

사회복지 시설 여자 노인의 영양 건강상태*

- II. 사회적, 심리적, 신체적 건강상태 -

송요숙 · 정혜경** · 조미숙***

우석대학교 식품영양학과, 호서대학교 식품영양학과**
배화여자전문대학 식품영양과***

The Nutritional Status of the Female Elderly Residents in Nursing Home

- II. Social, Psychological and Physical Health Status -

Song, Yo Sook · Chung, Hae Kyung** · Cho, Mi Sook***

Department of Food & Nutrition, Woosuk University, Chonbuk, Korea

*Department of Food & Nutrition,** Hoseo University, Chung Nam, Korea*

*Department of Food & Nutrition,*** Baewha Women's Junior College, Seoul, Korea*

ABSTRACT

This study investigated whether social and psychological factors were related to nutritional status of the elderly. Food habits, social contacts and psychological test score were collected from 86 institutionalized elderly women aged 65-96 in Chon-buk area. Social health status was measured by score of social contacts with others. Depression, self-esteem and locus of control were measured to evaluate psychological health status by using Zung DSI(Depression Status Intentry), Rosenberg SES(Self-esteem scale) and Rotter's internal vs external control, respectively.

Social contacts of the total subjects were lowered, and in the group of over 85, contacts with relatives were significantly decreased compare to the under 85 years of age groups. Psychological health status such as depression and self-esteem were also lowered, but locus of control showed internal control that indicates positive attitude to eating behavior. Most of the nutrients intake were positively correlated to self-esteem scores($p < 0.05$), but not to nutritional risk index score. Intake of vitamin C was related to social health status as well as psychological health status. Increasing the number of contact with relatives, intakes of carbohydrates, fiber, vit B₁, vit C, Ca and P were elevated($p < 0.05$). As the score of self-esteem increased, intakes of fiber, Fe, vit B₁, niacin, vit C and vit A were increased.

It is suggested that social activity and health education programs will be needed to improve the nutritional status of the institutionalized elderly.

KEY WORDS : elderly woman · social · psychological and physical health status.

채택일: 1995년 11월 8일

*이 논문은 1994년도 교육부 학술연구조성비(지역개발 연구)에 의해 연구되었음.

서론

현대 사회에서 노인인구의 증가는 전 세계적인 추세이며 이에 따라 노인 복지에 대한 관심이 증가되고 있다. 사회 경제적인 생활수준의 향상과 의학의 발달은 평균수명의 연장과 노령인구의 증가를 가져왔지만 이것이 곧 삶의 질(quality of life)이 향상되었음을 의미하는 것은 아니었다¹⁾. 노인들이 건강하고 독립적인 생활을 할 수 없었을 때, 수명의 연장과 이에 따른 노인 인구의 증가는 당사자들에게 괴로움을 줄 뿐 아니라 가족적 차원과 사회적 차원에서 병약한 노인들을 보살펴야 할 개인적, 사회적 부담도 커지게 되므로 삶의 질의 향상을 동반하지 않은 수명의 연장은 의미가 퇴색된다.

여성들의 사회참여 확대와 가족관 및 세계관의 변화 등과 같은 사회환경의 변화는 노인부양과 보호를 위한 가족의 기능을 점점 약화시키고 있으며 따라서 앞으로 노인복지 시설에 대한 요구가 크게 증가할 것으로 예측되고 있다²⁾. 미국과 유럽과 같은 선진국의 경우 65세 이상인 노인의 5~10%가 노인복지 시설에 수용되어 있으며, 1994년 현재 우리나라의 노인복지 시설은 135개로 총 7,525명의 노인들이 입소하고 있으며 이는 65세 이상의 전체 노인의 0.3%에 해당한다³⁾.

노인들의 삶의 질은 노화에 따른 생리적인 변화 뿐만 아니라 사회경제적인 요인과 심리적인 요인, 건강상태와 영양상태 등 여러가지 복합적인 요인들에 의해 영향을 받게 된다. 노화에 따라서 나타나는 치아손상이나 타액분비의 감소, 입맛의 변화, 기초대사량과 에너지 요구량의 감소와 그밖의 소화기관, 호르몬분비 등 생리적인 변화는 영양소의 섭취 뿐만 아니라 이용을 저하시키는 것으로 알려져 있다⁴⁾. 또한 삶에 대한 만족도와 우울감, 자존감(self-esteem) 등과 같은 심리적인 요인들과 친지나 친구와의 사회적인 관계도 노인들에서 식품과 관련된 행동과 영양상태에 영향을 주게 된다⁵⁾.

Walker등은⁶⁾ 외로움이나 사회적인 고립은 노인의 식품섭취를 감소시키며, 삶에 대한 만족도나 자기신념(morale) 및 동기유인(motivation)과 같은 심리적 요인들도 식품과 관련된 행동에 영향을 준다고 하였다. 노인들 가운데서도 사회적인 고립(social isolation)이 잦은

노인들의 경우에 음식에 대한 관심이 부족하며 식이 섭취가 부적합한 것으로 나타난 반면 식사시의 사회적 관계의 향상은 노인의 식사 섭취를 향상시켰다^{8,11)}. 또한 노인에서 친척과 친구의 방문이 많았을 때 적절한 식이를 섭취하였으며 식이섭취로 인한 문제의 발생이 적었다¹²⁾. 모든 나이에서 심리적 안정은 식이섭취와 영양상태에 영향을 주지만 노인의 경우 더욱 밀접하게 연관되어 있다. 나이가 들면 우울증이 증가하며 재가노인 보다 시설노인에서 흔히 나타나는데, 우울증은 양로원에서 노인의 사망률과 관계 있는 것으로 알려져 있다¹³⁾. 또한 우울증으로 인해 식욕이 감퇴되며 음식을 준비하거나 먹는 것이 싫어지게 되며¹⁴⁾ 이것은 노인들의 식사의 질에 영향을 주게 된다.

Sahyoun등¹⁵⁾은 사회복지 시설 노인들의 경우 노인에 대한 식이섭취 조사 결과나 생화학적인 조사 결과에 대한 기준이 불분명하고 해석하기가 어려운 점, 복지시설 운영자와 의료영양진의 사전 동의가 필요한 점, 그리고 영양상태는 노인들의 전반적인 건강상태와 치료상태, 과거의 생활방식, 과거와 현재의 약물섭취 등에 의해 영향을 받는 점 등을 복지시설 노인의 영양상태를 조사하기에 어려운 점이라고 지적하고 있다. 장기간 입소하는 노인복지 시설 입소자 가운데 12~85%가 영양불량 이라는 보고^{16,20)}가 있으나 우리나라에서 이들에 대한 조사는 불충분하며 특히 복지시설 노인들의 영양상태와 관련된 심리적, 사회적, 신체적건강에 대한 연구는 거의 없는 형편이다. 건강상태를 측정하는 기준이나 방법은 건강을 이해하는 관점에 따라 다양하지만 노인의 건강상태는 노화현상에 따른 것이므로 병리학적 측면에서 측정하기보다는 독립적으로 일상생활을 수행하는 능력을 파악하는 것도 합리적으로 생각된다.

