

대도시 노인의 질병, 주관적 신체증상 및 영양상태가 우울에 미치는 영향

강 지 숙* · 정 여숙**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

현대 의학의 발달은 인간의 수명을 연장시키고 노인 인구의 증가를 촉진시키며 인구의 고령화를 가져왔다. 우리나라로 최근 노인 인구가 급증하고 있는데 1950년 대 3%대에 머물던 65세 이상의 인구가 1980년대 3.8%, 1990년대 5.0%, 2000년 7.3% 급증하여 이미 고령화 사회로 진입하였고 2006년 65세 이상 노인인구가 4,810,000명으로 총인구의 9.9%에 달하게 되었다. 더욱이 우리나라는 세계에서 가장 빠른 노령화 속도로 인하여 2018년 총인구의 14.3%가 노인인 고령사회로 진입이 예상되며, 2026년에는 20.8%가 노인인 초고령화 사회로 진입이 이루어질 것으로 추정되고 있다 (Korea National Statistical Office(KNSO), 2007). 이와 같은 인구의 노령화는 세계적인 추세이면서 동시에 노년기 건강증진과 삶의 질 향상 방안에 대한 관심을 불러일으키고 있다. 특히 우리나라는 노령화 속도에 비례 하여 더욱 심각한 노인문제가 다방면에서 야기될 것으로 예견되며, 노인 스스로도 준비 없이 노년기를 맞이하게 되는 문제에 봉착하게 될 것으로 예상된다.

노년기는 질병이나 손상과 같은 건강 위협 요인들이 빈번하게 발생하며 이로 인한 건강의 쇠퇴는 노년기 삶의 질과 정신건강을 저하시킨다. 특히 노인의 우울은 신

체적 건강의 감소와 노화, 배우자의 죽음, 사회적 관계망의 축소, 퇴직으로 인한 직업의 상실 및 경제적 감소 등 여러 다양한 상실의 경험과 관련이 있고, 다른 어느 시기보다 신체적, 심리적, 사회적 적응이 필요한 노년기에 가장 많이 나타나는 것으로 파악되며, 우울 자체가 삶 전반의 문제로 이해된다(Kim & Sohn, 2005). 그리하여 노인의 우울은 노년기 삶의 질과 매우 밀접한 관련이 있으며(Cullum, Tuckner, Todd, & Brayne, 2006), 심지어 치료되지 않은 우울은 신체기능의 파괴 및 인지 기능 저하시키고, 심지어 노인 자살의 위험까지 높이는 것으로 보고되고 있다(Suen & Tusaie, 2004). 우리나라 노인의 자살률은 인구 10만 명당 69.4명으로 다른 연령층에 비하여 약 3배정도 높고(KNSO, 2006), OECD 30개 회원국 중에서도 가장 높아(Kim, 2006) 이는 우리나라 노인문제의 심각성을 단적으로 보여준다. 또한 노인의 우울은 표출되기 어렵고, 인지장애, 신체장애 등을 동반하는 경우가 있어 우울의 구별이 명확하지 않다는 특성 때문에 관리하는데 어려움이 있을 수 있다 (Alexopoulos, 2005). 이러한 경향은 노인의 우울이 노년기 전반에 걸쳐 증가하고 있고 우리나라의 노인인구 증가 속도를 고려하면 노인의 우울과 우울로 인해 파생 될 문제 또한 점점 증가할 것으로 예상된다.

노인의 우울 유병률은 국내외적으로 연령, 성별 등 다양한 계층에 따라 노인의 24.0~71.5%가 우울증상을 경험한 것으로 나타났다(Choi, 2006; Oh, Sung, &

* 이화여자대학교 건강과학대학 간호과학부 연구원(교신저자 E-mail: candie76@ewha.ac.kr)

** 예수대학교 간호학부 조교수

투고일: 2008년 7월 17일 심사완료일: 2008년 9월 9일

Gang, 2006; Cullum, Tuckner, Todd, & Brayne, 2006). 특히 우리나라 노인의 경우 지역사회 재가 노인의 46%(Oh, Sung, & Gang, 2006), 복지시설 이용 노인의 58.6%(Choi, 2006), 입원이나 외래 통원치료를 받는 노인의 69.6%(Park et al., 2006), 시설거주 노인의 71.3%(Lee, Kim, Sun, & Cho, 2001)가 우울 증상을 겪는 것으로 파악되어 우리나라 노인의 우울 정도가 매우 심각한 수준임을 알 수 있다.

