

농촌지역 노인의 우울수준과 관련요인

전남대학교 의과대학 예방의학교실 및 전남대학교 의과학연구소,
전남의대 의학과 3학년¹⁾, 서남대학교 의과대학 예방의학교실²⁾
손석준*, 신준호, 신희영, 정은경, 범민선¹⁾, 권순석²⁾

Assessment of Depression and Relates in Rural Elderly

Seok-Joon Sohn*, Jun-Ho Shin, Hee-Young Shin, Eun-Kyung Chung,
Min-Sun Bum¹⁾, Sun-Seog Kweon²⁾

Department of Preventive Medicine, Chonnam University Medical School and The Research Institute of Medical Science, Chonnam National University, Senior of Chonnam University Medical School¹⁾,
Department of Preventive Medicine, Seonam University Medical School²⁾

= ABSTRACT =

The questionnaire survey using the Center for Epidemiological Studies-Depression Scale(CES-D) was conducted to determine the prevalence of depression and related factors in the rural elderly. The subjects were 922 individuals of 60 years of age and over, living in Chonnam province. The results of this study were as follows.

The prevalence rates of depression were 14.6% in male and 24.4% in female. As the age increased, the prevalence rate increased and the rate was higher in non-educational and widowhood group. The prevalence rate was lower in the group of having good health habits and having a good health status.

In the regression analysis, significant predictors of the depression were sex, education, physical activity, perceived health status and body image.

In conclusion, main characteristics which had close relationship to depression in the rural elderly were physical function and self-rated health status.

KEY WORDS : Depression, Rural elderly, CES-D

서 론

1998년 우리 나라의 65세 이상 노인인구는 전체 인구의 6.6%인 약 305만 1천명으로 고령화 사회(Aging Society)의 문턱에 와 있으며,

2000년에는 약 7.1%, 2020년에는 13.2%에 달하여 고령사회(Aged Society)로 진입할 것으로 추계되고 있다.

또한 1998년 현재 노년부양비는 9.2로서 15세~64세 생산가능인구 10명이 1명의 노인을

* 교신저자(전화번호: 062-220-4165, E-mail: sohnsjx@chonnam.ac.kr)

• 본 연구는 1998년도 전남대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음(This study was financially supported by Chonnam National University in the program, 1998)

부양하고 있지만, 2020년에는 그 비율이 18.9로 늘어나 5명이 1명의 노인을 부양해야 하는 실정이다. 즉, 노인에 대한 사회적 부양이 매우 심각한 사회문제로 대두되고 있다(통계청, 1996).

이러한 노인인구의 증가 속도는 세계에서 유래없이 빠른 것으로, 노인인구가 7%인 고령화 사회에서 14%인 고령사회로 도달하는 데에 22년밖에 걸리지 않는 급격한 증가추세로 전망되고 있다. 외국의 예를 살펴보면, 프랑스의 경우는 115년, 스웨덴은 85년, 그리고 고령화 속도가 빠르다고 하는 일본도 고령화 사회에서 고령사회로 이행되는데 25년이 걸렸다(일본 장수사회개발센터, 1994). 따라서 우리의 경우 선진국들에 비해 고령화의 속도가 매우 급격하여 노인부양의 문제나 보건의료, 복지 등 노인과 관련된 여러 분야의 문제도 그만큼 빨리 가시화될 것으로 예견되므로, 다가올 고령화 사회에 대한 정책적 준비도 그만큼 시급하다 볼 수 있다(변재관, 1998).

노인들의 경우 상병구조의 양상은 다른 연령층과 많은 차이를 보이고 있다. 만성 퇴행성 질환이 대부분을 차지하는 노인질환은 이환율이 높고, 여러 질병이 병존하며, 악화가 잘되고 회복이 늦는 등 젊은 연령층과 달리 장기 간의 치료가 필요한 특성을 지닌다. 또한 노인은 직업에서 은퇴함에 따른 사회적 역할의 소실과 사회적 고립이 흔히 일어나며, 노화에 따른 생리 및 기능장애가 증가하게 됨에 따라 일상생활의 영위에 필요한 기능적 능력이 감퇴하게 된다. 이와 같은 노인의 신체적, 정신적, 사회적 특성은 기능이 저하된 노인층에 대해 일반적 진료체계가 아닌 특별한 보건관리 프로그램이 요구되며, 노인인구에 대한 대책은 노인인구의 증가와 더불어 향후 국민보건 분야에서 그 중요성이 커진다고 할 수 있다(Last, 1997).

한국보건사회연구원의 조사에 의하면 65세 이상 노인인구의 만성질환유병률은 1995년도

전체 인구의 만성질환유병률인 인구 천명당 431건에 비해 단연 높아, 약 2.5배인 1,052건으로 나타났으며, 급성질환유병률 또한 925건으로 전체 인구의 급성질환유병률인 477건보다 높게 나타났다(한국보건사회연구원, 1994).

또한 노인기에 직면하게 되는 상실과 고독에 대한 문제는 그동안 전통적인 우리사회의 효, 경로사상과 대가족제도에 의해 어느정도 보호되고 약화되어 왔던 것도 사실이나 현대의 급격한 산업사회 구조의 변화는 이러한 가치관과 의식구조에 변화를 가져왔다. 특히 농촌 노인들에게는 산업화, 도시화의 영향으로 젊은 연령층의 도시 집중화 현상을 초래하면서 가족제도는 핵가족화 형태로 변화하고 더욱이 경제적 문제까지 가중되어 심각한 사회적 문제가 아닐 수 없다(이정애와 정향균, 1993).

