

병원급식에 대한 입원환자들의 견해도 조사연구 II. 급식서비스 특성을 중심으로

류 은 순

고신대학교 식품영양학과
(1994년 4월 22일 접수)

Hospitalized Patients' Perceptions of Hospital Foodservice II. Emphasis on the Foodservice Characteristics

Eun Soon Lyu

Department of Food and Nutrition, Kosin University
(Received April 22, 1994)

Abstract

Hospitalized patients' perceptions of the quality of hospital foodservice and their importance were surveyed through questionnaires by 820(men 435, women 385) hospitalized patients in Seoul.

The results are as follows:

Most respondents agreed with the following foodservice characteristics that meals arrived exactly the same time every day(74.6%), cleanliness of dishes(64.9%), employees leave food within reach(60.2%), and employees who bring meals are cheerful(58.7%). Only 34.2% of respondents agreed to variety of menu; 12.9% of respondents viewed these foodservice characteristics as important in selecting a hospital; cleanliness of dishes(66.4%), variety of menu(55.0%), and varying food item combination(45.9%) were considered important by respondents; appetite, mood, and atmosphere of ward were positively correlated($p < 0.001$) with rating of the foodservice characteristics, but length of hospitalization was negatively correlated($p < 0.001$) with them; familiarity with cooking method, varying food item combination, cleanliness of the dishes, and foodservice employees' pleasant greeting were positively correlated($p < 0.001$) with rating of the taste, nutrition, and freshness of the food characteristics.

I. 서 론

병원에서 환자급식은 치료의 한 분야로서 그 중요성이 강조되고 있는 가운데 병원에 입원한 환자들의 병원급식에 대한 인식은 점차 달라지고 있다.

최근 병원이 대형화, 현대화됨에 따라 병원급식이 정착되어 이제 환자들은 병원급식에 대해 foodservice로서의 hospitality를 요구하고 있다. Hospitality는 '친절한 대접, 환대'를 의미하며 이는 병원급식이 단체급식으로서가 아니라 환자 개개인에 따른 영양면과 아울러 급식서비스면인 개인에 맞는 음식, 산뜻한 분위기가 있는 음식, 따뜻한 마음과 섬세한 배려가 들어있는 음식을 가정에서와 같이 대접받기를 환자들은 요구하고 있어 병원급식의 양호함과 불량함이 병원선택에 큰 척도가 되고 있다¹⁻³⁾.

환자들의 급식에 대한 수용도는 음식자체의 특성 뿐 아니라 급식서비스 특성에 의해서도 영향을 받는다. 즉, 급식되는 음식의 종류, 급식빈도, 식품의 배합, 식단의 조합, 1인분량, 배선원의 분배태도, 식기의 청결성, 식사하는 환경 및 분위기 등이 환자들의 식사섭취에 영향을 미치고 있음이 보고되고 있다⁴⁻⁶⁾.

Deluco 등³⁾은 종업원의 친절함과 급식만족과의 관계에 대해 연구하였고 Zellmer⁶⁾는 급식빈도, 다양한 식단, 조리법의 다양함이 환자들의 음식에 대한 수용도에 영향을 미치고 있음을 보고하였다. 병원환자들의 식기에 대한 느낌, 배선원들에 대한 느낌이 긍정적인 경우 급식만족이 컸으며⁸⁾ 환자의 병원내에서의 환경과 주관적인 심리적인 요소가 병원음식에 영향을 주었고⁹⁾ 급식서비스의 청결도, 서비스가 음식소비에 영향을 미치고 있는 것으로 보고 되었다¹⁰⁾. 병원음식에 대한 환

자들의 수용력을 증진시키기 위해 음식 선택권을 환자에게 주는 방법도 제시되고 있어⁹⁾ 병원급식에 대한 환자들의 수용력을 증진시키기 위해서는 환자들의 특성과 환경적인 요인 등에 대한 다각적인 연구들이 필요하다.

외국에서는 병원급식에 관한 수많은 연구들이 수행되었으나 현재 우리나라에서는 병원에서의 급식서비스에 대한 환자들의 평가에 관한 연구조사는 매우 미비한 편이다.

이에 본 연구의 목적은 환자들의 병원 급식서비스에 대한 평가를 통해 급식서비스면에서의 문제점을 파악하고 환자들의 여러 특성이 급식서비스에 영향을 주는 요인과 급식서비스 특성이 음식특성에 미치는 영향을 조사 분석함으로써 급식서비스에 대한 개선점을 강구하여 환자들의 요구에 부응하는 병원급식으로 발전하는데 도움이 되는 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 서울시내 450병상 이상인 4개의 종합병원에 입원한 20세 이상의 환자 1200명을 대상으로 1993년 3월 5일부터 4월 3일까지 설문지를 배부하였다. 회수된 설문지 가운데 부실 기재한 것을 제외한 820부(68.3%)를 통계자료에 이용하였다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구의 조사방법은 기존의 문헌연구²⁻⁵⁾를 기초로 본 연구자에 의해 개발된 설문지를 각 병원의 영양과를 통해 각 병실의 입원환자에게 배부하였으며 조사대상자로 하여금 직접 기록하게 하였다.