노인의 우울은 성별, 신체적 질병 및 건강상태, 배우자의 죽음, 경제사정의 악화, 사회와 가족으로 고립, 교육수준, 인지능력, 일상생활 수행능력, 여가활동 및 생활 수준 등을 그 관련요인으로 들고 있다(Alexopoulos, 2005; Lee, 2007). 우리나라 노인의 우울은 성별, 연령, 교육수준, 종교유무와 같은 인구학적 특성보다 인지된 신체건강, 질병 수, 일상생활 수행능력과 같은 신체적 특성과 삶의 만족도, 자아존중감 등의 심리적 특성에 더 큰 영향을 받는다고 하였다(Kim & Sohn, 2005). 또한 노인의 우울은 영양결핍의 높은 위험도, 영양상태가 좋지 않은 것과 매우 밀접한 관계가 있는 것으로 파악되었다(Jung & Kim, 2004; Park & Suh, 2007). 특히 노인의 영양상태는 노년기 건강관리에 필수적이나 노화에 따라 신체 기능의 생리적 변화와 심리적 변화로 인한 식욕부진, 활동량 감소, 치아 결손, 정신적 장애 등으로 식사량이 감소되기 쉽고, 소화 및 흡수 기능 저하와 각종 질병에 의한 영양소의 체내 이용률이 감소되어 영양결핍의 위험도가 높게 되며, 동시에 영양상태가 신체적 질환의 발병과 회복, 식욕부진, 우울과 같은 정신적 상태에 영향을 미치게 된다(Furman, 2006).

이렇듯 노인 인구 증가의 고려와 노인의 삶 전반을 좌우하게 되고 여러 요인이 복합적으로 작용하여 노인에게 가장 혼란 심리사회적 문제가 되는 우울은 다양한 영역에서의 연구적 접근이 필요하다(Kim & Sohn, 2005). 특히 노인의 우울은 신체적 건강상태와 노인 자신이 지각하는 신체증상, 영양상태가 긴밀히 관련되어 영향을 받을 수 있으므로, 질병으로 대변되는 신체적 건강과 객관적으로 나타나는 증상을 노인 개인이 스스로 지각하는 주관적 신체증상, 질병의 전체적인 회복과 관련이 있을 뿐 아니라 노년기 삶의 질 향상에 기본요인이 되는 영양 상태를 함께 고려한 우울연구가 더욱 필요하다.

따라서 본 연구는 대도시 거주 노인의 우울에 관한 연구로 신체적 변수인 질병의 수, 심리적 변수인 주관적 신체증상, 그리고 영양상태와의 관계를 파악하여 초고령

화 사회에 대비한 우울에 관한 간호중재 개발에 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 대도시 거주 노인의 우울에 관한 관련 변수인 질병의 수, 주관적 신체증상 및 영양상태를 파악하고 이들 간의 관계를 규명하기 위한 것으로 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 우울수준을 파악한다.
- 2) 대상자의 질병의 수, 주관적 신체증상, 영양상태를 파악한다.
- 3) 대상자의 우울수준과 일반적 특성, 질병의 수, 주관적 신체증상 및 영양상태와 관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 질병의 수, 주관적 신체증상 및 영양상태가 우울에 미치는 영향을 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 우울

우울은 슬픔감정이 매우 심하고 일상생활에 대한 흥미와 관심이 없으며 활동 수준이 떨어지며 비판적이고 자기 비판적인 사고가 팽배하여 자신이 처한 현재와 미래의 상황을 어둡게 보고 사소한 일에도 의사 결정을 잘못하여 고립된 생활을 하는 것을 말한다(Pfeiffer & Davis, 1972). 본 연구에서는 Yesavage 등(1983)이 노인의 우울 정도를 측정하기 위한 개발한 노인 우울 척도(Geriatric Depression Scale: GDS)를 Jung, Kwak, Joe와 Lee(1998)이 번안하고 한국노인의 특성에 맞게 개발한 한국형 노인 우울 척도(Korean Form of Geriatric Depression Scale: K-GDS)로 표준화한 도구를 이용하여 측정한 점수를 의미한다.

2) 주관적 신체증상

주관적 신체증상은 자신이 지각하는 현재의 신체증상을 의미하며 본 연구에서는 Kronenke, Spitzer와 Williams(2002)가 PHQ(Patient Health Questionnaire)를 개발 후 간추려 15문항으로 만든 도구를 이용하여 측정한 점수를 의미한다.

3) 영양상태

개인이 건강상태를 유지하고 신체활동을 수행할 수 있

도록 하기 위하여 필요한 영양소를 적절하게 섭취할 수 있는 상황을 말하며(Kim & Jung, 2002), 본 연구에서는 1991년 미국에서 노인의 영양상태를 조사하기 위하여 미국영양사협회, 미국가정의학회, 국립노화위원회가 30여개 관련 단체의 협조를 얻어 공동 개발한 Nutrition Screening Initiative(NSI) 도구를 사용하여 측정한 것을 의미한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 대도시 거주 노인의 일반적 특성과 우울을 조사하고, 우울과 관련된 질병의 수, 주관적 신체증상, 영양상태를 확인하며, 우울에 미치는 영향을 파악하기 위해 설문지를 활용한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상 선정 및 자료 수집 절차