노인에서 흔히 보이는 정신질환에는 여러 가지가 있으나 만성뇌증후군인 치매와 단순한 우울증이 가장 흔한 정신장애로 알려져 있다(이형영, 1988). Erikson(1963)은 노년기에 접어들면서 노화현상과 더불어 죽음에 대한 반응은 다른 연령군보다 불안이나 우울을 심화할 것으로 보았다. Jarvik(1976)은 연령의 증가와 함께 오는 신체적 혀약함보다는 개인적으로 겪는 정신적, 사회적 스트레스가 적용 능력의 균형을 잃게 했을 때 노년기에 우울증의 발현빈도를 증가시킨다고 하였다. 또한 치매의 발생은 연령증가와 밀접한 관계가 있고(Schoenberg 등, 1985), 노인들에서 발병률과 유병률이 다같이 높을뿐 아니라 원인적 치료가 불가능하고 만성경과를 취하기 때문에 고령집단에서는 중요한 질환중의 하나이다.

선진국에서는 이미 노년기에 발생될 수 있는 신체적 정신적 질환에 대한 예방과 치료상의 문제점이 논의되고 있으며 이에 따라 선진국은 노인 정신질환에 대한 본격적인 역학조사와 더불어 지역사회 노인 정신질환의 예방과 관리에 합리적인 체계를 모색하고 있다.

그러나 국내에서는 노인 정신건강을 보장할 제도적 장치 및 시설이 극히 빈약한 상태에 있고, 노인 정신장애에 대한 연구는 주로 병원에 입원한 환자들에 국한된 연구는 활발하나 지역사회 노인들의 정신장애에 관한 연구는 최근에서야 관심이 증가되어 소수의 실태 자료가 있을 뿐이다.

노인들의 정신건강에 관한 역학적 연구는 정신건강의 수준과 이에 영향을 미치는 요인 및 정신건강을 평가할 수 있는 도구의 개발분야에서 활발히 진행되어 왔다. 특히 노인들의 정신장애 중 치매와 우울증은 유병률이 높은 질환이므로(Mortimer, 1990; Dewey 등, 1993) 질환의 효율적 예방과 관리를 위해서는 치매와 우울증의 유병상태, 발생요인 및 기전에 대한 광범위한 조사가 필요하다고 할 수 있다.

그리나 우리나라에서는 인지기능장애와 치매를 중심으로한 연구는 어느정도 이루어져 왔으나 우울 및 이에 관련된 요인에 관한 연구는 다소 미흡한 실정이다.

노년기 우울증의 원인은 아직 확실히 알려지지 않았으나 유전적 소인과 직업, 소득원, 신체적 건강과 기능이 상실됨에 따라 발생되는 것으로 추정되며(Gomez, 1993) 유병률은 노령화에 따라 증가한다(신석철, 1993). 우울증의 유병률은 치매와 마찬가지로 사회 문화적 차이에 따라 지역간에 다르게 나타나고, 조사에 이용된 우울증의 진단기준과 분류의 차이에 따라서 다르게 나타날 수 있다. 외국의 경우 우울증의 유병률은 10%~50%로 보고되고 있으나 다른 질환에 비해 유병률이 매우 높다고 볼 수 있으며(Bekarouglu 등, 1991; Zerhusen 등, 1991; Madianos 등, 1992), 발생률은 1%~29% 정도로 조사되고 있다(Dewey 등, 1993).

우울에 관련된 요인으로서 동거인, 거주장소, 은퇴기간과(이종훈 등, 1984; 이종범과 정성덕, 1985; 박인숙 등, 1989; Goldberg 등, 1985; Green 등, 1992), 신체적 건강상태가 밀

접한 관련을 보이고 있으며(Berkman 등, 1986; Kennedy 등, 1991; Herr 와 Mobily, 1992; 신철호 등, 1996), 특히 인지기능 장애는 우울과 관련이 높은 것으로 조사되고 있다(류성훈 등, 1990; Madianos 등, 1992; 이정애와 정향균, 1993; Gomez, 1993; 신철호 등, 1996). 또한 우울과 뇌졸중과의 관계에 대한 조사에서 뇌졸중에 관련된 다른 요인의 효과를 배제하여도 우울은 뇌졸중의 유의한 예측인자로 조사되었다(Colantonio 등, 1992).

이와 같은 연구결과를 종합해 볼 때 외국의 경우 노인들의 우울증에 대한 광범위한 연구가 이루어지고 있으나, 우리나라는 이에 관한 조사연구가 미흡한 실정이라 할 수 있다.

따라서 본 연구는 점차 증대되어 가는 노인 인구에서의 보다 향상된 정신보건 및 복지를 위해 실시되어야 할 합리적인 의료 및 사회적 접근을 위해 노인의 정신건강에 대한 면밀한 파악이 필요하리라 생각되어 노인의 정신병리 현상 중에서 노화에 따라 급격히 증가하는 우울 장애정도를 측정하고 이를 여러 사회, 환경 및 신체적 요인들과의 관련성을 규명함으로써 향후 지역사회 노인 정신보건 증진을 위한 예방과 관리대책을 위한 기초적 자료로서 활용할 수 있도록 본 조사를 실시하였다.

대상 및 방법

1. 조사지역 및 조사대상의 선정

조사지역은 전라남도의 서해안에 위치한 농어촌지역인 일개 면과 남해안에 위치한 일개 면으로 선정하였다. 이는 본 연구의 수행을 위해 절대적으로 요구되는 행정적 지원이 원활하다는 측면과 일개 면은 그 면이 소속된 군이 본 연구진에 의해 건강증진사업을 실시하고 있어 지역주민의 현황에 대한 파악을 쉽게 할 수 있고 본 연구에 필요한 설문조사를 지역사회 진단을 위한 건강조사에 부가하여 실시할 수 있었기 때문이다. 또한 일개면은 본

연구진이 이미 1990년도에 ‘원전 주변 주민에 대한 역학조사’를 수행하였고 1998년도에 5개년 계획으로 원전 반경 5Km로 확대한 역학조사를 수행하고 있어 지역주민의 현황에 대한 파악을 하고 있다는 점에서 조사지역으로 선정하였다.

