 있다.

이러한 높은 유병율은 노인의 건강상태의 측정지표로 보는 생활의 자립성에 많은 영향을 미친다. 노인의 건강상태를 측정함에 있어 신체적 일상활동능력(ADL)으로 노인의 건강지표로 삼는 경우가 있으나 지역사회에서 독립된 생활을 유지하는 데는 보다 높은 수준의 활동능력이 요구되므로 수단적 자립수준을 평가할 수 있는 수단적 일상활동능력(IADL)이 동시에 고려되어야 한다(Cho, 1988).

노인의 기능상태는 노인인구 집단의 특성에 따라 차이가 있으므로 노인보건복지 서비스의 수요를 예측하고 이를 효과적으로 충족시킬 수 있는 방안을 마련하기 위해서는 노인인구집단의 특성에 따른 조사와 분석이 필요하다. 지금까지 노인의 건강과 기능상태에 대한 많은 연구가 이루어져 있으나 저소득 독거노인을 대상으로 한 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 본 연구는 대도시에 살

* 이 논문은 영남이공대학 학술연구비 지원으로 이루어졌음

** 영남이공대학 간호과 교수(교신저자 E-mail: yhkim@ync.ac.kr)

고 있는 저소득 독거노인의 일반적 특성에 따른 건강상태 및 일상활동능력을 확인하고 각 영역간의 상관관계를 분석함으로써 노인의 건강유지 및 증진을 위한 지역사회간호전략 및 보건복지정책 수립의 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 연구의 목적

본 연구는 대도시 저소득 독거노인의 신체적 건강상태, 우울 및 일상활동능력을 확인하고 분석하기 위하여 다음과 같은 구체적인 목적을 갖는다.

대도시 저소득 독거노인의

- 1) 신체적 건강상태와 질병이환상태를 파악한다
- 2) 일반적 특성에 따른 신체적 건강상태를 파악한다.
- 3) 일반적 특성에 따른 우울정도를 파악한다.
- 4) 일반적 특성에 따른 일상활동능력 정도를 파악한다
- 5) 각 영역간의 상관관계를 규명한다.

II. 연구 방법

1. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상은 대구광역시의 1개 구에 거주하고 있는 65세 이상의 노인 중 기초생활 수급자와 차상위 계층으로 분류된 독거노인의 명단과 주소를 보건소의 도움으로 확보하고 가정방문을 통하여 인지 기능에 이상이 없고 의사소통이 가능하며 연구에 참여를 수락한 400명을 대상으로 임의 선정하였다.

자료수집 기간은 2004년 6월 20일부터 8월 31일까지였으며 자료의 수집은 연구의 목적과 방법을 이해하고 훈련된 조사원 10명이 구조화된 질문지를 사용하여 개별 면접을 통해 이루어졌다.

2. 연구도구

노인의 신체적 건강상태를 측정하기 위하여 성인간호학 담당교수 2명의 자문을 받아 호흡기, 청력, 시력, 마비 및 쇠약, 배변, 배뇨 상태를 포함한 9개 영역을 선정하여 각 영역에 문제나 어려움이 있는지를 파악하였고 각 영역에 문제나 어려움이 있으면 1점, 없으면 0점으로 배점하여 신체적 건강상태를 평가하였으며 최저 0점에서 최고 9점으로 점수가 높을수록 신체적 건강상태가 나쁨

을 의미한다.

노인의 우울 수준을 측정하기 위하여 CES-D(Center for Epidemiologic Studies Depression)을 수정보완하여 Cho, Yang, Hong, Lee와 Choe(1998)가 사용한 16문항의 우울측정도구를 사용하였으며 각 문항별 점수는 0점~3점으로 최저 0점에서 최고 48점으로 점수가 높을수록 우울정도가 심한 것을 의미한다. 신뢰도는 Lim(2001)의 연구에서 Chronbach's $\alpha = .97$ 였으며 본 연구에서는 $\alpha = .86$ 으로 나타났다.

일상활동능력을 평가하기 위하여 신체적 일상활동능력(ADL)과 수단적 일상활동능력(IADL)을 측정하였다. 신체적 일상활동능력 측정도구(Katz, 1989)는 6개 항목(목욕, 옷 입기, 용변보기, 실내거동, 식사하기, 대소변가리기)을 평가하는 것으로 혼자 할 수 있으면(독립적) 1점, 할 수 없으면(의존적) 0점으로 하여 최저 0점에서 최고 6점으로 점수가 높을수록 활동 능력이 좋은 것이다. 본 연구에서의 신뢰도는 Chronbach's $\alpha = .76$ 였다.