따라서 본 연구는 인간을 bio-psycho-social being이라 보는 총체적인 인간관에²²⁾ 근거하여 노인의 건강상태를 제1보에서 언급한 영양상태 및 생화학적 건강상태 외에 신체적, 심리적, 그리고 사회적인 측면에서 파악하며 또한 여기에 영향을 주는 제 요인과의 관련성을 밝히고자 시도되었다.

즉 본 조사를 통하여 1) 한국 복지시설 노인의 건강상태를 신체적, 심리적, 사회적 측면에서 측정해 평가해 보며, 2) 일반 환경 요인 및 식행동관련 요인과 신체적, 심리적, 사회적 요인과의 관계를 규명하고 3) 건강상태의 판정방법으로 많이 이용되는 영양소섭취상태와 신체적, 심

리적, 사회적건강상태와의 관계를 조사하고 4) 건강상태의 판정방법으로 많이 이용되어 왔던 생화학적 건강상태와 신체적 심리적, 사회적 건강과의 관계를 규명하고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구 대상 및 자료수집

전북지역의 노인 복지시설중, 같은 종교 단체에서 운영 하는 2곳의 양노원에 거주하면서 현재 특별한 질병으로 병원 치료를 받지 않는 65세 이상의 여자 노인 86명을 대상으로 조사하였는데 질문지의 내용을 이해할 수 있고 의사소통이 가능한 노인이 대상이 되었다.

본 연구의 자료는 1994년 6월부터 8월에 걸쳐 본 연구자와 식품영양학과 학생들이 대상자를 직접 개인 면담하여 자료를 수집하였다(영양소섭취량과 혈액분석에 관한 자료수집은 제1보를 참조바람).

2. 연구내용 및 방법

사회적 건강상태는 최영희 등²³⁾이 개발한 사회적 건강상태 측정 도구를 사용하여 친구 및 이웃관계(6문항), 친척관계(7문항), 단체인관계(6문항), 종교생활(5문항)의 4개 범주로 나누어 조사하였다. 각 문항당 점수는 1~5점 척도로 하여 각 범주의 문항수로 나누어 각 범주당의 평균값을 산출하였고 점수가 높을 수록 사회적 건강상태가 좋은 것으로 판정된다.

조사대상 노인의 심리적 건강상태는 우울증(depression), 자아존중감(self-esteem), 성격특성(locus of control)의 3개의 지표로 나누어 살펴보았다. 우울증 검사는 Zung DSI(Depression status inventory)에 의한 방법²⁴⁾을 사용하였다. 즉 20개 문항을 주어 답하게 한후 각 문항당 1~4점의 점수에 의해 20~80점의 점수를 받게 되었는데 이를 다른 항목과의 비교를 위해 4점 만점으로 환산하였다. 4점에 가까울수록 우울증의 증세가 있는 것으로 판정된다. 자아존중감은 Rosenberg SES(Self Esteem Scale) Test²⁵⁾에 의해 조사하였는데 이는 10개 문항을 주어 답하게 한후 각 문항당 1~4점의 점수를 주어 10~40점의 점수를 받게 되어있다. 이것도 역시 4점 만점으로 환산하였다. 4점에 가까울 수록 자아존중감 정도가 높은

것으로 판정된다. 성격특성(locus of control)은 노인이 내재적, 혹은 외재적 성격인가를 판정하기 위해 시도되었는데 Rotter's internal versus external control 이론을 이용하여 식행동과의 관련성을 조사한 Hout의 조사방법²⁶⁾을 사용하였다. 성격특성은 5개 문항에 대해 1~3점을 준 후 점수가 높을수록 내적요인이 강한사람으로 자신의 건강상태가 영양상태 향상을 위한 자신의 조절에 따른 식행동에 의해 조절된다고 믿는 경향이 많은 것으로 판정된다.

다음으로 신체적 건강상태를 알아보기 위하여 설문지에 의한 면담조사를 통하여 현재 가지고 있는 질병 여부를 조사한 후, 질병종류의 총 숫자를 산출하였다. 또 Wolinsky 등²⁷⁾의 16문항으로 구성된 영양위험지표(nutritional risk index)에 예, 아니오로 답하게 한 후 각 문항마다 예인 경우 1점을 주어 총 16점 중 8점 이상이면 영양 건강상태에 위험이 있다고 판정 하였다.

3. 자료처리방법

일반사항, 식행동 및 건강상태에 대한 조사결과는 총 조사대상 86명의 자료를 이용하였다. 일반사항중 나이는 65세이상 74세이하, 75~84세, 85세이상으로 구분하였고 나머지 유무 및 명목변수로 조사된 항목과 식품기호도 변화 등을 포함한 식행동에 대한 조사결과는 백분율을 구한 후 나이에 따른 일반사항 및 식행동의 유의적 차이를 X^2 -test로 검증하였다. 사회적, 심리적 및 신체적 건강상태는 표준편차를 구하였고, 이 평균간의 유의성을 나이 구분에 따라 일원분산 분석후 $\alpha = 0.05$ 수준에서 Duncan test에 의해, 금기식품 유무 및 질병유무에 따라서는 t-test에 의해 검증하였으며, 이들 변수간의 상관관계는 Pearson의 상관계수를 구하여 분석하였다²⁸⁾.

연구결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 사항

본 연구는 사회복지시설 거주 여자 노인을 대상으로 영양건강상태 및 이에 관련된 요인을 조사하고자 하였다. 조사대상자의 일반적 사항은 Table 1에 나타내었다.

나이 분포를 보면 65세이상 74세 이하의 노인이 29명(33.7%), 75세이상~84세이하가 47명(54.7%), 85세 이

사회복지 시설 노인의 건강상태

Table 1. The general characteristics of subjects(n = 86)

General characteristics		No. of subjects	Proportion of subjects(%)
Age(year)	≥ 74	29	33.7
	75 - 84	47	54.7
	85 ≤	10	11.6
Education level	Illiterate	63	73.3
	Elementary school	18	20.9
	Middle school	1	1.2
	High school	4	4.7
Occupation in the past	No	57	66.3
	Yes	29	33.7
Living childrens	No	46	53.5
	Yes	40	46.5
Monthly income	≤ 10,000	28	32.6
	10,000 - 50,000	48	55.8
	≥ 50,000	10	11.6
Residence before nursing home	Own house	47	54.7
	Lease of house	14	16.3
	Nursing home	24	27.9
	Others	1	1.2

상이 10명(11.6%)으로 평균 나이가 77.9 ± 6.1세였다. 교육정도는 무학이 73.3%, 국졸이 20.9%, 중졸이상은 5.9%로 학력이 낮은 편이었다. 양로원 입주전에 직업을 가진 적이 있는 경우는 33.7%, 나머지 66.3%는 직업이 없었다고 대답하였다. 평균 자녀수는 0.9 ± 1.3명으로 현존 자녀가 없는 경우가 53.5%, 있는 경우가 46.5%로 없는 경우가 약간 많았으나 있는 경우도 상당수였다. 한달 용돈은 1~5만원 사이가 55.8%로 가장 많았고, 5만원 이상은 11.6%였고, 1만원 이하인 경우도 32.6%로서 개인 지출이 적은 것으로 생각되었다. 양로원 입주 이전의 거주 장소는 자기집이었던 경우가 54.7%였고, 전세였던 경우가 16.3%, 다른 양로원이었던 경우가 27.9%로 나타났다. 평균입주기간은 8.5 ± 5.8년 이었다.