지역사회진단과 역학조사를 위한 건강진단은 대상지역을 행정 리 단위로 충화하여 몇 개 마을을 무작위 선정하여 각 지역의 30세 이상 성인을 모집단으로 실시되었는데 본 조사는 이중 건강진단을 받고 면접조사에 응한 60세 이상 노인 992명의 자료를 분석하였다.

2. 조사방법 및 내용

조사는 연구의 목적, 조사내용 및 면접조사 요령에 대해 사전에 충분한 교육을 받은 10명의 의과대학생이 직접 면접조사를 실시하였다. 조사내용은 노인들의 인구사회학적 특성, 의료이용 및 질병력, 흡연과 음주, 평상시 활동, 생활습관, 우울증상에 관한 항목으로 구성하였다.

인구사회학적 특성은 연령, 성, 결혼상태, 교육기간 등이며 평상시 활동은 1일 수면시간, 앓아서 보낸시간, 육체활동 시간 등이었고, 의료이용 및 질병력은 기관지폐색, 결핵, 고혈압, 당뇨병 등의 유무와 처음 진단받은 시기로 하였다. 생활습관은 현재 자신의 건강상태, 현재의 체형에 대한 인식, 과거의 체형에 대한 회상으로 구성하였다.

우울증 평가는 일반인을 대상으로 우울증후군의 역학적 연구를 하기 위하여 미국 정신보건 연구원에서 1971년 개발한 CES-D(Center for Epidemiological Studies-Depression Scales)를 사용하였다. CES-D는 20개의 짧은 문항으로 구성되어 있으며, 자기 기입식으로 지난주에 경험했던 증상의 빈도를 기록하도록 되어 있다. 본 설문지로는 우울증의 아형들을 구분할 수는 없고 다만 증후군의 유무나 정도는 알 수 있는 것으로 알려져 있는데(Roth 와 Locke,

1973) 20개 문항중에는 긍정적 감정의 내용을 가진 문항이 4문항이 있어 계산시에는 이 4문항을 역으로 계산하여 종합합산하게 된다. 각 문항의 점수는 0점부터 3점 까지로 최대 점수는 60점으로 되어있고 본 연구에서는 신승철 등(1991)에 의해 번안된 것을 사용하였다.

한국판 CES-D의 신뢰도 계수는 0.84(신승철 등, 1991), 0.89(전겸구와 이민규, 1992)로 매우 높아 문항들이 내적으로 일관되어 있음을 보여주고 있으며 요인분석을 한 결과도 원래의 미국판 CES-D의 요인구조와 유사한 양상을 보이고 있다(전겸구와 이민규, 1992). 척도는 4개의 요인으로 구성된 것으로 해석되는데 요인 I은 우울정서로 7문항, 요인 II는 긍정적 정서로 4문항, 요인 III은 대인관계로 6문항, 요인 IV는 신체적 저하로 2문항이다. 척도의 공존 타당도는 간이정신진단검사의 하위척도인 우울척도와의 상관이 $r=0.69$ 로 높게 보고되었다(전겸구와 이민규, 1992). CES-D의 절단점(cut-off point)은 24점을 우울과 비우울로 구분된다(신승철 등, 1991).

3. 분석방법

인구사회학적 특성과 건강습관 및 건강관련 인지도의 분포를 알아보고 전체 대상자의 CES-D 각 구성항목의 평균 점수를 구하였다. CES-D의 절단점 24점을 기준으로 각 변수에 따라 유병률을 조사하였으며 각 변수별 우울의 비교에서 대응비(odds ratio)와 95% 신뢰구간을 구하고 연령의 효과를 보정한 후의 대응비를 구해 통계적 유의성을 보인 변수를 찾았다.

마지막으로 단순분석에서 유의한 변수를 독립변수로 하고 우울증 유무를 종속변수로 한 다변량로지스틱 회귀분석을 실시하여 우울에 영향을 미치는 변수로 파악하였다. 자료의 정리와 통계적 검정은 SAS 프로그램을 이용하였다.

결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

총 대상자 992명중 남자가 399명(40.2%) 여자는 593(59.8%) 이었으며 연령별로는 남녀 공히 60대, 70대, 80대 순이었다. 교육정도는

무학이 57.1%로 특히 여자의 경우는 76.6%가 무학이었으며 유학의 경우는 23.4%에 불과하여 남녀간의 교육정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 결혼상태는 남자는 93.7%에서 배우자가 있었고 여자는 53.2%에서 배우자가 있어 큰 차이를 보였다(표 1).

Table 1. General characteristics of subjects

Variables	Male	Female	Total	
	N(%)	N(%)	N(%)	
Age(yrs)	60-69	276(69.1)	413(69.7)	689(69.5)
	70-79	106(26.6)	156(26.2)	262(26.4)
	80-	17(4.3)	24(4.1)	41(4.1)
School education	Yes	287(71.9)	139(23.4)	426(42.9)
	No	112(28.1)	454(76.6)	566(57.1)
Marital status	Living with spouse	373(93.7)	316(53.2)	689(69.5)
	Widowhood & other	26(6.3)	277(46.8)	303(30.5)
Total	399(100.0)	593(100.0)	992(100.0)	

Table 2. Health related recognition and behaviors of subjects (unit : %)

Variables	Male	Female	Total
Drinking habit	No	23.5	71.5
	Ex	21.0	8.0
	Drinker	55.5	20.5
Smoking habit	No	16.1	80.7
	Ex	33.4	6.9
	Smoker	50.5	12.2
Sleeping hour	Under 7	40.5	29.6
	7-8	46.5	54.0
	Over 8	13.0	16.4
Physical activity(per week)	No	34.7	38.4
	1-3 times	39.7	35.7
	4-	25.6	25.9
Chronic disease	None	35.3	42.3
	Ex	23.7	20.8
	Exist	41.0	36.9
Perceived health status	Good	48.9	39.7
	Fair	36.2	42.7
	Poor	14.9	17.6
Body image	Lean	43.5	32.9
	Adequate	46.3	46.8
	Obese	10.2	20.3

