

일부 도시지역 노인의 영양섭취 실태와 그 관련요인에 관한 조사연구

이화여자대학교 의과대학 예방의학교실

<지도 강 지 용 교수>

김 선 희

= Abstracts =

A Survey on the Dietary Intake of the Elderly in an Urban Area and on Analysis of the Related Factors

Sun Hee Kim, M.D.

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Ewha Womans University

(Directed by Professor Ji-Yong Kang, M.D.)

This study was conducted to evaluate nutritional status with the analysis of the factors which might influence on the prevalent condition of nutrients-intake.

373 persons who are above 60 years old in Chung-Gu, Seoul were surveyed from March 15 to March 30 in 1985.

Results were as follows;

1. General Characteristics

1) Male respondents among the entire respondents comprised 54.3% and female respondents comprised 45.7%. As for age, male and female respondents comprised 55.0% and 37.2% respectively.

2) As for the educational level of the respondents, illiteracy was 49.9% which was the highest rate, and those who graduated elementary school was 28.1% which was the second highest. And as for the comparison of the education of the male and female respondents, the educational level of male respondents was much higher than that of female respondents.

3) As for the final occupation of the respondents, those who were engaged in commerce comprised 30.8% which was the highest rate, and who were engaged in agriculture comprised 20.1% which was the second highest rate. And those who were engaged in labor comprised 12.3%.

2. The State of Nutrients-intake

The energy of the male respondents was 61.4% of RDA and the protein was nothing but 66.8% of RDA.

Except vitamin A, vitamin B₁ and niacin, calcium, iron, vitamin B₂, vitamin C were lower than RDA (the range: 67.5%~97.3%).

The energy of the female respondents was 70.0% of RDA and the protein was 58.8%

which were lower than RDA.

Except vitamin A and vitamin B₁, calcium, iron, vitamin B₂ vitamin C, niacin were lower than RDA (the range: 68.2%~98.9%).

3. The various factors related to nutrients-intake

1) The composition of family and the food environment those who were living with their spouses comprised 44.8% which was the highest rate, and those who were living with their son's family comprised 33.5% which was the second highest rate and those who were living with their daughter's family comprised only 4.6%.

Those who were living alone comprised 16.4%.

The correlation with nutrient intake didn't show a clear relation.

2) Socio-economic state

Those who said that they lacked in living expense comprised 32.7% and those who said that they lacked in pocket-money comprised 23.9%. The female respondents outnumbered the male respondents in lacking living expense or pocket-money.

In the correlation with socio-economic, there was no striking relation with education level. However, it was shown that little relation in energy, fat in male and also fat and iron in female.

The living expense and the satisfaction in pocket-money had also little relation with energy fat and vitamin C in male.

3) Nutrition knowledge and food habit

(a) The state of nutrition knowledge and food habit

In nutrition knowledge, those who scored less than 60 points were 32.9%, and those who scored more than 90 points were 21.0%. In food habit, those who scored less than 60 points were 26.5% and those who scored more than 80 points were 45%.

(b) The corelation with nutrition knowledge and food habit

In case of female respondents, nutrition knowledge had a little relation with the intake of cabohydrate, iron, and vitamin C. And we couldn't see a distinct phenomenon in food habit.

I. 서 론

최근 우리나라는 국민생활 수준이 전반적으로 향상되고 의학기술이 고도로 발달함에 따라 노인 인구가 증가되어 1980년에는 총인구의 6.2%, 2000년대에는 6.6%로 증가될 것으로 예측하고 있다(이, 1982)¹⁾.

이러한 인구구조의 변화는 세대간의 관계에도 영향을 미쳐 지금까지 전통적으로 유지해왔던 안정된 대가족제도가 무너지고 핵가족 사회가 대두되면서 가치관마저 변화되어 노인문제는 점차 표면화되기 시작하였다.

또한 노인 인구의 증가는 노인들의 경제적, 심리적, 생리적문제와 함께 사회문제로 크게 대두되고 있다(한 1965)²⁾(임, 1966)³⁾. 우리나라 미풍전통에 따른 노인

공경 사상을 유지하면서 노인의 장수와 행복한 생활을 이루기 위해서는 신체적, 정신적 사회적인 측면에서 모두 충족되어야 한다(鈴木, 1984)⁴⁾.