조사 대상 노인들의 연령에 따라 연령별로 일반적 특성이 어떤 차이를 보이는 가를 살펴보았다. 그 결과, 유의적인 차이는 없었지만 나이가 들수록 용돈이 적었고 교육수준은 낮은 편 이었다. 특히 현존 자녀수가 적은 것으로 나타나 일반적 환경은 더 나빠지는 현상을 볼 수 있다.

2. 조사대상자의 식행동

조사대상 노인들의 식행동을 살펴 본 결과는 다음과 같

다.

먼저 간식 및 금기 식품과 영양제 섭취유무에 대한 식행동을 조사한 결과는 다음과 같이 조사전날 정기적인 식사외에 간식을 한 경우가 65.1%, 전혀 먹지않은 경우는 34.9%였다. 그리고 음주와 흡연에 대해서는 흡연은 1.2%만이 하고 있었고, 음주는 5.8%가 하고 있다고 대답하여, 음주습관이 더 일반적이었다. 금기식품이 특별히 있느냐는 질문에 대해서는 없다는 노인이 55.8%였으나 44.2%의 노인은 있다고 대답하였다. 어떤 식품을 금기하는가에 대해서는 76.3%의 노인들이 육류식품이라고 대답하여, 대부분이 금기식품으로 육류를 들고 있어 다른 조사결과²⁹⁾와 비슷하였다. 그리고 금기하고 있는 이유에 대해서는 건강에 나빠서가 55.3%로 가장 많았고, 종교상의 이유도 13.2%에 해당하였는데 이는 조사대상 노인들이 종교단체가 운영하는 사회복지시설에 거주하고 있기 때문으로 생각된다. 영양제 복용유무에 대해서는, 영양제를 복용하고 있는 경우가 33.7%, 그렇지 않은 경우가 66.3%로 나타났다. 어떤 영양제를 복용하고 있는가에 대해서는 62.1%가 비타민이라고 대답하였고 한약을 먹는 경우도 24.1%에 달했다. 연령별 식행동의 차이를 살펴본 결과 유의적인 차이는 보이지 않았다.

3. 조사대상자의 사회적, 심리적, 신체적 건강상태

본 조사에서는 조사대상노인의 건강을 사회적 건강, 심리적 건강 및 신체적 건강의 세 측면으로 나누어 면접조사를 통해 살펴 보았다. 이는 기존에 많이 조사된 노인의 식이섭취 상태, 혈액분석에 의한 생화학적 영양상태 및 체위치 같은 영양건강상태 지표외에도 노인의 영양건강상태를 좀더 총체적으로 판정해 내기 위해 이루어졌다. 즉 사회생활에서 얻어지는 만족도같은 사회적 건강상태와 우울증, 자아존중감, 내재성과 같은 심리적상태 그리고 자신이 느끼는 신체적 건강도 같은 것들도 중요한 영양건강상태의 영향요인으로 생각되어 기존에 개발되어 있는 조사방법을 이용하여 보완 작성한 새로운 설문지에 의한 면접을 통한 조사를 실시하였다.

1) 사회적 건강 상태

사회적 건강상태는 조사대상노인들이 사회생활을 영위하는 방법을 알기 위한 것이다. 즉 양로원이라는 복지 시설속에서 24시간 생활하면서 그들이 다른 사람들과 관계를 맺고 어떻게 생활을 영위하는가를 분석함으로써 사회적 건강상태를 파악하고자 하였다. 여기서는 사회적 건강을 친구 및 이웃관계, 친척관계, 단체인간관계 및 종교생활의 4개의 범주로 나누어 살펴 보았고 1~5점을 배정하여 5점에 가까울 수록 관계가 양호한 것으로 판정하였다. 그 결과는 Table 2에 제시하였고, 최영희 등²⁴⁾의 우리나라

제가노인을 대상으로 조사한 결과와 비교하여 보았다.

먼저 친구 및 이웃관계를 살펴보면 전체 평균 점수가 2.12 ± 0.73으로 나타나 친구 이웃 관계는 그다지 사교적이지 않은 것으로 보인다. 친척이나 친지와와 만남과 같은 친척관계에 대한 전체평균점수도 2.26 ± 0.81로 역시 낮은 점수로 나타났다. 또한 단체인으로서의 생활의 전체평균점수도 1.39 ± 0.80으로 나타나 최등²⁵⁾의 평균치 2.86 ± 0.82와 비교해서도 매우 낮은 점수를 보였다. 반면 종교생활점수는 전체평균점수가 2.96 ± 1.21로 다른조사의 평균치²³⁾ 2.06 ± 1.10보다 높은 점수를 보였다. 이는 거주하고 있는 양로원이 종교단체에서 운영하고 있기 때문에 노인들의 종교생활점수가 높게 나타난 것으로 생각된다. 따라서 다른 친구, 이웃, 친척 및 단체인 관계의 사회적 건강상태는 양호하다고 볼 수 없으므로 이에 대한 배려가 있어야겠다. 또한 연령에 따라 전체적으로 사회적 건강 점수가 감소하는 것으로 나타났는데 특히 친지와와의 관계는 85세 이상의 노인에서 그전의 나이에 비해 유의적으로 감소해서 나이가 들수록 사회적 고립감은 더 크게 느껴진다고 볼 수 있다.

2) 심리적 건강 상태

조사대상 노인의 심리 상태는 우울증(Depression), 자아존중감(Self-esteem), 성격특성(Locus of Control)의 3가지 항목으로 나누어 살펴 보았다(Table 3).