2. 건강습관 및 건강관련인지도 특성분포

흡연 및 음주의 건강습관에 있어서는 흡연자는 전체의 27.7%, 음주자는 34.6%이었으나 모두 남자가 여자보다 유의하게 높았다. 평균 수면시간은 7시간 이하가 남자에서 40.5%로 여자의 29.6%보다 높았으나 지난 1년동안 평균하여 신체적 운동을 하는 횟수는 남녀에서 비슷한 분포를 보였다. 만성질환분포는 만성 질환이 없는 경우는 39.5%이었고 만성질환을 현재 가지고 있는 군은 38.5% 이었다.

스스로 평가한 건강상태는 건강상태가 좋다는 군이 남녀에서 각각 48.9%, 39.7%로 건강 상태가 좋지 않다고 응답한 14.9%, 17.6%에 비해 높았으며 남자에서 여자보다 건강상태가 더 좋다고 응답하였다. 또한 현재 본인의 체격이 적당하다고 생각하는 경우가 46.6%로 마른

편이라고 생각하는 37.2%, 뚱뚱하다고 생각하는 16.2%에 비해 높았으며 마른 편이라고 생각하는 군은 남자에서, 뚱뚱하다고 생각하는 군은 여자에서 많았다(표2)

3. 우울증의 항목별 성적

CES-D를 이용하여 노인들의 우울정도를 평가해 본 결과 남자의 상위순위는 긍정적 감정의 내용을 가진 ‘희망(hopeful)’, ‘즐거움(enjoy life)’, ‘행복(happy)’, ‘착한 편(good as others)’를 느끼는 정도가 낮게 나타나 이 문항은 역으로 채점되므로 점수가 높았으며 그 다음으로 ‘일의 어려움(effort)’, ‘식욕부진(poor appetite)’ 등이었으나 ‘싫어함(felt disliked)’, ‘두려움(fearful)’, ‘다정하지 못함(people unfriendly)’, ‘울음(crying)’ 항목의 점수는 낮

Table 3. Mean scores of Center for Epidemiological Studies-Depression scales

Items	Mean	SD
Factor I(depressive affect)		
Bothered	0.78	1.11
Blues	0.55	0.94
Depressed	0.61	0.93
Effort	1.17	1.11
Lonely	0.69	1.02
Crying	0.31	0.82
Sad	0.50	1.00
Factor II (positive affect)		
Good as others	1.92	1.15
Hopeful	2.30	1.05
Happy	2.03	1.17
Enjoy life	2.13	1.14
Factor III (interpersonal)		
Trouble concentrating	0.54	1.06
Life was failure	0.58	1.09
Fearful	0.22	0.68
People unfriendly	0.25	0.72
Felt disliked	0.16	0.66
Could't get going	0.44	0.96
Factor IV (somatic activity)		
Poor appetite	1.04	1.14
Restless sleep	0.66	0.93
Other		
Talked less	0.72	0.97

게 나타났다(표 3).

4. 제변수별 우울증의 유병률

CES-D의 절단점을 24점으로 하여 우울증의 유병률을 조사한 결과 전체 조사자의 20.4%에서 우울을 보였으며 남자에서 14.6%, 여자에서 24.4%로 여자에서 더 높은 유병률을 보였다. 연령군별로는 남녀 모두에서 80세 이상 군에서 각각 23.5%, 33.3%로 가장 높은 유병률을 보였으며 교육정도별로는 무학인 경우에서 교육을 받은 경우에 비해 결혼상태별로는 배우자가 있는 경우 17.6%, 배우자가 없는 경우

25.3%로 배우자가 없는 경우가 더 높은 유병률을 보였다.

음주형태별로는 비슷한 유병률을 보였으나 흡연형태별로는 과거흡연자에서 비흡연자나 현재흡연자에 비해 약간 더 높은 유병률을 보였다.

수면시간별로는 7시간 미만 수면군이 23.2%로 7시간 이상 수면군보다 유병률이 더 높았고 신체적 운동을 안 하는 군과 만성질환을 가진 군에서 운동을 하는 군과 만성질환이 없는 군에 비해 더 높은 유병률을 보였다.

건강상태가 나쁠수록 우울증의 유병률이 증

Table 4. Prevalence of depression by CES-D score

Variables		Male	Female	Total
Age(yr)	60-69	11.6	24.3	19.2
	70-79	21.7	23.2	22.6
	80-	23.5	33.3	29.3
School education	Yes	12.5	15.1	13.4
	No	20.5	27.1	25.8
Marital status	Living with spouse	14.1	23.3	17.6
	Widowhood & others	28.0	25.1	25.3
Drinking habit	No	12.9	22.1	20.5
	Ex	16.9	36.2	20.7
	Drinker	15.0	27.3	20.0
Smoking habit	No	4.7	22.6	20.4
	Ex	18.0	29.3	23.8
	smoker	15.4	32.9	19.4
Sleeping hour	Under 7	18.6	27.4	23.2
	7-8	12.4	23.2	19.2
	Over 8	9.6	22.7	18.1
Physical activity	No	17.5	29.5	25.0
	1-3 times	12.1	19.9	16.6
	4-	15.8	22.9	20.1
Chronic disease	None	12.4	18.6	16.4
	Ex	12.0	21.0	17.1
	Exist	18.2	33.2	26.8
Perceived health status	Good	6.2	10.7	8.6
	Fair	18.9	30.0	26.0
	Poor	33.9	41.3	38.7
Body image	Lean	23.8	35.9	30.2
	Adequate	8.7	18.4	14.6
	Obese	5.0	19.2	15.6
Total		14.6	24.4	20.5

가하였으며 현재 본인의 체격이 적당하거나 뚱뚱하다고 생각하는 군에서 마른 편이라고 생각하는 군에 비해 우울증의 유병률이 낮았다(표 4).

