

성남 고령자 무료급식소의 계절별 식단 및 기호도 조사

김혜영·강남이*

용인대학교 식품영양학과, 서울보건대학 식품영양과*

(2005년 2월 28일 접수)

A Survey on the Seasonal Menu and Consumer Acceptance Test of Free Meals for the Elderly Facility in Sungnam Region

Hye Young L Kim and Nam E Kang

Department of Food Science and Nutrition, Yongin University,

Department of Food and Nutrition, Seoul Health College*

(Received February 28, 2005)

Abstract

The purpose of this study was to run a survey on the seasonal menu and consumer's acceptance test of free meals for the elderly facility in Sungnam Region. The elderly meals of the free lunch meal service were mainly composed of staple food, hot soup, and three kinds of side dishes. Questionnaire for acceptance test was developed based on the seasonal menu including 13 kinds of cooked rices, 43 kinds of soups and 94 kinds of side dishes. The test was run for 104 elderly living and receiving the service in the area. Average age of the subjects was 75.9 and 43% was male 57% was female. The 81% and 88% of the subject answered 'yes' on the intake of breakfast and dinner respectively representing high percentages of regular meal habits of the elderly. The cooked rice with black beans had significantly the highest acceptance score among the rice group and soups prepared with chunggukjang and cabbage had higher acceptance scores ($P<0.05$). In the side dish groups, broiled eel, croakers, and various kinds of namuls had relatively higher scores than the others with significant difference at $P<0.05$.

Key Words : Survey free meals, elderly, acceptance

I. 서 론

현대사회는 의학의 발달과 함께 생활수준의 향상되고 인간의 평균수명이 증가하며 출생률은 저하되는 추세에 있다. 우리나라로 이미 고령화 사회에 접어들게 되어 사회적으로는 고령화에 따른 노인의 삶의 질의 향상을 위한 연구가 중요한 과제로 대두된 시점이다. 노인들의 식생활은 건강과 직접적인

상관관계가 있으며 건강한 생활 수준의 향상을 위하여 적절한 영양섭취가 필수적이다. 그러나 핵가족화에 따른 독거노인가정이 많이 증가하고 있을뿐 아니라 젊은 여성 인력의 사회활동이 증가함에 따라 식사준비 및 조리등의 가사 활동을 직접 부담하는 노인이 점점 늘어나는 실정이며, 열악한 노인 식생활은 영양불량 상태를 초래하고 건강에도 나쁜 영향을 줄 수도 있을 것이다. 이에 사회적으로는 노

인회관 및 양로원 복지시설, 노인 전용식당등의 사회기관에서 무료 식사를 제공하는등 다양하게 노인의 식생활의 개선과 건강한 생활을 위한 노력이 시도되는 중이다. 따라서 앞으로는 노인 스스로가 사회의 도움으로 편안하게 영양적으로 균형있으면서도 기호도가 고려된 식사를 제공받을 수 있는 기회가 더 확대 될 수 있도록 영양과 기호가 고려된 노인 전용식품에 대한 연구와 개발이 요구 될 것이다. 한편 65세 이상의 고령 인구는 치아손실이 많고 소화효소의 분비가 감소되며 호르몬 저하와 함께 섭취하는 음식의 양도 제한되기 쉬워 영양상태가 나빠지기 쉽다¹⁾. 고령 인구가 특히 유의해야 할 영양 요소에는 열량, 섬유질, 단백질, 무기질, 비타민등이 있다고 보고되어 있다²⁾.

고령 소비자의 기능성 식품 개발을 위한 선행 연구로 노화억제 식물을 이용한 노인식 개발³⁾등이 있고, 고령 인구의 영양섭취 상태에 관한 선행연구로는 가족형태에 따른 여자 노인의 영양소 섭취 및 영양 상태에 대한 연구⁴⁾, 노인의 식생활 및 영양섭취상태에 관한 연구⁵⁾, 인천광역시 노인들의 음식 및 식품에 대한 기호도 조사⁶⁾등이 있다. 그러나 독거노인이나 무료 단체급식소에서 급식을 받는 고령자, 혹은 혼자 식사를 해결해야하는 고령자의 식사 패턴이나 기호를 만족시키는 요리에 대한 연구나 사업은 미비한 실정이다. 이에 본 연구에서는 현재 성남의 한 노인회관에서 점심에 실시되고 있는 무료급식식단의 내용을 계절별로 분석하여 현황을 파악하고 기호도를 조사하여 영양상태별 맞춤형 식단 개발을 위한 기초자료를 삼고자 하였다.

II. 연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구의 대상은 성남시에 거주하는 60세 이상 노인 104명 (남자 49명 여자 59명)으로 점심 무료 급식을 실시하는 노인회관을 방문하여 직접면담을 통해 조사 하였다. 조사준비와 실시기간은 2004년 12월부터 부터 2005년 2월 까지이다.