Table 2. Social health status of subjects by age(unit ; score)

Age(year)	≤ 74(n = 29)	75 - 84(n = 47)	≥ 85(n = 10)	Total(n = 86)
Social health status				
Friendships	2.22 ± 0.81 ¹⁾	2.09 ± 0.62	1.93 ± 0.91 ^{NS2)}	2.12 ± 0.73
Kinships	2.19 ± 0.68 ^{ab}	2.39 ± 0.86 ^b	1.80 ± 0.80 ^{a3)}	2.26 ± 0.81
Group membership	1.33 ± 0.75	1.45 ± 0.84	1.25 ± 0.73 ^{NS}	1.39 ± 0.80
Religious role functions	3.06 ± 1.12	2.91 ± 1.26	2.84 ± 1.31 ^{NS}	2.96 ± 1.21

1) Mean ± SD 2) NS : not significant at p < 0.05 level by Duncan's multiple range test

3) Means with different letters(a, b, c) within a column are significantly different from each other at p < 0.05 as determined by Duncan's multiple-range test

Table 3. Psychological health status of subjects by age(unit : score)

Age(year)	≤ 74(n = 29)	75 - 84(n = 47)	≥ 85(n = 10)	Total(n = 86)
Psychological health status				
Depression	2.68 ± 0.35 ¹⁾	2.81 ± 0.42	2.70 ± 0.33 ^{NS2)}	2.76 ± 0.39
Self-esteem	2.80 ± 0.53	2.83 ± 0.54	2.65 ± 0.30 ^{NS}	2.80 ± 0.51
Locus of Control	2.04 ± 0.68	2.21 ± 0.61	2.26 ± 0.77 ^{NS}	2.16 ± 0.63

1) Mean ± SD 2) NS : not significant at p < 0.05 Duncan's multiple range test

먼저 우울증부터 살펴보면 이는 20점부터 80점까지의 점수를 받게 되어있는데 다른 항목과의 비교를 위해 4점 만점으로 환산하였다. 점수가 높을수록 우울증 정도가 심하다고 판정된다. 본 조사의 평균치는 2.76 ± 0.39 점으로 우울증 점수가 높은 것으로 나타났다. 다른 정상노인을 대상으로 한 강³⁰⁾의 우울증 조사결과치를 4점 만점으로 환산해 보면 1.72점으로 나타나 재가노인에 비해 양로원 노인의 우울증 정도가 더 심각하다고 볼 수 있다. 그리고 우울증 정도는 나이에 따른 일관성 있는 경향을 보이지는 않았다.

다음으로 자아존중감(Self-esteem)에 대해 살펴보면 조사대상노인의 평균 자아존중감 점수는 4점 만점에 2.80 ± 0.51 로 비교적 자아존중감은 높은 것으로 평가되고 있다. 그리고 연령에 따른 차이는 85세 이상 노인에서 약간 낮을 뿐 유의적인 차이는 없었다.

마지막으로 성격특성(Locus of Control)에 대해 살펴보면 내재적 성격(internally controlled)의 사람은 자신의 건강상태는 영향향을 위한 식행동(자신의 조절)에 의해 조절된다고 믿는 경향이 많은 사람으로 3점에 가까운 점수를 받는 사람이다. 외재적 성격(externally controlled)의 사람은 결과가 자신이 아닌 다른 힘(예를 들면 운명, 기회, 행운)에 의해서 결정된다고 믿는 사람이다. 본 조사 노인들의 평균점수는 2.16 ± 0.63 으로 내재적인 성격이 강한 즉 건강상태가 식행동에 의해 결정된다고 생각하는 편이었다. 다른 외국 조사결과치³⁰⁾도 평균 2.56점으로 내재적인 성격의 성향을 보인 것과 일치되었다. 이는 식생활태도 개선에 비교적 적극적인 태도를 가졌다고 생각된다.

3) 신체적 건강상태

조사대상자의 일반적인 신체적 건강상태를 알아보기 위해 현재 건강상태에 대한 질문에 대해서는 현재 병을 앓고 있다가 46.5%, 몹시 피곤하고 몸이 약하다가 24.4%, 건강한 편이다가 12.8%, 아주 건강하다가 16.3%로 나타나 조사대상노인들의 70% 이상이 자신의 몸을 아픈 상태

로 인식하고 있었다.

3년전과 비교한 현재의 건강상태에 대해서도 아주 나빠졌다가 23.3%, 좀 나빠졌다가 31.4%, 비슷하다가 32.6%, 더 나빠졌다가 12.8%로 나타나 3년전에 비해 나빠졌다고 보는 노인수가 54.7%에 달하여 자신의 건강이 점점 나빠지고 있다고 생각하는 노인수가 반수 이상이었다. 과거의 건강상태에 대해서는 계속 아팠다가 5.3%, 나이 들면서 아프기 시작한 경우가 22.3%, 건강했다가 나이들면서 아프기 시작한 경우가 45.3%로 가장 많았다. 그리고 약한편이었는데 나이들면서 건강해진 경우가 10.5%였고 계속 건강한 경우는 15.1%였다. 따라서 나이가 들면서 아프다고 생각하는 경우가 많은 것으로 이해된다.

치아상태는 치아가 전혀 없는 경우가 5.8%였고 몇개의 자연치가 있는 경우가 20.9%, 자연치와 의치가 함께 있는 경우가 27.9%, 의치만 있는 경우가 31.4%, 자연치 상태가 좋은 경우는 14.0%에 불과해 노인들의 치아상태는 매우 나쁜편인 것으로 생각되고 이는 식생활에 영향을 미칠 수 있을 것으로 생각된다.

다음으로 앓고 있는 질병유무를 조사대상노인에게 직접 물어보았는데 앓고 있는 질병의 종류로 고혈압은 29.1%, 뇌졸중은 12.8%, 간질환은 3.5%, 위장병은 15.1%, 당뇨병은 4.7%, 신장병은 5.8%, 신경통 관절염은 67.4%로 가장 많았다. 빈혈은 34.0%, 결핵은 0.6%, 신경 및 정신 질환은 2.3%, 암질환은 1.2%, 골절도 14.0%, 기타 15.1%로 자신이 자각하고 있는 질병이 많은 것으로 생각된다. 즉 자신이 앓고 있는 총 질병 숫자는 Table 4에서와 같이 2.06 ± 1.60 개로 평균 2개 이상의 질병을 앓고 있다고 대답하였다.

다음으로 신체적 건강상태에 의한 영양건강위험도(Nutritional risk index)를 조사하였는데 이는 건강과 관련된 문항에 대하여 총 0~16점까지의 점수를 나타내는데 8점 이상의 점수이면 영양건강위험이 있다고 판정하게 된다. 본 조사대상노인의 평균점수는 Table 4에 나타난 바와 같이 4.86 ± 2.39 로 노인들의 전체적인 영양건강

Table 4. Physical health status of subjects by age(unit : score)

Age(year)	≤ 74(n = 29)	75 - 84(n = 47)	≥ 85(n = 10)	Total(n = 86)
Nutritional risk index	$5.30 \pm 2.32^1)$	4.53 ± 2.20	$5.10 \pm 3.34^{NS2)}$	4.86 ± 2.39
No. of diseases	2.34 ± 1.96	1.89 ± 1.37	2.00 ± 1.41^{NS}	2.06 ± 1.60

1) Mean ± SD 2) NS : not significant at $p < 0.05$ by Duncan's multiple range test

상태는 양호한 수준을 보였다.