수단적 일상활동능력 측정도구는 Lawton과 Brody(1969)가 수단적 자립수준의 활동능력을 측정하기 위하여 개발한 것으로 8가지 영역(전화사용, 물건구입, 음식준비, 가정관리, 세탁, 교통수단이용, 투약관리, 금전관리)에서 최저 0점에서 최고 23점으로 점수가 높을수록 일상활동능력이 높다는 것을 의미하며 본 연구에서 Chronbach's $\alpha = .91$ 로 나타났다.

3. 자료분석

수집된 자료는 SPSS 11.0을 이용하여 전산통계 처리하였으며 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

- 1) 일반적 특성, 질병 이환상태 및 신체적 건강문제는 실수와 백분율을 구하였다.
- 2) 일반적 특성에 따른 신체적 건강상태, 우울 및 일상활동능력은 t-test와 one-way ANOVA를 이용하여 분석하였고 사후 검증으로 LSD를 실시하였다.
- 3) 신체적 건강상태, 우울, 일상활동능력, 보유질병수간의 상관관계는 Pearson Correlation Coefficients로 분석하였다.

4. 연구의 제한점

신체적 건강상태 측정도구의 내적 일관성 신뢰도 검증

이 이루어지지 않았으므로 연구결과의 해석에 신중을 기할 필요가 있다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적인 특성

본 연구의 대상자인 저소득 독거노인의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다.

<Table 1> General characteristics of the subjects

		N	%
Sex	Male	134	33.5
	Female	266	66.5
Age(years)	65~69	119	29.8
	70~79	212	53.0
	80 ↑	69	17.3
Medical security	Health insurance	159	39.8
	Medicaid	241	60.3
Perceived life satisfaction	High	46	11.5
	Moderate	223	55.8
	Low	131	32.8
Number of present diseases	No	87	21.8
	1	184	46.0
	2	91	22.8
	3 ↑	38	9.5
Total		400	100.0

대상자 중 여자노인은 266명(66.5%)을 차지하였고 남자는 134명(33.5%)이었으며 연령은 70~79세가 53.0%, 65세~69세가 29.8%, 80세 이상이 17.3%였다.

의료보장의 경우 의료급여 대상자가 60.3%, 건강보험 가입자가 39.8%이었으며 생활만족 정도는 보통이 55.8%로 나타났으나 불만족이 32.8%나 되었고 만족하는 경우는 11.5%에 불과했다.

대상자의 78.2%가 1개 이상의 질병을 앓고 있었고 앓고 있는 질병이 3개 이상인 노인도 9.5%나 되었다.

2. 대상자의 질병이환상태

대상자의 질병이환상태를 조사하였는데 <Table 2>, 관절염을 앓고 있는 노인이 26.5%로 가장 많았고 고혈압 24.3%, 당뇨병 11.8%, 위장·간질환 9.5%, 신경통과 심장질환이 각각 9.3%, 백내장 등의 안과질환이

7.0% 순으로 나타나 만성퇴행성 질환인 관절염, 고혈압, 당뇨병이 가장 문제가 되는 것으로 나타났다.

<Table 2> Number & type of disease

	N	%
Arthritis	106	26.5
Hypertension	97	24.3
Diabetes mellitus	47	11.8
Stomach · liver disease	38	9.5
Neuralgia	29	7.3
Heart problem	29	7.3
Cataract · eye problem	28	7.0
Handicapped	19	4.8
Urinary disorder	19	4.8
Cadiovascular accident	17	4.3
Asthma · bronchitis	14	3.5
Trauma	5	1.3
Dermatitis	3	0.8
Others	38	9.5
Total	489	

* Multiple response

3. 일반적 특성에 따른 신체적 건강상태

먼저 독거노인이 경험하고 있는 신체적 건강문제를 파악하기 위하여 조사한 9개 영역의 결과는 <Table 3>와 같다. 난시·복시·시력감퇴 등의 시력장애를 호소하는 노인이 55.3%로 가장 많았고 배변장애(35.5%), 이명·난청 등의 청력장애(30.5%), 호흡곤란·기침·객담 등의 호흡기 문제(28.5%), 실금 등의 배뇨장애(20.0%)순으로 나타났다.

<Table 3> Physical health problems of the subjects

	Yes		No	
	N	%	N	%
Visual difficulty	221	55.3	179	44.8
Difficulty in bowel elimination	142	35.5	258	64.5
Hearing disturbance	122	30.5	278	69.5
Respiratory problems	114	28.5	286	71.5
Urinary difficulty	80	20.0	320	80.0
Weakening & paralysis	67	16.8	333	83.3
Anorexia	67	16.8	333	83.3
Skin problems	64	16.0	336	84.0
Deformity	25	6.3	375	93.8