특히 노년기에 일어나는 식습관의 변화와 고립된 노인의 외로움으로 인한 식욕의 감퇴, 노화현상에 따른 치아 및 각 기관의 쇠퇴는 신체적 문제는 물론 사회적 경제적 인자와의 관계가 있는 것으로 보고하고 있어 (Pelcovits, 1971)⁵⁾, (Davidson 1962)⁶⁾ 이 문제를 다루는 것은 중요한 과제라 하겠다.

현재 선진국에서는 65세이상 노인인구를 대상으로 그들의 복지 및 식사상태에 관한 관심이 크며 이에 대한 많은 연구보고를 하고 있다.

우리나라에서 노인문제가 하나의 사회문제로 우려되기 시작한 것은 최근 5~6년으로 복지사회의 건설을 가장 중요시한 한 국가정책의 목표로 삼는데에 기인한

것이라 할 수 있다.

본 연구에서는 60세이상 노인을 대상으로 하였으며 (사회적인 통념에서 노령 규정 방법은 흔히 력연령을 표준으로 하여 60세이상 또는 65세이상을 노인이라 한다) 노인의 건강문제와 긴밀한 관련이 될 수 있는 영양 섭취 상태를 판정하고 이와 관련된 주요인 즉 가정구성 및 식생활환경, 사회경제적인 요인, 영양에 대한 지식 및 식습관의 실태를 파악하고 이 요인과의 상관관계를 분석하였다.

1982년 노년을 위한 UN 세계회의에서 노인문제중의 하나로 영양을 지적한 바와같이 노인을 공경하고 지원하는 공동의 노력에 이바지함에 본고의 의미가 왔다고 보겠다.

II. 조 사 방 법

1. 조사대상 및 기간

조사대상은 서울특별시 중구지역에 거주하는 60세이상 노인 373명(남자 209명, 여자 164명)을 대상으로 하였으며 조사기간은 1985년 3월 15일부터 3월 30일까지 15일 사이에 조사 실시하였다.

2. 조사내용 및 방법

조사내용은 조사자의 일반특성과 영양섭취실태 및 영양섭취와 관련된 주요인의 실태 및 이들간의 상관관계를 조사내용으로 하였다.

조사대상자는 중구지역에 거주하는 60세이상 노인이었으며 29개의 노인정중 14개를 무작위로 선정하여 선정된 노인정을 방문하는 노인을 대상으로 하였다.

조사방법은 노인과 직접면접을 통하여 설문지법을 사용하였다.

조사원은 3인으로 구성하였으며 조사전에 설문지 조사내용에 대하여 교육을 실시하였다.

식품섭취조사는 24시간 기억법을 사용하였으나 노인들의 기억력 감퇴로 면접 실시 바로전에 1식을 백하여 조사 실시하고 아침, 점심, 저녁 각각의 평균치를 합산하여 1일 섭취량으로 간주하여 권장량과 비교하였다.

이 조사방법은 이미 강(1982)⁹⁾에 의해 실시된 바 있다.

또한 1일전체의 섭취량을 조사하는 것이 더 바람직하나 최근에 1식의 영양섭취는 1일의 1/3이 되어야 함이 강조되고 있고(김등, 1984)⁷⁾ 부정확한 기억에 의존하는 것보다는 정확하게 1식을 조사파악 하는 것이 의

의가 있음이 보고되어 있다(강, 1982)⁹⁾.

영양지식과 식습관의 조사항목은 건강한 식생활을 영위하는 데에 기본이 될 수 있는 가장 기초적인 지식 10개 항목과 식습관 5개 항목을 선정하여 이용하였고 각각 100점을 만점으로 채점하였다.

3. 자료처리

대상자의 일반특성은 조사항목에 따라 백분율로 나타내었고 식품섭취조사는 아침, 점심, 저녁의 각각의 평균치를 합하여 1일 섭취한 영양소량으로 정하고 1985년도 한국인 영양권장량(1985)¹⁰⁾의 식품분석표에 의해서 권장량과 비교하였다.

영양섭취와 관련된다고 볼 수 있는 가족구성 및 식생활환경과 사회경제적인 요인, 영양지식과 식습관의 실태등을 조사항목에 따라 백분율로 나타내고 영양섭취와 관련된 주요인을 변수로 하여 영양섭취량과의 상관관계(Pearson's correlation coefficient)를 보았다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반특성

조사대상자의 성별, 연령별 분포를 보면 남자가 54.3%, 여자가 45.7%이었고 연령은 남녀 합하여 71세이상 47.2%로 가장 많이 차지하고 있었다(Table 1-1).

교육수준은 남자에서 국졸이 35.4%로 가장 많았고 다음이 무학으로 32.0%, 중졸이 20.6%, 고졸이 7.2%, 대졸이 4.8%의 순위로 나타내었다.