2. 조사내용 및 방법

조사는 먼저 성남의 노인 회관에서 2004년 1월부터 12월 초까지 점심에 실시된 무료 급식식단을 계절별로 분석하여 현황을 파악하였다. 조사내용을 위한 설문지는 성남 노인회관의 계절별 무료 급식 식단의 배식 현황 분석자료와 시설노인의 식습관 및 식생활 형태를 조사한 설문지^{7), 8)}를 참조하여 작성하였다. 데이터는 식품영양학을 전공하는 훈련된 학부와 대학원생이 직접 일대일 면담을 통하여 설문지에 기록하여 수집하였다. 조사소요시간은 약 20분 이었다. 조사대상자의 일반적인 특성은 4문항으로 나이, 성별, 학력수준, 및 한달 용돈으로 구성 되었다. 식생활행동은 4문항으로 아침과 저녁 식사여부, 좋아하는 음식을 묻는 문항과 평소 드시고 싶은 음식을 묻는 문항으로 구성되었다. 급식선후도는 성남 노인회관의 계절별 식단을 참고로 하여 밥류, 국 찌개류, 반찬류로 문항으로 나누어 밥류 8가지, 국 찌개류 12가지, 반찬류 39개에 대한 문항으로 구성하였다. 질문은 5점 채점법으로 1점에는 '매우 좋다'에서 3점은 '보통이다' 옆으며 점수가 높아질수록 기호도가 낮아져 5점에는 '매우 싫어한다'를 표시하도록 하였다.

3. 통계 처리

통계처리는 SAS V8.2⁹⁾를 이용하여 조사대상자의 모든 항목의 빈도와 백분율을 계산 하였다. 항목별 기호도는 SAS/STAT를 이용하여 분산 분석하였고 시료간 평균치 차이의 유무는 Duncan's multiple range test에 의해 다중 비교를 하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 계절별 식단

성남에 있는 노인회관 무료급식의 계절별 식단현황은 <Table 1에서 Table 4>와 같다. 전반적으로 노인식단은 밥류, 국 혹은 찌개류의 더운국물류, 및 반찬 3종으로 구성되어 있었다. 3월에서 5월중 실시된 봄식단 <Table 1>에서는 총 77회 배식되었으며

<Table 1> Spring menu¹ of March through May

분류	밥류(N) ²	국 / 찌개류(N)	반찬류(N)
		닭계장(4) 소고기버섯찌개(1) 시래기선지국(3) 감자탕(3) 곰탕(1) 부대찌개(1) 두부돈육찌개(1) 닭백숙(2) 계란국(2) 닭국(1) 감자소고기국(1)	돼지갈비찜(2) 참치계란전(1) 돈육볶음(3) 돈육, 계란장조림(2) 계란말이(1) 닭다리양념찜(1) 닭도리탕(4) 불낙볶음(2) 계육볶음(1) 하이라이스(1) 닭살아채볶음(1) 돈불고기(1) 돈육떡갈비찜(1) 닭탕평채(1) 계란후라이(1)
쌀밥(51)	대구탕(1) 아육새우국(2) 보리새우근대국(1) 해물탕(2) 추어탕(1) 얼큰동태국(1) 어묵국(2)		가자미구이(1) 정어리구이(1) 이면수무조림(1) 홍어회(2) 홍합초(1) 부추해물전부침(3) 조기구이(3) 어묵고추볶음(1) 골뱅이무침(1) 오징어오이초무침(1) 꼬다리찜(3) 해파리무침(1) 삼치무조림(1) 가재미튀김(1) 꼬막회(1) 삼치엿장조림(1) 오징어야채볶음(1) 동태전부침(1) 맛살버섯볶음(1)
완두콩밥(2)			
넝쿨콩밥(2)			
흑태밥(5)			
꽁보리밥(4)			
찰조밥(3)			
강낭콩밥(1)			
오곡밥(2)			
수수밥(3)			
울타리콩밥(1)			
팥밥(1)			
기장밥(1)			
쑥쌀밥(1)			
		미역국(8) 속음배추국(1) 콩나물국(6) 무국(5) 아육수제비국(1) 시래기된장찌개(1) 아육새우국(2) 김치유부찌개(1) 고사리버섯전골(1) 두부김치찌개(6)	취나물무침(1) 배추김치(67) 숙주미나리나물(1) 마늘쫑고추장무침(1) 오이무침(4) 오이파클(1) 비듬나물무침(1) 탕평채(1) 미나리무생채(1) 양상추야채샐러드(1) 콩나물무침(2) 열무김치(1) 해초무침(1) 마늘쫑볶음(1) 상추겉절이(1) 혼입나물무침(1) 가지나물(2) 쑹갓나물(4) 느타리버섯볶음(1) 호박나물(4) 시금치나물무침(4) 미나리초무침(2) 고나리나물(4) 도라지나물(3) 무생채(4) 쑹갓느타리회(1) 들깻잎순볶음(1) 쓴바귀나물초무침(2) 김(2) 단무지해초무침(1) 연근조림(1) 멸치마늘쫑볶음(1) 머위대무침(2) 숙주나물무침(2) 오이지겉절이(1) 돈나물초무침(1) 삼치무조림(1) 파래무침(1) 잡채(1) 오이미나리회(2) 참나물무침(2) 천사채사라다(1) 양배추쌈(2) 꼬막회(1) 무나물(2) 열갈이겉절이(3) 청포묵무침(2) 가지나물(2) 풋마늘초무침(1) 마파두부(1) 팽이버섯시금치나물(1) 토토리묵무침(1) 미역줄기볶음(1) 취나물볶음(1) 야채모듬쌈(1) 동치미(1) 맛살버섯볶음(1) 숙주미나리무침(1) 전파래무침(1) 과일사라다(1) 깻잎절임(1) 하루나물무침(1) 고비나물무침(1) 소꼽배추나물(1)
총 계	13	30	94