본 연구의 대상자는 서울시 G구 보건소의 협조를 얻어 G구에 거주하는 65세 이상 노인을 모집단으로 연령과 성별, 거주동, 의료취약계층을 균간으로 한 비례총화 무작위표출법(proportional stratified sampling)을 이용하여 약 1%인 242명을 표출하였으며, 기관윤리심사 위원회(IRB) 승인 하에 대화가 가능하고, 의사표현이 자유로우며, 본 연구의 목적을 이해하고 본 연구에 자발적으로 참여 동의한 230명으로 하였다. 자료 수집은 2007년 5월 14일부터 8월 31일까지 3개월간이었으며 자료수집은 본 연구와 관련하여 면담에 대한 교육을 받은 대학원 수준의 연구보조원이 대상자와 전화통화 후 대상자 가정을 직접 방문하여 시행한 일대일 면담으로 이루어졌다. 이중 불완전하게 자료수집이 된 29부를 제외하고 총 201부를 자료 분석에 사용하였다.

3. 연구도구 및 측정 방법

1) 우울

노인의 우울을 측정하기 위해 Yesavage 등(1983)이 노인의 우울 정도를 측정하기 위한 개발한 노인 우울 척도(Geriatric Depression Scale: GDS)를 Jung, Kwak, Joe와 Lee(1998)이 변안하고 한국노인의 특성에 맞게 개발한 한국형 노인 우울 척도(Korean Form

of Geriatric Depression Scale: K-GDS)로 표준화 한 도구를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 총 30문항으로 구성 되어 있고, 각 문항 당 0점이나 1점의 배점을 가지고 있으며 이를 합산한 총점수가 우울정도를 의미한다. 1-13점 정상상태, 14-18점 경계선 수준 및 우울의 심, 19-21점 중등도 우울, 22점 이상을 심한 우울을 나타내었다. KGDS의 신뢰는 Jung 등(1998)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .89$ 로 나타났다.

2) 질병

질병은 대상자가 주관적으로 인지하여 단순히 '아프다'고 스스로 판단한 것이 아니라 의학적으로 인정되는 질병을 의료전문가인 병·의원의 의사로부터 진단을 받고 연구 참여시 유병중인 질환으로 질병의 수는 유병중인 질환의 수로 측정하였다.

3) 주관적 신체증상

주관적 신체증상을 측정하기 위해 본 연구에서는 Kroenke, Spitzer와 Williams(2002)가 PHQ(Patient Health Questionnaire)를 개발 후 간추려 15문항으로 만든 도구를 이용하여 측정하였다. 이는 주관적 신체증상을 보다 객관적으로 측정하도록 개발된 것으로 각각의 문항은 '전혀 시달리지 않음(0점)', '약간 시달림(1점)', '매우 시달림(2점)'으로 측정한다. 총 점수는 30점이며 0-4점까지는 최소 신체증상, 5-9점 낮은 신체증상, 10-14점 중정도 신체증상, 15점 이상은 높은 신체증상으로 구분하였다. PHQ 신뢰도는 Kroenke 등(2002)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .87$ 로 나타났다.

4) 영양상태

영양상태는 미국 영양사 협회, 미국 가정의학회, 국립 노화위원회가 30여개 관련 단체의 협조를 얻어 공동 개발한 'Nutrition Screening Initiative Checklist'를 Kim과 Jung(2002) 한국 실정에 맞게 수정한 도구로 측정하였다. 총 10문항으로 구성내용은 질병, 불량한 식사, 치아손실/구강통증, 경제적 어려움, 감소된 사회적 접촉, 복합 약물 복용, 비의도적인 체중감소/증가, 자가 간호의 보조 필요 등에 관한 내용이 포함되었고, 각각의 영양점수를 가중치를 두어 합산하여 세단계의 영양 상태를 구분하였다. 총 점수는 21점이며 0-2점 좋은 영양상

태, 3~5점 중정도 영양상태, 6점 이상 고위험 영양상태로 구분하였다.

4. 자료분석방법

본 연구에 수집된 자료는 SPSS WIN version 13.0 program을 이용하여 전산통계 처리하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율을 구하였고, 우울수준, 질병 수, 주관적 신체증상, 영양상태는 평균과 표준편차를 산출하였다. 대상자의 우울과 일반적 특성, 질병의 수, 주관적 신체증상 및 영양상태와 상관관계는 Pearson correlation coefficients를 산출하였고, 노인의 우울을 유의하게 설명하는 변수를 확인하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상 노인들의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다.