5. 우울증에 관련된 요인

우울증에 영향을 미치는 변수를 알아보기 위해 연령과 성을 보정한 상태에서 교차비와 95% 신뢰구간을 분석한 결과 인구사회학적 변수로서 여자는 남자에 비해 교차비가 1.85로

Table 5. Crude and age, sex adjusted odds ratio for depression by CES-D score with selected variables

	Crude		Adjusted	
	OR	(95% CI)	OR	(95% CI)
Age	1.02	(1.00-1.05)		
Sex				
Male	1.00			
Female	1.85	(1.32-2.58)		
Marital status				
Living with spouse	1.00		1.00	
Widowhood & others	1.28	(0.90-1.80)	1.10	(0.75-1.60)
School education				
Yes	1.00			
No	2.24	(1.56-3.2)	1.89	(1.27-2.81)
Drinking habit				
No	1.00		1.00	
Ex	1.10	(0.76-1.59)	1.65	(1.01-2.70)
Erinker	1.01	(0.62-1.64)	1.31	(0.90-1.92)
Smoking habit				
No	1.00		1.00	
Ex	1.22	(0.84-1.78)	1.85	(1.09-3.03)
smoker	1.29	(0.83-2.00)	1.70	(1.09-2.65)
Sleeping hour				
Under 7	1.00		1.00	
7-8	0.79	(0.55-1.13)	0.74	(0.52-1.30)
Over 8	0.70	(0.42-1.17)	0.67	(0.41-1.10)
Physical activity				
No	1.00		1.00	
1-3 times	0.63	(0.43-0.92)	0.63	(0.43-0.93)
4-	0.75	(0.50-1.13)	0.79	(0.53-1.18)
Chronic disease				
No	1.00		1.00	
Ex	1.21	(0.65-1.62)	1.14	(0.72-1.80)
Exist	1.79	(1.25-2.58)	2.05	(1.43-2.95)
Perceived health status				
Good	1.00		1.00	
Fair	3.72	(2.48-5.57)	3.70	(2.46-5.57)
Poor	6.66	(4.20-10.56)	7.04	(4.39-11.28)
Body image				
Lean	1.00		1.00	
Adequate	0.41	(0.29-0.59)	0.37	(0.26-0.52)
Obese	0.40	(0.24-0.65)	0.37	(0.23-0.60)

Table 6. Logistic regression of depression by CES-D related variables

Variables	Category	OR	(95% CI)
Age		1.00	(0.97-1.04)
Sex	Female	2.75	(1.57-4.84)
School education	No	1.80	(1.16-2.80)
Drinking habit	Ex	1.04	(0.59-1.82)
	Yes	1.43	(0.93-2.20)
Smoking habit	Ex	1.75	(1.06-2.89)
	Yes	2.10	(1.16-3.89)
Physical activity	1-3 times	0.59	(0.38-0.89)
	Over 4	0.64	(0.40-1.02)
Chronic disease	Ex	0.92	(0.56-1.51)
	Exist	1.46	(0.98-2.20)
Perceived health status	Fair	3.04	(3.40-5.83)
	Poor	5.97	(3.54-10.08)
Body image	Adequate	0.42	(0.28-0.62)
	Obese	0.33	(0.19-0.58)

유의하게 높게 나타났고 무학교이 교육을 받은 군에 비해 교차비가 1.89로 유의하게 높았다. 비흡연군에 비해 과거흡연군이 1.82, 현재 흡연군이 1.70의 교차비를 보였으며 비음주군에 비해 과거음주군이 1.65의 교차비를 보였다.

신체적 운동을 안 하는 군에 비해 일주일에 1~3회 운동을 하는 군이 0.63의 교차비를 보였으며 만성질환이 없는 군에 비해 현재 만성 질환을 가진 군이 교차비가 2.05로 유의하게 높게 나타났다.

자신의 건강상태가 좋다는 군에 비해 보통이라고 응답한 군이 교차비 3.70, 나쁘다고 응답한 군이 교차비 7.04를 나타냈으며 자신의 체형이 마른 군에 비해 적당하다고 생각하는 군과 뚱뚱하다고 생각하는 군이 교차비 0.37로 자신의 건강상태가 좋지 않거나 체중이 마른 경우 우울의 유병이 증가함을 보였다(표 5).

6. 우울증 발현에 대한 로지스틱 회귀분석

관련변수간의 우울증 발현에 영향을 미치는 변수를 알아보기 위해 단순 분석에서 통계적으로 의미가 있었던 변수를 독립변수로 하고

우울증 유무를 종속변수로 하여 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과 우울증과 관련이 있는 변수로는 성별, 교육정도, 흡연, 신체적 운동, 건강인지도, 현재의 체형에 대한 인식이 의미있는 변수로 나타났다.

즉, 여성이 남성에 비해 교차비가 2.75로 유의하게 높았고 무학이 교육을 받은 경우에 비해 1.80배 유의하게 높았다. 과거 흡연군과 현재 흡연하는 경우가 비흡연인 경우보다 1.75, 2.10배 유의하게 높았으며 신체적 운동을 일주일에 1-3회 하는 경우가 운동을 하지 않는 경우에 비해 각각 0.59배 유의하게 낮았다. 자신의 건강상태가 좋다는 군에 비해 보통이라고 응답한 군이 3.04배, 나쁘다고 응답군이 5.97배 유의하게 낮았으며 현재의 체형이 적당하거나 뚱뚱하다 인식하는 경우가 마른 경우에 비해 각각 0.42배, 0.33배 유의하게 낮았다(표 6).

