

## 연령에 따른 환자의 병원음식 만족도

신민자\* · 서경화

경희대학교 조리과학과

### Degree of Satisfaction on Hospital Foods by Patients according to Age

Min-Ja Shin<sup>\*</sup> and Kyung-Hwa Seo

Dept. of Culinary Science and Arts, Kyunghee University

#### Abstract

The purpose of this study was to analyze the patient's satisfaction on hospital foods according to their age. The subjects were selected among the patients treated in the Eulgi University hospital during May of 2003. Two hundred twenty one patients (110 men, 101 women) were surveyed through questionnaires in terms of satisfaction on hospital foods and the food preference. The data were statistically analysed using  $\chi^2$ -test and their correlation. Satisfaction on general taste( $p<0.05$ ) and variety of hospital foods ( $p<0.05$ ) were significantly different according to age. However, saltiness and serving temperature of hospital foods were significantly different according to sex( $p<0.05$ ).

The preference of cooking method for meat, fish, vegetable and the preferred kinds of Kimchi( $p<0.05$ ) and milk & milk products( $p<0.05$ ) were significantly different according to age.

Key words: hospital foods, patient's satisfaction, significantly different, preference, in cooking method.

#### I. 서론

국민 소득의 향상으로 의료기관에 대한 기대와 욕구가 증가되어 이용자들은 높은 수준의 진료와 의료서비스를 요구하고 있으며(홍창기·이상일 1995), 병원에서 환자 급식은 환자 기호를 만족시킴과 동시에 영양적 필요량을 충족시켜 환자의 영양상태 개선 및 질병으로부터 빠른 회복을 도모함으로써 치료의 한 부분으로 그 중요성이 강조되고 있다(심은영 2000, 최윤정 1999, 양일선 1999, 임현숙 1997).

입원 환자는 활동량이 적고 질병으로 식욕이 감퇴하는 현상을 보이므로 식사의 품질 향상에 각별히 유의해야 하는데(Lim 등 1995), 우리나라의 경우 입원 환자 1인 1일 평균 식사 섭취율이 69.7% 밖에 되지 않는 것으로 매우 낮게 나타나 영양결핍 문제가 심각하다고 지적되고 있다(류은순 1994a,

류은순 1994b).

김 등(1996)은 환자가 생각하는 병원 급식에의 가장 우선 개선책은 음식의 맛, 식단의 다양성, 온도의 순이라고 하였고 임(1997)은 병원급식에서 가장 불만족으로 느끼는 것은 식사 및 영양정보의 제공, 식단선택의 가능성, 식사 문제 사항의 즉각적인 반응, 음식의 간이라고 하였다. 또한 심(2000)은 입원환자의 전체적인 만족도에서 식사의 맛이 가장 낮은 점수를 보였고 그 다음으로 반찬의 다양성, 식사의 다양성이라 하였다.

최근 대규모 병원에서는 환자 치료에 있어서 식사 중요성을 인식하고 환자의 성별과 연령 등을 고려하여 음식의 형태와 식단을 다양화 해야 할 필요성을 느끼고 있다(손주현 2000). 그러나 현재 대부분의 병원에서 연령을 고려하여 제공하는 식사로는 소아식 정도가 있을 뿐이므로 앞으로 환자의 연령대를 감안한 다양한 식단이 필요하다(김혜정 등 1996). 입원 환자들의 병원 급식 만족도에 대해 우리나라에서 행해진 연구들(이혜숙 1998, 임현숙 1995, 김정희 1996, 김혜진 1995, 류은순 1994a, 류은순 1994b, 임현숙 1997)은

<sup>\*</sup>Corresponding author : Min-Ja Shin, Tel: 02-961-0858,  
E-mail: sju05@hanmail.net

대부분 전체 환자를 대상으로 하고 있으며, 연령에 따른 급식에 관한 연구는 거의 없는 편이다.

따라서 본 연구는 병원 음식에 대한 환자의 만족도, 선호하는 방법 등을 조사 연구하여 병원 음식의 문제점과 환자의 성별, 연령 등이 병원음식에 대한 만족도에 미치는 영향을 파악함으로써 병원 급식에 대한 개선점을 강구하고자 하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 조사대상 및 조사 기간

본 연구는 2003년 5월 6일부터 5월 20일까지 을지병원에 입원한 환자 225명(남자 115명, 여자 110명)을 대상으로 조사하였으며, 기재가 부실한 것을 제외하고 211부(91.4%)를 통계자료로 사용하였다.

### 2. 조사내용 및 방법

본 연구는 설문지를 이용하였고, 조사자가 환자를 개별 면담하여 자료를 수집하였다. 설문지는 환자의 기초 자료를 얻기 위해 조사 대상 병원에서 사용하는 설문지와 급식 만족도에 관한 선행 연구들(Lyu ES 1994b, Lee JW 등 1995, Lim HS 등 1995, Son and Chun 2001)을 참고로 하여 본 연구의 목적에 적합하도록 작성하였다.

설문지는 환자의 일반사항과 음식 만족도, 선호하는 조리방법 및 기타 부분으로 일반사항은 성별, 연령, 진료과, 입원기간, 식사형태 등 5 문항으로 구성하였다. 음식 만족도는 전체적인 맛, 간, 온도, 주식의 농도, 반찬의 질감, 식단의 다양성 등에 관한 문항으로 구성하였다. 선호하는 조리방법은 부식으로 사용하는 육류, 생선류, 채소류 등에 대하여 조사하였고, 기타 부분으로 김치 종류와 간식으로 이용되는 우유 및 유제품의 기호에 대해서도 조사하였다.

### 3. 자료의 처리

본 연구 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 분석하였다. 일반적인 사항은 빈도와 백분율로 표시하였고, 다른 문항들은  $\chi^2$ -test를 이용하여 연령별 차이, 성별간의 차이에 대해 유의성을 검증하였다.