여자에 있어서는 무학이 72.6%로 가장 많았고 다음이 국졸로 18.9%, 중졸이 3.0%, 고졸이 4.3%, 대졸이 1.2%로 남자보다 교육수준이 훨씬 낮았다(Table 1-2).

최종직업은 남자에서 상업이 30.1%로 가장 많았고 다음이 농업 23.9%, 노동 18.2%이었다.

여자에서도 마찬가지로 상업과 농업이 각각 30.8%, 20.1%를 차지하고 있었다(Table 1-3).

2. 영양섭취상태

1) 에너지섭취 : 노인은 기초대사량이 약 10~15% 감소되고 연령 20세 이후는 매년 10세 증가에 BMR이 3~4% 감소된다고 하였다(서, 1968)¹⁰⁾.

본 조사에서는(Table 2-1) 남자에서 1일 1,227.9 Cal로서 이연령층의 FAO 한국인 권장량(1975)¹⁰⁾ 2,000 Cal에 비해 61.4%, 여자에 있어서는 1일 1,120 Cal로서 권장량 1,600 Cal에 비해 70%로 각각 미달되고

Table 1-1. Distribution of age and sex

Age		60~65	66~70	71 over	Total
Male	No. (%)	35(16.8)	59(28.2)	115(55.0)	209(100.0)
Female	No. (%)	55(33.5)	48(29.3)	61(37.2)	164(100.0)
Total	No. (%)	90(24.1)	107(28.7)	176(47.2)	373(100.0)

Table 1-2. Education level

Education		Illiterate	Primary School	Middle School	High School	College	Total
Male	No. (%)	67(32.0)	74(35.4)	43(20.6)	15(7.2)	10(4.8)	209(100.0)
Female	No. (%)	119(72.6)	31(18.9)	5(3.0)	7(4.3)	2(1.2)	164(100.0)
Total	No. (%)	186(49.9)	105(28.1)	48(12.9)	22(5.9)	12(3.2)	373(100.0)

Table 1-3. Last Occupation

Occupation		Salary man	Soldier	Commerce	Farming	Technic job	Labor	Other	Total
Male	No. (%)	29(13.9)	2(1.0)	63(30.1)	50(23.9)	18(8.6)	38(18.2)	9(4.3)	209(100.0)
Female	No. (%)	6(3.7)	—	52(31.7)	25(15.2)	2(1.2)	8(4.9)	71(43.3)	164(100.0)
Total	No. (%)	35(9.4)	2(0.6)	115(30.8)	75(20.1)	20(5.4)	46(12.3)	80(21.4)	373(100.0)

있었다.

고등(1981)¹¹⁾의 제주지역 노인과, 손등(1979)¹²⁾의 농촌 및 도시의 저소득층 노인, 강(1982)⁸⁾의 서울시 노인의 열량섭취 보다는 남녀 모두 본 조사에서 가장 낮은 열량섭취를 관찰할 수 있었다.

같은 도시지역 노인일지라도 강(1982)⁸⁾의 조사는 1,780 Cal로 가장 높는데 이것은 조사대상자가 노인 학교를 다니는 노인층이었다.

김등(1978)¹³⁾의 대구지역 노인(60세이상)의 섭취열량은 남자에 있어 1,745 Cal, 여자에서 1,301 Cal로 이보다는 낮은 수치를 보였다.

2) 단백질 섭취: 단백질의 섭취량은 남녀 각각 50.1 gm, 44.1 gm 으로서 남녀 각각 권장량의 66.0%, 58.6%로 특히 여자에 있어서 저조함을 나타내었다.

단백질의 부족은 저소득층 노인들의 생활비 부족으로 인한 동물성식품 섭취부족이 문제점이라고 할 수 있다.

3) 지방섭취: 지방섭취량은 단백질과는 달리 남녀 각각 36.7 gm, 27.7 gm 로 고(1981)¹¹⁾, 손(1979)¹²⁾의 조사비교한 지역의 섭취량보다 훨씬 높은 수치를 나타

내어 섭취하는 식품의 종류와 관련하여 이들이 동물성 유지 보다는 식물성유지를 섭취하고 있음을 추측할 수 있었다.