이상에서 나타난 즉 비교적 낮은 점수를 보인 사회적 건강 점수와 심리적 및 신체적 건강 점수와와의 상관 관계를 보면 Table 5에서 보는 바와 같이 사회적 건강은 신체적 건강보다는 심리적 건강과 더욱 높은 상관을 보여 자아 존중감이 높을수록 친척관계 및 종교생활에 더 적극적으로 의제성보다는 내재성 성격이 강할수록 단체인 관계가 더 좋은 것으로 나타났다.

4) 일반적 환경, 식행동 및 질병유무에 따른 사회적, 심리적, 신체적 건강상태

먼저 일반적 환경과 영양제 복용유무 및 금식식품유무 등 식행동에 따른 사회적 건강과 심리적 건강상태를 살펴 보았다(Table 6).

용돈 수준 즉 노인들의 경제수준과 사회적 건강, 심리적 건강과는 유의적인 관계는 없는 것으로 나타났다. 과거에 직업이 있었던 경우와 없었던 경우에 사회적 건강에

Table 5. Correlation coefficient between social health status and psychological-physical health status(n=86)

Social health status	Psychological health status			Physical health status	
	Depression	Self-esteem	Locus of control	No. of disease	Nutritional risk index
Friendship	0.0472	0.1006	0.1611	0.0361	0.0492
Kinship	0.1249	0.1872*	0.1367	-0.0078	0.0288
Group membership	0.1085	0.0684	0.2305*	0.0359	-0.1422
Religious role function	-0.0350	0.1845*	0.1184	0.0646	0.0464

*p < 0.05

Table 6. Social-psychological health status according to general characteristics and food habits(unit : score)

	(n)	Social health status				Psychological health status		
		Friendship	Kinship	Group membership	Religious role function	Depression	Self-esteem	Locus of control
Monthly income	≤ 10,000 (28)	1.91 ± 0.79 ¹⁾	2.03 ± 0.81	1.40 ± 0.83	2.76 ± 1.31	2.67 ± 0.34	2.67 ± 0.55	2.10 ± 0.60
	10,000 - 50,000 (48)	2.26 ± 0.66	2.36 ± 0.81	1.41 ± 0.79	3.02 ± 1.14	2.79 ± 0.38	2.82 ± 0.48	2.21 ± 0.65
	≥ 50,000 (10)	2.01 ± 0.72	2.38 ± 0.77	1.25 ± 0.79	3.18 ± 1.27	2.78 ± 0.53	3.04 ± 0.48	2.10 ± 0.62
		NS ²⁾	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Past occupation	No (57)	2.03 ± 0.75	2.17 ± 0.77	1.35 ± 0.79	2.81 ± 1.33	2.74 ± 0.41	2.85 ± 0.52	2.18 ± 0.60
	Yes (29)	2.28 ± 0.65	2.41 ± 0.87	1.45 ± 0.80	3.22 ± 0.88	2.78 ± 0.34	2.69 ± 0.48	2.11 ± 0.69
		NS ³⁾	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Living children	No (46)	2.12 ± 0.74	2.19 ± 0.89	1.34 ± 0.73	2.99 ± 1.19	2.68 ± 0.36	2.78 ± 0.50	2.13 ± 0.64
	Yes (40)	2.11 ± 0.71	2.33 ± 0.70	1.44 ± 0.86	2.90 ± 1.24	2.84 ± 0.49	2.82 ± 0.52	2.20 ± 0.61
		NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Nutritional supplement	No (57)	2.09 ± 0.74	2.06 ± 0.08	1.49 ± 0.89	2.96 ± 1.20	2.70 ± 0.36	2.71 ± 0.47	2.16 ± 0.68
	Yes (29)	2.16 ± 0.69	2.63 ± 0.71	1.18 ± 0.50	2.94 ± 1.25	2.86 ± 0.42	2.96 ± 0.55	2.15 ± 0.53
		NS	** ⁴⁾	NS	NS	NS	** ⁴⁾	NS
Tabooed food	No (48)	2.06 ± 0.72	2.19 ± 0.81	0.35 ± 0.70	2.76 ± 1.24	2.76 ± 0.41	2.76 ± 0.53	2.04 ± 0.65
	Yes (38)	2.18 ± 0.73	2.33 ± 0.81	1.43 ± 0.90	3.19 ± 1.14	2.74 ± 0.36	2.84 ± 0.49	2.31 ± 0.57
		NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS

1) Mean ± SD

2) NS : not significant at p < 0.05 by Duncan's multiple range test

3) NS : not significant at p < 0.05 by t-test

4) *, ** Significantly different by t-test(*p < 0.05, **p < 0.001)

사회복지 시설 노인의 건강상태

Table 7. Socio-psychological-physical health status according to type of disease(unit : score)

Disease	(n)	Social health status				Psychological health status			Physical health status
		Friendship	Kinship	Group membership	Religious role function	Depression	Self-esteem	Locus of control	Nutritional risk index
Hypertension	None (61)	2.07 ± 0.73 ¹⁾	2.24 ± 0.80	1.36 ± 0.72	2.87 ± 1.23	2.77 ± 0.37	2.77 ± 0.48	2.14 ± 0.64	4.44 ± 2.25
	Have (25)	2.23 ± 0.71	2.29 ± 0.83	1.46 ± 0.96	3.16 ± 1.15	2.71 ± 0.44	2.86 ± 0.57	2.21 ± 0.61	6.00 ± 2.38
		NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	*** ³⁾
Paralysis	None (75)	2.10 ± 0.75	2.27 ± 0.81	1.44 ± 0.83	2.98 ± 1.17	2.78 ± 0.38	2.84 ± 0.49	2.18 ± 0.63	4.70 ± 2.30
	Have (11)	2.24 ± 0.55	2.16 ± 0.83	1.01 ± 0.05	2.72 ± 1.46	2.55 ± 0.38	2.55 ± 0.58	1.98 ± 0.59	6.18 ± 2.67
		NS	NS	* ³⁾	NS	NS	NS	NS	NS
Gastirtis	None (73)	2.08 ± 0.69	2.21 ± 0.79	1.38 ± 0.80	2.91 ± 1.22	2.78 ± 0.39	2.79 ± 0.53	2.15 ± 0.63	4.49 ± 2.19
	Have (13)	2.32 ± 0.87	2.48 ± 0.88	1.41 ± 0.80	3.18 ± 1.15	2.61 ± 0.35	2.84 ± 0.42	2.18 ± 0.65	7.15 ± 2.23
		NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	*** ³⁾
Arthritis	None (28)	1.98 ± 0.77	2.13 ± 0.61	1.51 ± 0.93	2.92 ± 1.23	2.86 ± 0.42	2.92 ± 0.50	2.14 ± 0.63	4.10 ± 2.68
	Have (58)	2.18 ± 0.70	2.31 ± 0.89	1.33 ± 0.72	2.97 ± 1.20	2.70 ± 0.36	2.74 ± 0.51	2.17 ± 0.63	5.27 ± 2.15
		NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	* ³⁾
Anemia	None (56)	2.13 ± 0.72	2.30 ± 0.80	1.34 ± 0.73	2.83 ± 1.20	2.84 ± 0.40	2.80 ± 0.51	2.03 ± 0.61	4.17 ± 2.11
	Have (30)	2.08 ± 0.74	2.16 ± 0.83	1.48 ± 0.90	3.18 ± 1.21	2.59 ± 0.32	2.79 ± 0.51	2.39 ± 0.61**	6.23 ± 2.31
		NS	NS	NS	NS	*** ³⁾	NS	* ³⁾	*** ³⁾
Fracture	None (74)	2.15 ± 0.73	2.30 ± 0.80	1.31 ± 0.67	2.92 ± 1.23	2.76 ± 0.39	2.83 ± 0.53	2.14 ± 0.63	4.72 ± 2.34
	Have (12)	1.88 ± 0.64	1.94 ± 0.84	1.84 ± 1.26	3.15 ± 1.11	2.72 ± 0.37	2.60 ± 0.34	2.30 ± 0.65	5.91 ± 2.50
		NS	NS	* ³⁾	NS	NS	NS	NS	*** ³⁾