## III. 연구 결과 및 고찰

### 1. 연구대상자의 일반적인 사항

조사대상자의 일반적인 사항은 Table 1과 같다. 조사대상 환자는 남자 110명(52.1%), 여자 101명(47.9%)으로 총 211

Table 1. General characteristics of the subjects

	Categories	N	%
Sex	Male	110	52.1
	Female	101	47.9
Age	≤10	14	6.6
	10~19	11	5.2
	20~29	26	12.3
	30~39	35	16.6
	40~49	39	18.5
	50~59	28	13.3
	60~69	36	17.1
	70≤	21	10.0
Types of disease	No answer	1	0.5
	Orthopedics	78	37.0
	Surgical	17	8.1
	Pediatrics	18	8.5
	Internal	20	9.5
	Otorhinolaryngology	10	4.7
	Neurosurgery	25	11.8
	Ob-gyn	17	8.1
	Plastic surgery	4	1.9
	Breast surgery	7	3.3
	Rehabilitation	3	1.4
Duration in hospital (day)	Urology	4	1.9
	Neuropsychiatry	5	2.4
	No answer	3	1.4
	1~7	86	40.8
	8~15	51	24.2
	16~30	31	14.7
Diet prescribed	31≤	41	19.4
	No answer	2	0.9
	Cooked rice	193	91.5
Rice porridge	18	8.5	
Total		211	100

명이었다.

연령별로는 0~9세(10세 미만) 14명(6.6%), 10~19세 11명(5.2%), 20~29세 26명(12.3%), 30~39세 35명(16.6%), 40~49세 39명(18.5%), 50~59세 28명(13.3%), 60~69세(60대)는 36명(17.1%), 70세 이상은 21명(10.0%)이었다. 진료과별로는 정형외과 78명(37.0%), 일반외과 17명(8.1%), 소아과 18명(8.5%), 내과 20명(9.5%), 이비인후과 10명(4.7%), 신경외과 25명(11.8%), 산부인과 17명(8.1%), 성형외과 4명(1.9%), 흉부외과 7명(3.3%), 재활의학과 3명(1.4%), 비뇨기과 4명

(1.9%), 신경정신과 5명(2.4%), 무응답 3명(1.4%)으로 정형 외과가 가장 많은 분포를 보였다. 입원기간별로는 1~7일 86명(40.8%), 8~15일 51명(24.2%), 16~30일 31명(14.7%), 1달 이상 41명(19.4%), 무응답 2명(0.9%)이었다. 식사종류는 밥 193명(91.5%), 죽18(8.5%)이었다.

## 2. 음식에 대한 만족도

### 1) 음식의 맛

음식의 전체적인 맛은 Table 2와 같이 5단계로 나누어 평가하였다. '매우 맛있다'는 전체 211명 중 남자 1명(0.5%), '맛없다' 60명(28.4%), '보통이다' 124명(58.8%), '맛있다' 24명(11.4%), '매우 맛있다' 남·여 각각 1명 씩 2명(0.9%)으로 '보통이다'가 가장 많았으며, 남녀 성별에 따른 유의적인 차이는 없었다.

연령간에는 유의적( $p<0.01$ )인 차이가 있었으며, 20대 1명을 제외하고는 '매우 맛있다'라는 응답은 모든 연령대에서 없었고, '10세 이하'는 맛있는 편이라는 응답이 전혀 없고, '매우 맛없다'라는 응답도 2명이나 나왔다. '맛있다는 10대 45.5%, 70세 이상 47.6%로 10대와 70세 이상에서 다른 연령층보다 맛에 대한 만족도가 높았으며, Son(2000)의 연구에서는 60대(35.9%)가 40대(26.2%)보다 '맛있는 편이다'가 더 많았는데 본 연구에서는 60대와 40대가 거의 같았다.

또한 맛은 '보통이다'라고 한 응답자가 가장 많았지만 그 중에서도 40대(66.7%), 60대(69.4%)가 가장 많았으며 '맛없다', '매우 맛없다'는 10세 이하가 각각 28.6%, 14.3%로 가장 높아 10세 이하의 소아 환자식은 각별한 관심과 배려가 있어야

하겠다.

### 2) 음식의 간

음식의 만족도 중 음식의 간에 대한 결과는 Table 3과 같이 전체적으로 '적당하다' 63.5%, '싱겁다' 27.0%, '짜다' 5.7%, '매우 싱겁다' 2.8%, '매우 짜다' 0.9%의 순이었다. 남녀 성별간에 유의적( $p<0.05$ )인 차이가 있어, '싱겁다'는 남자 35.5%, '여자 17.8%', '적당하다'는 남자 54.5%, 여자 73.3%로 남자가 여자보다 음식의 간이 더 '싱겁다'라고 하였으며, 여자는 남자보다 '음식의 간'이 더 '적당하다'고 하였다.

10세 이하와 10대는 '싱겁다' 각각 14.3%, 9.1%, '적당하다' 85.7%, 90.0%로 '매우 싱겁다', '짜다', '매우 짜다'는 전혀 없었다. 또한 20대, 30대, 70대 이상에서 각각 1명, 60대에서 3명만이 병원급식이 '매우 싱겁다'라고 하였으며, 60대, 70세 이상은 '적당하다' 각각 61.1%, 71.4%이었고, '짜다', '매우 짜다'는 전혀 없었다. '싱겁다'는 20대 38.5%, 30대 31.4%, 60대 30.6%, 40대 28.2%, 70세 이상 23.8%, 50대 21.4% 순이었다. '적당하다'는 10대 90.0%, 10세 이하 85.7%, 70세 이상 71.4%, 50대 67.9%, 30대와 40대는 각각 66.7%로 동일하였으며 60대 61.1%, 20대 38.5% 순으로 10대와 10세 이하가 병원 음식의 간에 대해서 만족도가 높았으나, 20대는 만족도가 매우 낮았다. 그러나 대체적으로 모든 연령대에서 음식의 간이 적당하다고 느끼는 경향이였다.