독거노인의 신체적 건강상태를 평가하기 위하여 각각

<Table 4> Physical health status according to the general characteristics

		M	SD	t or F	p	Post Hoc
Sex	Male	2.14	1.35	-1.084	.279	
	Female	2.31	1.55			
Age(years)	65~69 ¹	1.99	1.38	3.115	.045	1 < 3
	70~79 ²	2.32	1.49			
	80 ↑ ³	2.51	1.59			
Medical security	Health insurance	2.08	1.37	-1.973	.049	
	Medicaid	2.37	1.55			
Perceived life satisfaction	High ¹	1.82	1.39	4.966	.007	1, 2 < 3
	Moderate ²	2.17	1.51			
	Low ³	2.55	1.45			
Number of present diseases	No	2.06	1.58	2.937	.033	1, 2 < 4
	1	2.14	1.46			
	2	2.49	1.49			
	3 ↑	2.71	1.21			
Total		2.09	1.36			

의 영역에서 문제나 어려움이 있으면 1점, 없으면 0점으로 배점하여 분석한 결과 평균 2.09점으로 나타나 대상자들이 평균 2개 이상의 영역에서 문제나 어려움을 가지고 있는 것으로 나타났고 이를 일반적 특성에 따라 분석한 결과는 <Table 4>와 같다.

대상자의 연령이 80세 이상 군이 65세~69세 군보다 ($F=3.115$, $p=.045$) 의료급여 군이 건강보험군보다 ($t=-1.973$, $p=.049$) 신체적 건강상태가 유의하게 나쁜 것으로 나타났다. 또한 생활만족도에 있어서 불만족인 군이 만족하는 군과 보통인 군보다 각각 건강상태가 나빴으며 ($F=4.966$, $p=.007$) 보유질병수가 3개 이상인 군이 없는 군과 1개인 군보다, 2개인 군이 없는 군보다 신체적 건강상태가 유의하게 나쁜 것으로 나타났다

($F=2.937$, $p=.033$).

4. 일반적 특성에 따른 우울

대상자의 정서적 건강상태를 알아보고자 우울을 측정하였다. <Table 5>에서와 같이 우울평균점수는 11.64점이었고 성, 의료보장 종류, 생활만족도 및 보유질병 수에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

남자보다 여자가($t=-3.758$, $p=.000$), 건강보험 가입자보다는 의료급여 대상자의 우울이($t=-4.368$, $p=.000$) 통계적으로 유의하게 높았다. 또한 생활만족도인 경우 만족하는 군의 우울이 가장 낮았고 보통인 군, 불만족하는 군 순으로 유의하게 우울이 높게 나타났으며

<Table 5> Depression scores according to the general characteristics

		M	SD	t or F	p	Post Hoc
Sex	Male	9.64	6.84	-3.758	.000	
	Female	12.65	7.88			
Age(years)	65~69	11.75	8.10	2.629	.073	
	70~79	11.00	6.94			
	80 ↑	13.42	8.79			
Medical security	Health insurance	9.62	6.48	-4.368	.000	
	Medicaid	12.97	8.10			
Perceived life satisfaction	High ¹	6.20	4.54	35.743	.000	1 < 2 < 3
	Moderate ²	10.51	6.66			
	Low ³	15.48	8.38			
Number of present diseases	No ¹	9.56	7.61	4.246	.006	1 < 4
	1 ²	11.70	7.33			
	2 ³	12.30	8.09			
	3 ↑ ⁴	14.53	7.43			
Total		11.64	7.67			

($F=35.743, p=.000$) 보유질병 수에 있어서는 1개인 군과 2개인 군 이 없는 군보다 각각 유의하게 우울이 높았고 3개 이상 군은 없는 군과 1개인 군보다 유의하게 우울이 높게 나타났다($F=4.246, p=.006$).

5. 일반적 특성에 따른 신체적 일상활동능력(ADL)

먼저 신체적 일상활동능력 중 혼자 할 수 있는 독립적 영역과 할 수 없는 의존적 영역을 파악하기 위하여 빈도 분석을 실시하였다(Table 6). 6개의 영역 중 대소변 가리기(15.0%)와 목욕하기(12.8%)를 혼자 할 수 없는 경우가 가장 많았고 용변보기, 실내거동 등은 매우 적었다.

대상자의 신체적 일상활동능력은 평균 5.60점 이었으며 일반적 특성에 따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 분석한 결과(Table 7), 의료보장 종류, 생활만족도, 보유질병 수에 따라서는 유의한 차이가 없었고, 남자보다는 여자가($t=-2.136, p=.033$), 65세~69세군이 70~79세 군과 80세 이상 군보다 각각 유의하게 신체적 일상활동능력이 높았다($F=4.863, p=.008$).