4) 칼슘, 철분의 섭취: 노인의 경우 칼슘의 섭취량이 낮음이 여러 조사에서 보고되어 왔다(Fry, 1963)¹⁴⁾. (Henrikson, 1971)¹⁵⁾ (Justice, 1974)¹⁶⁾ (김, 1977)¹⁷⁾

본조사에서는 남녀 각각 530.8 gm, 408.9 gm 로서 남녀 각각 권장량의 88.5%, 68.2%로 미달되고 있으나 제주지역 노인이나 대구지역(김, 1978)¹³⁾ 노인보다는 높은 수치를 보여주고 있다.

Henrikson & Cate(1971)¹⁵⁾의 보고에 의하면 권장량에 대한 섭취백분율이 가장 낮은 영양소가 칼슘이었으며 노인의 86%가 권장량에 미치지 못했음을 보고하고 있다.

철분섭취는 남녀 각각 9.2 mg, 7.84 mg 로서 권장량의 92.0%, 78.4%이며 여자에 있어서 더욱 부족하였고 대개 흡수율이 낮은 식물성식품에서 얻어진 것으로 추측된다.

5) 비타민섭취: 비타민 A 섭취는 남녀 각각 2,219.7 IU, 1,496.3 IU 로 권장량의 295.9%, 314.5% 수준이

Table 2-1. Daily nutrient intake and comparison with RDA*

Energy and Nutrients	No.	Energy (Cal)	Protein (g)	Fat(g)	CHO(g)	Ca(mg)	Fe(mg)	Vit. A (I.U)	Vit. B ₁ (mg)	Vit. B ₂ (mg)	Niacin (mg)	Vit. C (mg)
Male Morning(98)		396.7 ±176.8	14.7 ±15.8	10.3 ±7.8	57.8 ±28.8	169.8 ±146.0	2.7 ±1.8	383.4 ±805.3	0.30 ±0.24	0.25 ±0.17	4.6 ±2.7	17.1 ±13.7
Lunch (63)		411.4 ±172.7	16.2 ±11.7	12.9 ±7.5	60.5 ±25.6	157.1 ±136.7	2.7 ±5.1	842.3 ±1,209.2	0.56 ±1.0	0.26 ±0.2	5.91 ±2.5	19.5 ±18.6
Dinner (48)		419.8 ±166.4	19.2 ±9.5	13.5 ±6.9	67.0 ±28.0	203.9 ±164.4	3.8 ±4.4	994.0 ±1,103.9	0.48 ±0.7	0.30 ±0.2	5.78 ±2.6	16.9 ±13.4
Total/day		1,227.9	50.1	36.7	185.3	530.8	9.2	2,219.7	1.34	0.81	16.29	53.5
RDA		2,000	75	—	—	600	10	750	1.0	1.2	13	55
% of RDA		61.4	66.8	—	—	88.5	92.0	295.9	134.0	67.5	125.3	97.3
Female Morning(75)		342.8 ±145.4	16.2 ±14.2	7.9 ±6.4	58.0 ±26.0	148.6 ±177.1	2.73 ±2.3	456.5 ±926.8	0.22 ±0.2	0.20 ±0.2	3.58 ±2.5	17.55 ±16.5
Lunch (43)		341.5 ±203.6	12.1 ±8.6	8.5 ±6.0	58.2 ±37.2	97.9 ±145.5	2.4 ±1.7	406.0 ±487.4	0.28 ±0.3	0.18 ±0.1	3.5 ±2.7	14.17 ±11.4
Dinner (46)		435.7 ±211.6	15.8 ±9.3	11.3 ±7.9	70.2 ±33.8	162.4 ±157.3	2.7 ±1.9	1,496.3 ±1,954.9	0.52 ±0.7	0.31 ±0.2	5.0 ±2.8	26.7 ±20.9
Total/day		1,120	44.1	27.7	186.4	408.9	7.84	2,358.8	1.02	0.69	12.08	54.42
RDA		1,600	75	—	—	600	10	750	0.8	1.2	13	55
% of RDA		70.0	58.8	—	—	68.2	78.4	314.5	127.5	57.5	92.9	98.9

* RDA: Recommended Daily Allowance

Table 3-1. Distribution of family member's residential arrangement

Family members		Alone	Spouse	Son	Daughter	Grand child	Other	Total
Male	No.(%)	7(3.4)	139(66.5)	59(28.2)	4(1.9)	—	—	209(100.0)
Female	No.(%)	54(32.9)	28(17.1)	66(40.3)	13(7.9)	2(1.2)	1(0.6)	164(100.0)
Total	No.(%)	61(16.4)	167(44.8)	125(33.5)	17(4.6)	2(0.5)	1(0.2)	373(100.0)

Table 3-2. Family members

Family members		1	2	3	4	5	6	7 over	Total
Male	No.(%)	7(3.3)	45(21.5)	29(13.9)	24(11.5)	29(13.9)	31(14.8)	44(21.1)	209(100.0)
Female	No.(%)	52(31.7)	31(18.9)	17(10.4)	17(10.4)	19(11.6)	15(9.1)	13(7.9)	164(100.0)
Total	No.(%)	59(15.8)	76(20.4)	46(12.3)	41(11.0)	48(12.9)	46(12.3)	57(15.3)	373(100.0)

되어 상당한 초과를 나타내고 있다.

