

환자의 상태에 따른 병원급식 서비스 평가

감순옥¹⁾ · 박정룡¹⁾ · 김명주²⁾ · 이미경³⁾ · 신경희^{4)*}

영남대학교 환경대학원¹⁾ · 대구산업정보대학 식품영양과²⁾ · 순천대학교 식품과학부³⁾ · 경북북삼중학교⁴⁾

The Evaluation of Hospital Foodservice with Patients' Condition

Soon - Ok Gam¹⁾ · Jyung - Rewng Park¹⁾ · Myung - Joo Kim²⁾ · Mi - Kyung Lee³⁾ · Kyong - Hee Shin^{4)*}

Graduation School of Environment Public Health, Yeungnam University¹⁾

Dept. of Food Science and Nutrition, Daegu Polytechnic College²⁾

Dept. of Food and Nutrition, Suncheon National University³⁾

Book-Sam Middle School, Gyeongbuk⁴⁾

ABSTRACT

The purpose of this study was to measure hospitalized patients' satisfactions with hospital foodservices, and thereby identify areas for improvement and provide basic data for the introduction of total quality management with hospital foodservices. This survey was carried out questionnaires by 382 hospitalized patients into 7 hospitals in Deagu, Busan, Changwon. The subjects were 50.5% male and 49.5% female. Sixty-two percent of the subjects were over 40age, 31.4% were only educated to middle school or below, 28.3% were hospitalized for 7~14 days. The result of evaluation for hospital foodservice during the length of hospitalization are as follows : Taste, seasoning, temperature, apperance of foods were higher in the short hospitalized patients than in the long hospitalized patients, especially kind and combinazation of food were significantly higher($p<0.001$). The result of the foodservice with appetite status was significantly higher score(3.33) in the good appetite patients than in the bad appetite patients score(2.00)($p<0.001$). As the hospitalization rooms were the significantly difference in the taste($p<0.05$), seasoning($p<0.001$), apperance($p<0.01$) of the foods, amount of service($p<0.01$), variety of menu($p<0.05$), combinazation of foods($p<0.01$) and opinion of patients($p<0.05$).

Key Words : Hospital foodservice, Food quality, Satisfaction, Expectation

서 론

세계화에 따른 각국의 시장개방 확대와 서비스 교역의 자유화로 우리나라 의료산업 분야도 완전

자유경쟁이라는 세계 경제 질서 흐름 속에서 살아 남기 위한 새로운 전략이 필요하게 되었다(1). 이에 최근 병원에서도 환자/고객만족 또는 환자/고객 감동이라는 용어가 자주 사용되고 있고(2), 정부에서도 의료기관의 서비스 향상, 의료기관 이용에 따른 불편 개선, 의료 이용 편의 제공을 목적으로 1995년부터 의료기관 서비스 평가제도가 시행됨에 따라 각 병원의 의료서비스가 환자중심으로 변화되고 있는

접수일 : 2007년 2월 14일, 채택일 : 2007년 4월 6일

*Corresponding author : Kyong-Hee Shin, Book-Sam Middle School 143, Inpung-ri, Booksam-eup, Chilgok, Gyeongbuk 718-845, Korea

Tel : 054)975-8207, Fax : 054)975-8208

E-mail : eye0071@hanmail.net

며 의로서비스의 질도 더욱 향상되고 평준화되고 있는 추세이다(3).

병원급식은 의로서비스의 중요한 부분으로 환자의 질병 상태에 따라 가장 바람직한 식사를 제공함으로써 환자의 영양상태를 개선하고 환자 및 보호자에게 영양관련 지식과 식행동 변화를 위한 자가 관리 방법을 지도함으로써 기존의 식습관을 개선하고, 식사요법의 원칙을 이해시켜 장·단기적으로 치료효과를 높이는 데 기여하고 있다. 그러나 우리나라의 경우 영양치료의 질병 회복에 대한 연구 및 인식이 부족하였기 때문에 전체 의로서비스 평가에서 환자급식 및 영양관리 서비스가 차지하는 비중이 크지 않아 현재 급식 분야에서도 서비스 품질을 개선하고 환자의 만족도를 높이기 위한 연구들이 진행되고 있다(4). 특히, 병원급식 서비스는 의로서비스 평가 분야 중 만족도가 가장 낮아 의료기관의 입장에서는 집중적인 관심이 요구되고 있는 핵심 분야라 할 수 있다(5).