연구대상자의 평균 연령은 72.25 ± 5.45 세로 65세부

터 91세의 노인이었으며, 모두 기혼자로 이중 현재 배우자가 있는 경우가 115명(78.1%), 배우자가 없는 경우는 86명(21.9%)이었다. 동거가족 수는 평균 2.94 ± 1.57 명 이었고 1명에서 최대 7명과 함께 살고 있었다. 종교는 '없음'이 70명(34.8%)으로 가장 많았고, 기독교 63명(31.3%), 불교 43명(21.4%), 천주교 21명(10.4%), 기타 4명(2.0%)순이었다. 교육수준은 초등졸 이하가 107명(53.2%)으로 가장 많았고, 대졸이상 30명(14.9%), 중졸 35명(17.4%), 고졸 29명(14.4%)순으로 나타났다. 가구당 월수입은 100만원 미만 80명(41.9%), 100만원 이상 200만원 미만이 64명(33.5%), 200만원 이상 300만원 미만 21명(11.0%), 300만원 이상 400만원 미만 12명(6.3%), 400만원 이상 14명(7.3%)으로 나타났다. 연구대상 노인들의 한달 평균 용돈은 34.51 ± 75.83 만원 이었다. 질병의 유무에서 질병이 있는 경우가 157명(78.1%)이었고, 질병이 없는 경우는 44명(21.9%)이었다.

2. 대상자의 우울, 질병의 수, 주관적 신체증상 및 영양상태

<Table 1> General Characteristics of Subjects

| Variable | Category | n(%) | Mean \pm SD |
|--|---------------------------|-----------|-------------------|
| Age | | | 72.7 \pm 5.54 |
| Gender | Male | 93(46.3) | |
| | Female | 108(53.7) | |
| Spouse | Yes | 115(78.1) | |
| | No | 86(21.9) | |
| Number of family with living together | | | 2.94 \pm 1.57 |
| Religion | Protestant | 63(31.3) | |
| | Catholic | 21(10.4) | |
| | Buddhist | 43(21.4) | |
| | None | 70(34.8) | |
| | Etc. | 4(2.0) | |
| Level of education | None or elementary school | 107(53.2) | |
| | Middle school | 35(17.4) | |
| | High school | 29(14.4) | |
| | Over college | 30(14.9) | |
| Monthly income (10,000 won per month) | Less than 100 | 80(41.9) | |
| | 100~200 | 64(33.5) | |
| | 200~300 | 21(11.0) | |
| | 300~400 | 12(6.3) | |
| | More than 400 | 14(7.3) | |
| | No response | 10 | |
| Pocket money(10,000 won per month) | | | 34.51 \pm 75.83 |
| Disease | Yes | 157(78.1) | 157 |
| | No | 44(21.9) | 44 |

〈Table 2〉 Summary of Descriptive Statistics for Study Variables (N=201)

| Variables | Category | * Possible range n(%) | Mean±SD |
|--------------------|------------------------------------|--|------------|
| Depression | | * 0~30 144(71.6) 29(14.4) 14(7.0) 14(7.0) | 10.22±6.39 |
| Number of disease | 0 1 2 3 Over 4 | 44(21.9) 68(33.8) 45(22.4) 32(15.9) 12(6.0) | 1.53±1.25 |
| PHQ | Minimal Low Medium High | * 0~30 131(65.2) 41(20.4) 16(8.0) 13(6.5) | 4.80±4.68 |
| Nutritional status | Good Moderate risk High risk | * 0~21 101(50.2) 35(17.4) 65(32.3) | 3.69±3.73 |

연구대상자의 우울, 질병의 수, 주관적 신체증상, 영양상태는 〈Table 2〉와 같다.

우울은 평균 10.22 ± 6.39 점으로 정상인 경우가 144명(71.6%), 우울이 의심되는 경우가 29명(14.4%), 중등도 우울인 경우가 14명(7.0%), 심한 우울인 경우가 14명(7.0%) 이었다. 대상자가 보유하고 있는 질병의 수는 평균 1.53 ± 1.25 으로 1개의 질병을 가진 경우가 68명(33.8%)로 가장 많았고 2개의 질병을 가진 경우 45명(22.4%), 질병이 없는 경우 44명(21.9%), 3개의 질병을 가진 경우 32명(15.9%), 4개 이상의 질병을 가진 경우가 12명(6.0%)로 나타났다. 주관적 신체증상은 평균 4.80 ± 4.68 점으로 최소 신체증상인 경우가 131명(65.2%), 낮은 신체증상에 시달리는 경우가 41명(20.4%), 중등도 신체증상에 시달리는 경우가 16명(8.0%), 높은 신체증상에 시달리는 경우가 13(6.5%)으로 나타났다. 영양상태는 평균 3.69 ± 3.73 점으로 좋은 영양상태를 유지하고 있는 경우가 101명(50.2%), 중등

도 위험 영양상태는 35명(17.4%), 고위험 영양상태는 65명(32.3%)으로 나타났다.

3. 대상자의 우울과 일반적 특성, 질병의 수, 주관적 신체증상 및 영양상태와 관계

연구대상 노인의 우울과 질병의 수, 주관적 신체증상, 영양상태와의 관계를 살펴보면 〈Table 3〉과 같다.