<Table 6> Activities of daily living of the subjects

	Independent		Dependent	
	N	%	N	%
Bathing	349	87.3	51	12.8
Dressing	387	96.8	13	3.3
Toileting	388	97.0	12	3.0
Transferring	386	96.5	14	3.5
Feeding	391	97.8	9	2.3
Contenance	340	85.0	60	15.0

<Table 7> ADL according to the general characteristics

		M	SD	t or F	p	Post Hoc
Sex	Male	5.46	1.25	-2.136	.033	
	Female	5.68	.81			
Age(years)	65~69 ¹	5.80	.51	4.863	.008	1) 2, 3
	70~79 ²	5.57	1.06			
	80 ³	5.36	1.27			
Medical insurance	Health insurance	5.56	1.12	-.706	.481	
	Medicaid	5.63	.89			
Perceived life satisfaction	High	5.61	.65	.031	.970	
	Moderate	5.59	1.06			
	Low	5.62	.96			
Number of present diseases	No	5.53	1.22	.924	.429	
	1	5.58	1.03			
	2	5.75	.49			
	3개 ↑	5.52	1.06			
Total		5.60	.98			

6. 일반적 특성에 따른 수단적 일상활동능력(IADL)

대상자의 수단적 일상활동능력은 평균 19.50점이었고, 생활만족도와 보유질병수에 따라서는 유의한 차이가 없었으나 성, 연령, 의료보장 종류에 따라서는 유의한 차이가 있었다(Table 8).

남자보다는 여자의 수단적 일상활동능력이 유의하게 높았고($t=-4.552, p=.000$) 65세~69세군과 70세~79세군이 각각 80세 이상인 군보다 유의하게 높았으며($F=3.090, p=.047$), 의료급여 대상자가 건강보험 가입자보다 유의하게 수단적 일상활동능력이 높게 나타났다($F=-3.306, p=.001$).

7. 신체적 건강, 우울, 일상활동능력 및 보유질병수 간의 상관관계

신체적 건강, 우울, 신체적 일상활동능력(ADL), 수단적 일상활동능력(IADL), 보유질병수간의 상관관계는 <Table 9>와 같다.

대상자의 신체적 건강은 보유질병수($r=.140, p=.005$) 및 우울($r=.352, p=.000$)과 유의한 수준에서 순상관 관계를 보였고 ADL($r=-.176, p=.000$) 및 IADL($r=-.230, p=.000$)과는 유의한 수준에서 역상관을 나타냈다. 이는 신체건강이 나쁠수록 보유질병수도 많고 우울도 높으며, ADL과 IADL는 나쁘다는 것을 보여주는 것이다.

또한 우울은 보유질병수와 유의한 수준에서 순상관을

<Table 8> IADL according to the general characteristics

		M	SD	t or F	p	Post Hoc
Sex	Male	17.81	6.75	-4.552	.000	
	Female	20.34	4.30			
Age(Years)	65~69 ¹	20.12	5.01	3.090	.047	1, 2> 3
	70~79 ²	19.59	5.29			
	80 ³	18.13	6.03			
Medical insurance	Health insurance	18.42	6.42	-3.306	.001	
	Medicaid	20.21	4.42			
Perceived life satisfaction	High	19.41	5.12	.444	.642	
	Moderate	19.30	5.61			
	Low	19.86	5.05			
Number of present diseases	No	19.33	5.48	1.255	.289	
	1	19.07	5.87			
	2	20.36	4.16			
	3 [↑]	19.84	5.06			
Total		19.50	5.37			

<Table 9> Correlation among physical health status, depression, ADL, IADL & number of disease

	The number of present diseases	ADL	IADL	depression	physical health status
The number of present diseases					
ADL					
IADL		.619** (.000)			
depression	.169** (.001)	-.139** (.005)	-.203** (.000)		
physical health status	.140** (.005)	-.176** (.000)	-.230** (.000)	.352** (.000)	

보였고($r=.169$, $p=.001$) ADL($r=-.139$, $p=.005$) 및 IADL($r=-.203$, $p=.000$)과는 유의한 수준에서 역상관을 보여 앓고 있는 질병이 많을수록 우울이 높고, ADL과 IADL이 나쁠수록 우울도 높은 것으로 나타났다. 그러나 보유질병수와 일상활동능력(ADL과 IADL) 간의 상관관계는 낮은 것으로 나타났다.

IV. 논 의

본 연구의 대상자 중 여자노인이 차지하는 비율이 66.5%로 우리나라 전체 노인 중 여자노인이 차지하는 비율(58.9%)보다는 다소 많았고, 의료급여 대상자가 60.3%로 건강보험 가입자보다 많았으며 생활만족도에 있어서 만족하는 경우는 11.5%에 불과하였다. 이는 본 연구가 대도시에 살고있는 저소득 독거노인만을 대상으로 한 것이기 때문이라 사료된다.