병원급식은 일반급식소의 집단급식과는 달리 환자에게 일일이 음식을 운반해 주어야 하는 특수 상황으로 음식의 품질관리상에 애로점이 있을 뿐만 아니라 환자 개개인의 질병상태, 적은 활동량, 약물 섭취, 주위환경의 변화 등이 환자의 식욕과 분위기를 저하시키게 한다(6,7) 특히 환자들은 음식의 맛에 대해 민감하고 예민하며 식사에 대한 이해와 인내 정도가 극히 저하된 상태이므로 환자급식에 대한 세심한 주의가 필요하다.

병원급식에서 환자들의 수용도에 영향을 주는 요인으로 Cardello와 Deluco 등(8,9)은 음식의 신선감, 맛, 영양, 부드러움, 온도, 외양, 품미, 질감 등의 음식특성과 음식종류 및 급식빈도, 식단의 조합, 1인 분량, 배식원의 분배태도, 급식시간의 정확성, 청결성 등의 급식서비스 특성이 있다고 보고하였다. Herz 등(10)은 병원에 입원한 환자들은 음식의 온도를 가장 중요하게 평가했으며, Ronco(11)는 환자 자신의 기분, 식욕, 병실분위기 및 병원에서의 서비스가 음식에 대한 만족과 유의적인 상관성이 있다고

보고하였다.

병원급식은 다양한 질병을 가진 환자들의 치료를 위해 영양적으로 적절한 식사를 제공함으로써 질병의 치료 효과를 증진시켜 환자의 건강을 빠르게 회복시키는 것이 주된 역할이다. 그러나 병원에 입원한 환자들은 그들의 여러 가지 내·외적 환경적 특성으로 인해 음식에 대해 민감한 상태이므로 입원환자들의 식욕, 기분, 병의 종류와 진행 정도 등에 따라 식사 섭취율을 높여 영양관리를 해야 한다. 병원의 환자급식이 치료의 한 분야로서 그 중요성이 강조되고 있고 입원 환자들도 병원급식에 대한 인식이 점차 달라지고 있다. 또한 병원 간의 경쟁이 심화되면서 질 좋은 의로서비스 제공에 환자급식이 중요한 요소로 관심이 모아지고 있는 상황이다.

이에 본 연구에서는 의로서비스의 일환으로 그 중요성이 점차 부각되고 있는 병원 급식서비스에 대한 객관적인 평가를 통해 음식과 급식서비스의 특성을 비교·분석함으로써 환자들의 의로서비스를 통한 삶의 질 향상에 도움이 되고자 하였다. 본 연구의 세부적인 목적은 다음과 같다. 첫째, 음식 특성과 급식서비스 특성에 대한 재원 환자들의 인식 현황을 조사하고, 둘째, 입원기간·진료과·병실분위기·식욕상태·병실·식사종류에 따라 음식 특성과 급식서비스 특성을 비교·분석한다.

연구대상 및 방법

1. 조사대상 및 기간

대구·부산·창원에 소재하는 350병상 이상 규모 7개 병원의 내과·외과·소아과·산부인과·이비인후과·안과에 재원 중인 환자 382명(일반식 323식, 치료식 59식)을 대상으로 2006년 2월부터 3월까지 직접 방문한 후 면접법을 이용하여 설문지에 기록하도록 하였다.

2. 조사내용 및 방법

본 조사를 위한 설문지는 기존의 문헌연구(12,13)를 참고하여 작성한 후, 2005년 11월부터 12월까지 대구지역에 소재하는 350명 이상 규모 1개 병원의 내과·외과·소아과·산부인과·이비인후과·안과에 재원 중인 환자 100명을 대상으로 예비조사를 거친 후 환자의 순응도와 이해도를 고려해 수정·보완하였다.