본 연구의 설문문항은 조사대상자의 건강상태 및 일반적인 특성에 관한 사항 10문항, 급식시간, 식기류의 청결, 종업원의 친절함등의 급식서비스 특성에 관한 사항 12문항, 급식서비스에서 중요하게 생각하는 사항으로 구성하였으며 급식서비스 특성에 관한 사항은 Likert의 5점 scale을 사용하였고 각 문항은 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다)까지의 5개 범주로 구분하였다. 급식서비스 특성에 대한 견해의 각 항목들 사이의 내적 일관성을 평가하기 위하여 Cronbach의 α -신뢰치를 산출한 결과 0.7523을 나타냈다.

3. 조사자료의 통계처리방법

본 연구자료는 SPSSX Package를 이용한 전자계산조직을 이용하여 분석하였다. 일반사항과 급식서비스 특성은 빈도, 백분율을 구하였고 각 변수들에 대한 급

표 1. 조사대상자의 일반사항

	빈도 (%)
성 별	
남	435 (53.0)
여	385 (47.0)
연 령	
20대	181 (22.3)
30대	188 (23.2)
40대	150 (18.7)
50대	146 (18.0)
60대 이상	151 (17.8)
병실종류	
1인용 병실	63 (7.8)
2인용 병실	99 (12.3)
3인용 병실	120 (14.9)
다인용 병실	523 (65.0)
입원기간	
1일- 7일	251 (32.9)
8일-15일	170 (22.3)
16일-30일	127 (16.6)
31일 이상	215 (28.2)
병실분위기	
나쁘다	119 (14.6)
보통이다	243 (29.9)
좋다	452 (55.6)
식단류	
일반식	582 (73.2)
치료식	213 (26.8)
질병종류	
일반외과	122 (15.6)
정형외과	185 (23.6)
신경외과	117 (14.9)
일반내과	236 (30.1)
기 타	123 (15.7)
식 욕	
나쁘다	165 (20.1)
그저그렇다	409 (49.3)
좋다	251 (30.6)
기 분	
나쁘다	149 (18.1)
그저그렇다	424 (51.7)
좋다	247 (30.1)
질병으로 인한 고통	
심하다	230 (29.0)
보통이다	435 (54.9)
경하다	127 (16.0)

식서비스 특성에 대한 견해도는 t-test, One-way ANOVA에 의하여 검증하였고 각 집단간의 유의성 검증은 Scheffe-test를 적용하였다. 각 변수들간에 상관관계는 Pearson's correlation을 이용하여 분석하였으며 유의한 상관관계를 나타내는 요인들의 상대적인 강도는 다중회귀분석(Multiple regression; stepwise analysis)으로 산출하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적인 사항

표 1에는 조사대상자의 일반사항을 집계하였다. 조사대상 환자는 남자 435명(53.0%), 여자 385명(47.0%)이며 이들의 연령분포는 30대가 23.2%로 가장 많은 분포를 나타냈으며 병실종류는 다인용 병실을 가장 많이 이용하고 있었고(65.0%) 한달 이상의 장기입원환자는 28.2%이었다. 병실분위기는 14.6%, 식욕은 20.1%, 기분은 18.1%가 나쁘다고 하였으며 질병의 종류는 일반내과환자가 30.1%로 가장 높은 분포를 나타냈고 기타환자에는 산부인과, 안과, 비뇨기과, 이비인후과 등의 포함되었다. 질병으로 인한 고통은 54.9%가 보통인 것으로 나타났다.

2. 급식서비스 특성에 대한 견해

표 2에는 급식서비스 특성에 대한 환자들의 견해에 대한 빈도를 집계하였다. 급식시간이 정확하다는 74.6%로 긍정적인 반응이 가장 높았고 식기류가 항상 깨끗하다(64.9%), 배식종사자가 손이 닿는 곳에 음식을 갖다 놓는다(60.2%), 배식종사원이 친절하다(59.7%), 식기류의 재질 및 상태에 만족한다(50.5%)의 순으로 긍정적인 반응을 나타냈으나 식단이 다양하다(34.2%), 음식의 조리방법이 친숙하다(35.3%)는 긍정적인 반응이 낮게 나타났다. Deluco 등³⁾의 연구에서는 조사대상자의

89.7%가 급식시간이 정확하다고 하였으며 85.7%는 배식종사원이 음식을 손이 닿는 곳에 갖다 놓으며 81.7%는 배식종사원이 친절하다고 응답하여 본 연구의 결과보다 높은 분포를 나타냈다. Kincaid¹⁾는 환자들의 91%가 선택식단을 좋아한다고 보고하였으며 이 등²⁾의 연구에서는 조리방법에 대한 만족과 병원음식에 대한 만족이 상관성이 있음이 나타났고 Schutz 등¹²⁾은 환자들이 친숙하지 않은 음식은 선택하려 하지 않는다고 한 바 영양사들은 입원환자들을 위한 다양한 식단을 제공하는 방법, 또한 친숙한 조리방법을 이용하는 데 많은 관심을 기울여야 하겠다.

병원급식이 병원을 선택할 때 영향을 준다고 응답한 환자는 12.9%에 불과하여 외국의 경우 조사대상자의 50.2%가 병원의 급식이 병원선택에 중요한 요인이라 지적한 것³⁾과 많은 차이가 났으나 계속 대형병원이 증가되고 있는 우리나라의 경우도 앞으로 병원급식이 병원선택에 영향을 주는 요인으로 대두될 것으로 볼 수 있겠다.