¹Number of serving during the season: 77 times²(N) : serving frequency

밥류에 13가지 국·찌개류 30가지, 반찬류 94가지가 배식되었다. 밥류에는 쌀밥이 51회로 가장 많았으며, 완두콩밥, 넝쿨콩밥, 흑태밥, 꽁보리밥, 찰조밥, 강낭콩밥, 오곡밥, 수수밥, 울타리콩밥, 팥밥, 기장밥, 및 쑥쌀밥등이 제시 되었다. 국·찌개류는 총 30여 종이 제시되었으며 그중 닭계장, 소고기 버섯찌개 선지국 등의 조·육류 기본 국이 11종, 대구탕, 아육새우국, 해물탕 등의 어류 기본국이 7종, 청국장, 두부전골등의 콩류 기본국이 4종, 배추국, 콩나물국등 채소기본국을 11종으로 분류 할 수 있었다. 반찬류에서는 조·육류 기본찬이 돼지 갈비찜, 닭도리탕, 불낙볶음등 15종정도 제시되었으며, 어류기본찬으로는 가자미구이, 정어리구이, 이면수무조림등을 포함하

여 19종정도 가 있었다. 콩류기본찬은 두부조림 마파두부 및 두부 탕수육의 3종이 있었으며 채소류 기본 찬에는 취나물무침, 오이무침, 비듬나물무침등 67종의 반찬이 제시되었다.

6월에서 8월중 실시된 여름식단 <Table 2>에서는 총 73회 배식되었다. 내용별로는 밥류에 12가지 국·찌개류 26가지, 반찬류 132가지가 배식되었다. 밥류에는 쌀밥이 51회로 가장 많았고, 잡곡밥, 오곡밥, 찰조밥, 팥밥, 흑태밥, 완두콩밥, 쌀보리밥, 기장밥, 쑥쌀밥, 넝쿨콩밥, 및 현미쌀밥등이 제시 되었다. 국·찌개류는 총 26여종이 제시되었다. 그중 어묵국, 감자닭곰탕 등의 조·육류 기본 국이 8종, 오징어 해물탕, 동태국 등의 어류 기본국이 6종, 된장국 청

<Table 2> Summer menu¹ of June through August

분류	밥류(N) ²	국 / 찌개류(N)	반찬류(N)
		어묵국(1) 감자닭곰탕(1) 떡만두국(3) 계란국(2) 부대찌개(1) 육개장(2) 소내장탕(1) 감자탕(1)	돈편육(3) 곤약소고기조림(2) 가지소고기볶음(1) 돈육양파볶음(2) 돈장조림(2) 돈육야채볶음(1) 계란찜(3) 닭도리탕(2) 닭삼계탕(1) 불낙볶음(1) 계란말이(1) 돈육갈비찜(2) 파리소고기조림(1) 짜장(1) 돈육볶음(1)
	쌀밥(51) 잡곡밥(2) 오곡밥(1) 찰조밥(5) 팥밥(1) 흑태밥(4) 완두콩밥(1) 쌀보리밥(1) 기장밥(1) 쑥쌀밥(2) 넝쿨콩밥(1) 현미밥(1)	오징어해물탕(1) 동태국(1) 대구탕(1) 보리새우국(1) 올갱이해장국(1) 볶어국(1)	오뎅멸치볶음(4) 대구포침(2) 해초무침(2) 조개젓갈(2) 해파리회(1) 감자반고등어조림(1) 자반고등어조림(1) 건자반무침(2) 동태코다리강정(1) 오징어숙회(2) 골뱅이무침(1) 단무지해초무침(1) 참치풋고추볶음(1) 홍어회무침(1) 해파리회(1) 고등어감자조림(1) 건파래무생채(1) 풍치소금구이(1) 삼치회(1) 코다리동태찜(1) 정어리무조림(1) 조기튀김(1) 맛살볶음(1)
		된장국(14) 청국장(1) 된짱찌개(2) 순두부국(1)	두부조림(4) 두부찜(1) 마파두부(1) 연두부(1)
		무국(12) 버섯국(3) 미역냉국(2) 미역국(7) 김치찌개(5) 오이냉국(1) 콩나물국(4) 감자국(1)	다시마쌈(2) 오이지무침(4) 김치(66) 가지나물(3) 무장아찌(3) 숙주나물(2) 숙주오이무침(1) 비듬나물(1) 고구마순무침(3) 머위대나물(3) 구이김(3) 열무겉절이(1) 감자채볶음(1) 참나물(6) 오징어양념장무침(4) 오이무생채(2) 깻잎나물(1) 까두기(1) 콩나물무침(3) 쑥갓무침(2) 감자야채튀김(1) 시금치나물(2) 오이부추생채(1) 호박나물(1) 들깨순무침(3) 도토리묵무침(3) 콩나물잡채(2) 숙주미나리(2) 무생채(2) 가지풋고추찜(1) 열갈이겉절이(2) 도라지나물(1) 팽이버섯쑥갓무침(1) 양배추쌈(1) 호박버섯볶음(1) 미나리초무침(3) 단무지(1) 상추겉절이(1) 물미역무침(1) 근대나물(1) 부추전(1) 마늘쫑볶음(1) 진파리고추무침(1) 애호박전(1) 청경채무침(1)
총 계	12	26	132

¹ Number of serving during the season: 73 times² (N) : serving frequency

국장등의 콩류 기본국이 4종, 무국, 버섯국등 채소기본국이 8종이었다. 반찬류에서는 조·육류 기본찬이 돈편육, 곤약소고기조림등 15종정도 제시되었으며, 어류기본찬으로는 오뎅멸치볶음, 대구포침 등을 포함하여 23종정도 가 있었다. 콩류기본찬은 두부조림 두부찜등의 4종이 있었으며 채소류 기본 찬에는 다시마쌈, 오이지무침, 가지나물등 45종의 반찬이 제시되었다.