설문지는 일반사항, 만족도, 기대도의 세 부분으로 구성하였다. 일반사항에는 나이, 학력, 입원기간, 입원진료과, 입원병실, 병실분위기, 통증정도, 식욕상태, 식사종류에 관한 문항으로 구성하였다. 급식서비스 평가 문항은 음식특성과 급식서비스의 두 부분으로 나누어 구성하였다. 음식의 특성에는 음식의 맛, 간, 온도, 외관, 식사시간, 1인 분량으로, 급식서비스 부분에는 식사종류의 다양성, 식품의 배합, 선택식단제의 만족, 배식시간의 정확성, 배식원의 친절도와 웃차림, 식사의 이동성, 식사불만 처리속도, 환자의견, 식기와 음식의 위생성, 처방전과 식사와의 일치성, 영양사의 병실방문, 정보제공의 문항으로 구성하였다. 환자의 입원기간, 진료과목, 병실분위기, 식욕상태, 입원병실에 따른 급식서비스 평가 문항에 대해서는 Likert 5점 척도법(매우 불만족하다 : 1점, 만족스럽지 않다 : 2점, 보통이다 : 3점, 만족한다 : 4점, 매우 만족한다 : 5점)을 이용하여 평가하였다.

3. 통계처리

본 조사결과는 SPSS(Statistical Package Social Science) Win 10.0 프로그램을 사용하여 조사대상자의 일반사항과 환자의 상태에 대한 빈도와 백분율을 구하였으며, 성별의 차이에 대한 유의성 검정은 Chi-square test를 실시하였다. 음식특성과 급식서비스 평가 문항에 대해서는 평균과 표준편차를 구하였고, 각 변수들간의 유의성은 One-way ANOVA와

Duncan's multiple range test($p < 0.05$)로 검증하였다.

결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 일반사항은 Table 1과 같다. 성별은 남자가 193명(50.5%), 여자가 189명(49.5%), 연령은 10세 미만 2.4%, 10대 4.5%, 20대 11.2%, 30대 19.4%, 40대 23.8%, 50대 18%, 60대 11.6%, 70대 9.2%로 40대 이상이 62.6%로 비교적 많았으며, 남·여간에 유의적인 차이가 있었다($p < 0.001$). 학력은 고졸이 42.6%로 가장 많았고, 입원기간은 7~14일 미만이 28.3%, 28일 이상의 장기 입원환자가 26.1%, 7일 미만의 단기 입원환자가 25.7% 순으로 조사되었다. 조사대상자의 입원 진료과 분포는 외과 51.5%, 내과 23.8%, 소아과 11.6%, 기타 9.2%, 산부인과 4.0% 순으로 유의적인 차이가 있었다($p < 0.001$). 병원에 재원 중인 환자의 일반사항에 대한 선행연구(14)를 살펴보면 남자가 62%, 여자가 38%, 연령은 40대 이상이 64.2%로 가장 많았고, 교육수준은 중졸 이하가 46.7%, 입원기간은 1~10일이 41.8%로 단기 입원환자들이 많은 것으로 보고하여 본 조사 결과와 일치하거나 유사한 경향을 나타내었다.

따라서 본 조사대상자 중 남자는 40대, 여자는 30대가 가장 많았고, 학력은 남자(48.2%), 여자(37.0%) 모두 고졸이 가장 높은 분포를 보였으며, 입원기간의 경우 2주 미만의 단기 입원환자가 54.0%인데 비해 28일 이상의 장기 입원환자도 26.1%로 입원기간에 따라 유의적인 차이가 나타남에 따라 장기 입원환자에 대한 배려가 요구되어야 할 것으로 사료된다($p < 0.001$).