우울은 영양상태($r = -.53$, $p < .001$), 교육 수준($r = -.22$, $p < .001$), 용돈($r = -.20$, $p = .01$)과 음의 상관관계를 갖고 있으며, 주관적 신체증상($r = .34$, $p < .001$), 질병의 수($r = .33$, $p < .001$), 연령($r = .16$, $p = .02$)과는 양의 상관관계를 갖고 있다. 즉, 노인의 영양상태가 좋지 않을수록 교육수준이 낮을수록 한달 용돈이 적을수록 우울수준이 높게 나타났고, 노인이 지각하는 주관적 신체증상을 많이 느낄수록 보유질병의 수가 많을수록 연령이 증가할수록 노인의 우울수준은 높았다.

〈Table 3〉 Correlations among the Characteristics

(N=191)

| | Age | Level of education | Pocket money | Number of disease | PHQ | Nutritional status |
|------------|------|--------------------|--------------|-------------------|-------|--------------------|
| Depression | .16* | -.22** | -.20* | .33** | .34** | -.53** |
| P-value | .02 | .00 | .01 | .00 | .00 | .00 |

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

4. 우울의 관련요인 분석

연구대상 노인의 우울의 영향을 미치는 변수를 확인하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과는 〈Table 4〉와 같다.

우울에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 〈Table 3〉에 제시되었던 일반적 특성과 우울에 유의한 관련성을 보인 요인들 연령, 교육정도, 용돈, 질병의 수, 영양상태, 주관적 신체증상을 다중회귀분석한 결과 유의하게 영향을 주는 요인은 영양상태, 주관적 신체증상, 질병 수였으며 전체 회귀모형에 대한 R^2 값은 .381($F=19.336$, $p<.001$)로 나타나 본 연구에서 채택된 측정변인들의 우울에 대한 설명력은 38.1%로 나타났다. 우울에 가장 영향을 미치는 변수는 영양상태($\beta=-.406$, $p<.001$)가 가장 높았고, 다음으로 주관적 신체증상($\beta=.199$, $p<.001$), 질병의 수($\beta=.179$, $p=.01$)순이었다. 즉, 영양상태가 좋지 않을수록, 주관적 신체증상을 많이 호소할수록, 질병의 수가 많을수록 우울수준이 높았다.

〈Table 4〉 Effects of Study Variables on Depression (N=191)

| | β | p | R^2 | F(p value) |
|--------------------|---------|-----|-------|---------------|
| | | | .381 | 19.336**(.00) |
| Age | .003 | .96 | | |
| Educational period | -.021 | .75 | | |
| Pocket money | -.117 | .06 | | |
| Number of disease | .179* | .01 | | |
| PHQ | .199** | .00 | | |
| Nutritional status | -.406** | .00 | | |

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

IV. 논의

본 연구는 대도시 거주 노인의 우울과 일반적 특성, 질병의 수, 주관적 신체증상 및 영양상태를 조사하여 그 관계를 확인하고 우울에 미치는 영향을 파악하고자 시도되었다.

본 연구에서 노인의 우울은 평균 10.22점으로 중소도시 노인을 대상으로 한 Baek(2007)의 10.92 우울 평균 점수와 비슷하여 대도시 노인의 우울과 중소도시 노인의 우울수준이 크게 차이가 없었다. 또한 본 연구에서 노인의 28.4%가 우울 증상을 경험하는 것으로 나타났는데 이는 전체 34.1%의 노인이 우울증상을 경험한다는 Shin 등(2007)의 결과보다 낮은 수치이다. 이것은 여성

노인만을 대상으로 한 Shin 등의 연구와는 달리 46.3%의 남성 노인이 포함되어 우울점수가 낮아진 것으로 사료되며 우울은 남성보다는 삶이 취약한 여성에게 많고 더욱 문제시 된다는 Lee(2007)의 연구결과를 반영하여 우울을 심도 있게 파악하기 위해서는 성별과 계층을 고려한 세분화된 연구가 필요하다.