고 칠

우리나라는 최근 출산의 감소와 의료기술의 발달에 따른 수명의 연장으로 인하여 전체 인구구성에서 60세 이상의 노인인구가 차지하는

분율이 점차 증가하고 있고 향후 이 추세는 더욱 가속화될 것으로 전망되고 있다. 이와 같은 노령인구의 증가는 불가피하게 대표적인 노인성 만성질환의 하나인 치매와 우울의 증가를 초래할 것이고, 이에 따른 사회적 부담의 증가 또한 예상할 수 있다. 그러나 우리나라는 아직 이러한 환자의 유병상황에 대한 정확한 통계자료를 갖고 있지 못하고, 나아가 어떠한 요인이 이러한 유병수준의 증가에 관여하는지에 대한 역학적 연구성과가 미미해 이미 크게 사회문제화하고 있는 이 질환에 대해서 보다 적극적인 예방 및 관리대책을 세우고 있지 못한 실정이다.

노년기의 우울증은 외국의 경우 유병률, 우울에 관련된 요인, 신체적 질환과의 관련성 등에 관한 많은 연구가 행하여졌으나 우리나라에서는 이호영 등(1989)이 일부 농촌지역 노인의 우울에 대한 조사에서 연령, 결혼상태, 신체적 건강, 교육수준 그리고 경제적 상태가 광범위하게 영향을 미친다고 보고하였고, 류성훈 등(1990)이 노인의 우울, 신체적 질환과 성별 등이 관여한다고 보고하였으며 신철호 등(1996)이 우울과 교육수준, 집밖 외출과 직업활동 및 집안일의 참여, 규칙적 운동, 도구적 일상생활능력, 주관적으로 평가한 본인의 건강과 영양상태, 일부 신체적 증상이 유의한 관련성이 있다고 보고하였으나 지역사회 노인들의 우울 정도와 이에 미치는 보다 폭넓은 관련 요인에 대한 조사 연구는 아직 미흡한 실정이다.

우울증의 진단방법으로서 지역사회를 대상으로 한 간단한 조사도구는 SDS(self-rating depression scale), CES-D, GDS(geriatric depression scale) 등(송옥현, 1977; 조맹제와 김계희, 1993; Brink 등, 1982)이 있으며, 문항이 적고 간편하게 측정이 가능하다는 장점이 있다. 본 연구에서 사용한 CES-D는 우울증 환자를 일차적으로 탐색해 내는데 가장 효과적인 도구로 알려져 있는데 척도의 문항은 이전

에 타당화가 검증된 다른 우울 척도들 가운데서 선발되어 구성되어 있으며 SDS 설문과도 0.81이라는 매우 높은 상관이 있는 것으로 보고되었다(Weissman 등, 1975). CES-D는 미국에서 수행된 우울증에 관한 역학조사에서 주요 측정도구로 사용되고 있을 뿐 아니라 임상적 우울환자에 대한 간편한 선별검사로도 효용성이 있는 것으로 나타나고 있다(전경구와 이민규, 1992).

본 연구에서 CES-D에 의한 60세 이상 노인의 우울증 유병률은 남자 14.6%, 여자 24.4%로 전체 대상자의 20.4%에서 우울을 보였다. 이처럼 노인들에게서 우울증이 흔하다는 것은 노년기의 여러 가지 특수문제 중 신체의 퇴행적 변화, 지나간 인생을 반추하는 경향, 사회적 이탈 및 고립과 고독 등과 관련되어 설명되어지고 있다(박종한, 1981).

연령별로 비교하면 연령이 증가할수록 우울증 유병률이 증가하였으나 유의하지는 않았다. 이는 연령이 우울증과 관련성이 있다는 다른 연구결과(이종범과 정성덕, 1985; Bekaroglu 등, 1991)와 차이가 있었으나 신철호 등(1996)의 결과와는 일치하였다. 이와 같은 결과는 연령이 우울증 환자의 지속 또는 완화요인으로 작용한다는 측면과(Kennedy 등, 1991), 우울의 평가척도가 다름에 기인되어 나타난 것으로 생각된다.

남녀별로 비교한 경우 여자가 남자에 비해 우울증 유병률이 높았다. 홍완호(1978)는 미국과 우리나라에서의 우울증환자의 고찰을 통해 남·여비가 1:2로 나타났음을 보고하였는데 우울이 여자에게서 높았던 본 연구결과와 일치하고 있다. 여자에서 우울이 높은 것은 Weissman과 Klerman(1977)은 여성으로서의 유전적, 내분비적인 생물학적 취약성 및 사회심리적 요인, 특히 여성의 사회지위와 살면서 얻어진 정신적 무력감에 그 원인이 있다고 하였고 현두일(1973)은 생계문제를 해결하는데 여자 노인이 더 의존적이며 한국 가정형태상

여성지위 문제나 역할이 불안하게 작용한 결과로 보았다.

교육을 받지 않은 노인이 교육을 받은 경우에 비해 우울증 유병률이 높았는데 이는 인지기능 및 경제적인 측면, 정신적인 측면이 작용한 것으로 판단된다. 무배우자 일수록 우울증 유병률이 높게 나타난 것은 다른 조사와 일치하며(이정애와 정향균, 1993; 신철호 등, 1996) 가족지지 정도가 우울에 크게 작용함을 보여주고 있다.

음주 및 흡연형태별로는 과거흡연자나 과거음주자, 현재 흡연자나 현재 음주자에서 비흡연자나 비음주자보다 유병률이 높았으며 수면시간이 적은 군에서 많은 군에 비해 우울증 유병률이 높았다. 또한 규칙적인 운동을 하는 군에서 그렇지 않는 군에 비해 우울증의 유병률이 더 낮게 나타났다. 이러한 결과는 좋은 건강습관을 가진 군에서 더 낮은 우울증상 정도를 보인다는 Kwakami 등(1987)의 연구결과와 일치한다 하겠다.