다른 지역조사에서도(강, 1982)⁹⁾ (고, 1981¹¹⁾ (손, 1979)¹²⁾ 비타민A의 섭취는 권장량보다 높음을 나타내고 있다.

노인이 됨으로써 뚜렷하게 영향을 받는 영양소는 비타민A로서 이는 비타민A가 풍부한 육류나 난류는 값이 비싸고 녹황색 야채는 또한 식사준비에 손이 많이 감으로 부족되기 쉬운데 이와는 반대현상을 보이고 있어 녹황색 야채를 많이 섭취하였음을 추측할 수 있다.

비타민C의 섭취도 남녀 각각 53.5 mg, 54.4 mg로 각각 권장량의 97.3%, 98.9%로 미달되어 크게 문제가 되지 않았다.

비타민 B₁은 노년기에는 효율적으로 이용된다는 증거가 있어(FAO, 1975)¹⁰⁾ 1일 2,000 Cal 이상을 섭취한다 하더라도 1일 1 mg을 최소 유지하면 필요량이 된다고 한다(김, 1977)¹⁷⁾.

본조사치는 남녀 각각 1.34 mg, 1.02 mg이므로 권장량의 134.0%, 127.5%로 초과하고 있다.

비타민 B₂는 동물성 식물섭취와 관련있으며 대체로 우리나라의 영양실태 조사에서는 비타민 B₂가 권장량에 미치지 못함을 보고하고 있다(오등, 1977)¹⁹⁾(백등, 1977)²⁰⁾.

본조사치에서도 남녀 각각 0.81 mg, 0.69 mg로써 권장량의 67.5%, 57.5%로 많이 미달되고 있다.

Niacin은 비타민 B₃와는 달리 우리나라 대부분의 영양조사에서 권장량이상을 취하고 있음이 보고되어 왔으며(주, 1977)²¹⁾ 본 조사에서도 남자에서 16.2 mg로 권장량의 125.3%로 초과하였고 여자에서 12.08 mg로 92.9%에 달하고 있었다(Table 2-2).

3. 영양섭취와 관련된 제요인분석

1) 가족구성 및 식생활환경요인 :

A. 가족구성 및 식생활환경의 실태 : 가족구성엔 배우자와만의 가족구성이 남자에서는 66.5%, 여자에서는 17.1%로 가장 많았다.

다음이 아들과가족과 함께 사는 경우가 남자에서 28.2%, 여자에서 40.3%, 딸가족과 사는 경우는 남자가 1.9%, 여자가 7.9%로 여자가 더 많았다.

단신으로 사는 경우는 남자에서 3.4%, 여자가 32.9%로 여자가 훨씬 많았다.

손(1979)¹²⁾의 연구에 의하면 대구지역 노인의 가족 구성은 전체의 84%가 가족들과 같이 거주하였으며 외국의 경우 전체의 49%가 혼자 살며, 19%가 배우자와 거주하고 있음은(Davidson, 1962)⁶⁾ 대조를 이루고 있다.

가족수는 2명이 남자에서는 21.5%, 여자에서는 18.9%로 가장 많았다.

식품구입의 편리도는 남녀에 있어서 각각 83.7%, 82.9%로 대부분이 편리함을 느끼고 있었다.

냉장고 소유실태는 남녀 각각 79.4%, 56.7%로 과반수가 소유하고 있었다(Table 3-1, 2, 3, 4).

B. 가족구성 및 식생활환경과 영양섭취와의 관계 : 동거가족과 상관관계는 보여주지 않고 있으며 손(1979)¹²⁾의 연구에 의하면 가족수와는 역상관관계를 이루고 있어 가족수가 많을수록 영양섭취는 적어지는 경향을 볼 수 있었는데 본 조사에서도 이러한 현상을 볼 수 있었다.