본 연구에서 노인이 질병을 하나이상 보유한 경우가 78.1%로 대상자의 52.4%가 하나이상의 질병에 이완되어 있다는 Shin 등(2007)의 결과보다는 높게 나타났는데, 이는 남성노인이 여성노인에 비해 종합검진율, 병원진료 수진율이 더 높은 것에 근거하여(Kim, 2002), 남성노인이 여성노인보다 진료수진율 및 질병진단율이 높을 것으로 사료되며 이에 따라 본 연구에 Shin 등(2007)의 연구와 달리 남성이 포함되었기 때문으로 여겨진다. 또한 본 연구의 대상자가 대도시 거주 노인임을 감안할 때 타 지역에 비해 의료에 대한 접근성이 용이한 점은 의사로부터 진료수진율 및 질병진단율이 높을 수 있음을 시사하여 질병을 하나이상 보유한 경우가 높을 수 있다고 판단된다. 본 연구에서 주관적 신체증상은 평균 4.80점으로 낮은 정도 이상 신체증상에 시달리는 경우가 34.5%로 나타났는데 이는 중소도시의 재가 노인을 대상으로 한 Baek(2007)의 연구에서 주관적 신체증상 점수가 평균 5.08점, 노인의 39%가 신체증상을 호소한다는 결과와 일치하여 대도시 노인과 중소도시 노인의 주관적 신체증상 호소에 차이가 없음을 의미하며, 우울과 같은 부정적인 정서가 주관적 신체증상과 순상관관계가 있다는 연구(Koopmans & Lamers, 2006)에 비추어 본 연구와 Baek(2007)의 연구의 우울점수가 비슷하였기 때문으로 사료된다. 본 연구에서 노인의 영양상태는 중등도 위험 영양상태는 35명(17.4%), 고위험 영양상태는 65명(32.3%)으로 나타나 전체의 49.7%가 영양상태가 좋지 않음을 의미한다. 이는 우리나라 도시 노인을 대상으로 56.5%의 노인이 영양상태의 위험군으로 분류한 Park과 Suh(2007)의 연구에 비해 다소 낮은 수치로, Park과 Suh의 연구는 복지관이용의 노인을 대상으로 하여 저소득층이 많이 포함되었기 때문으로 사료된다. 또한 본 연구에서 노인의 32.3%가 고위험 영양상태인 것으로 나타난 것은 Uh 등(2005)이 밝힌 노인의 33.2%가 고위험 영양상태라는 결과와 일치하여 우리나라 노인의 영양상태 개선을 위한 체계적인 관리가 더욱 절실히 필요하다.

본 연구에서 나이가 많을수록 교육수준이 낮을수록 용

돈이 적을수록 우울수준이 높은 것은 월소득이 적고 교육수준이 낮을수록 우울은 증가한다고 보고한(Kim, You, & Han, 2002)것과 일반적인 사항이 일맥상통하였다. 우울에 영향을 미치는 변수는 영양상태, 주관적 신체증상, 질병의 수로 확인이 되었는데, 노인의 우울은 영양상태가 좋지 않을수록, 주관적 신체 증상을 많이 호소 할수록, 질병의 수가 많을수록 우울수준이 높은 것을 알 수 있었다. 이는 방문간호노인을 대상으로 주관적 건강을 나쁘다고 생각하는 노인이 우울정도가 높다는 연구(Won & Kim, 2008)와 노인의 영양 및 우울, 지각된 건강상태와 유의한 관계를 밝힌 Park과 Suh(2007)의 연구, 여성 노인을 대상으로 우울, 주관적 신체증상, 일상생활 수행능력과 유의한 상관관계를 밝힌 Shin 등(2007)의 결과와도 일관된 결과이다.

본 연구에서 영양상태는 노인의 우울에 영향을 크게 미치는 요인중 하나로 밝혀져, 노인의 우울과 영양상태는 유의한 관계가 있고, 영양상태가 우울을 설명하는 중요한 변수가 된다는 연구(Jung & Kim, 2004; Furman, 2006; Park & Suh, 2007)와 일치하였다. 그리하여 노인의 영양상태는 노년기 이전부터의 영양적, 의학적 건강관리의 올바른 실천과 관리에서 얻어지는 결과이자 건강상태의 주요 요소로, 균형잡힌 식사를 통해 충분한 영양을 섭취하는 노인은 훨씬 더 쉽게 오래 살 수 있으며, 심장병, 암, 동맥경화증, 뇌혈관, 당뇨병, 골연화증, 골다공증 등의 만성 퇴행성 질병도 어느 정도 막을 수 있고(Keller, 2004), 신체적 건강뿐 아니라 우울과 같은 심리적 증상을 개선하는데 근간을 이루게 된다. 또한 우울은 신체활동 및 기분 저하 등을 유발하여 노인으로 하여금 영양섭취의 위험도를 가중시켜 영양결핍을 유도하고 그로 인해 부적절한 영양상태는 노인의 우울을 더욱 악화시키게 되는 악순환이 초래된다(Furman, 2006). 특히 우리나라 노인의 영양상태에서 주목할만한 점은 국민건강조사(KIHASA, 2006)에 따르면 우리나라 전 국민이 영양상태 및 식습관이 꾸준히 개선되고 있으나 노인의 경우는 다른 연령군에 비해 영양상태의 개선 속도가 상대적으로 느리다고 하였으므로 다른 연령계층과는 차별화된 영양개선 프로그램이 더욱 필요하다. 따라서 영양상태가 노인의 우울에 가장 강력하게 영향을 미치는 요인임이 밝혀졌으므로 노인의 우울증재프로그램 개발 시 신체적 건강과 심리적 증상만을 중재 영역에 포함시키는 것 뿐 아니라 영양상태를 고려한 통합적 프로그램이 개발되어야 함을 시사한다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 대도시 거주 노인의 우울과 일반적 특성, 질병의 수, 주관적 신체증상 및 영양상태를 조사하여 그 관계를 확인하고 우울에 미치는 영향을 파악하기 위해 설문지를 활용한 서술적 상관관계 연구이다. 2007년 5월부터 8월까지 서울시 G구에 거주하는 65세 이상 노인을 대상으로 기관운리심사위원회의 승인 하에 의사소통에 장애가 없고 의식이 명료하여 본 연구의 목적을 이해하고 참여를 허락한 총 201명을 비례증화무작위표출법으로 표집하였다. 연구 도구는 한국형 노인우울척도(K-GDS), 한국 설정에 맞게 수정한 주관적 신체증상(PHQ) 측정도구와 영양평가도구(NSI)를 각각 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS 13.0 program을 이용하여 분석하였고, 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 포함한 서술통계와 Pearson correlation coefficients, 다중회귀분석을 사용하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 연구대상자의 우울수준은 정상인 경우가 71.6%, 우울을 경험한 경우가 28.4%였고 평균 10.22 ± 6.39 로 나타났다. 대상자의 질병의 수에서는 1개 이상의 질환을 가진 경우가 78.1%였고, 질병의 수 평균은 1.53 ± 1.25 이었다. 주관적 신체증상은 85.6%가 최소 및 낮은 수준의 증상이 있는 것으로 나타났고 평균 4.80 ± 4.68 이었다. 영양상태는 50.2%가 좋은 영양상태, 고위험 영양상태는 32.3%를 보였고 평균 3.69 ± 3.73 이었다.
2. 연구대상자는 연령이 증가할수록, 교육수준이 낮을수록 한 달 용돈이 적을수록, 보유하고 있는 질병의 수가 많을수록, 주관적 신체증상을 많이 느낄수록, 영양상태가 좋지 않을수록 높은 수준의 우울을 경험하였다.
3. 연구대상의 우울에 영향을 주는 요인은 질병의 수, 주관적 신체증상 및 영양상태였으며, 전체 회귀분석결과 R^2 값은 .381($F=19.336$, $p<.001$)으로 38.1%의 설명력이 있었다. 그중 특히 노인의 우울에 가장 크게 영향을 미치는 변수는 영양상태였고, 다음으로 주관적 신체증상, 질병의 수순이었다.