### 3) 음식의 온도

음식의 온도는 음식의 맛에 중요한 영향을 주므로, 더운 음식은 덥게, 찬 음식은 차게, 적절한 온도로 음식이 제공되

Table 2. Satisfaction on general taste of hospital foods

N(%)

Categories		Very tasty	Tasty	Fair	Untasty	Very untasty	Chi-square
Sex	Male	1(0.9)	28(25.5)	64(58.2)	16(14.5)	1( 0.9)	$\chi^2 = 3.685$ p=0.45
	Female	0(0.0)	32(31.7)	60(59.4)	8( 7.9)	1( 1.0)	
Age	≤10	-	-	8(57.1)	4(28.6)	2(14.3)	$\chi^2 = 57.307$ p=0.004**
	10~19	-	5(45.5)	5(45.5)	1( 9.1)	-	
	20~29	1(3.8)	6(23.1)	15(57.7)	4(15.4)	-	
	30~39	-	10(28.6)	18(51.4)	7(20.0)	-	
	40~49	-	11(28.2)	28(66.7)	2( 5.1)	-	
	50~59	-	8(28.6)	16(57.1)	4(14.3)	-	
	60~69	-	10(27.8)	25(69.4)	1( 2.8)	-	
	70≤	-	10(47.6)	10(47.6)	1( 4.8)	-	
No answer		-	-	1(100)	-	-	
Total(n=211)		1(0.5)	60(28.4)	124( 58.8)	24(11.4)	2( 0.9)	

\*\*p<0.01.

는지를 알아보기 위한(Son JH & Chun JH, 2001) 음식의 온도에 대한 만족도는 Table 4와 같다.

전체적으로 음식의 온도에 매우 만족하거나, 만족한 편은 43.6%, '보통이다' 44.5%, '불만족' 하거나 '매우 불만족하다'는 11.8%이며, 남녀 성별간의 유의한 차이는 없었다.

10세 이하, 50대는 음식의 온도에 대해 '매우 만족하다'와 '매우 불만족하다'는 전혀 없었고, 10대, 60대, 70세 이상은 '매우 불만족하다', 30·40대는 '매우 만족하다'는 응답이 전혀 없었다. '매우 만족하거나 '만족하다'는 30대 54.3%, 50대 50.0%, 70세 이상 47.7%, 40대 46.2%, 10대 45.5%, 10세 이하 42.9%, 60대 33.4%, 20대 30.7%의 순으로 전반적으로

만족한 편이거나 보통이라고 느끼는 경향이였다.

4) 밥·죽 농도

밥·죽 등 주식의 농도는 입원 환자들의 병원 음식에 대한 만족도에 많은 영향을 주므로(Lee HS & Ahn SY) 밥의 된 정도나 죽의 농도에 대하여 조사한 결과는 Table 5와 같다.

전체적으로 '적당한 편'이라고 한 응답은 84.8%, '되다' 85.0%, '진편이다' 4.8%로 대부분 적당하다고 만족하는 경향을 보여 Son 등(2001)의 연구와 유사한 결과였다. 남녀 성별간의 유의적인 차이는 없었으나 여자가 남자보다 밥·죽의 농도에 대하여 더 만족하였으며 남자는 여자보다 '되다'라는

Table 3. Satisfaction on saltiness of hospital foods

N(%)

Categories		Not salty at all	Not salty	Moderate	Salty	Very salty	Chi-square
Sex	Male	4(3.6)	39(35.5)	60( 54.5)	5( 4.5)	2(1.8)	$\chi^2=11.837$ p=0.019*
	Female	2(2.0)	18(17.8)	74( 73.3)	7( 6.9)	-	
Age	n≤10	-	2(14.3)	12( 85.7)	-	-	$\chi^2=33.653$ p=0.387
	10~19	-	1( 9.1)	10( 90.9)	-	-	
	20~29	1(3.8)	10(38.5)	11( 42.3)	4(15.4)	-	
	30~39	1(2.9)	11(31.4)	18( 51.4)	4(11.4)	1(2.9)	
	40~49	-	11(28.2)	26( 66.7)	1( 2.6)	1(2.6)	
	50~59	-	6(21.4)	19( 67.9)	3(10.7)	-	
	60~69	3(8.3)	11(30.6)	22( 61.1)	-	-	
	70≤	1(4.8)	5(23.8)	15( 71.4)	-	-	
No answer		-	-	1(100)	-	-	
Total(n=211)		6(2.8)	57(27.0)	134( 63.5)	12( 5.7)	2(0.9)	

\*p<0.05.

Table 4. Satisfaction on serving temperature of hospital foods

N(%)

Categories		Very satisfying	Satisfying	Fair	Unsatisfying	Very unsatisfying	Chi-square
Sex	Male	3( 3.6)	47(42.7)	46(41.8)	11(10.0)	3(2.7)	$\chi^2 =3.428$ p=0.489
	Female	2( 2.0)	40(39.6)	48(47.5)	11(10.9)	-	
Age	n≤10	-	6(42.9)	7(50.0)	1( 7.1)	-	$\chi^2=30.729$ p=0.531
	10~19	2(18.2)	3(27.3)	4(36.4)	2(18.2)	-	
	20~29	1( 3.8)	7(26.9)	15(57.7)	2( 7.7)	1(2.9)	
	30~39	-	19(54.3)	12(34.3)	3( 8.6)	1(2.9)	
	40~49	-	18(46.2)	16(41.0)	4(10.3)	1(2.6)	
	50~59	-	14(50.0)	10(35.7)	4(14.3)	-	
	60~69	1( 2.8)	11(30.6)	19(52.8)	5(13.9)	-	
	70≤	1( 4.8)	9(42.9)	10(47.6)	1( 4.8)	-	
No answer		-	-	1(100)	-	-	
Total(n=211)		5( 2.4)	87(41.2)	94( 44.5)	22(10.4)	3(1.4)	

느낌을 더 많이 받는 것으로 보였다.