만성질환 유무에 따른 우울증 유병률은 만성질환이 있는 노인에서 없는 노인에 비해 높았다. 이러한 결과는 신체질환은 정신과적인 증상을 일으키거나 악화시킬 수 있다는 Hall 등(1980)의 보고나 만성질환을 가진 노인에서 우울이 높게 나타났다는 이정애 등(1993)의 결과와 일치하였다. Berkman 등(1986)도 기능장애 및 만성질환이 있는 군에서 없는 군에 비해 평균 우울점수가 현저하게 높음을 보고하였다.

주관적 건강상태가 나쁠수록 우울증 유병률이 증가하였는데 이는 본인이 느끼는 주관적 건강상태는 우울점수에 유의한 영향을 나타낸다는 보고(Mossey와 Shapiro, 1982)와 일치된 결과였다. 또한 본인의 체격이 마른 편이라고 생각하는 군에서 적당하거나 똥뚱한 경우보다 우울 유병률이 높았다. 이와 같은 결과는 건강과 기능장애가 우울증을 설명할 수 있는 부분의 70%를 차지한다는 Kennedy 등(1991)의 연

구를 감안하면 설명될 수 있을 것으로 보여진다.

우울에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 연령과 성을 보정한 상태에서 교차비와 95% 신뢰구간을 구하고 단순분석에서 통계적으로 유의한 변수를 독립변수로 하고 우울증 유무를 종속변수로 하여 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과 우울증과 관련이 있는 변수로는 성별, 교육정도, 흡연, 신체적 운동, 건강인지도, 현재의 체형에 대한 인식이 의미 있는 변수로 나타났다. 즉 신체적 운동을 주 1-3회 하는 경우가 하지 않는 경우에 비해, 체형이 마른 경우보다 적당하거나 똥뚱한 경우에서 우울 정도가 낮았으며 여성, 무학, 과거 및 현재 흡연군, 현재의 주관적 건강인지도가 좋지 않을수록 우울 정도가 높게 나타났다.

일반적으로 노인에서의 우울 성향은 젊은 층과는 달리 죄악감, 공격적 적개심이 자기 자신으로 내향한데서 기인한 것이라기 보다는 자존심의 상실에 영향을 주는 신체적 질환, 사회로부터의 감정적 고립, 가족이나 친구의 사별, 경제적인 문제 또는 직장에서의 은퇴, 교육정도 그리고 성격적인 문제에서 기인한다고 Gerner(1989)는 보고하였다.

본 연구는 최근 노령인구의 증가와 더불어 크게 사회문제화되고 있는 노인정신보건의 기초조사라 할 수 있다. 노년기의 우울은 더 이상 해당 개인이나 가족에게 치료와 관리의 책임을 맡길 수 없고, 질병관리를 위한 적절한 정책이 조속히 수립되어야 하는 치매와 더불어 대표적인 질병이라 할 수 있다. 따라서 이러한 대책 수립이 올바르게 이루어지기 위해서는 우리나라 노인에게서 우울의 유병수준이 어떠한 지에 대한 기초자료가 조속히 생산되어야 할 것이다. 과거 일부 연구를 통해 우리나라 농촌지역 노인에서의 유병 수준은 일부 제시된 적은 있으나, 지나치게 과다평가 되었다는 지적이 있어 본 연구를 통해서 산출된 유병률과 우울관련 요인은 향후 우리나라 노

년기의 우울환자 규모 추정뿐만 아니라 예방지침을 수립하는데에 적극 활용될 것으로 사료된다.

요 약

농촌지역 60세 이상 노인 922명을 대상으로 CES-D(Center for Epidemiological Studies-Depression Scales)를 이용하여 우울증의 유병률을 구하고 우울증과 관련이 있는 요인을 조사하였다. 결과는 다음과 같다.

1. 60세이상 노인의 우울증 유병률은 남자 14.6%, 여자 24.4%로 전체적으로 20.5%로 나타났다.

2. 연령이 증가함에 따라 우울증 유병률은 증가하였으며 무학군과 배우자가 없는 군에서 우울증 유병률이 높았다.

3. 생활습관별로는 과거 및 현재 음주 또는 흡연군과 수면시간이 짧은 군, 신체적 운동을 안하는 군에서 우울증 유병률이 높았다.

4. 만성질환을 가진군과 자신의 건강상태가 나쁘다고 응답한 군, 마른 체형에서 우울증 유병률이 높았다.

5. 우울에 영향을 미치는 변수를 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과 성별, 교육정도, 신체적 운동, 건강인지도, 현재의 체형에 대한 인식이 유의한 요인으로 나타났다.

이상의 결과는 노인들의 우울에 영향을 주는 요인이 인구사회학적, 신체적 요인임을 알 수 있어 향후 노인정신건강과 복지대책을 수립할 때 이러한 요인이 고려되어야 할 것으로 판단된다.