대상자의 79.2%가 1개 이상의 질병을 갖고 있는 것으로 나타나 Yim(2002)의 연구결과보다는 다소 낮았으

나 80%라고 보고한 연구(Kong, 1998)와는 같은 결과를 보였다. 대상자의 질병이환상태는 관절염(26.5%), 고혈압(24.3%), 당뇨병(11.8%)순으로 나타났는데 이는 노인병센터 외래환자의 3대 진단명이 고혈압, 관절염, 당뇨병이라고 보고한 Park의 연구(1992)와 동일한 결과이다. 또한 많은 연구에서 순위가 다소 차이가 나지만 관절염, 고혈압, 당뇨병이 노인에게 있어서 가장 발생빈도가 높은 질병이라고 보고하였다(Kang & Kim, 1996; Cho et al, 1998; Yim, 2002.). 그러므로 독거노인 건강관리 프로그램에 발생빈도가 높은 이러한 만성질병에 대한 예방과 관리가 반드시 포함되어야 할 것이다.

신체적 건강상태를 파악하기 위하여 조사한 9개 영역 중 시력문제가 55.3%로 가장 많았고 배변(35.5%), 청력(30.5%), 호흡기 문제(28.5%), 배뇨(20%)순 이었다. 그러나 June과 Cho(2001)는 저소득노인 중 시력장애가 있는 노인이 22.6%, 청력장애가 있는 노인이 14.8%라고 보고하여 본 연구의 결과보다는 낮았다. 이

는 본 연구의 대상자가 저소득노인 중 독거노인만을 대상으로 한 결과라고 사료되며 따라서 독거노인의 신체적 건강상태가 가장 좋지 않음을 알 수 있다.

일반적 특성에 따른 독거노인의 신체적 건강상태에 있어서 여자노인이 남자노인보다 신체적 건강수준이 낮았으나 유의한 차이는 없었다. 이러한 결과는 남자노인보다 여자노인의 건강수준이 낮으며(Kim & Yang 2001) 여성 중 배우자가 없는 노인이 있는 노인보다 건강상태가 나쁘다(Shin, 2001)는 보고와 노인인구 중 여성이 차지하는 비율이 높음을 고려해 볼 때 여자 독거노인에 대한 집중적인 관리가 요구된다고 보겠다. 또한 신체적 건강 상태는 연령, 의료보장, 생활만족도 및 보유질병수에 따라서도 유의한 차이가 있었다. 즉 연령이 높은 군이 낮은 군보다, 건강보험 군보다는 의료급여 대상자가, 생활만족도가 낮은 군이 높은 군보다 보유 질병이 많은 군이 신체적 건강상태가 나쁜 것으로 나타났다. 이는 Choi와 Chung(1991)의 연구결과와 대부분 일치하는 것이며 해석의 여지가 없는 당연한 결과로 노인보건의사업의 대상자를 선정할 때 이러한 변수들이 반드시 고려되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구에 있어서 우울 평균점수는 11.64점으로 동일한 도구로 측정하여 13.57점이라고 보고한 Lim(2001)의 연구보다는 다소 낮게 나타났다. 일반적 특성에 따른 우울은 80세 이상 군이 우울이 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았고 성, 의료보장, 생활만족도, 보유질병수에 따라서는 유의한 차이가 있었다. 즉 남자노인보다 여자노인이, 건강보험 가입자보다는 의료급여 대상자가, 질병이 없는 군보다는 3개 이상인 군에서 우울이 유의하게 높았으며 생활만족에 있어서는 만족하는 군, 보통인군, 불만족인 군 순으로 우울이 유의하게 높았다. Suh, Do, Roe와 Sung(1998)은 재가노인과 양로원 노인을 대상으로 우울을 측정한 결과 성, 연령, 의료보장 등의 일반적 특성은 우울에 영향을 미치지 않는다고 보고하였으나 Yim(2002)은 저소득 재가노인의 69.7%가 우울이 있다고 보고하였고 연령이 증가함에 따라 우울 경향이 높고(Lee, Suh & Cheung, 1984; Sung, 1997) 남자노인보다 여자노인이 더 우울하다는 연구(Lee et al., 1984; Park et al., 1990; S대, Kim Jung, 1992) 등과는 일치하였다. 또한 우울은 감각장애나 신체장애로 발생하기 쉽고(Song, 1991; Kong, 1998; Kim & Yang, 2001) 생활만족도가 높을수록 우울정도가 낮다는 연구(Kim, 1994)와도 일치되는 결과이다. 그러므로

경제적 수준이 낮고 생활만족도가 낮으며 3개 이상의 질병을 갖고 있는 독거 여성노인에 대한 중점적인 관리가 요구된다고 본다.