3. 환자들의 특성에 따른 급식서비스 특성에 대한 견해

표 3에는 환자들의 외적특성에 따른 급식서비스 특성에 대한 결과를 집계하였다. 성별에 따른 차이에서 식단의 다양함과 친숙한 조리방법은 여자환자가 남자환자보다 높은 점수를 주었으며 각각 유의적인 차이 ($p < 0.05$), ($p < 0.01$)가 있었다. 입원기간에 따른 차이에서는 입원기간이 한달 이상인 장기입원 환자의 경우 급식서비스 특성에서 전반적으로 낮은 점수 분포를 나타냈다. 식기의 청결함은 입원기간이 일주일인 환자의 경우 3.75점, 보름인 경우는 3.80점을 나타냈으나 한달 이상 입원한 환자는 3.45점이었고 유의적인 차이 ($p < 0.001$)를 나타냈다. 특히 식단의 다양함에서 일주일 입원한 환자는 3.24점을 나타냈으나 한달 이상 입원한

표 2. 급식서비스 특성에 대한 환자들의 견해

N(%)

특 성	그렇지 않다	그저 그렇다	그 령 다
급식시간이 정확하다	74(9.1)	132(16.3)	606(74.6)
식기류는 항상 깨끗하다	66(8.1)	220(27.0)	530(64.9)
식기류의 재질 및 상태에 만족한다	136(16.8)	266(32.8)	410(50.5)
배식종사원은 친절하다	108(13.4)	218(27.0)	482(59.7)
배식종사원은 손이 닿는 곳에 음식을 갖다 놓는다	186(23.0)	136(16.8)	487(60.2)
식단이 다양하다	334(41.5)	195(24.3)	275(34.2)
식판에 음식종류가 빠지는 경우가 있다	504(63.9)	137(17.4)	148(18.7)
여러가지 식품이 골고루 배합되어 있다	140(17.3)	291(35.9)	379(46.8)
음식의 조리방법이 친숙하다	171(21.4)	347(43.4)	282(35.3)
병원급식은 병원을 선택할 때 영향을 준다	383(49.3)	306(37.7)	105(12.9)

표 3. 환자들의 외적특성에 따른 급식서비스 특성에 대한 평가

(M ± SD)

	식기청결함	종사원 친절함	식단의 다양함	여러식품 배합	친숙한 조리방법
성 별					
남	3.62 ± 0.85	3.56 ± 0.98	2.85 ± 1.02	3.25 ± 0.90	3.04 ± 0.89
녀	3.69 ± 0.83	3.60 ± 0.97	3.00 ± 1.06	3.35 ± 0.89	3.18 ± 0.85
T-value	1.41	2.24	4.48*	1.81	4.64**
연 령					
20대	3.58 ± 0.86	3.58 ± 0.90	2.82 ± 1.07	3.24 ± 0.93	2.98 ± 0.89
30대	3.60 ± 0.78	3.54 ± 1.01	2.94 ± 1.10	3.35 ± 0.84	3.06 ± 0.90
40대	3.57 ± 0.87	3.55 ± 0.98	2.77 ± 0.99	3.20 ± 1.00	3.10 ± 0.91
50대	3.79 ± 0.87	3.62 ± 0.96	2.95 ± 1.02	3.28 ± 0.80	3.18 ± 0.80
60대 이상	3.77 ± 0.82	3.57 ± 0.94	3.08 ± 0.97	3.24 ± 0.90	3.25 ± 0.86
F-value	1.8772	0.1594	2.0493	1.5613	2.1506
병실종류					
1인용 병실	3.77 ± 0.83	3.74 ± 0.86	3.11 ^(a) ± 0.95	3.50 ^(ab) ± 0.86	3.31 ^(ab) ± 0.85
2인용 병실	3.63 ± 0.84	3.47 ± 0.99	3.16 ^(ab) ± 1.03	3.65 ^(a) ± 0.69	3.42 ^(a) ± 0.80
3인용 병실	3.75 ± 0.75	3.60 ± 0.96	3.00 ^(ab) ± 1.09	3.26 ^(b) ± 0.97	3.09 ^(ab) ± 0.84
다인용 병실	3.62 ± 0.85	3.57 ± 0.98	2.83 ^(b) ± 1.03	3.22 ^(b) ± 0.90	3.03 ^(b) ± 0.88
F-value	1.1463	0.9777	3.8986**	7.5963****	6.3782****
입원기간					
1-7일	3.75 ± 0.79 ^(a)	3.57 ^(ab) ± 0.91	3.24 ^(a) ± 0.94	3.49 ^(a) ± 0.80	3.24 ^(a) ± 0.78
8-15일	3.80 ± 0.69 ^(a)	3.81 ^(a) ± 0.83	3.04 ^(a) ± 1.07	3.36 ^(a) ± 0.94	3.31 ^(a) ± 0.90
16-30일	3.67 ± 0.79 ^(ab)	3.51 ^(ab) ± 1.02	2.80 ^(b) ± 1.05	3.32 ^(ab) ± 0.89	3.16 ^(ab) ± 0.80
31일 이상	3.47 ± 0.96 ^(b)	3.45 ^(b) ± 1.07	2.51 ^(b) ± 1.06	3.08 ^(b) ± 0.91	2.80 ^(b) ± 0.96
F-value	7.5167****	4.7648***	21.3451****	9.7439****	12.3277****
병실분위기					
나쁘다	3.40 ^(a) ± 0.87	3.21 ^(a) ± 1.10	2.66 ^(a) ± 1.05	3.01 ^(a) ± 1.08	2.84 ^(a) ± 0.89
보통이다	3.60 ^(ab) ± 0.73	3.40 ^(a) ± 0.88	2.88 ^(ab) ± 0.96	3.29 ^(a) ± 0.72	2.97 ^(a) ± 0.77
좋다	3.75 ^(b) ± 0.87	3.76 ^(b) ± 0.95	2.99 ^(b) ± 1.07	3.42 ^(b) ± 0.90	3.24 ^(b) ± 0.90
F-value	8.7300****	21.0752****	4.7723**	11.0685****	13.3305****
식단류					
일반식	3.62 ± 0.86	3.53 ± 0.97	2.94 ± 1.05	3.24 ± 0.90	3.04 ± 0.90
치료식	3.77 ± 0.77	3.69 ± 0.98	2.84 ± 1.01	3.32 ± 0.90	3.26 ± 0.81
T-value	2.41*	1.94	1.63	1.45	3.28***
총평균	3.66 ± 0.84	3.57 ± 0.98	2.91 ± 1.04	3.30 ± 0.90	3.11 ± 0.88