식품구입 편리도에 따라서는 여자에 있어서 비타민

Table 3-7. Complacency of pocket-money

Complacency		Not enough	Moderate	Enough	No response	Total
Male	No.(%)	35(16.8)	80(38.3)	68(32.5)	26(12.4)	209(100.0)
Female	No.(%)	54(32.9)	40(24.4)	31(18.9)	39(23.8)	164(100.0)
Total	No.(%)	89(23.9)	120(32.2)	99(26.5)	65(17.4)	373(100.0)

Table 3-8. The correlation between socio economic status and nutrient intake

Nutrient intake		Cal	Pro	Fat	CHO	Ca	Fe	Vit. C
Education level	Male	0.2542*	0.1212	0.2317*	0.1811	0.1707	0.1324	0.1594
	Female	0.1449	0.0979	0.2155*	0.1400	0.1960	0.2425*	0.1212
Last occupation	Male	-0.1426	-0.1485	-0.1247	-0.1003	-0.0986	-0.1950	0.0450
	Female	-0.0995	-0.1014	-0.1030	-0.1281	-0.1508	-0.0495	-0.0365
Insufficiency of living expenses	Male	0.2016*	0.1286	0.2396*	0.1349	0.1449	-0.0295	0.2097*
	Female	0.1814	0.1040	0.1360	0.1504	0.1474	0.0976	0.1348
Complacency of pocket-money	Male	0.2033*	0.0424	0.1727	0.1742	0.0866	0.0978	0.0803
	Female	0.1041	0.1186	0.0508	0.0402	0.0359	0.0310	0.0135

* p<0.01

Table 3-9. Score of nutritional knowledge and food habit

Score	Male		Female		Total		
	No.	%	No.	%	No.	%	
Nutritional knowledge	60	64	30.6	59	36.0	123	32.9
	70	45	21.5	51	31.1	96	25.7
	80	46	22.5	30	18.3	76	20.4
	90	24	11.5	12	7.3	36	9.7
	100	30	14.4	12	7.3	42	11.3
Total	209	100.0	164	100.0	373	100.0	
Food habit	60	48	22.9	51	31.1	99	26.5
	70	57	27.3	49	29.9	106	28.4
	80	67	32.1	46	28.0	113	30.3
	100	37	17.7	18	11.0	55	14.8
	Total	209	100.0	164	100.0	373	100.0

하다는 사람이 남녀 각각 16.8%, 32.9%로 용돈에서도 여자에 있어 부족하다는 사람이 더 많았다(Table 3-6, 7).

B. 사회경제적인 요인과 영양섭취와의 관계 : 교육수준에 따른 영양섭취는 유의한 관계는 없으나 에너지나 지방섭취에 있어서 또는 여자의 철분섭취에서 미소한

Table 3. Convenience of food purchase

		Inconvenient	Moderate	Convenient	Total
Male	No.(%)	4(1.9)	30(14.4)	175(83.7)	209(100.0)
Female	No.(%)	4(2.5)	24(14.6)	136(82.9)	164(100.0)
Total	No.(%)	8(2.1)	54(14.5)	311(83.4)	373(100.0)

Table 3-4. Possession of refrigerator

		No possession	Possession	Total
Male	No.(%)	43(20.6)	166(79.4)	209(100.0)
Female	No.(%)	71(43.3)	93(56.7)	164(100.0)
Total	No.(%)	114(30.6)	259(69.4)	373(100.0)

Table 3-5. The correlation between flood environment and nutrient intake

Calory nutrient		Cal	Pro	Pat	CHO	Ca	Fe	Vit. C
Family members (Residential Arrangement)	Male	-0.0753	-0.0706	0.0500	-0.1348	-0.0835	0.0141	-0.1173
	Female	-0.1255	-0.0155	0.0017	-0.1464	-0.0011	0.0188	-0.0062
Family members	Male	-0.0031	0.0880	-0.0261	-0.0760	0.1051	0.0504	0.0114
	Female	-0.1682*	-0.0481	-0.1116	-0.1722*	-0.0717	0.0003	0.1384
Convenience of food purchase	Male	0.0429	0.1044	0.0585	-0.0155	0.0935	0.0615	0.0309
	Female	-0.0635	0.0380	-0.1380	0.0345	0.0016	-0.0717	-0.1560**
Possession of refrigerator	Male	0.0660	0.1918*	0.0302	-0.0173	0.1080	0.1135	0.0608
	Female	-0.0681	-0.0222	-0.0264	-0.0809	0.1052	-0.0041	0.1029

* p<0.01

** p<0.05

Table 3-6. Insufficiency of living expenses

		Very insufficient	Insufficient	Moderate	Enough	Total
Male	No.(%)	6(2.9)	53(25.3)	93(44.5)	57(27.3)	209(100.0)
Female	No.(%)	20(12.2)	43(26.2)	70(42.7)	31(18.9)	164(100.0)
Total	No.(%)	26(7.0)	96(25.7)	163(43.7)	88(23.6)	373(100.0)

C와 남자에 있어서는 냉장고 소유에 따라 단백질 섭취와 미소하나마 상관관계가 있음을 보여주었다(Table 3-5).