9월에서 11월중 실시된 가을식단은 <Table 3>과 같다. 배식은 총 92회이었으며 밥류에 13가지 국·찌개류 42가지, 반찬류 88가지가 있었다. 밥류에는 쌀밥이 57회로 가장 많았으며, 찰조밥, 흑미쌀밥, 콩밥, 현미밥, 보리밥, 쑥쌀밥, 오곡밥, 올무밥, 흑태밥, 찰수수밥, 기장밥 및 고구마밥등이 제시 되었다. 국·찌개류는 총 42여종이었으며 그중 선지국, 부대찌개 등의 조·육류 기본 국이 7종, 동태국, 바지락순두부국 등의 어류 기본국이 4종, 두부된장국 청국장등의 콩류 기본국이 4종, 무국, 김치콩나물국등 채소기본국 등으로 분류할 수 있었다. 반찬류에서는 조·육류 기본찬이 계란말이, 닭다리야채볶음등 9종정도 제시되

국등 채소기본국이 9종이었다. 반찬류에서는 조·육류 기본찬이 계란돈육장조림, 돈육야채볶음등 16종 정도 제시되었으며, 어류기본찬으로는 홍어회, 동태찜 등을 포함하여 20종정도 가 있었다. 콩류기본찬은 마파두부 두부조림등의 3종이 있었으며 채소류 기본 찬에는 매쉬드포테이토, 미역줄기볶음등 48종의 반찬을 제시하였다.

1, 2월 및 12월초 까지 실시된 겨울식단 <Table 4>에서는 총 32회 배식되는동안 밥류에 7가지 국·찌개류 19가지, 반찬류 56가지가 배식되었다. 밥류에는 쌀밥이 19회로 가장 많았으며, 찰조밥, 기장밥, 오곡밥, 강낭콩밥, 흑미밥등이제시 되었다. 국·찌개류는 총 19여종이었으며, 그중 선지국, 부대찌개 등의 조·육류 기본 국이 7종, 동태국, 바지락순두부국 등의 어류 기본국이 4종, 두부된장국 청국장등의 콩류 기본국이 4종, 무국, 김치콩나물국등 채소기본국 등으로 분류할 수 있었다. 반찬류에서는 조·육류 기본찬이 계란말이, 닭다리야채볶음등 9종정도 제시되

<Table 3> Fall menu¹ of September through November

분류	밥류(N) ²	국 / 찌개류(N)	반찬류(N)
		해장국(3) 부대찌개(1) 설렁탕 (1) 쇠고기버섯국(1)육개장(2) 닭볶숙(2) 선자국(2)쇠고기무국(2) 쇠고기시래기국(1)쇠고기토란국(1)	계란돈육장조림(1) 돈육야채볶음(4) 닭도리탕(3) 돈갈비 (2) 가지쇠고기볶음(1) 만두고구마강정(3) 돈육고추장볶음(1) 야채계란말이(2) 돈육김치볶음(1) 돈육떡갈비구이(2)돈편육(2) 달걀찜(4) 봉추닭찜(3) 순대야채볶음(2) 짜장(1) 카레(1)
쌀밥(57)		아육새우국(4) 참치찌개(1) 볶어계란국(4) 해물탕(2) 무홍합국(3)	홍어회(1) 동태찜(1) 파리고추오뎅볶음(1) 해파리무침(2) 오징어불고기(1) 굴무생채(1) 오징어젓갈(4) 자반고등어구이(2) 오뎅양파볶음(1)
찰조밥(4)		재첩국(1)오뎅짬뽕국(2) 홍합살근대국(2)동태찌개(2)대구국(2)	해초무침(1) 삼치무조림(1) 불낙볶음(1)배추해물전무침(2) 동태파리찜(1) 오징어무침(2) 조기구이(2) 생고등어무조림(2) 가지새우볶음(2)
혹미쌀밥(2)		오징어매운탕(1)오뎅냄비(1)	꽁치소금구이(3) 코다리강정(2)
콩밥(10)		유부무국(2) 순두부찌개(1) 된장국(13) 청국장(2) 된장찌개(2) 콩비지찌개(2) 바지락순두부국(1) 김치유부찌개(1) 감자두부국(1)	마파두부(4) 두부조림(2) 두부야채조림(3)
현미밥(1)			
보리밥(4)			
쑥쌀밥(4)			
오곡밥(1)			
율무밥(2)			
혹태밥(3)			
찰수수밥(2)			
기장밥(1)			
고구마밥(1)			
		김치국(1) 콩나물국(7) 김치두부찌개(1) 감자수제비국(2) 들깨토란탕(1) 팽이버섯국(2) 배추국(2) 고사리버섯전골(1) 미역국(7)	매쉬드포테이토(1) 미역줄기볶음(1) 하루나무침(2) 무청들깨볶음(1) 동치미(1) 깻잎나물무침(1) 파래무침(3) 열무얼같이겉절이(9) 양배추쌈(1) 마늘쫑파리고추볶음(1) 쑹갓무침(10) 단무지(11) 후르츠옥수수샐러드(1) 고추지(3) 배추김치(65) 마카로니샐러드(1) 시금치나물(7) 양념깻잎지(3) 상추겉절이(2) 야채계란말이(2) 감자조림(3) 배추속대무침(2) 무생채(6) 취나물무침(1) 콩나물잡채(2) 김구이(1) 고추잎나물무침(3) 들산갓김치(2) 호박나물(3) 미나리숙주무침(2) 고나리나물무침(1) 오이무침(3) 포테이토믹싱(1) 무장아찌(3) 도라지나물(2) 무나물(1) 과일사라다(1) 천사채사라다(1) 참나물무침(5) 추나물무침(5) 메밀묵무침(4) 숙주무침(4) 콩나물무침(3) 느타리버섯양파볶음(1) 김치잡채(1) 연근조림(1) 무장아찌(1) 고구마순나물(1) 아주끼리나물(1)
총 계	13	42	87