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.005$, **** $p < 0.001$, (a)(b): 다른 부호가 표기된 집단은 의미있는 차이가 있음

환자는 2.56점의 낮은 점수분포가 나타났으며 유의적인 차이($p < 0.001$)가 있었다. 여러가지 식품의 배합과 친숙한 조리방법에 관한 사항에서도 한달이상 입원한 환자는 각각 3.08점, 2.86점을 나타냈으며 보름 입원한

환자와 유의적인 차이($p < 0.001$)가 있었다.

병실분위기가 좋다고 한 환자들은 식기의 청결함은 3.75점, 종사원의 친절함은 3.76점의 높은 점수분포가 나타났으나 병실분위기가 나쁘다고 한 환자들은 3.40점,

표 4. 환자들의 내적 특성에 따른 급식서비스 특성에 대한 평가 (M±SD)

	식기청결함	종사원 친절함	식단의 다양함	여러식품 배합	친숙한 조리방법
질병종류					
일반외과	3.74±0.85	3.86 ^(a) ±0.92	2.85 ^(ab) ±1.08	3.41 ^(a) ±0.92	3.29±0.91 ^(a)
정형외과	3.50±0.95	3.41 ^(b) ±1.06	2.68 ^(a) ±1.05	3.04 ^(b) ±0.94	2.83±0.93 ^(b)
신경외과	3.66±0.80	3.57 ^(ab) ±0.99	2.92 ^(ab) ±1.10	3.45 ^(a) ±0.74	3.12±0.83 ^(a)
일반내과	3.71±0.79	3.57 ^(ab) ±0.96	2.94 ^(ab) ±0.96	3.21 ^(a) ±0.92	3.13±0.86 ^(a)
기타	3.68±0.88	3.53 ^(ab) ±0.99	3.18 ^(b) ±0.07	3.57 ^(a) ±0.82	3.25±0.78 ^(a)
F-value	2.0566	3.5667**	3.5612**	8.5494****	6.7016****
기분					
나쁘다	3.35 ^(a) ±1.03	3.27 ^(a) ±1.10	2.76±1.09	3.01 ^(a) ±1.01	2.86 ^(a) ±1.05
그저그렇다	3.67 ^(b) ±0.79	3.53 ^(b) ±0.93	2.96±1.02	3.32 ^(b) ±0.84	3.12 ^(b) ±0.80
좋다	3.81 ^(b) ±0.76	3.81 ^(c) ±0.92	2.91±1.04	3.44 ^(b) ±0.88	3.22 ^(b) ±0.87
F-value	14.3804****	14.8179****	2.3111	11.0777****	7.8327****
식욕					
나쁘다	3.38 ^(a) ±0.93	3.37 ^(a) ±1.08	2.78±1.01	3.01 ^(a) ±0.99	2.80 ^(a) ±0.96
그저그렇다	3.68 ^(a) ±0.83	3.55 ^(ab) ±0.98	2.97±1.04	3.31 ^(b) ±0.86	3.11 ^(b) ±0.86
좋다	3.79 ^(b) ±0.76	3.73 ^(b) ±0.87	2.92±1.06	3.47 ^(b) ±0.85	3.29 ^(b) ±0.80
F-value	12.4936****	7.0657****	2.1587	13.3974****	15.2993****
질병으로 인한 고통					
심하다	3.53 ^(a) ±0.91	3.51 ^(a) ±1.03	2.78±1.01	3.25 ^(a) ±0.91	3.04±0.92
보통이다	3.68 ^(ab) ±0.81	3.55 ^(ab) ±0.98	2.93±1.05	3.28 ^(ab) ±0.87	3.09±0.86
경하다	3.79 ^(b) ±0.84	3.79 ^(b) ±0.87	3.01±1.07	3.48 ^(b) ±0.93	3.27±0.83
F-value	4.2527**	3.6699**	2.5681	3.2218**	1.6729
총평균	3.66±0.84	3.57±0.98	2.91±1.04	3.30±0.90	3.11±0.88

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.005$, **** $p < 0.001$, (a)(b)(c): 다른 기호가 표기된 집단은 의미있는 차이가 있음

3.21점의 분포를 나타냈으며 유의적인 차이($p < 0.001$)를 보였다. 또한 여러가지 식품의 배합, 친숙한 조리방법에 관한 사항에서도 병실분위기를 나쁘고 보통이라고 한 환자들보다 병실분위기를 좋다고 한 환자들의 점수분포가 높았으며 유의적인 차이($p < 0.001$)를 나타냈다. 식단류에 따른 차이에서 치료식환자들은 일반식환자들보다 식기류의 청결에서 유의적으로($p < 0.05$) 더 높은 점수가 나타났고 친숙한 조리방법에 대해서도 일반식환자들보다 유의적으로($p < 0.005$) 더 높은 점수 분포가 나타났다.