이상의 결과로 노인의 우울은 영양상태와 높은 관련성이 있으므로 노인의 영양상태를 사정하고 중재할 수 있는 영양관리가 체계적으로 이루어져야 함은 물론 노인의 우울관리를 위한 프로그램개발 시 신체적, 정신적 요인

뿐 아니라 영양상태도 함께 고려하여 통합적으로 구성되고 제공되어야 할 것이다.

본 연구를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 본 연구에서 노인의 우울이 영양상태와 관련성이 높게 확인되었으므로 우리나라의 노인을 위한 영양상태의 간호중재 및 그와 관련한 심층적인 영양관리 프로그램 개발이 필요하다.

둘째, 노인의 우울을 중재하기 위한 프로그램으로 신체적, 정신적 요인뿐 아니라 영양상태를 고려한 통합적 우울관리 프로그램 개발이 필요하다.

References

- Alexopoulos, G. H. (2005). Depression in the elderly. *Lancet*, 365, 1961-1970.
- Baek, H. J. (2007). *A study on depression and somatic symptoms in the community-dwelling elderly*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Choi, H. J. (2006). Depression and cognitive function of the elderly using the welfare facilities for the aged in the community. *J Korean Acad of Public Health Nurs*, 20(2), 119-129.
- Choi, Y., Park, Y., Kim, C., & Chang, Y. (2004). Evaluation of functional ability and nutritional risk according to self-rated health of the elderly in Seoul and Kyunggi-do. *Korean Journal of Nutrition*, 37(3), 223-235.
- Cullum, S., Tucker, S., Todd, C., & Bravne, C. (2006). Screening for depression in older medical inpatients. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(5), 469-476.
- Furman, E. F. (2006). Malnutrition in older adults across the continuum of care: Nutritional assessment, barriers, and intervention. *Journal of Gerontological Nursing*, 32(1), 22-27.
- Jung, I. K., Kwak, D. I., Joe, S. H., & Lee, H. S. (1998). A preliminary study on standardization of Korean Form of Geriatric Depression Scale(KGDS). *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 37(2), 340-351.
- Jung, J. M., & Kim, J. H. (2004). Comparison of cognitive levels, nutritional status, depression in the elderly according to live situations. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(3), 495-503.
- Keller, H. H. (2004). Nutrition and health-related quality of life in frail older adults. *Journal of Nutritional Health Aging*, 8, 245-252.
- Kim, D. B., & Sohn, E. S. (2005) A meta-analysis of the variables related to depression in elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 25(4), 167-187.
- Kim, H. K. (2002). *Health behavior of the elderly and related factors: Gender-based analysis*. Unpublished doctoral dissertation, Hallym University, Gangwon.
- Kim, H. S. (2006). The current trend of suicide and Its prevention in life stages -focusing on the comparison of elderly and youth suicide-. *Journal of Welfare for the aged*, 34, 271-292.
- Kim, H. S., You, S. J., & Han, K. R. (2002). The relation of cognitive function, physical health, self-esteem, social support and depression of elderly women in the community. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 4(2), 163-175.
- Kim, J. H., & Jung, Y. M. (2002) A study on health status and quality of life in living alone elderly. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 4(1), 16-26
- Koopmans, G. T., & Lamers, L. M. (2006). Is the impact of depressive complaint on the use of general health care services dependent on severity of somatic morbidity? *Journal of Psychosomatic Research*, 61, 41-50.
- Korea Institute for Health and Social Affairs. (2006, July). National survey for nutrition in 2005. Retrieved April 7, 2007, from the