인용문헌

- 류성훈, 이귀행, 오상우. 노인의 우울·불안 및 인지기능에 미치는 인자들의 영향에 관한 연구. 신경정신의학 1990;29(4):832-842
- 박인숙, 오경옥, 김종임. 노인의 사회적 지지, 삶의 만족도 및 우울의 관계분석 연구. 충남의대잡지 1989;16(1):245-259
3. 박종한. 노인정신의학. 정신의학보 1981;5:133-137
4. 변재관. 노인보건복지정책의 현황 및 정책 방향. 보건복지포럼 1998;25:6-13
5. 송옥현. 정신과 외래환자의 self-rating depression scale(SDS)에 관한 연구. 신경정신의학 1977;16(1):84-94
6. 신석철. 노인성 우울증의 쇠신지견, 대한의 학협회지 1993;36(12):1411-1416
7. 신승철, 김만권, 유관수, 김진학 등. 한국에서의 CES-D의 사용. 신경정신의학 1991;30(4):752-767
8. 신철호, 김수영, 이영수, 조영채, 이태용, 이동배. 일부지역 노인들의 인지기능과 우울에 관련된 요인에 관한 연구. 예방의학회지 1996;29(2):199-214
9. 이정애, 정향균. 농촌지역 노인들의 우울 및 인지기능장애에 관한 연구. 예방의학회지 1993;26(3):412-429
10. 이종범, 정성덕. 노인의 불안과 우울에 관한 연구. 신경정신의학, 1985;24(3):431-444
11. 이중훈, 박병탁, 정성덕, 강복수, 정종학. 불안척도에 의한 노인들의 정신건강. 영남의 대학술지 1984;1(1):121-128
12. 이형영. 정신의학. 전남대출판부, 1988
13. 이호영, 신승철. 일 농촌지역 노인정신장애의 역학적 연구. 신경정신의학 1989;28(4):617-631
14. 일본 장수사회개발센터. 장수사회대책요강. 1994
15. 전경구, 이민규, 한국판 CES-D 개발연구 I. 한국심리학회지 1992;11(1):65-76
16. 조맹제, 김계희. 주요 우울증 환자의 예비 평가에서 the Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale(CES-D)의 진단적 타당성 연구. 신경정신의학 1993;32(3)
17. 통계청. 장래인구추계. 1996

18. 한국보건사회연구원. 노인생활실태분석 및 정책과제. 1994
19. 현두일. 노인문제에 관한 연구. 건대학술지 1973;16:325
20. 홍완호. 우울증 빈도의 남녀대비에 대한 고찰. 신경정신의학 1978;17(4):411-422
21. Bekaroglu M, Uluutku N, Tanriover S, Kirpinar I. Depression in an elderly population in Turkey. *Acta Psychiatr Scand* 1991;84:174-178
22. Berkman LF, Berkman CS, Kasl S, Freedman DH, Leo L, Ostfeld AM, Cornomi-Huntly J. Depressive symptoms in relation to physical health and functioning in the elderly. *Am J Epidemiology* 1986;124(6):372-388
23. Brink TL, Yasavage JA, Owen L, Heersema PH, Adey M, Rose TL. Screening tests for geriatric depression. *Clin Gerontolo* 1982;1:37-43
24. Colantonio A, Kasl SV, Ostfeld AM. Depressive symptoms and other psychosocial factors as predictors of stroke in the elderly. *Am J Epidemiology* 1992;136(7):884-894
25. Dewey ME, Camara C, Copeland JRM. Cross-cultural comparison of depression and depressive symptoms in older people. *Acta Psychiatr Scand* 1993;87:369-373
26. Erikson EH. Children & Society. 2nd ed, New York, WW Norton, 1963, pp. 255-258
27. Gerner RH. Psychiatric disorders of late life: Mood disorder. Comprehensive Textbook of Psychiatry, 5th ed, 2 Harold I Kaplan Benjamin, J Sadock Baltimore Williams & Wilkins, 1989, pp. 2025-2026
28. Goldberg EV, Natta PV, Comstock GW. Depressive symptoms, social networks and social support of elderly women. *Am J Epidemiology* 1985;121(3):448-456
29. Gomez GE, Gomez EA. Depression in the elderly. *J Psych Neur* 1993;31(5):28-33
30. Green BH, Copeland JRM, Dewey ME, Sharina V, Saunders PA, Davidson IA, Sullivan C, McWilliam C. Risk factors for depression in elderly people: a prospective study. *Acta Psychiatr Scand* 1992;86:213-217
31. Hall RCW, Gardner ER, Stickner SK, Lecann AF, Popkin MK. Physical illness manifesting as psychiatric disease. *Arch Gen Psychiatry* 1980;37:989-995
32. Herr KA, Mobily PR. Chronic pain and depression. *J Psych Neur* 1992;30(9):7-12
33. Jarvik LF. Aging and depression. *Journal of Gerontology* 1976;31:324-326
34. Kawakami N, Haratami T, Koizumi A. Relationship between health practices and depressive mood among industrial workers. *Jpn J Ind Health* 1987;29:55-63
35. Kennedy DJ, Kelman HR, Thomas C. Persistence of depressive symptoms in later life. *Am J psychiatry* 1991;148(2):174-178
36. Last JM. Public health and preventive medicine. Appleton-Century-Croft, Cicineticut, 1988, pp. 1327-1339
37. Madianos MG, Gournas G, Stefanis CN. Depressive symptoms and depression among elderly people. *Acta Psychiatr Scand* 1992;86:320-326

38. Mortimer JA. Epidemiology of dementia Adv 1990;51:21-33
39. Mossey JM, Shapiro E. self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. AJPH 1982;72:800-808
40. Roth A, Locke B. Continuous mental health assessment. Presented at the 101st annual meeting of the American Public Health Association, San Francisco, Calif, Nov 4-8, 1973
41. Schoenberg BS, Anderson DW, Haerer AF. Severe dementia: Prevalence and Clinical features in a biracial US population. Arch Neurol 1985;42:740-743
42. Weissman MM, Klerman. Sex difference and the epidemiology of depression. Arch Gen Psychiatry 1977;34:61
43. Weissman MM, Prusoff B, Newberry PB. Comparison of CES-D, Zung, Beck Self Report Depression Scales. Technical report ADM 42-74-83 Rockville, Md, Center for epidemiologic studies, National Institute of Mental Health, 1975
44. Zerhusen JD, Boyle K, Wilson W. Out of darkness group cognitive therapy for depressed elderly. J Psych Neur 1991;29(9):16-21