2. 조사대상자의 입원 형태와 질병 정도

조사대상자의 입원 형태와 질병 정도에 대한 결

Table 1. Descriptive characteristics of the patients

Variables	Male	Female	Total	N(%)	X ² -value
Age(yrs)					
< 10	4 (2.1)	5 (2.7)	9 (2.4)		
10 ~ 19	11 (5.7)	6 (3.2)	17 (4.5)		
20 ~ 29	24 (12.4)	19 (10.1)	43 (11.2)		
30 ~ 39	35 (18.1)	39 (20.6)	74 (19.4)		28.176***
40 ~ 49	55 (28.5)	36 (19.0)	91 (23.8)		
50 ~ 59	41 (21.2)	28 (14.8)	69 (18.0)		
60 ~ 69	17 (8.8)	27 (14.3)	44 (11.6)		
≥ 70	6 (3.1)	29 (15.3)	35 (9.2)		
Education					
Elementary school below	17 (8.8)	19 (10.0)	36 (9.4)		
Elementary school	9 (4.7)	33 (17.5)	42 (11.0)		
Middle school	17 (8.8)	25 (13.2)	42 (11.0)		27.143***
High school	93 (48.2)	70 (37.0)	163 (42.6)		
College	54 (28.0)	42 (22.2)	96 (25.1)		
Graduated school	3 (1.6)	0	3 (1.6)		
Length of admission(day)					
7 <	37 (19.2)	61 (32.2)	98 (25.7)		
7 ~ 14	45 (23.3)	63 (33.3)	108 (28.3)		24.913***
14 ~ 21	26 (13.5)	24 (12.7)	50 (13.1)		
21 ~ 28	16 (8.3)	10 (5.3)	26 (6.8)		
> 28	69 (35.8)	31 (16.4)	100 (26.1)		
Medical Treatment					
Internal department	41 (21.2)	50 (26.5)	91 (23.8)		
Pediatric department	9 (4.7)	35 (18.5)	44 (11.6)		
Obstetrics and gynecology department	1 (0.5)	14 (7.4)	15 (4.0)		39.216***
Surgery department	121 (62.7)	76 (40.2)	197 (51.5)		
Others	21 (10.9)	14 (7.4)	35 (9.2)		
Total	193(50.5)	189(49.5)	382(100.0)		

*** : p<0.001

과는 Table 2에 나타내었다. 병실 종류는 88.1%가 4인 이상의 다인용 병실을 이용하고 있었으며 병실 분위기는 95.1%가 보통이며 좋다고 응답하였고 그 중 매우 좋다고 응답한 경우도 9.4%로 조사되었다. 통증 정도는 심하거나 매우 심하다는 응답이 19.2%로서 대부분의 환자는 통증이 보통이거나 견딜만한 것으로 남·녀간에 유의적인차이가 있는 것으로 조사되었다(p<0.05). 또한 식욕이 좋은 상태는

Table 2. Admission room type and disease degrees of the patients

Variables	Male	Female	Total	N(%)	X ² -value
Admission room(beds)					
One	12 (6.2)	18 (9.5)	30 (7.9)		
Two	6 (3.1)	9 (4.8)	15 (4.0)		
Four	12 (6.2)	19 (10.1)	31 (8.1)		6.342
Six	68 (35.2)	56 (29.6)	124 (32.4)		
the others	95 (49.2)	87 (46.0)	182 (47.6)		
Hospitalization moods					
Very good	22 (11.4)	14 (7.4)	36 (9.4)		
Good	76 (39.4)	93 (49.2)	169 (44.3)		10.650
Moderate	80 (41.5)	78 (41.3)	158 (41.4)		
Bad	14 (7.3)	4 (2.1)	18 (4.7)		
Very bad	1 (0.5)	0	1 (0.2)		
Pain degrees					
Very slight	20 (10.4)	11 (5.8)	31 (8.1)		
Slight	25 (13.0)	38 (20.1)	63 (16.6)		13.298*
Moderate	111 (57.5)	104 (55.0)	215 (56.3)		
Heavy	34 (17.6)	34 (18.0)	68 (17.8)		
Very heavy	3 (1.6)	2 (1.1)	5 (1.4)		
Appetite status					
Very good	9 (4.7)	6 (3.1)	15 (3.9)		
Good	58 (30.1)	35 (18.5)	93 (24.3)		10.447
Moderate	96 (49.7)	110 (58.2)	206 (53.9)		
Bad	20 (10.4)	29 (15.3)	49 (12.9)		
Very bad	10 (5.2)	9 (4.8)	19 (5.0)		
Kind of meals					
General diet	160 (82.9)	163 (86.2)	323 (84.6)		2.090
Therapeutic diet	33 (17.1)	26 (13.7)	59 (15.4)		
Total	193(50.5)	189(49.5)	382(100.0)		

* : p<0.05

24.3%로서 나쁘다고 응답한 12.9%에 비하여 두배 정도 높았으며 식사는 일반식이 84.6%, 치료식이 15.4%였다.