1) Mean ± SD

2) NS : not significant at $\alpha = 0.05$ by t-test

3) *, **, *** Significantly different by t-test(* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$)

어떤 영향을 미치는가를 살펴보았는데 유의적인 차이를 보이지 않았다. 그러나 직업이 있었던 경우의 노인의 이웃관계, 친척관계, 단체인관계, 종교생활의 점수가 높은 것으로 나타나 직업이 없었던 경우보다 더 활발한 사회생활을 하는 것으로 나타났다. 반면 심리적 상태와는 아무런 관계도 없는 것으로 나타났다. 현존 자녀수는 사회적 건강이나 심리적 건강상태와는 아무런 유의적 상관관계도 보이지 않는 것으로 나타났다.

다음으로 금기 식품 유무 및 영양제 복용 유무에 따라 사회적 건강이나 심리적 건강에 어떤 영향을 미치는가를 보았는데 금기 식품 유무와 사회 심리적 건강상태와는 전혀 유의적인 상관이 없었으나 영양제를 복용하는 경우, 친척관계 점수가 유의적으로 높았고($p < 0.001$), 자아존중감 점수도 유의적으로 높게 나타나($p < 0.05$) 영양제를 복용하는 노인들의 사회심리적 건강상태가 영양제를 복용하지 않는 노인에 비해 보다 양호하다고 할 수 있었다.

다음으로 질병유무에 따른 사회, 심리, 신체적 건강상태를 알아보기 위하여 고혈압, 뇌졸중, 위장병, 신경통(관절염), 빈혈, 골절과 같은 질병이 있는 경우에 사회적 건강, 심리적 건강, 신체적 건강에 어떤 차이를 보이는가를 살펴보았다(Table 7). 그 결과 뇌졸중이 없는 노인의 단체인 관계 점수가 유의적으로 높았고($p < 0.05$) 골절이 있는 경우에 단체인 관계 점수 또한 유의적으로 높았다($p < 0.05$). 이것은 골절의 경우 움직임에 있어 도움을 받는 경우가 많기 때문에 보여진다. 한편 심리적 건강과 빈혈 유무가 유의적 관계가 있는 것으로 나타났으나 어떤 설명력은 갖지 못한 것으로 나타났다. 반면 영양건강위험도는 질병유무와 유의적인 상관관계를 보여주었다. 즉 고혈압, 위장병, 신경통, 빈혈, 골절이 있는 노인의 영양건강위험도 점수는 질병이 없는 노인에 비해 유의적으로 높아 질병이 있는 경우에 영양건강의 위험도가 매우 높은 것으로 나타났다.

Table 8. Correlation coefficient between socio-psychological-physical health status and intake of nutrients(n = 86)

Nutrients intake	Social health status				Psychological health status			Physical health status	
	Friendship	Kinship	Group membership	Religious role function	Depression	Self-esteem	Locus of control	Number of disease	Nutritional risk index
Energy	-0.0704	0.0497	-0.0502	-0.1853*	0.0648	-0.1295	0.0612	-0.0538	-0.0422
Pro.	0.0412	0.1312	-0.1203	-0.1267	0.1584	0.0332	0.1359	-0.1118	-0.0389
Fat	-0.1855*	-0.1037	-0.1372	-0.2401*	-0.0293	-0.2739**	0.0428	-0.0029	-0.0162
CHO	0.0805	0.2022*	0.0896	-0.0548	0.1465	0.0768	0.0504	-0.0824	-0.0585
Fiber	0.2744**	0.2433*	-0.0414	0.0836	0.0197	0.3176**	0.0924	-0.0876	0.0947
Ca	-0.0251	0.2084*	-0.0874	-0.1299	0.1983*	0.0380	0.0238	-0.0849	-0.0367
P	0.0729	0.2060*	-0.0794	-0.0371	0.1613	0.1183	0.1858*	-0.1480	-0.0461
Fe	0.2731**	0.1961*	0.2020*	0.2678**	0.0664	0.4259***	0.0956	-0.0776	0.0577
Vit A	0.0889	0.1496	0.0303	0.0496	0.0867	0.1965*	0.2492*	-0.0771	0.0370
Vit B ₁	0.1487	0.2128*	0.0876	0.0716	0.2479*	0.2733**	0.2484*	-0.1695	-0.0824
Vit B ₂	0.0580	0.1358	-0.1406	-0.0915	0.1419	0.0754	0.0557	-0.0831	-0.0086
Niacin	0.0972	0.1604	-0.0197	-0.0110	0.3454***	0.2589**	-0.0410	-0.0617	-0.1177
Vit C	0.2202*	0.2772**	0.1511	0.2054*	0.1376	0.3267**	0.2911**	-0.0803	-0.0242
Ca/P	-0.0997	0.1197	-0.0438	-0.1359	0.0995	-0.0722	-0.1385	0.0468	0.0103

*p < 0.05 **p < 0.01 ***p < 0.001

4. 사회 심리적 및 신체적 건강상태와 영양소섭취량의 상관관계

사회적인 고립이나 심리적인 건강은 노인들의 영양소 섭취에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다⁷⁾. 본 조사에서도 Table 8에 나타난 것과 같이 신체적 건강상태보다 사회심리적인 건강점수와 영양소 섭취량 사이에 상관관계를 보였는데, 특히, 비타민 C 섭취량은 친구나 이웃, 친척과의 만남이나 종교단체에서의 활동 등 사회적인 활동이 많은 노인에서 섭취가 유의적으로 증가하였으며, 자아존중감이 높거나 내재적인 성격이 강할수록 섭취가 높아서 사회심리적인 건강상태와 가장 관련이 깊은 영양소로 나타났다. 철분섭취량 역시 친척이나 단체인, 종교활동이 높은 노인에서 섭취량이 많았고 자아존중감도 양의 상관을 보여 노인의 심리적 건강이 철분 섭취에 영향을 주는 것으로 보인다. 노인들의 영양소 섭취에 가장 큰 영향을 미치는 사회적인 건강요인은 친척과의 관계로 나타나서 친척과의 관계가 많을수록 탄수화물, 섬유소, 칼슘과 인, 비타민 B₁ 및 C 등 7가지 영양소의 섭취가 유의적으로 증가했다. 또한 심리적인 건강요인으로는 자아존중감이 가장 큰 영향을 미쳐서 자아존중감이 높을수록 지방의 섭취는

적었으나, 섬유질과 철분, 비타민 A, B₁, niacin 및 C의 섭취가 유의적으로 증가하였다. 또 자신의 식행동에 의해 건강상태가 조절된다고 생각하는 내재적 성격이 강할수록 비타민류의 섭취가 유의적으로 증가하였다.