신체적 일상활동능력의 6가지 영역 중 대소변 가리기(15.0%)와 목욕(12.8%)영역에서 혼자 할 수 없는 노인이 많아 선행연구(Choi, Chung & Lee, 1999; Shin, 2003)와 일치되는 결과를 보여 노인의 신체적 일상활동 영역에서 가장 흔히 어려움을 겪는 부분임을 알 수 있었다. 일반적 특성에 따른 신체적 일상활동능력은 의료보장, 생활만족도, 보유질병 수에 따른 차이는 없었으나 성과 연령에서는 유의한 차이를 나타내 남자노인보다는 여자노인이, 65세~69세군이 80세 이상인 군보다 유의하게 높았다. 또한 수단적 일상활동능력은 성, 연령, 의료보장에 따라 유의한 차이를 보여 남자노인보다는 여자노인이, 65세~69세군과 70~79세군이 각각 80세 이상군보다, 의료급여 대상자가 건강보험 가입자보다 유의하게 높았다. 이는 남자노인이 여자노인보다 일상활동능력이 낮고 연령이 증가함에 따라 일상활동능력이 떨어진다는 연구와 동일한 결과이나(Kong, 1998; Choi et al., 1999; June & Cho, 2001), 일상생활수행도와 관련된 노인의 독립정도는 삶의 만족과 연관이 높다는 연구(Roos & Harvens, 1991)와 앓고 있는 만성질환이 많을수록 일상생활능력이 저하된다는 연구(June & Cho 2001; Shin et al., 2003)와는 달리 본 연구에서는 생활만족 및 보유질병 수에 따른 차이를 볼 수 없었다. 이는 본 연구에서 만성질환만을 대상으로 조사한 것이 아니기 때문에 이러한 결과가 나온 것이라 생각되며 생활만족과의 관련성은 앞으로 좀 더 다양하고 정교한 연구를 통해 규명되어야 할 것으로 사료된다.

본 연구의 제 변수인 신체적 건강, 우울, 신체적·수단적 일상활동능력 및 보유질병 수간의 상관관계에 있어서 신체적 건강이 나쁠수록 보유질병수가 많고 우울점수도 높았으며 신체적·수단적 일상활동능력이 낮은 것으로 나타났다. 또한 보유질병수가 많을수록 우울이 높고, 신체적·수단적 일상활동능력이 낮을수록 우울이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 신체적 건강상태가 생활기능상태를 저하시키고 우울을 증가시키는 중요한 요인이며 신체적 안녕과 일상활동 능력간 유의한 순상관이 있고 건강문제와 수단적 일상활동능력은 유의한 역상관이 있다는 많은 연구와 일치하는 결과이다(Kang & Kim, 1996; Shin, 1997; Kong, 1998; Kim & Yang, 2001).

인간은 연령이 증가함에 따라 노화과정은 진행되고 노인에게 발생하는 질환은 완치되기 어려운 만성퇴행성 질환이 많고 여러 가지 질환이 동시에 다발하는 경향이 있으며 대부분 노화와 관련되어 있어 이로 인한 기능장애가 나타나며 부정적인 감정반응인 우울증 경향이 증가하며, 이러한 현상은 저소득 독거노인에 있어서 특히 심하다. 따라서 이들 변수간의 관련성을 고려한 다양한 연구와 보건전략이 필요하다고 생각된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 대도시 독거노인의 신체적 건강상태, 우울 및 일상활동능력을 분석하고 제 변수들 간의 상관관계를 규명하여 노인의 건강유지 및 증진을 위한 지역사회간호 전략 및 보건복지정책 수립의 기초자료를 제공하고자 시도되었다

자료수집은 2004년 6월20일부터 8월 31일까지 대구시 1개구에 거주하는 65세 이상의 기초생활수급자와 차상위계층 독거노인 중 400명을 임의 표출하여 면담과 설문지를 이용하여 수집하였으며 SPSS/PC프로그램을 이용하여 실수와 백분율, t-test, ANOVA, Pearson Correlation, 사후검정으로 LSD를 실시하였다. 신체적 건강상태는 배변·배뇨를 포함한 9개의 영역에서의 문제와 보유질병수를 통해 파악하였고 우울측정도구로는 CES-D를 사용하였으며 일상활동능력은 신체적 일상활동능력 측정도구와 수단적 일상활동능력 측정도구로 측정하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 독거노인의 신체적 건강문제는 시력장애가 55.3%로 가장 많았고 배변장애, 청력장애 순이었으며 앓고 있는 질병은 관절염 26.5% 고혈압 24.3% 당뇨병 11.8% 순으로 많았다.
2. 신체적 건강상태는 연령, 의료보장종류, 생활만족도 및 보유질병 수에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 연령이 80세 이상인 군이 65세~69세군보다($F=3.115, p=.045$), 의료급여대상자가 건강보험 가입자보다($t=-1.973, p=.049$), 생활에 불만족하는 군이 만족하는 군과 보통인 군보다($F=4.966, p=.007$), 보유질병수가 3개 이상인 군이 없는 군과 1개인 군보다, 2개인 군이 없는 군보다($F=2.937, p=.033$) 각각 유의하게 나쁜 것으로 나타났다.