이상을 살펴 볼 때 입원기간과 병실분위기의 차이에 의해 급식서비스 특성에 대한 환자들의 견해가 다르게 나타났는데 Maller 등⁵⁾은 환자가 느끼는 병원에서의 분위기, 의료진에 대한 만족도가 급식서비스와 유의적인 상관성이 있다고 보고하였고 Sheatsley⁹⁾도 병원급

식에 대한 환자들의 태도는 환자들이 입원하고 있는 동안 환자들 스스로 느끼고 경험하는 주관적인 태도에 의해 크게 영향을 받는다고 보고하여 병원에서의 환경적인 요인들이 급식서비스 특성에 영향을 주고 있음을 알 수 있었다.

표 4에는 환자들의 내적특성에 따른 급식서비스 특성에 대한 결과를 집계하였다. 질병종류에 따른 차이에서 배식종사원의 친절함에 대해 일반외과 환자들은 3.86점이었으나 정형외과 환자들은 3.41점이며 유의적인 차이($p < 0.01$)가 나타났고 식단의 다양함에서는 정형외과 환자들은 2.68점으로 기타환자들의 3.18점과 유의적인 차이($p < 0.01$)를 나타냈다. 여러가지 식품의 배합과 친숙한 조리방법에 대한 평가에서도 정형외과 환자들의 점수 분포가 가장 낮았으며 다른 질병의 환자와 유의적인 차이($p < 0.001$)가 있었다. 환자의 기

분과 식욕이 급식서비스 특성에 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 환자의 기분과 식욕에 따른 차이에서 식기의 청결함, 배식종사원의 친절함, 여러가지 식품의 배합, 친숙한 조리방법에 대해 기분과 식욕이 좋은 환자의 점수분포가 높았으며 기분과 식욕이 나쁜 환자

와의 차이($p < 0.001$)가 나타났다. 질병으로 인한 고통에 따른 차이에서 식기의 청결함, 배식종사원의 친절함, 여러가지 식품의 배합에서 고통이 심한 환자는 고통이 경한 환자보다 낮은 점수 분포를 나타냈으며 유의적인 차이($p < 0.01$)가 있었다.

표 5. 급식서비스 특성에 따른 음식 특성에 대한 평가 (M±SD)

	음 식 특 성			
	맛	영양적	온도	신선함
급식시간이 정확함				
그렇지 않다	2.31 ^(a) ± 0.95	2.92 ^(a) ± 0.98	2.41 ^(a) ± 0.99	2.66 ^(a) ± 0.98
보통이다	2.83 ^(b) ± 0.96	3.12 ^(a) ± 0.97	2.58 ^(a) ± 1.02	3.10 ^(b) ± 0.88
그렇다	2.96 ^(b) ± 0.90	3.36 ^(b) ± 0.89	2.92 ^(b) ± 1.09	3.22 ^(b) ± 0.89
F-value	16.2083****	13.3097****	11.18789****	12.9449****
식기류가 청결함				
그렇지 않다	2.37 ^(a) ± 0.90	2.54 ^(a) ± 1.02	2.40 ^(a) ± 1.03	2.32 ^(a) ± 1.00
보통이다	2.59 ^(a) ± 0.90	2.98 ^(b) ± 0.85	2.54 ^(a) ± 0.93	2.84 ^(b) ± 0.85
그렇다	3.06 ^(ab) ± 0.89	3.48 ^(c) ± 0.86	2.99 ^(b) ± 1.11	3.37 ^(c) ± 0.82
F-value	32.0707****	50.4213****	19.1413****	62.8841****
배식 종업원이 친절함				
그렇지 않다	2.36 ^(a) ± 0.83	2.62 ^(a) ± 0.91	2.34 ^(a) ± 1.10	2.59 ^(a) ± 0.93
보통이다	2.75 ^(b) ± 0.88	3.16 ^(b) ± 0.81	2.70 ^(b) ± 0.97	2.92 ^(b) ± 0.81
그렇다	3.06 ^(c) ± 0.93	3.46 ^(c) ± 0.90	2.97 ^(c) ± 1.09	3.37 ^(c) ± 0.86
F-value	29.3117****	42.2296****	16.4469****	45.7037****
식단이 다양함				
그렇지 않다	2.67 ^(a) ± 0.88	3.08 ^(a) ± 0.93	2.67 ^(a) ± 1.14	2.99 ^(a) ± 0.92
보통이다	2.94 ^(b) ± 0.95	3.27 ^(a) ± 0.79	2.91 ^(ab) ± 0.92	3.10 ^(a) ± 0.86
그렇다	3.09 ^(b) ± 0.93	3.50 ^(b) ± 0.94	2.93 ^(b) ± 1.17	3.39 ^(b) ± 0.88
F-value	9.4220****	12.9743****	3.5123*	15.5476****
여러가지 식품이 배합됨				
그렇지 않다	2.19 ^(a) ± 0.92	2.65 ^(a) ± 1.00	2.46 ^(a) ± 1.13	2.47 ^(a) ± 0.99
보통이다	2.73 ^(b) ± 0.80	3.07 ^(b) ± 0.76	2.64 ^(a) ± 1.00	2.98 ^(b) ± 0.75
그렇다	3.25 ^(c) ± 0.84	3.66 ^(c) ± 0.83	3.10 ^(b) ± 1.06	3.53 ^(c) ± 0.80
F-value	87.9473***	86.5239****	25.1525****	94.0753****
조리방법이 친숙함				
그렇지 않다	2.29 ^(a) ± 0.80	2.80 ^(a) ± 1.03	2.44 ^(a) ± 1.05	2.64 ^(a) ± 1.03
보통이다	2.78 ^(b) ± 0.81	3.16 ^(b) ± 0.82	2.72 ^(b) ± 1.06	3.06 ^(b) ± 0.80
그렇다	3.37 ^(c) ± 0.84	3.70 ^(c) ± 0.80	3.17 ^(c) ± 1.03	3.58 ^(c) ± 0.75
F-value	89.8627****	61.2560****	27.5466****	64.4749****
총평균	2.88 ± 0.93	3.27 ± 0.92	2.82 ± 1.08	3.15 ± 0.91