연령에 따라서는 유의적(p<0.01)인 차이가 있었는데, '적당한 편이다' 70세 이상 95.2%, 40대 89.7%, 50대 89.3%, 60대 86.1%, 20대 84.6%, 30대 80%, 10세 이하 71.4%, 10대는 63.7% 순으로 모든 연령대가 밥·죽 농도에 대하여 만족하는 경향이었으며 이는 손 등(Son JH, Chyun JH), 임현숙 등(Lim HS, Kim HM, Kim TL)의 연구 결과와 유사하였다.

5) 반찬의 질감

음식의 물리적인 성질은 맛을 좌우하는 중요한 부분이 되므로 (最勝寺重芳 1986) 환자들의 병원음식 맛에 관련하여

반찬의 질감에 대한 만족도를 조사한 결과는 Table 6과 같다. 전체적으로 72%가 '알맞다'라고 하였으며, '질긴 편이다' 15.1%, 무른 편이다 10.4%로 전반적으로 알맞다고 느끼는 환자가 가장 많아 손주현·천종희(2001) 등의 연구와 일치하는 경향이었으며 남녀 성별간에 유의한 차이는 없었다.

또한 반찬의 질감에 대하여 연령간의 유의적인 차이는 없었으나, 10세 이하는 '알맞다' 50.0%, '질기거나 딱딱하다' 28.6%이지만 10대는 '알맞다' 90.9%로 질긴 편이라고 한 응답자는 전혀 없었다.

10세 이하와 10대는 반찬의 질감이 '알맞다' 각각 50.0%, 90.9%로 많은 차이가 나므로 10세 이하의 반찬 조리 시 많

Table 5. Satisfaction on texture of main dish

N(%)

Categories	Very Suitable	Suitable	Thick	Watery	Too watery	No answer	Chi-square
Sex	Male	8( 7.3)	82(74.5)	12(10.9)	4(3.6)	1(0.9)	$\chi^2=6.106$ p=0.296
	Female	3( 3.0)	86(85.1)	6( 5.9)	5(5.0)	-	
Age	n≤10	1( 7.1)	9(64.3)	4(28.6)	-	-	$\chi^2= 65.067$ p= 0.007**
	10~19	2(18.2)	5(45.5)	4(36.4)	-	-	
	20~29	-	22(84.6)	1( 3.8)	2(7.7)	-	
	30~39	-	28(80.0)	3( 8.6)	3(8.6)	1(2.9)	
	40~49	2( 5.1)	33(84.6)	2( 5.1)	2(5.1)	-	
	50~59	-	25(89.3)	2( 5.1)	-	-	
	60~69	3( 8.3)	28(77.8)	2( 5.6)	2(5.6)	-	
	70≤	2( 9.5)	18(85.7)	-	-	-	
	No answer	1(100)	-	-	-	-	
	Total(n=211)	11( 5.2)	168(79.6)	18( 8.5)	9(4.3)	1(0.5)	

\*\*p<0.01.

Table 6. Satisfaction on texture of side dish

N(%)

Categories	Too soft	Soft	Suitable	Hard strong	Too hard strong	No answer	Chi-square
Sex	Male	2(1.8)	13(11.8)	73(66.4)	16(14.5)	4(3.6)	$\chi^2=7.600$ p=0.180
	Female	-	7( 6.9)	79(78.2)	14(13.9)	1(1.0)	
Age	n≤10	-	1( 7.1)	7(50.0)	4(28.6)	1(7.1)	$\chi^2=38.279$ p=0.548
	10~19	-	1( 9.1)	10(90.9)	-	-	
	20~29	-	2( 7.7)	22(84.6)	1( 3.8)	1(3.8)	
	30~39	-	3( 8.6)	25(71.4)	7(20.0)	-	
	40~49	1(2.6)	7(17.9)	22(56.4)	9(23.1)	-	
	50~59	1(3.6)	2( 7.1)	20(71.4)	5(17.9)	-	
	60~69	-	3( 8.3)	28(77.8)	2( 5.6)	2(5.6)	
	70≤	-	1( 4.8)	17(81.0)	2( 9.5)	1(4.8)	
Total(n=211)	2(0.9)	20( 9.5)	152(72.0)	30(14.2)	5(2.4)	2(0.9)	

은 배려가 지속적으로 필요할 것이며 20대 84.6%, 70세 이상 81.0%, 60대 77.8%, 30·50대 각각 71.4%로 동일하고 40대 56.4%의 순으로 모든 연령대가 대체적으로 '알맞다'라고 느끼고 있었다.

6) 식단의 다양성

식단에 사용하는 재료나 조리법의 다양성에 대한 만족도는 Table 7과 같다. 전체적으로 '보통이다' 48.8%로 가장 높았으며, '다양한 편이다' 28.9%, '단조로운 편이다' 21.8%이었으며, 남녀 성별간의 유의적인 차이는 없었다.

연령별로는 유의적인 차이(p<0.01)가 있었으며, 10세 이하는 '보통이다', '단조롭다' 각각 50%로 동일하였으나 10대는 '다양한 편이다' 45.5%, '단조롭다' 18.2%로 10세 이하에 비하여 식단을 다양하다고 느끼고 있었다.

'다양하다' 또는 '다양한 편이다'는 50대 46.4%, 10대 45.5%, 60대 41.7%, 40대와 70세 이상은 각각 33.3%, 30대 14.3%, 20대 11.5%, 10세 이하 0.0%의 순으로 50대와 10대가 식단의 다양성에 대하여 가장 만족하게 느꼈으며 10세 이하의 가장 불만족하게 느껴 10세 이하의 소아식은 성인식과 분리하여 각별히 배려를 해야 될 것이다.

또한 '단조롭거나 단조로운 편이다'는 70세 이상 9.5%, 60대 11.1%, 50대 17.9%, 40대 23.1%, 30대 22.8%, 20대 30.7% 순으로 연령이 낮아질수록 '단조롭거나 단조로운 편이다'라고 느끼고 있었다.