- Ministry of Health and Welfare Web site:
<http://www.mohw.go.kr/user.tdf>
- Korea National Statistical Office (2006). 2006 *The elderly persons statistics*. Daejun: Korea National Statistical Office.
- Korea National Statistical Office (2007). *Statistics on the aged*. Retrieved 10/02/2007 from http://www.kosis.kr/online/on00_index.jsp
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2002). The PHQ-15: validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64, 258-266.
- Lee, I. J. (2007). Sex differences in the effects of psychosocial factors on depression and life satisfaction of older persons. *Journal of Welfare for the Aged*, 36, 159-180.
- Lee, S. Y., Kim, S. W., Sun, W. S., & Cho, N. J. (2001). Health Status for the elderly living in a home for the aged. *Journal of Korean Gerontological Society*, 5(3), 240-249.
- Oh, K. O., Sung, E. O., & Gang, M. H. (2006). Influencing factors on depression in elderly residing in the community. *Journal of Korean Academy Psychiatric Mental Health Nursing*, 15(4), 459-466.
- Park, H. S., Jung, Y. J., Lee, C. I., Oh, J. E., Hong, S. H., & Cho, C. Y. (2006). Comparing various short-form geriatric depression scales in elderly patients. *Journal of Korean Academy of Family Medicine*, 27(5), 364-399.
- Park, Y. H., & Suh, E. E. (2007). The risk of malnutrition, depression, and the perceived health status of older adult. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(6) 941-948.
- Pfeiffer, E., & Davis, C. I. C. (1972). Determinants of sexual behavior in middle and old age. *Journal of American Geriatric Society*, 20(4), 151-158.
- Shin, K. R., Kang, Y., Jung D., & Choi, K. A. (2007). A study on the depression, somatic symptom, activities of daily living for the elderly women in an urban area. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(7), 1131-1138.
- Suen, L., & Tusai, K. (2004). Is somatization a significant depressive symptom in older Taiwanese American? *Geriatric Nursing*, 25, 157-163.
- Uh, S. B., Kim, H. S., Back, K., Kang, K. H., Yuk, J. Y., & Kim, K. B. S. (2005). A study on risk factors of nutrition in a rural aged people. *Korea Sport Research*, 16(6), 237-250.
- Won, J. S., & Kim, K. H. (2008). Evaluation of cognitive functions, depression, life satisfaction among the elderly receiving visiting nursing services. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38(1), 1-10.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M. B., & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of geriatric depression screening scale: A preliminary report, *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.
- Abstract -
- ## The Influences of Physical Health, Cognitive Symptom and Nutritional Status on the Depression of the Elderly Dwelling in a Big City
- Kang, Ji-Sook** · *Chung, Yeo-Sook***
- Purpose:** The purposes of this study were to investigate factors related to the depression of the elderly dwelling in a big city, and to explore
-
- * Researcher, Division of Nursing Science, College of Health Science, Ewha Womans University
- ** Assistant Professor, Department of Nursing, Margaret Pritchard University

the influence of physical health, cognitive symptom and nutritional status on the elders' depression. **Methods:** After the approval of the Institutional Review Board (IRB) and obtaining the participants' consent form, a face to face and private interview was conducted with each participant from May, 2007 to Aug, 2007 by trained graduate level students. A total of 201 elders aged over 65 years participated in the study. The questionnaire consisted of K GDS, PHQ 15 and Nutritional Screening Initiative (NSI). Collected data were analyzed with the SPSS 13.0 program, which was used for frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson correlation coefficients, and multiple regression. **Results:** The major findings of this study were as follows. 1) 28.4% of the subjects belonged to the depression group, 78.1% had one or more diseases, 85.6% had experienced

somatic symptoms, and 49.7% belonged to the nutritional risk group. 2) Older age, lower educational level, more pocket money, a larger number of diseases, more severe cognitive symptoms and poorer nutritional status were significantly related to a higher depression score. 3) Significant factors influencing depression were nutritional status, cognitive symptoms and the number of diseases, which explained 38.1% of the variance of elderly depression, and nutritional status was the most influencing factor. **Conclusion:** The finding of this study gives useful information for developing assessment tools and interventions for elders' depression.

Key words : Elderly, Depression, Disease, Cognitive Symptom, Nutritional Status