* $p < 0.05$, *** $p < 0.005$, **** $p < 0.001$, (a)(b)(c): 다른 기호가 표기된 집단은 의미있는 차이가 있음

이상을 살펴 볼 때 환자의 내적상태인 기분, 식욕, 질병으로 인한 고통은 배식종사원의 친절함과 여러가지 식품의 배합에 대한 평가에 영향을 주고 있는 것으로 나타나 환자들은 기분과 식욕이 좋고 고통이 적을 때 급식서비스에 대해서도 좋게 평가하고 있음을 알 수 있었다.

4. 급식서비스 특성과 음식특성과의 관계

표 5에는 선행연구¹³⁾된 음식특성에 대한 결과를 급식서비스 특성의 각 요인에 따라 분류하여 집계하였다. 급식시간이 정확하게 지켜지는 경우 음식특성에 대한 점수분포가 유의적으로($p < 0.001$) 높게 나타났다. 식기류가 청결한 경우 음식특성에 대한 점수분포가 유의적으로($p < 0.001$) 높게 나타났는데 특히 음식의 신선함에 대해서 식기류가 청결한 경우 3.37점, 청결치 않은 경우 2.32점의 점수분포를 나타내 식기류가 청결한 경우 그 식기에 담기는 음식을 유의적으로($p < 0.001$) 더 신선하다고 환자들이 생각하고 있는 것으로 사료할 수 있겠다. 이 등⁹⁾도 환자들이 식기에 대해 긍정적인 느낌을 가질 때 음식에 대해서도 만족하고 있다고 보고하였다. 종업원이 친절하게 음식을 배식해 주는 상태에 따라 음식특성에 대한 점수분포에도 유의적인 차이($p < 0.001$)가 나타났다. 배식종사원이 친절할 경우 음식특성에 대해 높은 점수 분포가 나타났으나 친절하지 않은 경우에는 낮은 점수분포를 나타냈다. 식단의 다양함에 따른 음식특성에 대한 차이에서 식단이 다양한 경우, 다양치 않은 경우보다 음식의 맛, 영양면, 신선함에 대해 높은 점수분포가 나타났으며 유의적인 차이($p < 0.001$)가 있었다. 여러가지 식품이 배합된 정도에 따른 차이에서 여러가지 식품이 배합된 경우 음식의 영양적인 면과 신선한 면에 대해 각각 3.66점, 3.53점의 높은 점수 분포를 나타냈으나 그렇지 않은 경우 2.65점, 2.47점의 낮은 점수 분포를 나타냈으며 각각 유의적인 차이($p < 0.001$)를 보였다. Zellmer⁶⁾도 여러가지 식품이 배합된 경우 음식에 대한 환자들의 수용도를 증가시킬 수 있다고 보고하여 환자들은 다양한 식품의 배합에도 많은 관심을 갖고 있음을 알 수 있었다. 조리방법이 친숙한 정도에 따라 음식특성에 유의적인 차이($p < 0.001$)가 나타났는데, 특히 조리방법이 친숙한 경우 음식의 맛에 대한 점수분포가 3.37점, 조리방법이 친숙하지 않은 경우는 2.29점의 낮은 점수 분포를 보였다. Schutz¹²⁾과 Schuh¹⁴⁾의 연구에서 환자들은 조리방법 등에 친숙하지 않은 음식을 섭취하는 것을 망설인다고 보고하여 영양사들은 모든 사람들이 받아들이는 보편적인 조리방법에 대해 관심을 가져야 하겠다.

표 6에는 조사대상 환자들이 중요하다고 생각하고

표 6. 환자들이 중요하다고 생각하는 사항에 대한 분포

중요한 사항	N(%)
급식서비스	
식기류의 청결	540 (66.4)
식단의 다양성	447 (55.0)
여러가지 식품의 배합	373 (45.9)
급식시간의 정확함	266 (32.7)
배식종사원의 친절함	221 (27.2)

있는 급식서비스 특성에 대한 결과를 집계하였다. 환자들은 제공되는 급식서비스에서 식기류의 청결(66.4%)을 가장 중요하게 생각하였으며 그 다음은 식단의 다양성(55.0%), 여러가지 식품의 배합(45.9%), 급식시간의 정확함(32.27%), 배식종사원의 친절함(27.2%)의 순으로 중요하게 간주하고 있는 것으로 나타났다. Deluco 등³⁾의 연구에서 조사대상자들이 병원급식에서 중요하게 간주하는 사항 중 배식종사원의 친절이 가장 높은 분포를 나타냈으며 병원에서 음식의 품질면보다 급식서비스 특성을 더 중요하게 여기고 있다고 보고하였다.