3. 우울정도는 성, 의료보장종류, 생활만족도 및 보유질병 수에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 남자보다 여자가($t=-3.758, p=.000$), 건강보험가입자보다 의료급여 대상자가($t=-4.368, p=.000$), 생활에 불만족인 군, 보통인 군, 만족하는 군 순으로($F=35.743, p=.000$) 우울이 높게 나타났으며 보유질병이 1개인 군, 2개인 군 및 3개 이상인 군이 없는 군보다, 3개 이상인 군이 1개인 군보다 각각 우울이 유의하게 높았다($F=4.246, p=.006$).

4. 신체적 일상활동능력에 있어서 혼자 할 수 없는 영역은 대소변 가리기(15.0%)와 목욕하기(12.8%)가 가장 많았다.

신체적 일상활동능력은 여자가 남자보다($t=2.136, p=.033$), 65세~69세군이 70세 이상군보다($F=4.863, p=.008$) 유의하게 높았다. 수단적 일상활동능력은 여자가 남자보다($t=4.552, p=.000$), 65세~69세군과 70~79세군이 80세 이상군보다($F=3.090, p=.047$), 의료급여 대상자가 건강보험 가입자보다($t=-3.306, p=.001$) 각각 유의하게 높았다.

5. 신체적 건강, 우울, 일상활동능력 및 보유질병수간의 상관관계는 다음과 같다. 신체적 건강은 유병수($r=.140, p=.005$)와 우울($r=.352, p=.000$)과는 순상관을, ADL($r=-.176, p=.000$)과 IADL($r=-.230, p=.000$)과는 역상관을 나타내었고 우울은 보유질병수($r=.169, p=.001$)와는 순상관을, ADL($r=-.139, p=.005$) 및 IADL($r=-.203, p=.000$)과는 역상관관계를 통계적으로 유의한 수준에서 나타냈다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

대도시 저소득 독거노인을 대상으로 한 보건사업을 계획하고 제공할 때 대상자의 신체적 건강상태와 질병이환 상태 및 일상활동능력을 고려하여야 하며 나아가 성별, 연령별, 의료보장유형별, 생활만족도 등의 특성에 따른 대상자 중심의 사업을 제공 할 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다. 또한 독거노인의 신체적 건강, 우울 및 일상활동능력에 미치는 요인을 규명함에 있어서 대도시뿐만 아니라 농촌지역의 독거노인을 포함하여 보다 정교하며 확대된 연구가 필요함을 제언하고자 한다.

References

- Cho, Nam-Ok, Yang, kyung-Ra, Hong, Yeo-Shin, Lee, Eun-Ok & Choe, Myoung-Ae. (1998). The relationship between family function and depression of elderly according to their assertiveness and pattern of interaction in expanded families. *The Seoul Journal of Nursing*. 12(2), 185-201.
- Choi, Kyung-Hee, Jung, Moon-Sook & Lee, Chun-Hee (1999). Evaluation of ADL and MMSE-K of the aged in rural areas. *The Journal of Kyung Pook Nursing Science*. 3(1), 75-92.
- Choi, Young-Hee & Chung, S. E. (1991). A study on the development of physical health assessment tool and health status of Korean elderly. *J Korean Acad Nurs* 3, 70-97.
- June, Kyung-Ja & Cho, Yoon-Mi (2001). A survey on functional status among low-income older adults living at home. *J Korean Acad Nurs*. 31(5), 749-758.
- Kang, Hae-Young & Kim, Su-Mi (1996). A comparative study of health status in urban and rural elderly. *The J of Korean community Nursing*. 7(2), 244-256.
- Katz, S. (1989). Assessing self-maintenance activities of daily living, mobility and instrumental activities of daily living. *J Am Geriatr Soc*. 31, 721-727.
- Kim, Jeoung-Sun (1998). A study on self-esteem, IADL, and life satisfaction in the elderly. *J Korean Acad Nurs*. 28(1), 148-159.
- Kim, Nam-Cho & Yang, Soo (2001). Physical health status and depression of a community dwelling elderly group. *J Korean Acad Nurs*. 31(6), 1012-1020.
- Kim, Yeon-Hwa (1994). *The effect of group recreational nursing therapy on life satisfaction of the elderly*. Graduate School, Kyungpook National University.
- Kong, Eun-suk (1998). A structural relational analysis of the determinants of functional status in Korean rural elderly people. *J Korean Acad Nurs*, 28(2), 380-391.
- Lawton, M. P., & Brody, E. (1969). Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*. 9, 179-186.
- Lee, J. B., Suh, H. S., & Cheung, S. D. (1984). Depression in old ages. *J of Korea Gerontological Society*. 4, 44-52
- Li, Chun-Yu, Kim, Keum-Ee & Kim, Hyun-Li (1997). A comparative study of ADL, IADL in urban and rural elderly. *The J of Korean Community Nurs*. 8(2), 225-237.
- Lim, Young-Shik (2001). *A study on depression and stress levels in institutionalized and home stay of elderly*. Graduate School of public Health and Environment, Wonkwang University.
- Park, Tai-Kyung, Kim, Young-Jin, Lee, Hye-Ree & Youn, Bang-Bu (1992). An analysis of contents of outpatients in geriatric center. *J. Korean Acad Fam Med*. 13(10), 800-807.
- Park, Byung-Tak, Lee, Jong-Bum, Lee, Jung-Hoon & Cheung, Seung-Douk (1990). A study on depression observed among the elderly residing in home for the aged in Korea. *The yeungnam Univ. Med. J.* 7(2), 79-87.
- Ro, You-Ja & Kim, Chun-Gill (1995). Comparisons of Physical fitness, self efficacy, instrumental activities of daily living, and quality of life between institutionalized and noninstitutionalized elderly. *J. Korean Acad Nurs* 25(2), 259-278.
- Roos, N. P., & Harvens, B. (1991). Predictors of successful aging: a twelve-year study of Minitoba elderly. *American Journal of public Health*. 81(1), 63-68.
- Seo, Hyo-seok, Kim, Chang-Su & Jung, Sung-duk (1992). Comparison of the depression and anxiety between the elderly in the home for the aged and those in the community.