5. 사회 심리적 및 신체적 건강상태와 생화학적인 건강상태와의 상관관계

사회 심리적인 건강상태와 양로원 노인들의 영양소 섭취량과 상관이 있는 것으로 나타났으므로(Table 8), 이것을 체내의 건강상태를 의미하는 혈액성분의 생화학적인 분석치와의 상관관계도 분석한 결과 Table 9에 나타난 바와 같다. 현재 앓고 있는 질병 종류는 HDL cholesterol 및 globulin 함량이 낮을수록 더 많은 것으로 나타났다. 그러나 영양소 섭취량과 유의적인 상관을 보였던 사회 심리적 건강상태가 혈액내의 철분, 지방, 단백질 영양상태와는 뚜렷한 상관을 보이지 않았다. 이것은 사회 심리적인 건강상태에 의해 영향을 받은 영양소가 주로 비타민이었음을 고려해 볼때 앞으로 혈액내 비타민 함량과 사회 심리적인 건강상태와의 관계에 대한 연구가 필요한 것으로 보인다.

Table 9. Correlation coefficient between socio-psycho-physical health status and hematological indices(n = 36)

Health status Hematological indices	Social health status				Psychological health status			Physical health status	
	Friendship	Kinship	Group membership	Religious role function	Depression	Self-esteem	Locus of control	Number of disease	Nutritional risk index
Hb	0.1910	-0.2567	-0.0275	-0.2111	0.2008	0.3881*	0.0365	-0.2312	0.1356
MCH	-0.2697	0.0152	0.1557	0.1935	-0.0541	0.0943	0.0300	-0.0497	0.0527
Total Pro	-0.0946	0.0413	-0.1815	-0.0679	-0.2067	-0.2592	-0.2453	-0.1989	0.0847
Alb	0.0202	0.0451	-0.4425**	-0.2147	-0.3920**	0.0653	-0.2955*	0.2435	0.2315
Glo	-0.1215	0.0096	0.1546	0.0974	0.0859	-0.3406*	-0.0347	-0.4172**	-0.0937
Alb/Glo	0.1235	0.0361	-0.3035*	-0.1515	-0.2732	0.2812	-0.0811	0.4497**	0.2110
Total Cho	0.0230	0.0157	-0.0355	0.0609	0.1258	0.2034	0.1483	-0.2687	0.1652
HDL Cho	0.1966	-0.1101	-0.0431	-0.1006	0.3952**	0.2087	-0.1505	-0.2987*	-0.1242
LDL Cho	-0.1416	-0.1648	0.0918	-0.1220	0.0933	0.3291*	-0.0711	-0.2479	0.1778
LDL/HDL	-0.1803	-0.0013	0.1750	-0.0264	-0.2519	0.1247	0.1415	0.0469	0.2484
Ca/P	-0.1277	-0.0156	0.1531	-0.1860	0.0835	0.2578	-0.0072	-0.0483	-0.2004

*p < 0.05 **p < 0.01

결론 및 제언

전북지역 사회복지 시설 노인들의 사회적, 심리적 및 신체적 건강상태를 조사한 결과는 다음과 같았다.

노인들의 사회적 건강상태는 낮은 수준이었으며, 특히 85세 이상의 노인의 경우 친척관계가 유의적으로 적었다. 우울증, 자아존중감, 성격특성을 통해서 조사한 심리적 건강상태 역시 낮은 편이었으며, 성격특성은 내재적인 성격이 강한 것으로 나타나서 식생활 태도 개선에 적극적인 것으로 보인다. 이와같은 사회, 심리적인 건강요인은 신체적 건강요인보다 영양소 섭취에 더 영향을 미쳤다. 즉, 사회심리적 건강상태는 노인들의 식이섭취에 영향을 미쳐서 친척이나 친구, 이웃과의 만남이나 종교단체에서의 활동이 많은 노인에서 비타민 C의 섭취가 높았으며, 자아존중감이 높거나 내재적 특성이 강할수록 비타민C의 섭취가 많아서 사회심리적인 건강상태와 가장 관련이 깊은 영양소로 나타났다. 철분 섭취량 역시 사회활동이 많은 노인에서 높았으며, 자아존중감 과도 양의 상관관계를 보여서 노인들의 사회심리적인 건강상태에 의해 영향을 받았다. 노인들의 영양소 섭취에 가장 큰 영향을 미치는 사회적인 건강요인은 친척과의 만남으로 친척과의 관계가 많을수록 탄수화물, 섬유소, 칼슘과 인, 비타민 B₁, 비타민 C 등 7가지 영양소의 섭취가 유의적으로 증가했다(p < 0.05). 또

한 심리적인 건강요인으로는 자아존중감이 가장 큰 영향을 미쳐서 자아존중감이 높을수록 지방의 섭취는 적었으나, 섬유질과 철분(p < 0.001), 비타민 B₁, niacin, 비타민 C 및 비타민 A(p < 0.05)의 섭취가 유의적으로 증가하였다.

신체적 건강상태는 노인들의 70%가 몸이 아픈 상태로 인식하고 있었으며, 앓고 있는 질병의 종류로는 관절염/신경통이 67.4%로 가장 많았고 빈혈, 고혈압, 위장병, 골절, 뇌졸중의 순위였다. 3년전과 비교할때 건강이 나빠졌다고 생각하는 노인이 54.7%였으며, 치아는 자연치 상태가 좋은 경우가 14.0%에 불과하였다. 영양건강위험도(Nutritional risk index)는 평균 4.86 ± 2.39점으로 영양건강 상태가 비교적 양호한 것으로 나타났다. 영양건강 위험도는 노인들의 질병유무와 유의적인 상관관계를 나타내서 위장병, 빈혈(p < 0.001)이나 고혈압과 신경통(p < 0.05)이 있는 노인에서 영양건강위험도 점수가 높아서 질병이 있는 경우에 영양건강의 위험도가 높아지는 것으로 나타났다.