5. 급식서비스의 특성과 각 요인들간의 상관관계 및 다중회귀분석

표 7에는 환자의 특성과 급식서비스 특성과의 제요인에 대한 상관관계를 집계하였다. 환자들의 식욕과 기분은 식기류의 청결, 배식종사원의 친절, 여러가지 식품의 배합 및 친숙한 조리방법과 유의적인 양의 상관관계($p < 0.001$)를 보였으며 입원기간은 모든 급식서비스 특성과 유의적인 음의 상관관계($p < 0.001$)가 나타났다. 병실종류는 식단의 다양함과 유의적인 음의 상관관계($p < 0.001$)를, 여러가지 식품의 배합 및 친숙한 조리방법과는 유의적인 양의 상관관계($p < 0.001$)가 있었고 병실분위기는 모든 급식서비스 특성과 유의적인 양의 상관관계($p < 0.001$)를 나타냈다. 음식의 맛, 영양, 신선함은 조리방법의 친숙함, 여러가지 식품의 배합과 유의적인 높은 양의 상관관계($p < 0.001$)를 나타냈다. 또한 음식의 맛은 식기류의 청결, 종사원의 친절함과도 유의적인 높은 양의 상관관계($p < 0.001$)를 나타내 급식서비스특성이 음식의 여러특성에 영향을 주고 있음을 알 수 있었다.

환자들의 여러가지 특성 및 음식특성이 급식서비스 특성과 유의한 상관관계를 보이므로 이러한 제 요인들의 영향력을 밝히기 위한 다중회귀분석 결과를 표 8와 표 9에 집계하였다. 전체 급식서비스 특성에 가장 많은 영향력을 주는 요인은 병실분위기로 나타났으며

표 7. 급식서비스 특성과 환자특성 및 음식특성과의 상관관계

	급식시간 의 정확함	식기류 청결	배식 종사원 의 친절함	식단의 다양함	여러가지 식품 배합	친숙한 조리방법
환자 특성						
식욕	0.0472	0.1675****	0.1401****	0.0003	0.1722****	0.1952****
기분	0.0792	0.1828****	0.2076****	0.0530	0.1395****	0.1515****
아픔정도	0.0807	0.0829	0.0804	0.0725	0.0901*	0.0634
입원기간	-0.0603	-0.1253***	-0.1475****	-0.2040****	-0.1621****	-0.2034****
병실종류	0.0625	-0.0375	-0.0076	-0.1138***	0.1463****	0.1433****
병실분위기	0.1198***	0.1555****	0.2981****	0.0880****	0.1443****	0.1613****
음식특성						
맛	0.1899****	0.4264****	0.3941****	0.2644****	0.4303****	0.4644****
영양	0.1810****	0.3437****	0.3046****	0.2149****	0.4671****	0.4241****
온도	0.1883****	0.2799****	0.2702****	0.0871	0.2314****	0.2337****
신선함	0.1383***	0.3748****	0.3308****	0.2042****	0.4437****	0.4231****

* $p < 0.05$, *** $p < 0.005$, **** $p < 0.001$

표 8. 급식서비스 특성에 대한 환자특성 제요인의 회귀분석

변 수	B	SE B	Beta	T value	Sig T
병실분위기	1.447457	0.192269	0.270452	7.429	0.0000
기 분	0.917801	0.258643	0.235327	6.058	0.0000
입원기간	0.019267	0.002815	0.204474	5.340	0.0000
식 욕	0.034752	0.012229	0.115341	2.609	0.0093
병실종류	0.637306	0.235376	0.079285	2.076	0.0384
(Constant)	23.049822	1.125837		20.473	0.0000
Mutiple R		0.43773	R Square	0.19161	
Adjusted R Square		0.20326			

표 9. 음식특성에 대한 급식서비스 제요인의 회귀분석

변 수	B	SE B	Beta	T value	Sig T
조리방법의 친숙함	3.224342	0.191166	0.298587	9.089	0.0000
여러가지 식품의 배합	2.106185	0.196745	0.277423	8.347	0.0000
식기류의 청결	1.163600	0.203902	0.184931	5.707	0.0000
배식종업원의 친절함	0.906921	0.801273	0.167879	5.266	0.0000
(Constant)	5.109147	0.801273		6.376	0.0000
Mutiple R	0.67788		R Square	0.45942	
Adjusted R Square	0.43479				

다음은 환자 자신의 기분이 영향력을 미치고 있었고 입원기간, 식욕, 병실종류의 순으로 급식서비스 특성에 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다. 음식특성에 영향력을 미치고 있는 요인은 선행연구¹³⁾에서 환자의 특성 중 식욕이 가장 큰 영향력을 주고 있는 것으로 나타났는데 급식서비스 특성의 제요인 중에서는 조리

방법의 친숙함, 여러가지 식품의 배합, 식기류의 청결, 배식종업원의 친절함의 순서로 음식특성에 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다.