¹ Number of serving during the season: 92 times² (N) : serving frequency

었으며, 어류기본찬으로는 가재미양념조림, 삼치무침 등을 포함하여 14종정도 가 있었다. 콩류기본찬은 마파두부 두부조림의 2종이 있었으며 채소류 기본찬에는 탕평체 메밀묵등 30종의 반찬이 제시되었다.

1월부터 12월 초까지 성남의 노인회관에서 배식된 무료급식식단을 종합하여 본 결과 점심 한끼에 계절별 재료를 고려하였다고 볼 수 있다. 노인식단에서는 평소 식사시에는 계절에 상관없이 더운 국물요리를 포함하였으며, 세시절을 고려하여 비교적 다양하게 준비하여 온 것으로 생각되었다. 이를 바탕으로 대표메뉴를 선정하여 설문지를 작성하고 배식받은 노인들에게 직접 기호도 조사를 실시하였다.

2. 조사 대상자의 일반적 특성

조사 대상자의 일반적 특성은 <Table 5>와 같다. 연령분포는 75세 이하가 46명으로 44.2%, 76~85세가 32명으로 30.8%, 81세 이상은 26명으로 25.0%였다. 본 조사 대상자의 평균연령은 75.9세였다. 그 중 남자는 45명으로 43.3%였으며 여자는 59명으로 56.7%를 차지하였다. 교육정도는 무학력이 35명으로 33.7%, 한글 독해가 가능한 수준이 25명으로 24.0%, 초등학교졸업이 27명으로 26.0%, 중졸이 6명으로 5.8%, 고졸은 9명으로 8.7%이었고 대학교를 졸업한 이상의 학력은 2명으로 1.9%에 해당하였다. 용돈은 월 10만원이하가 65명으로 62.5%, 11만원에서 30만원이 32명으로 30.8%, 31만원에서 50만원이 5명

<Table 4> Winter menu1 of December through February

분류	밥류(N) ²	국 / 찌개류(N)	반찬류(N)
		선젓국(1) 부대찌개(2) 설렁탕(1) 떡국(1) 시래기소고기국(1) 감자탕(1) 소고기미역국(4)	계란말이(1) 닭다리야채볶음(1) 봉추닭찜(2) 돈육볶음(1) 돈갈비찜(1) 카레(1) 계란찜(2) 돈편육(1) 계란오뎅조림(1)
쌀밥(19)		동태국(1) 바지락순두부국(1) 해물탕(1) 북어계란국(1)	가재미양념조림(1) 삼치무침(2) 오징어젓(1) 골뱅이무침(1) 홍어회무침(1) 정어리무조림(1) 자반고등어(1) 오징어무침(1) 오뎅멸치볶음(1) 코다리강정(1) 조기구이(10) 가지튀김(1) 해파리무침(1) 오징어미나리회(1)
흑태밥(3)		두부된장국(8) 청국장(1) 두부된장찌개(1) 콩비지찌개(1)	두부조림(1) 마파두부(1)
찰조밥(4)			
기장밥(2)			
오곡밥(1)			
강낭콩밥(2)			
흑미밥(1)		무국(2) 김치콩나물국(2) 호박수제비(1) 콩나물김치찌개(1)	탕평채(1) 매밀묵(1) 가지나물무침(1) 잡채(2) 취나물볶음(3) 김구이(1) 무나물(2) 쑥갓느타리회(1) 봄듬곁절이(2) 오이생채(1) 콩나물무침(1) 참나물무침(3) 단무지(1) 시래기나물(1) 숙주나물(1) 무생채(1) 쑥갓팽이나물무침(1) 매밀묵무침(1) 감자조림(1) 파래무침(2) 무장아찌(1) 감자전부침(1) 깻잎지(1) 시금치나물(1) 도라지나물(1) 고사리나물(1) 천사채사라다(1) 하루나무침(3) 배추김치(25) 멸치파리볶음(1)
총계	7	19	56

¹ Number of serving during the season: 32 times²(N) : serving frequency

<Table 5> General characteristics of the subjects

	N	%
age(yr)		
≤75	46	44.23
76< age ≤80	32	30.77
81<	26	25.00
total	104	100
sex(N)		
male	45	43.27
female	59	56.73
total	104	100
education		
illiteracy	35	33.65
able to read	25	24.04
elementary school	27	25.96
middle school	06	5.77
high school	09	8.65
college	02	1.92
total	104	100
pocket money (ten thousand won)		
≤10	65	62.50
11~30	32	30.77
31~50	05	4.81
51≤	02	1.92
total	104	100

3. 식생활 행동 조사

조사대상자의 식생활조사 <Table 6>에서 아침식사를 꼭 먹는다고 대답한 수는 84명으로 80.8%, 가끔 거를 때도 있다가 8명으로 7.7%, 못 먹는 때가 많다가 5명으로 4.8% 전혀 못 먹는다고 대답한 수는 7명으로 6.7%이었다. 저녁식사를 꼭 먹는다고 대답한 수는 91명으로 87.5%, 가끔 거를 때도 있다가 10명으로 9.6%, 못 먹는 때가 많다가 2명으로 1.9% 전혀 못 먹는다고 대답한 수는 1명으로 1.0%이었다. 이는 노인일수록 아침과 저녁 식사를 꼭 한다는 비율이 높았다는 경남 지역 노인의 식습관과 비슷한 결과를 보인다¹⁰⁾.