3. 조리방법의 선호도

1) 육류를 이용한 조리방법의 선호도

조리 방법에 따른 선호도에서 육류를 이용한 조리방법에 대한 결과는 Table 8과 같이 전체적으로 찜 29.4%, 조림 15.6%, 구이 13.3%, 튀김 4.7%, 전 3.3%의 순으로 좋아하는 경향이었고, 남·녀 성별간의 유의적인 차이는 없었다. 그러나 연령별로는 유의적(p<0.001)인 차이가 있었으며, 10세 이하의 찜 57.1%, 전 21.4%, 10대는 볶음 54.5%, 튀김 27.3%, 20대는 볶음 38.5%, 찜 23.1%의 순으로 선호하였다. 또한 30대는 구이, 볶음 각각 31.4% 그 다음으로는 찜, 조림 각각 14.3%로 동일하게, 40대는 찜 43.6% 볶음 28.2% 순이었다. 50대는 찜 57.1%, 구이 21.4%, 60대는 찜 30.8% 볶음 27.8%, 70세 이상은 조림 38.1%, 볶음 23.8%의 순으로 선호하며 연령별로 큰 차이가 있었다.

전반적으로 찜은 10세 이하(57.1%), 40대(43.6%), 50대(39.3%), 60대(30.8%), 20대(23.1%) 30대, 70세 이상(각각 14.3%)의 순으로 선호하였고 10대는 전혀 선호하지 않는 것으로 나타났다. 볶음은 10대 (54.5%), 20대(38.5%), 40대(28.2%), 50대(21.4%), 60대(27.8%), 70세 이상(23.8%), 10세 이하(7.1%)의 순으로 선호하였다. 튀김은 10대(27.3%)가 가장 좋아하였으나 10세 이하, 40·50대는 전혀 선호하지 않았고 전은 10세 이하(21.4%)가 선호하였으나 10·60대, 70세 이상은 전혀 선호하지 않았다.

2) 생선을 이용한 조리 방법의 선호도

생선을 이용한 조리방법에 대한 선호도는 Table 9와 같이 전체적으로 구이 31.3%, 조림 28.9%, 튀김 16.1%, 찜

Table 7. Satisfaction on variety of hospital foods

N(%)

Categories	Very Variable	Variable	Fair	Monotonous	Too monotonous	No answer	Chi-square
Sex							
Male	3( 2.7)	32(29.1)	50(45.5)	22(20.0)	3( 2.7)	-	$\chi^2=5.429$ p=0.366
Female	-	26(25.7)	53(52.5)	20(19.8)	1( 1.0)	1(1.0)	
Age							
n≤10	-	-	7(50.0)	7(50.0)	-	-	$\chi^2= 68.805$ p=0.003**
10~19	2(18.2)	3(27.3)	4(36.4)	2(18.2)	-	-	
20~29	-	3(11.5)	14(53.8)	7(26.9)	1( 3.8)	1(3.8)	
30~39	-	5(14.3)	22(62.9)	6(17.1)	2( 5.7)	-	
40~49	-	13(33.3)	17(43.6)	8(20.5)	1( 2.6)	-	
50~59	-	13(46.4)	10(35.7)	5(17.9)	-	-	
60~69	1( 2.8)	14(38.9)	17(47.2)	4(11.1)	-	-	
70≤	-	7(33.3)	12(57.1)	2( 9.5)	-	-	
No answer	-	-	-	-	1(100.0)	-	
Total(n=211)	3( 1.4)	58(27.5)	103(48.8)	42(19.9)	4( 1.9)	1(0.5)	

\*\*p<0.01.

Table 8. Preferred cooking method for meat

N(%)

Categories		Steam	Stew	Broil	Saute	Deep-fried	Pan-frying	No answer	Chi-square
Sex	Male	31( 28.2)	20(18.2)	19(17.3)	25(22.7)	6( 5.5)	5( 4.5)	4( 3.6)	$\chi^2=8.859$ p=0.182
	Female	31( 30.7)	13(12.9)	9( 8.9)	35(34.7)	4( 4.0)	2( 2.0)	7( 6.9)	
Age	n≤10	8( 57.1)	1( 7.1)	1( 7.1)	1( 7.1)	-	3(21.4)	-	$\chi^2=89.686$ p=0.000***
	10~19	-	1( 9.1)	1( 9.1)	6(54.5)	3(27.3)	-	-	
	20~29	6( 23.1)	3(11.5)	3(11.5)	10(38.5)	2( 7.7)	1( 3.8)	1( 3.8)	
	30~39	5( 14.3)	5(14.3)	11(31.4)	11(31.4)	1( 2.9)	1( 2.9)	1( 2.9)	
	40~49	17( 43.6)	6(15.4)	3( 7.7)	11(28.2)	-	1( 2.6)	1( 2.6)	
	50~59	11( 39.3)	5(17.9)	4(14.3)	6(21.4)	-	1( 3.6)	1( 3.6)	
	60~69	11( 30.6)	4(11.1)	2( 5.6)	10(27.8)	4(11.1)	-	5(13.9)	
	70≤	3( 14.3)	8(38.1)	3(14.3)	5(23.8)	-	-	2( 9.5)	
No answer		1(100.0)	-	-	-	-	-	-	
Total (n=211)		62( 29.4)	33(15.6)	28(13.3)	60(28.4)	10( 4.7)	7( 3.3)	11( 5.2)	

\*\*\*p<0.001.