이상을 살펴 볼 때 급식서비스 특성은 병실분위기, 환자자신의 기분과 같은 환경적인, 심리적인 요인들이 영향을 주고 있고, 음식의 특성은 급식서비스 특성

에서 조리방법의 친숙함과 여러가지 식품의 배합된 정도가 환자의 음식에 대한 수용력에 큰 영향을 주고 있으므로 영양사들은 식단작성시 환자들에게 친숙한 조리방법에 대해 관심을 기울일 뿐 아니라 여러가지 식품사용에 대한 더 많은 연구와 노력이 이루어져야 하겠다.

IV. 결론 및 제언

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사대상환자들은 급식서비스 특성에서 급식 시간이 정확함(74.6%), 식기류가 청결함(64.9%), 배식종사원이 친절함(59.7%), 식기류 재질 및 상태가 좋다(50.5%)의 순으로 긍정적인 견해를 갖고 있었으나 식단이 다양함(34.2%), 조리방법이 친숙함(35.3%)에 대해서는 긍정적인 반응이 낮게 나타났다.
 2. 입원기간이 길수록 급식서비스 특성에 대한 점수 분포가 낮게 나타났으며 또한 병실분위기를 나쁘다고 느끼는 경우 급식서비스 특성에 대한 점수분포가 낮게 나타났다.
 3. 질병종류에서 정형외과 환자들은 다른 질병의 환자들보다 급식서비스 특성에 대한 점수가 낮게 나타났으며 환자들의 기분과 식욕이 나쁘고 질병으로 인한 고통이 심한 경우 식기의 청결함, 배식종사원의 친절함, 여러가지 식품의 배합, 친숙한 조리방법에 대한 점수 분포가 낮게 나타났다.
 4. 음식특성에 영향을 주는 급식서비스 특성 요인은 조리방법의 친숙함, 여러가지 식품의 배합, 식기류의 청결, 배식종업원의 친절함의 순으로 나타났다.
 5. 환자들이 중요하게 여기는 특성은 식기류의 청결(66.4%), 식단의 다양성(55.0%), 여러가지 식품의 배합(45.9%)의 순으로 나타났다.
 6. 환자특성의 제요인 중 병실분위기, 환자의 기분, 입원기간, 식욕, 병실종류의 순으로 급식서비스 특성에 영향력을 미치고 있었다.
- 이상을 살펴 볼 때 급식서비스 특성은 음식특성과 함께 병원에서 환자들의 급식에 중요한 요인으로 음식에 대한 수용력에 큰 영향을 미치고 있다. 우리나라 병원의 경우 급식시간의 정확함, 식기류의 청결, 배식종사원의 친절함에 대해서는 환자들로부터 긍정적인 반응이 높게 나타났으나 식단의 다양함, 조리방법의 친숙함에 대해서는 긍정적인 반응이 낮게 나타났다. 그러므로 식단의 다양화를 위해서는 환자들에게 식단을

선택하게 하는 방법, 식단의 주기 조절 및 특별식을 배식하는 방법이 이루어져야 하겠으며 새로운 음식이나 새로운 조리방법으로 만들어진 음식이 배식될 때에는 음식 및 조리방법에 대한 간단한 설명 카드를 첨부시켜 음식과 같이 배식하는 방법 등에 대한 연구를 통해 환자들의 요구도를 증진시킬 수 있어야 하겠다.

참고문헌

1. 김병구. 적은급식의 필요성에 대하여. 국민영양, 5, 1988.
2. 문경원. 환자가 신뢰하는 병원급식. 국민영양, 1-2, 1991.
3. Deluco, D. and Cremer, M. Consumers' perceptions of hospital food and dietary service. J. Am. Diet. Assoc. 90: 1711, 1990.
4. Cardello, A.V. Patients' perceptions of meal acceptability, Hospital patient feeding systems. National Academy press. Washington, 1982.
5. Maller, O.C., Dubose, N. and Cardello, A.V. Consumer opinions of hospital food and foodservice. J. Am. Diet. Assoc. 76: 236, 1980.
6. Zellmer, G. Food acceptance vs. serving frequency. Hospitals, JAHA 44: 75, 1970.
7. Hirsch, K.M., Hassanern, R.S. and Nelson, S.J. Factors influencing plate waste by the hospitalized patient. J. Am. Diet. Assoc. 75: 270, 1979.
8. 이해숙, 안수연. 입원환자들의 급식만족여부에 영향을 미치는 요인 분석. 인간과학 12: 529, 1988.
9. Sheatsley, P.B. How total hospital experience shapes patient's opinions of food. Hospitals, JAHA. 39: 105, 1965.
10. Cash, E.M. and Khan, M.A. An assessment of factors affecting consumption of entree items by hospital patients. J. Am. Diet. Assoc. 85: 350, 1985.
11. Kincaid, J.W. Patients evaluate cycle menu entrees. Hospital, JAHA 49: 71, 1975
12. Schutz, H.G., Rucker, M.M. and Nunt, J.D. Hospital patient' and employees' reactions to food-use combination. J. Am. Diet. Assoc. 60: 207, 1972.
13. 류은순. 병원급식에 대한 입원환자들의 견해도 조사연구, I. 음식특성을 중심으로. 한국식생활문화학회지 9: 95, 1994.
14. Schuh, D.D., Moore, A.N. and Tuthill, B.H. Measuring food acceptability by frequency rating. J. Am. Diet. Assoc. 51: 340, 1967.