2) 사회경제적인 요인 :

A. 사회경제적인 실태 : 생활비의 만족도는 남녀 각

각 27.3%, 18.9%에 지나지 않았고 아주 부족하다는 경우는 남녀 각각 2.9%, 12.2%로 여자에 있어서 더 부족함을 느끼고 있었다.

용돈의 만족도는 "보통이다"라고 응답한 사람이 남자에서 38.3%, 여자에서 24.4%로 가장 많았고 부족

Table 3-10. The correlation between nutrition knowledge, food habit and nutrient intake

		Cal	Pro	Fat	CHO	Ca	Fe	Vit. C
Nutritional	Male	0.1621	0.0988	0.0987	0.1502	0.1764	0.1832	0.0736
	Female	0.1380	0.1059	0.1145	0.2286*	0.1663	0.3110*	0.2664*
Food habit	Male	0.1461	0.0717	0.0010	0.1242	0.0638	0.1956	0.0754
	Female	0.0321	0.0744	0.0402	0.0364	-0.0483	0.0629	0.1188

* $p < 0.01$

상관관계가 있음을 보여 주었고 최종직업과는 별다른 상관관계가 없었다.

생활비와 용돈만족도에 따라서는 에너지와 지방섭취 및 비타민 C와 미소한 상관관계가 있음을 보여 주었다 (Table 3-8).

3) 영양지식과 식습관요인 :

A. 영양지식과 식습관실태 : 영양지식에 있어서는 남자에서는 60점이하가 30.6%에 비해 여자는 36.0%이었으며 90점이상도 남녀 각각 25.9%, 14.6%로 여자가 남자보다 영양지식이 낮았다.

식습관에 있어서는 60점이하가 남녀 각각 22.9%, 31.1%이며 80점이상도 남녀 각각 49.8%, 39.0%로 역시 여자의 식습관도 남자보다 좋지 않았다 (Table 3-9).

B. 영양지식 및 식습관과 영양섭취와의 관계 : 영양지식과 상관관계는 여자에 있어서 합수탄소와 철분, 비타민 C가 약간의 관계가 있었으며 식습관에서는 뚜렷한 상관관계를 볼 수 없었다 (Table 3-10).

IV. 결 론

서울특별시 중구에 거주하는 60세이상 노인 373명 (남자 : 209명, 여자 : 164명)을 대상으로 하여 1985년 3월 15일부터 3월 30일까지 15일간에 걸쳐 영양섭취 상태 및 그 관련요인을 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 대상자의 일반특성

전체대상자 373명중 남자 54.3%, 여자 45.7%이었고 연령분포는 71세이상이 남녀 각각 55.0%, 37.2%로 가장 많았다.

교육수준은 무학이 49.9%로 가장 많았고 다음이 국민학교 28.1%이었다.

남녀에 있어서는 남자의 교육수준이 훨씬 높았다.

최종직업은 전체 대상자중 상업이 30.8%로 가장 많았고 다음이 농업으로 20.1%, 노동이 12.3%이었다.

2) 영양섭취상태

남자에서는 에너지가 RDA의 61.4%, 단백질이 66.8%에 지나지 않았다.

비타민 A, 비타민 B₁, Niacin을 제외하고는 칼슘, 철분, 비타민 B₂, 비타민 C섭취는 미달된 상태로, 그 범위는 67.5%~97.3%였다.

여자에서는 에너지가 RDA의 70%, 단백질이 58.8%로 미달되고 비타민 A, 비타민 B₁을 제외하고는 칼슘, 철분, 비타민 B₂, 비타민 C, Niacin의 섭취는 미달상태로 그 범위는 68.2%~98.9%이었다.

3) 영양섭취와 관련된 제요인

① 가족구성 및 생활환경요인

A) 가족구성 및 생활환경실태

배우자와 함께 사는 경우가 44.8%로 가장 많았고 다음이 아들 가족과 사는 경우로 33.5%, 딸과 사는 경우는 4.6%에 지나지 않았다. 본인 혼자 사는 경우는 16.4%이었다.