Table 9. Preferred cooking method for fish

N(%)

Categories		Steam	Stew	Broil	Saute	Deep-fry	Panfry	No answer	Chi-square
Sex	Male	17(15.5)	30(27.3)	34(30.9)	6( 5.5)	19(17.3)	4( 3.6)	-	$\chi^2 =12.395$ p=0.054
	Female	11(10.9)	31(30.7)	32(31.7)	-	15(14.9)	9( 8.9)	3( 3.0)	
Age	n≤10	2(14.3)	4(28.6)	1( 7.1)	2(14.3)	4(28.6)	1( 7.1)	-	$\chi^2=79.571$ p=0.003**
	10~19	1( 9.1)	3(27.3)	6(54.5)	-	1( 9.1)	-	-	
	20~29	4(15.4)	1( 3.8)	10(38.5)	-	7(26.9)	4( 15.4)	-	
	30~39	-	15(42.9)	9(25.7)	-	8(22.9)	3( 8.6)	-	
	40~49	6(15.4)	10(25.6)	14(35.9)	1( 2.6)	4(10.3)	4( 10.3)	-	
	50~59	2( 7.1)	13(46.4)	7(25.0)	1( 3.6)	5(17.9)	-	-	
	60~69	10(27.8)	9(25.0)	11(30.6)	1( 2.8)	3( 8.3)	-	2( 5.6)	
	70≤	3(14.3)	6(28.6)	8(38.1)	1( 4.8)	2( 9.5)	-	1( 4.8)	
No answer		-	-	-	-	-	1(100.0)	-	
Total(n=211)		28(13.3)	61(28.9)	66(31.3)	6( 2.8)	34(16.1)	13( 6.2)	3( 1.4)	

\*\*p<0.01.

13.3%, 전6.2%, 볶음 2.8%의 순으로 구이, 조림, 튀김 등을 좋아하는 경향이였다. 연령별로는 유의적(p<0.01)인 차이가 있어 10세 이하는 조림, 튀김 각각 8.6%, 찜·볶음 각각 14.3%로 선호하고 있었으나 10대는 구이 54.5%, 조림 7.4%의 순이었으며 볶음·전은 전혀 선호하지 않는 경향이였다. 20대는 구이 38.5%, 튀김 26.9%, 30대는 조림 42.9% 구이 25.7% 순으로 20대와 30대는 선호하는 경향이 전혀 달랐다. 40대는 구이 35.9%, 조림 25.6%, 50대는 조림 46.4% 구이 25%로 선호하는 순서가 달랐다.

반면에 60대는 구이 30.6% 찜 27.8%, 70세 이상은 구이 38.1%, 조림 28.6%의 순으로 40대, 60대와 70세 이상은 구이를 좋아하는 경향으로 Son 등(2001)의 연구와도 유사하였다.

3) 채소를 이용한 조리방법의 선호도

채소를 이용한 조리방법에 대한 선호도는 Table 10과 같다. 채소 조리 방법에 따른 전체적인 선호도는 나물 38.4%, 생채 23.7%, 샐러드 18.5%, 장아찌류·볶음 각각

8.5%, 생채 1.4%의 순으로 나물, 생채, 샐러드를 좋아하는 경향이였다. 남·녀 성별간의 유의적인 차이는 없으나 연령간에는 유의적인 차이(p<0.01)가 있었다.

10세 이하는 나물 57.1%, 샐러드 35.7%이었으나 10대는 샐러드 45.5%, 볶음 27.3%로 선호하는 경향이 달랐으며, 20대는 샐러드 46.2%, 생채 23.1%, 30대는 생채 28.6% 나물 25.7%의 순으로 선호하였다. 40대는 나물 30.8%, 샐러드 17.9%, 50대는 나물 57.1% 생채 25.1%, 60대는 나물

50.0%, 장아찌류 16.7%, 70세 이상은 나물 57.1%, 생채 38.1%의 순으로 10세이하·40·50·60·70세 이상은 모두 나물을, 10·20대는 샐러드를 좋아하는 경향이였다.

4) 김치류에 대한 선호도

김치 종류에 대한 선호도는 Table 11과 같이, 전체적으로 배추김치 45.5%로 가장 높은 선호도를 보였고, 겉절이 16.6%, 열무김치 16.1%, 오이소박이 7.6%, 깍두기 5.2%, 알

Table 10. Preferred cooking method for vegetable

N(%)

Categories	Seasoned after blanching	Salad with Korean spice	Pickle	Stir-fry	Salad with mayonnaise	Raw	No answer	Chi-square	
Sex	Male	32(29.1)	25(22.7)	12(10.9)	15(13.6)	23(20.9)	1(0.9)	2(1.8)	$\chi^2=8.859$ p=0.182
	Female	49(48.5)	25(24.8)	6( 5.9)	3( 3.0)	16(15.8)	2(2.0)	-	
Age	n≤10	8( 57.1)	1( 7.1)	-	-	5(35.7)	-	-	$\chi^2=83.755$ p=0.001**
	10~19	1( 9.1)	1( 9.1)	1( 9.1)	3(27.3)	5(45.5)	-	-	
	20~29	4( 15.4)	6(23.1)	-	4(15.4)	12(46.2)	-	-	
	30~39	9( 25.7)	10(28.6)	7(20.0)	2( 5.7)	5(14.3)	1(2.9)	1(2.9)	
	40~49	12( 30.8)	12(13.8)	3( 7.7)	3( 7.7)	7(17.9)	2(5.1)	-	
	50~59	16( 57.1)	7(25.0)	-	2( 7.1)	3(10.7)	-	-	
	60~69	18( 50.0)	5(13.9)	6(16.7)	4(11.1)	2( 5.6)	-	1(2.8)	
	70≤	12( 57.1)	8(38.1)	1( 4.8)	-	-	-	-	
	No answer	1(100.0)	-	-	-	-	-	-	
Total(n=211)		81( 38.4)	50(23.7)	18( 8.5)	18( 8.5)	39(18.5)	3(1.4)	2(0.9)	

\*\*p<0.01.