조사대상자의 좋아하는 음식은 한식이라고 대답한 경우가 96명으로 92.3%를 차지하여 고령자 대부분이 한식을 선호한다고 대답하였다. 일식이 좋다고 대답한 사람은 3명으로 2.9%, 중식과 인스턴트 음식이 좋다고 답한 사람이 각각 2명으로 1.9%이었으며 양식이 좋다고 대답한 경우도 1인이 있었다.

4. 밥류에 대한 기호도

성남 지역 고령자의 밥류에 대한 기호도는 <Table 7>과 같다. 성남 노인회관 무료급식소에서

으로 4.8%, 그리고 51만원 이상은 2명으로 1.9%였다.

<Table 6> Food habits of the subjects

	N	%
breakfast		
eat regularly	84	80.77
do not eat sometimes	8	7.69
do not eat mostly	5	4.81
do not eat at all	7	6.73
total	104	100
dinner		
eat regularly	91	87.50
do not eat sometimes	10	9.62
do not eat mostly	2	1.92
do not eat at all	1	0.96
total	104	100
food preference		
Korean	96	92.31
Japanese	3	2.88
Chinese	2	1.92
Instant	2	1.92
Western	1	0.96
total	104	100

가장 좋아하는 밥의 종류에서는 전체적으로 검정콩밥에 대한 기호도가 가장 높았으며 다음이 오곡밥, 쌀밥의 순이었다($P<0.05$). 이는 인천 광역시 노인들이 가장 좋아하는 밥의 종류가 콩밥이었고 다음이 흰밥의 순이었다는 결과⁶⁾ 및 경남지역 노인들의 밥류에 대한 선호도와 비슷한 결과이다¹⁰⁾. 반면 현미밥과 올무밥은 밥류들 중에 가장 낮은 기호도를 보였다. 남녀 별로 구분하여보면 유의차는 거의 없었으나 남자들은 쌀밥에 대한 기호도가 가장 높았으며 여자들은 검정콩밥을 가장 좋아하였다.

5. 국류에 대한 기호도

성남 노인회관의 무료급식에서 배식되는 국류에 대한 기호도는 <Table 8>과 같다. 가장 좋아하는 국의 종류에서는 청국장이 1.76의 기호도로 높은 기호점수를 받았으며 배추국, 냉이된장국의 순으로 높은

<Table 7> Acceptance of the cooked rice by the subjects living in Sungnam

Whole		Male		Female	
음식명	기호도 점수	음식명	기호도 점수	음식명	기호도 점수
검정콩밥	2.10 d	쌀밥	2.11 c	검정콩밥	2.02 a
오곡밥	2.19 cd	검정콩밥	2.20 c	찰조밥	2.05 a
쌀밥	2.27 cd	오곡밥	2.33 bc	오곡밥	2.08 a
찰조밥	2.32 bcd	찰조밥	2.67 abc	보리밥	2.27 a
보리밥	2.44 abcd	보리밥	2.67 abc	쌀밥	2.39 a
흑미쌀밥	2.63 abc	흑미쌀밥	2.73 abc	올무밥	2.46 a
현미밥	2.75 ab	현미밥	3.00 ab	흑미쌀밥	2.54 a
올무밥	2.84 a	올무밥	3.33 a	현미밥	2.56 a

<Table 8> Acceptance of the soups by the subjects living in Sungnam

Whole		Male		Female	
음식명	기호도 점수	음식명	기호도 점수	음식명	기호도 점수
청국장	1.76 d	배추국	1.96 a	청국장	1.54 c
배추국	1.90 cd	냉이된장국	2.00 a	배추국	1.86 bc
냉이된장국	1.97 bcd	청국장	2.04 a	소고기미역국	1.93 abc
사골우거지국	2.06 bcd	사골우거지국	2.04 a	냉이된장국	1.95 abc
감자두부국	2.11 abcd	감자두부국	2.13 a	사골우거지국	2.07 abc
아육새우국	2.14 abcd	아육새우국	2.20 a	아육새우국	2.08 abc
소고기미역국	2.25 abc	볶어계란국	2.29 a	감자두부국	2.08 abc
무콩나물국	2.25 abc	소고기미역국	2.42 a	무콩나물국	2.10 abc
팽이버섯국	2.33 abc	설렁탕	2.44 a	팽이버섯국	2.19 ab
설렁탕	2.36 abc	무콩나물국	2.44 a	설렁탕	2.29 ab
볶어계란국	2.39 abc	팽이버섯국	2.51 a	무홍합국	2.47 a
무홍합국	2.55 a	무홍합국	2.64 a	볶어계란국	2.47 a

기호도를 보였다($P<0.05$). 이는 인천지역 노인들의 국과 찌개류에 대한 기호도에서 된장국과 된장찌개를 가장 좋아하였다는 보고⁶⁾와도 비슷한 결과이다. 남자 노인에 대한 국류의 기호도에서는 모든 국 종류에서 유의차는 없었으나 배추국이 가장 높은 기호 점수를 받았다. 여자노인의 국류기호도에서는 청

국장이 1.54의 값으로 유의적으로 가장 높은 점수를 받았다($P<0.05$).