- The Yeungnam Univ. Med. J.* 9(2), 256-268.
- Shin, Hye-Sook (2001). Self-esteem, health status and life satisfaction in elderly woman according to the spouse's perspective. *J Korean Acad Nurs* 31(6), 1119-1128.
- Shin, Yoo-Sun (1997). A comparative study on the health status of urban and rural elderly. *The J of Korean community Nurs* 8(2), 237-250.
- Shin, Yoo-Sun, et al. (2003). *Community Health Nursing*. Seoul: Soo-Moon Sa.
- Song, Mi-soon (1991). *Construction of a functional status prediction model for the elderly*. The graduate school, Seoul National University. Seoul.
- Suh, Soon-Rim, Do, Bok-Num, .Roe Myung-Hee & Sung, Gi-wol (1998). Activity of daily living, depression, and health problems of elderly. *The Journal of Kyung pook Nursing Science*. 2(2), 37-50.
- Yim, Eun-Shil (2002). *Effect of Physical ability, depression and social support on quality of life in low income elders living at home*. The Graduate School Yonsei University, Seoul.

- Abstract -

Physical Health Status, Depression and Activities of Daily Living of the Low-income Elderly Living Alone in Metropolitan Areas

Kim, Yeon Hwa*

Purpose: This study was conducted to investigate physical health status, depression, activities of daily living (ADL & IADL) of the low-income elderly who live alone in urban areas. **Method:** The subjects were the 400 low-income elders who live alone in Daegu city

and the following instruments were used: 1. The number of self-reported physical health problems and present diseases; 2. CES-D scale for depression by Jo Nam-Oak et al. (1998); and 3. ADL scale by Katz (1989) and IADL scale by Lawton and Brody (1969). **Results:** 1. Visual difficulty was the most prevailing problem (55.3%) among physical problems, the second bowel elimination and the third hearing disturbance. As for present diseases, arthritis (26.5%), hypertension(24.3%) and DM (11.8%) were the most common diseases. 2. There were significant differences in physical health status according to age ($t=3.115$, $p=.045$), kind of medical security ($t=-1.973$, $p=.049$), perceived life satisfaction ($F=4.966$, $p=.007$) and the number of present diseases ($F=2.937$, $p=.033$). 3. There were significant differences in depression according to sex ($t=-3.758$, $p=.000$), kind of medical security ($t=-4.368$, $p=.000$), perceived life satisfaction ($F=35.743$, $p=.000$) and the number of present diseases ($F=4.246$, $p=.006$). 4. There were significant differences in ADL according to sex ($t=-2.136$, $p=.033$) and age ($F=4.863$, $p=.008$), and in IADL according to sex ($t=4.552$, $p=.000$), age ($F=3.090$, $p=.047$) and kind of medical security ($t=-3.306$, $p=.001$). 5. Physical health state was correlated positively with both the number of present diseases ($r=.140$, $p=.005$) and depression ($r=.352$, $p=.000$), and negatively with ADL ($r=-.176$, $p=.000$) and IADL ($r=-.230$, $p=.000$). Depression was correlated positively with the number of present diseases ($r=.169$, $p=.001$) and negatively with both ADL ($r=-.139$, $p=.005$) and IADL ($r=-.203$, $p=.000$). **Conclusion:** The results of this study suggest that general characteristics are important factors for physical health status, depression, ADL and IADL of the low-income

* Department of Nursing, Yeungnam College of Science & Technology

elderly who live alone and there are close relations among physical health status, the number of diseases, depression, ADL and IADL. Therefore, these results must be reflected in community health programs for the low-income elderly who live alone. In addition, this kind of

study must be extended to the low-income elderly who live alone in rural areas.

Key words : The aged, Health status, Depression, ADL, IADL