Table 11. Preferred kind of Kimchi served in hospital

N(%)

Categories	Chinese cabbage	Water type	Turnip	Radish Kimchi	Salad type	Stuffed cucumber	No answer	Chi-square	
Sex	Male	47( 42.7)	21(19.1)	6( 5.5)	3( 2.7)	19(17.3)	7( 6.4)	7( 6.4)	$\chi^2=2.378$ p=0.882
	Female	48( 47.5)	13(12.9)	5( 5.0)	2( 2.0)	16(15.8)	9( 8.9)	8( 7.9)	
Age	n≤10	6( 42.9)	1( 7.1)	-	1( 7.1)	3(21.4)	3(21.4)	-	$\chi^2=74.175$ p=0.009**
	10~19	2( 18.2)	2(18.2)	4(36.4)	-	1( 9.1)	2(18.2)	-	
	20~29	12( 46.2)	7(26.9)	1( 3.8)	2( 7.7)	-	3(11.5)	1( 3.8)	
	30~39	14( 40.0)	6(17.1)	3( 8.6)	-	7(20.0)	2( 5.7)	3( 8.6)	
	40~49	16( 41.0)	5(12.8)	1( 2.6)	-	13(33.3)	2( 5.1)	2( 5.1)	
	50~59	17( 60.7)	4(14.3)	-	-	5(17.9)	1( 3.6)	1( 3.6)	
	60~69	15( 41.7)	8(22.2)	1( 2.8)	2( 5.6)	2( 5.6)	2( 5.6)	6(16.7)	
	70≤	12( 57.1)	1( 4.8)	1( 4.8)	-	4(19.0)	1( 4.8)	2( 9.5)	
	No answer	1(100.0)	-	-	-	-	-	-	
Total(n=211)		95( 45.0)	34(16.1)	11( 5.2)	5( 2.4)	35(16.6)	16( 7.6)	15( 7.1)	

\*\*p<0.01.



타리 2.4%의 순으로 좋아하는 경향을 보였다.

남·녀 성별간의 유의적인 차이는 없지만, 연령에 따른 유의적(p<0.01)인 차이는 있었다. 배추김치는 모든 연령대의 환자가 가장 좋아하는 김치류였으며 그 다음으로 10세 이하는 겉절이·오이소박이(각각 21.4%), 열무김치·알타리 김치(각각 7.1%, 10대는 깍두기(36.4%), 열무김치·오이소박이(각각 18.2%)로 선호하는 김치종류가 서로 전혀 달랐다.

20대는 열무김치(26.9%), 오이소박이(11.5%), 30대는 겉절이(20.0%), 열무김치(17.1%) 순이었고 40대는 겉절이(33.3%), 열무김치(12.8%)로 30대와 40대는 선호하는 김치종류가 동일하였다. 50대는 알타리 김치(17.9%), 열무김치(14.3%), 60대는 열무 김치(22.2%), 70세 이상은 겉절이(19%)로 좋아하는 김치종류가 서로 전혀 달랐으며 알타리 김치는 10·30·40·50대·70세 이상은 전혀 좋아하지 않는 경향이였다.

5) 우유 및 유제품의 기호도

병원에서 환자의 간식으로 공급되는 우유 및 유제품에 대한 기호도는 Table 12와 같다. 전체적으로 일반우유 39.3%, 액상 요구르트 22.3%, 호상 요구르트 20.4%, 우유 17.1%의 순으로 일반우유를 가장 좋아하고 있었다. 남·녀 성별간의 유의적인 차이는 없었으나, 연령에 따른 유의적(p<0.05)인 차이가 있었다. 10세 이하의 호상 요구르트 42.9% 그 다음으로 일반우유 28.6%인 반면에 10대는 액상 요구르트 36.4%, 호상 요구르트 27.3%, 우유·두유 각각 18.2%로 전혀 다른 기호도를 가지고 있었다. 20대는 호상 요구르트 38.5%, 그 다

음으로 일반우유 34.6%로 10세 이하의 기호도와 동일하였다. 30~50대, 70세 이상은 일반우유를 가장 좋아하였으나 60대는 액상 요구르트 47.2%, 일반우유 27.8%로 일반우유보다 액상 요구르트를 좋아하는 경향이였다. 또한 30대는 일반우유 다음으로 호상 요구르트, 액상 요구르트를 동일하게 좋아하는 경향이였으나 40대·50대·70세 이상은 일반우유 다음으로 두유를 좋아하는 경향이였다.

조리방법에 따라서 환자들의 병원음식에 대한 만족도가 크게 달라지고 있는데 Schults 등(1972)은 환자들은 친숙하지 않은 음식은 선택하지 않는다고 하여 조리방법의 중요성을 강조하였으며, Ronco(1972)는 조리 방법이 환자들의 음식 수용력에 영향을 준다고 하였다. 또한 이혜숙 등(1998)은 조리방법과 병원음식에 대한 만족이 상관성이 있다고 하였으며, 식품에 대한 기호는 쉽게 변하지 않고 식욕과 관계가 있어 식품 섭취, 나아가 영양소 섭취에 크게 영향을 주게 된다.(Kim 1977, Yang 1999)고 하였다. 따라서 모든 연령대의 식습관과 조리방법의 선호도, 기호도 등을 고려하여 익숙한 음식을 중심으로 다양하게 식단을 작성함으로써 영양적으로 충분한 식사의 제공이 필요하다.

IV. 요약 및 결론

병원음식에 대한 환자의 연령에 따른 만족도를 조사하기 위해 대학 병원에 입원한 환자 211명(남 110명, 여101명)을 대상으로 병원 음식 만족도, 선호하는 조리방법 등을 조사한 결과는 다음과 같았다.

Table 12. Preferred milk and milk products served in hospital

N(%)

Categories		Milk	Soy-milk	Gel type yogurt	Liquid yogurt	No answer	Chi-square
Sex	Male	46( 41.8)	23(20.9)	22(20.0)	18(16.4)	1(0.9)	$\chi^2=5.978$ p=0.201
	Female	37( 36.6)	13(12.9)	21(20.8)	29(28.7)	1(1.0)	
Age	n≤10	4( 28.6)	1( 7.1)	6(42.9)	3(21.4)	-	$\chi^2=50.034$ p=0.022*
	10~19	2( 18.2)	2(18.2)	3(27.3)	4(36.4)	-	
	20~29	9( 34.6)	2( 7.7)	10(38.5)	4(15.4)	1(3.8)	
	30~39	15( 42.9)	4(11.4)	8(22.9)	8(22.9)	-	
	40~49	19( 48.7)	11(28.2)	6(15.4)	3( 7.7)	-	
	50~59	12( 42.9)	7(25.0)	4(14.3)	5(17.9)	-	
	60~69	10( 27.8)	4(11.1)	5(13.9)	17(47.2)	-	
	70≤	11( 52.4)	5(23.8)	1( 4.8)	3(14.3)	1(4.8)	
No answer		1(100.0)	-	-	-	-	
Total(n=211)		83( 39.3)	36(17.1)	43(20.4)	47(22.3)	2(0.9)	

\*p<0.05.