6. 반찬류에 대한 기호도

성남 노인회관의 무료급식에서 배식되는 반찬류

<Table 9> Acceptance of the side dishes by the subjects living in Sungnam

Whole		Male		Female	
음식명	기호도 점수	음식명	기호도 점수	음식명	기호도 점수
김 구 이	1.76 g	조기구이	1.87 b	김 구 이	1.66 f
조기구이	1.79 g	김 구 이	1.89 b	조기구이	1.73 ef
상추겉절이	1.95 fg	시금치나물	2.09 ab	상추겉절이	1.85 def
시금치나물	1.97 fg	상추겉절이	2.09 ab	시금치나물	1.88 cdef
호박나물	2.07 efg	도라지무침	2.13 ab	양배추쌈	1.93 cddef
양배추쌈	2.09 efg	돈육고추장볶음	2.13 ab	열무얼갈이겉절이	1.93 cddef
고사리나물무침	2.12 defg	고사리나물무침	2.16 ab	호박나물	1.93 bcdef
열무얼갈이겉절이	2.12 defg	돈떡갈비구이	2.18 ab	깻잎나물무침	2.00 bcdef
깻잎나물무침	2.14 defg	호박나물	2.18 ab	무 생 채	2.02 bcdef
돈 갈 비	2.19 cdefg	마늘장아찌	2.20 ab	파래무침	2.07 bcdef
취나물무침	2.20 cdefg	돈 갈 비	2.24 ab	글무생채	2.08 bcdef
글무생채	2.21 bcdefg	양배추쌈	2.29 ab	고사리나물무침	2.08 bcdef
가지나물	2.22 bcdefg	닭 볶 음	2.31 ab	취나물무침	2.10 bcdef
도라지무침	2.23 bcdefg	깻잎나물무침	2.33 ab	가지나물	2.12 bcdef
두부조림	2.27 bcdefg	취나물무침	2.33 ab	생고등어무조림	2.12 bcdef
자반고등어구이	2.29 bcdefg	가지나물	2.36 ab	쑥갓무침	2.14 bcdef
돈육고추장볶음	2.29 bcdefg	열무얼갈이겉절이	2.36 ab	미역줄거리볶음	2.15 bcdef
생고등어무조림	2.30 bcdefg	두부조림	2.36 ab	돈 갈 비	2.15 bcdef
쑥갓무침	2.30 bcdefg	글무생채	2.38 ab	부추나물무침	2.15 bcdef
멸치파리고추볶음	2.31 bcdefg	자반고등어구이	2.40 ab	멸치파리고추볶음	2.17 bcdef
파래무침	2.31 bcdefg	야채계란말이	2.40 ab	두부조림	2.20 bcdef
돈떡갈비구이	2.31 bcdefg	콩나물무침	2.47 ab	자반고등어구이	2.20 bcdef
부추나물무침	2.33 bcdefg	계란돈육장조림	2.47 ab	콩나물무침	2.29 bcdef
마늘장아찌	2.36 abcdefg	마파두부	2.49 ab	도라지무침	2.31 abcdef
콩나물무침	2.37 abcdefg	멸치파리고추볶음	2.49 ab	우엉조림	2.31 abcdef
무 생 채	2.38 abcdefg	쑥갓무침	2.51 ab	삽치무조림	2.37 abcdef
닭 볶 음	2.43 abcdef	생고등어무조림	2.53 ab	무청들깨볶음	2.39 abcdef
미역줄거리볶음	2.46 abcdef	부추나물무침	2.56 ab	돈떡갈비구이	2.41 abcdef
삽치무조림	2.50 abcdef	파래무침	2.62 ab	돈육고추장볶음	2.41 abcdef
계란돈육장조림	2.52 abcdef	삽치무조림	2.67 ab	마늘장아찌	2.47 abcdef
야채계란말이	2.53 abcdef	해초무침	2.76 ab	닭 볶 음	2.53 abcd
우엉조림	2.54 abcdef	무청들깨볶음	2.80 ab	계란돈육장조림	2.56 abcd
무청들깨볶음	2.57 abcdef	무장아찌	2.82 ab	해초무침	2.58 abcd
마파두부	2.63 abcde	무 생 채	2.84 ab	해파리무침	2.61 abcd
해초무침	2.65 abcde	우엉조림	2.84 ab	무장아찌	2.63 abc
무장아찌	2.71 abcd	콩 자 반	2.84 ab	오징어젓갈	2.63 abc
해파리무침	2.81 abc	미역줄거리볶음	2.87 ab	야채계란말이	2.63 abc
오징어젓갈	2.83 ab	해파리무침	3.07 a	마파두부	2.73 ab
콩 자 반	2.97 a	오징어젓갈	3.09 a	콩 자 반	3.07 a