이상과 같이 사회적, 심리적인 관계에 의해 영양소의 섭취량이 영향을 받는 것으로 나타났으므로 노인들의 사회적인 관계를 증진시킬수 있는 기회가 많이 마련되어야 할 것으로 보인다. 특히 자아존중감이 높은 노인에서 영양소의 섭취가 많았음을 고려할때 노인들의 자아존중감을 높이고 생활의 의미를 줄 수있는 프로그램이 필요하며,

내재적 특성이 강한 노인에서 역시 영양소의 섭취가 많았으므로 스스로의 조절에 의해 건강이 유지될수 있다는 신념을 주기위한 영양교육이 필요한 것으로 보인다. 본 연구는 전북지역의 일부 양로원에 대한 횡단적인 연구이었으나 앞으로 양로원 노인들의 건강에 영향을 미치는 사회심리적인 요인들에 대한 보다 광범위하고 종단적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

본 연구결과 나타난 양로원 노인들의 영양과 건강에 대한 문제점을 개선하기 위한 제언은 다음과 같다.

양로원 노인들의 사회심리적인 건강을 개선하기 위해서는 첫째, 친척이나 친구와의 정기적인 만남을 권장하며, 사회활동을 증진시키기 위한 운동이나 오락시설을 설치한다. 둘째, 내재적 특성을 높이기 위하여 스스로에 의해 건강을 유지할수 있다는 신념을 주기위한 영양교육이 반드시 필요하다.

또한 신체적 건강을 개선하기 위한 제언으로 첫째, 복지시설 노인에 대한 정기적인 건강검진이 필요하며 이와 연계한 장기적인 영양실태조사가 필요하다. 둘째, 질병 예방의 측면에서 질병과 영양에 대한 교육과 식생활 개선이 필요하다. 셋째, 체지방 축적 등을 예방하고 건강증진을 위하여 복지시설 노인에게 적합한 운동과 일상적인 건강관리 방법에 대한 교육이 필요하다.

Literature cited

- 1) Schlettwein-Gsell D. Nutrition and the quality of life : a measure for the outcome of nutritional intervention? *Am J Clin Nutr* 55 : 1263s-1266s, 1992
- 2) 김동일. 요양시설의 사회적 역할과 발전과제. 한국노년, 노인병, 노화학 연합회 학술대회, 1994
- 3) 박재간. 미래사회의 노후생활과 실버산업 : 미래사회와 노후생활. 한국노인문제 연구소 국제학술세미나, 1992
- 4) 김만두. 우리나라 사회복지 시설에 대한 제도과 정책. *한국영양학회지* 27(4) : 380-386, 1994
- 5) 이연숙. 노인의 생리적 특성과 영양관리. 농촌진흥청 농촌 영양 개선 연수원. *농촌생활과학* 13(4) : 12, 1992
- 6) Evans RI, Hall Y. Social-psychological perspective in motivating changes in eating behavior. *J Am Diet Assoc* 72 : 378, 1978
- 7) Walker D, Beauchene RE. The relationship of loneliness, social isolation, and physical health to dietary adequacy of independency living elderly. *J Am Diet Assoc* 91 : 300-304, 1991
- 8) Ryan VC, Bower ME. Relationship of socioeconomic status and living arrangements to nutritional intake of the older person. *J Am Diet Assoc* 89 : 1805-1807, 1989
- 9) Greene JM. Coordination of older Americans Act programs. *J Am Diet Assoc* 78 : 617-620, 1981
- 10) Clarke M, Wakefield LM. Food choices of institutionalized vs independent living elderly. *J Am Diet Assoc* 66 : 600-604, 1975
- 11) Hanson RG. Considering 'social nutrition' in assessing geriatric nutrition. *Geriatrics* 33 : 49-51, 1978
- 12) Learner RM, Kivett VR. Discriminators of perceived dietary adequacy among the rural elderly. *J Am Diet Assoc* 78 : 330-337, 1981
- 13) Rovner BW, German PS, Brant LJ, Clark R, Burton L, Folstein MF. Depression and mortality in nursing home. *J Am Med Assoc* 265 : 993-996, 1991
- 14) Darton-Hill I. Psychological aspects of nutrition and aging. *Nutr Rev* 50(12) : 476-479, 1992
- 15) Sahyoun NR, Otradovec CL, Hartz SC, Jacob RA, Peter H, Russell RM, McGandy RB. Dietary intakes and biochemical indicators of nutritional status in an elderly institutionalized population. *Am J Clin Nutr* 47 : 524-533, 1988
- 16) Stephens ND, Messner RL, Neitch SM. Incidence of malnutrition in a rural nursing home. *Nutr Supp Serv* 8 : 5-11, 1988
- 17) Rudman D, Feller AG. Protein-calorie undernutrition in the nursing home. *J Am Geriatric Soc* 37 : 173-183, 1989
- 18) Fisher J, Johnson M. Low body weight loss in the aged. *J Am Diet Assoc* 90(12) : 1697-1706, 1990
- 19) Silver AJ, Morley JE, Strome S et al. A prospective study of outcome from protein-energy malnutrition in nursing home residents. *J Parenter Enteral Nutr* 15 : 400-404, 1991
- 20) Musson ND, Kincaid J, Ryan P et al. Nature, Nurture, Nutrition : interdisciplinary program to ad-

사회복지 시설 노인의 건강상태

- dress the prevention of malnutrition and dehydration. *Dysphagia* 5 : 96-101, 1990
- 21) Muncie HL, Carbonetto C. Prevalence of protein-calorie malnutrition in an extended care facility. *J Fam Pract* 14 : 1061-1064, 1982
- 22) 최영희 · 김문실. 한국노인의 건강상태에 대한 조사연구. *대한간호학회지* 20(3) : 307-323, 1990
- 23) 최영희 · 성명숙 · 신윤희 · 이지숙 · 정승은. 한국노인의 사회적 건강사정 도구개발과 사회적 건강상태에 관한 연구. *성인간호학회지* 4(2) : 113-115, 1992
- 24) Zung WWK. A self-rating depression scale. *Archives of General Psychiatry* 12 : 63-70, 1965
- 25) Rosenberg. Society and the adolescent self-image, pp122-124, Princeton University Press, Princeton, NJ, 1965
- 26) Houts SS, Res HW. Rotter's social learning theory of personality and dietary behavior. *J Nutr Educ* 21(4) : 172-179, 1989
- 27) Wonlinsky F, Rodney HW. Rotter's social learning theory of the reliability and validity of a nutritional index. *Health Serv Res* 20 : 6977-6990, 1986
- 28) Zar JH. Biostatistical analysis 2nd ed. Prentice-Hall, 1984
- 29) 김선희. 60세 이후의 노년층의 식습관 조사. *한국영양학회지* 10(4) : 59-67, 1977
- 30) 강남이. 한국노인의 혈당수준에 따른 영양상태가 인지능력에 미치는 영향 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위 논문. 1993