환자의 연령은 10세 이하 6.6%, 10대 5.2%, 20대 12.3%, 30대 16.6%, 40대 18.5%, 50대 13.3%, 60대 17.1%, 70세 이상 10.0%로 30·40대가 많았고 20대·70세 이상은 적은 편이었다. 진료 종목은 정형외과(37.6%)와 신경외과(11.8%)가 가장 많았고 입원기간은 1주일 이내가 40.8%로 가장 많았다. 식사종류는 밥 91.5%, 죽 8.5%이었으며 병원 음식에 대한 만족도로 음식의 전체적인 맛, 간, 온도, 밥·죽의 농도, 반찬의 질감, 식단의 다양성 등에 대한 조사결과는 맛( $p<0.05$ ), 밥·죽의 농도와 식단의 다양성( $p<0.01$ )은 연령간의 유의적인 차이가 있었으며, 간과 온도( $p<0.05$ )는 성별간의 유의적인 차이가 있었고 반찬의 질감은 유의적인 차이가 없었다. 음식의 맛은 10대와 70세 이상 만 맛있다고 하였고 간은 남자가 여자보다 더 심겁게 느끼는 경향이었으며 온도는 남자가 여자보다 더 만족하였다.

밥·죽의 농도는 10세 이하·10대가 다른 연령대에 비하여 '되다'라고 느꼈으며 식단의 다양성은 연령층이 높아질수록 다양하다고 느끼는 경향이였다.

조리방법에 대한 선호도는 육류·생선·채소를 이용한 조리방법은 모두 연령간의 유의적인 차이가 있어 육류는 10세 이하, 40~60대는 찜, 10·20대는 볶음, 30대는 구이, 70세 이상은 조림을 선호하였다. 생선류는 각각의 연령대에서 육류를 이용한 조리방법과 동일하게 선호하는 경향이였으며, 채소는 10세 이하, 40~70세 이상 모두가 나물을 선호하였고 10·20대는 샐러드, 30대는 생채를 좋아하는 경향이였다. 김치류는 연령간의 유의적( $p<0.01$ )차이가 있었지만 배추김치는 연령별·성별 차이 없이 모두가 선호하였고 그 외의 김치류는 10세 이하 겉절이, 오이소박이, 10대 깍두기 20·60대 열무김치, 30·40대·70세 이상은 겉절이, 50대는 알타리 김치를 좋아하는 경향이였다.

우유 및 유제품에 대한 기호도는 연령간의 유의적( $p<0.05$ )인 차이가 있어 10세 이하·20대는 호상 요구르트, 10대는 액상요구르트, 30~50대, 70세 이상은 일반우유, 60대는 액상 요구르트를 좋아하는 경향이였으나 40·50대, 70세 이상은 일반우유 다음으로 두유를 선호하였다.

## V. 문헌

김정희, 한민연, 김지현, 최종임, 하승희 (1995) : 급식관리 방법에 따른 환자 만족도 비교 연구. 대한 영양사회학술지, 2(1):10.  
 양일선 (1999) : 21세기 병원 급식의 질적 향상을 위한 병원 급식 기준제도 마련의 필요성. 전국 영양사 학술 대회.  
 홍창기, 이상일 (1995) : 의료기관 평가와 의료의 질 향상.

한국의학회지 춘계 학술대회 자료집.

- Choi YJ (1999) : Effect of implementing selective menus on customer satisfaction in hospital foodservice operations. Yonsei University Master Degree of Thesis.  
 Kim HJ, Jang US, Hong WS (1996) : A case study of food quality in a hospital foodservice system - with special reference to patient satisfaction-. Korean J Nutrition 29(3) : 348-356.  
 Kim SH (1977) : A survey of food habits of the elderly over study years of age in Seoul. Korean J Nutrition 10(4): 247-255.  
 Lee JW, Suh JS, Bang BH, Chung EJ, Kang NE, Lee JY (1995) : A study on hospital foodservice system. Institute of Hospital Administration Bulletin.  
 Lim HS, Kim HM, Kim TL (1995) : Evaluation of hospital foodservice by guestinnaine. Kor Diet Ass 1(1): 43-53.  
 Lim HS (1997) : Factors influencing patient satisfaction on hospital foodservice to improve the quality of hospital foodservice. Yonsei University Master Degree of Thesis.  
 Lee HS, Ahn SY (1998) : Analysis of satisfaction factors of inpatients on hospital food service. Human Science 12:529.  
 Lyu ES (1994a) : Hospitalized patients' perceptions of hospital foodservice. Korean J Diet Culture 9(1): 95-103.  
 Lyu ES (1994b) : Hospitalized patients' perceptions of hospital foodservice. Korean J Diet Culture 9(2): 149-157.  
 Ronco PG (1972) : Human factors applied to hospital patient case. Human factors 14:461.  
 Schults Hg, Rucker MM, Nunt JD(1972) : Hospital patient and employees reactions to food-use combination. J AM Diet Assoc 60:207.  
 Shim EY (2000) : Factor related to foodservice satisfaction of patients in orthopedic wards. Dongduck University Master Degree of Thesis.  
 Son JH (2000) : Analysis of satisfaction factors on hospital foodservice in the elderly patient. Inha University Master Degree of Thesis.  
 Son JH, Chung JH (2001) : Comparative analysis of satisfaction level on hospital foods in elderly and middle aged patients. Korean J Diet Culture 16(5):442-450.  
 Yang JS (1999) : Present and future of food service program for the elderly. Korean J Comm Nutr symposium proceeding 14-49.  
 (접수일: 2003년 9월 8일, 채택일: 2003년 10월 16일)