에 대한 기호도결과는 <Table 9>에 나타내었다. 전반적으로 반찬류에서는 김구이 조기구이에 대해 높은 기호 점수를 보였고 여러 가지 나물류에 남녀 노인 모두가 높은 기호도를 보였다($P<0.05$). 남자노인들이 여자노인들보다 돈육등의 육류에 더 높은 기호 점수를 주었으며 여자 노인들은 채소 무침이나 나물에 높은 기호도를 보였다. 특히 남자 노인들은 계란 말이나 계란 돈육 장조림에 대해 여자 노인들에 비해 높은 기호점수를 보였다. 여자노인의 계란에 대한 기호도는 재가노인과 시설노인의 식습과 조사에서 계란의 선호도가 낮게 나왔다는 결과⁸⁾와 일치한다. 어류에서는 조기처럼 단백한 생선이고 등어 구이나 삼치조림등의 맛이 진한 생선보다 높은 기호점수를 보였다. 이는 육류는 선호하며 어류에 대해서는 전반적인 선호도가 높지 않았다는 재가노인과 시설노인의 식습과 조사에서 구체적으로 단백한생선과 비린생선등을 구분짓지 않고 생선류에 대한 선호도를 질문한 결과⁸⁾보다 구체적인 결과이다. 전반적으로 챙기에 어려워 보이는 콩자반, 것갈 해파리무침에는 조사반찬류에서는 낮은 기호도를 보였다.

IV. 요약 및 결론

성남의 한 노인회관에서 점심에 실시되고 있는 무료급식소에서 2004년 1년간 실시된 급식소 식단의 내용을 계절별로 분석하여 현황을 파악하고 성남시에 거주하는 60세 이상 노인 104명을 대상으로 무료급식식단에 대한 기호도를 조사한 결과, 노인식단은 밥류, 국 혹은 찌개류의 더운국물류, 및 반찬 3종으로 구성되어 있었다.

이를 바탕으로 대표메뉴를 선정하여 설문지를 작성하고 배식받은 노인들에게 직접 기호도 조사를 실시한 결과, 조사 대상자의 일반적 특성에서 연령분포는 75세 이하가 46명으로 44.2%, 76~85세가 32명으로 30.8%, 81세 이상은 26명으로 25.0%으로 평균연령은 75.9세였다. 그 중 남자는 45명으로 43.3%이었으며 여자는 59명으로 56.7%를 차지 하였다. 교육정도는 무학력이 35명으로 33.7%, 한글 독해가 가능한 수준이 25명으로 24.0%, 초등학교졸업이 27명으로 26.0%, 정도를 차지하여 대체로 학력수준이 낮았다. 용돈은

월 10만원이하가 65명으로 62.5%나 되었다.

식생활조사에서 아침식사를 꼭 먹는다고 대답한 수는 84명으로 80.8%, 저녁식사를 꼭 먹는다고 대답한 수는 91명으로 87.5%가 되어 규칙적인 식생활을 하는분들의 비율이 높았다. 밥류에 대한 기호도에서 가장 좋아하는 밥의 종류에서는 전체적으로 검정콩밥에 대한 기호도가 가장 높았으나 현미밥과 올무밥은 낮은 기호도를 보였다. 국류에 대한 기호도에서 가장 좋아하는 국의 종류에서는 청국장, 배추국, 냉이된장국의 순으로 높은 기호도를 보였다($P<0.05$). 반찬류에서는 김구이 조기구이에 대해 높은 기호 점수를 보였고 여러 가지 나물류에 남녀 노인 모두가 높은 기호도를 보였다($P<0.05$). 챙기에 어려워 보이는 콩자반, 것갈 해파리무침에는 조사반찬류에서는 낮은 기호도를 보였다.

이상과 같이 밥류, 국류, 반찬류에서 높은 기호도를 받은 음식을 바탕으로 노인들의 기호도와 영양가가 충분히 고려된 노인 식단작성의 기본 데이터베이스화를 위한 기초 작업을 하였다. 노인의 식생활 관리는 양질의 노후생활과 밀접한 관계가 있다. 가정은 물론 무료 식당 혹은 경로당등을 이용하는 노인이 많아짐에 따라 영양섭취량을 고려한 식단개발과 함께 올바른 식생활 환경개선으로 건강하고 바람직한 노인식단개발이 많이 이루어져야 겠다.

Acknowledgement

This work was supported by grant No. (R04-2004-000-10079-0) from the basic research program of the Korea Science & Engineering Foundation 2004-2007.

■ 참고문헌

- 1) Mo SM, Choi HM, Ku JO, Lee JW. Nutition in Life cycle. Hyoil press, 2000
- 2) Moon SJ. Nutrition and Health. Sinkwang press, p.199, 1995
- 3) Lee JM, Park YJ, Oh JE. Development of elderly diet using inhibitory plant against aging process. Korean J Dietary Culture 16(2): 170-179, 2001
- 4) Lee HS, Chang MJ. Effect of family type on the

- nutrient intake and nutritional status in elderly women. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 28(4): 934-941, 1999
- 5) Hong SM, Choi SY. A study on meal management and nutrient intake of the elderly. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 25(6): 1055-1061, 1996
- 6) Choe Ek, Woo KJ, and Chyun JH. Food preferences of the elderly living in Incheon area, *Korean J Dietary Culture* 17(1): 78-89, 2002
- 7) Lee YS, Lim NY, Park KH. A survey on food culture of college student in Seoul area. *Korean J Dietary Culture* 9(4): 369-378, 1994
- 8) Han, MJ, Cho HA. Dietary habit and perceived stress of college students in Seoul area. *Korean J Dietary Culture* 13(4): 369-378, 1998
- 9) SAS Institute. Inc., *SAS User's Guide, Version 8.2.* Statistical Analysis Systems Instisute, Inc., Raleigh, NC, USA. 2002
- 10) Cheong HS. A study on the food habit and food preference of men in Kyung Nam area. *Korean J Dietary Culture* 14(3): 189-202, 1999