B) 가족구성 및 생활환경과 영양섭취와의 관계

뚜렷한 상관을 보여주지 않았으나 가족수에 따라서는 미소한 역상관관계를 나타내었다.

식품구입 편의도에 따라 여자에서는 비타민 C와, 병장고 소유에 따라 남자에서는 단백질 섭취와 미소하나마 상관관계가 있음을 보여주었다.

② 사회경제적인 요인

A) 사회경제적인 실태

생활비 부족하다는 경우가 32.7%이었고 용돈 부족하다는 경우는 23.9%이었다. 남자보다는 여자에서 생활비나 용돈의 부족을 더 호소하였다.

B) 사회경제적인 요인과 영양섭취와의 관계

교육수준에 따른 영양섭취는 남자에서는 에너지나

지방섭취에서 여자에서는 철분섭취에서 미소한 상관관계가 있음을 보여주었고 최종직업과는 별다른 상관관계는 없었으며 생활비와 용돈 만족도에 따라서는 남자에 있어서 에너지와 지방섭취 및 비타민 C와 미소한 상관관계가 있음을 보여주었다.

③ 영양지식 및 식습관의 실태

영양지식에 있어서는 60점이하가 32.9%이었고 90점 이상이 21.0%이었다.

식습관에서는 60점이하가 26.5%, 80점이상이 45.1%이었다.

B) 영양지식 및 식습관과 영양섭취와의 관계

영양지식에 있어서는 여자에 있어서 합수탄소와 철분, 비타민 C섭취와 약간의 상관관계가 있었으며 식습관에서는 뚜렷한 상관관계를 볼 수 없었다.

참 고 문 헌

- 1) 이정숙: 노인문제를 보는 시각과 그 정책적 대안. 이대학보, 1982.
- 2) 한충현: 우리나라 일부 도시 노인들에 대한 사회의학적 조사. 보건대학원 석사학위논문 제6회 학위번호 173, 1965.
- 3) 임종권: 농촌 노인들에 대한 사회의학적 조사. 보건대학원 석사학위논문 제7회 학위번호 198, 1966.
- 4)鈴木靜子, 高橋リエ共著: 老年期の 榮養と食生活, 昭和 57年.
- 5) Pelcovits, J.: *Nutrition for older Americans. J Am. Dietet. A., 58:17, 1971.*
- 6) Davidson, C.S., Livermore, J., Anderson, R. and Kaufman, S.: *The nutrition of a group of apparently healthy aging person. Am. J. Clin. Nutr., 10:181, 1962.*
- 7) 김숙희의 5인: 영양교육, 동명사, 1984.
- 8) 강남이: 도시노인의 영양섭취실태 및 식생활 태도 조사연구. 이화여자대학교 석사학위논문, 1982.
- 9) 한국인구보건연구원: 한국인 영양권장량. 제4개정판, 1985.
- 10) 서순규: 노인병과 영양. 한국영양학회지, 1:133, 1968.
- 11) 고양숙: 제주지역 고령자 영양실태조사연구. 대안가정학회지, 1981.
- 12) 손수미, 오수미: 농촌과 도시 저소득층 노인의 영양섭취 실태에 관한 연구. 한국영양학회지, 제12권 제4호, 1979.
- 13) 김성미: 노인영양실태에 관한 조사연구(II). 한국영양학회지, 제11권 제3호, 1978.
- 14) Fry, P.C., Fox, H.M. and Links Wiler, H.: *Nutrient intakes of healthy older women. J. Am. Dietet. A., 42:218, 1963.*
- 15) Henrikson, B. and Cate, H.D.: *Nutrient content of food served vs. food eaten in nursing homes. J. A. Dietet. A., 59:126, 1971.*
- 16) Justice, C.L., Howl, J.M. and Clark H.E.: *Dietary intakes and nutritional status of elderly patients. J. Am. Dietet. A., 65:639, 1974.*
- 17) 김선희: 60세이후 노년층의 식습관 조사. 한국영양학회지, 10:247, 1977.
- 18) FAO 한국협회: 한국인 영양권장량. 1975.
- 19) 오승호, 장수경, 박명윤: 거제도 주민의 영양실태 조사. 한국영양학회지, 10:221, 1977.
- 20) 백정자, 김해리: 농번기 공동취사장의 영양조사. 한국영양학회지, 10:178, 1977.
- 21) 주진순: 원성 국민에 대한 영양조사보고. 한국영양학회지, 10:221, 1977.