3. 급식서비스 평가

조사대상자의 급식서비스 평가 결과는 Table 3과 같다. 음식에 대한 특성은 1인 분량(3.47 ± 0.91), 온

Table 3. Foodservice satisfaction of the patients

Variables	Male(n=193)	Female(n=189)	Total(n=382)	T-value
Characteristics of food				
Taste	2.68±0.88	2.89±0.84	2.79±0.86	0.018*
Seasoning	2.80±0.95	2.96±0.94	2.88±0.95	0.091*
Temperature	3.19±0.84	3.27±0.83	3.23±0.70	0.654
Apperance	2.79±1.03	3.13±0.91	2.96±0.98	0.001***
Eating Time	3.14±1.09	3.25±0.97	3.19±1.03	0.306
Amount of service	3.38±0.95	3.55±0.87	3.47±0.91	0.070
Mean	3.00±0.96	3.18±0.89	3.09±0.90	
Foodservice				
Variety of menu	2.85±0.99	2.97±1.02	2.91±1.01	0.231
Combinazation of food	2.87±0.98	3.04±0.96	2.95±0.97	0.076
Satisfaction of selective menu	2.97±1.10	3.06±1.05	3.00±1.07	0.255
Exact meal time	3.35±1.08	3.59±0.91	3.47±1.01	0.018*
Courtesy of employees	3.73±0.95	3.86±0.94	3.79±0.95	0.177*
Cleanliness of employee clothes	3.74±1.06	3.94±0.88	3.84±0.98	0.046*
Placing food within reach	4.02±0.99	4.05±0.94	4.03±0.97	0.747
Prompt dealing with meal complaints	2.86±1.17	3.17±1.12	3.01±1.15	0.009**
Opinion of patients	2.88±1.15	3.07±1.19	2.98±1.17	0.109
Cleanliness of dishes	3.29±0.98	3.38±1.01	3.33±0.99	0.374
Cleanliness of meal	3.29±0.97	3.39±1.02	3.34±1.00	0.323
Accord of a medical prescription and meal	3.12±1.09	3.36±1.04	3.24±1.07	0.032*
Meeting opportunity with dietitians	2.84±1.15	3.10±1.24	2.97±1.20	0.038*
Information about meal	2.71±1.08	2.93±1.05	2.82±1.07	0.044*
Mean	3.18±1.05	3.35±1.02	3.27±1.04	

Mean±S.D.

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001

도 (3.23 ± 0.70), 식사시간(3.19 ± 1.03), 음식의 외관 (2.96 ± 0.98), 음식의 간(2.88 ± 0.95), 음식의 맛(2.79 ± 0.86)순으로 평가되었다. 음식의 맛과 음식의 간에서는 여자가 남자보다 유의적으로(p<0.05) 높게 평가하였으며, 특히 식사 외관에서는 남자 2.79, 여자 3.13으로 남자보다 여자가 유의적(p<0.001)으로 더 높게 평가하였다. Deluco와 Cremer(9)는 환자의 32%는 음식의 간이 적당하며, 94.2%는 병원급식이 영양적이라고 하였고, 61.0%는 온도가 적절하며 맛이 있다고 하여 환자들은 병원음식에 대해 영양적인 측면에 대해서는 신뢰를 하나 관능적인 품질면에서는 만족상태가 떨어지는 것으로 나타나 본 조사 결과

와 유사한 경향을 나타내었다.

급식서비스에 대한 평가 결과는 식사의 이동성(4.03 ± 0.97), 배식원의 옷차림(3.84 ± 0.98), 배식원의 친절도(3.79 ± 0.95), 음식의 위생성(3.34 ± 1.00), 식기의 위생성(3.33 ± 0.99), 처방전과 식사와의 일치성(3.24 ± 1.07) 순으로 긍정적인 평가를 나타내었다. 그러나 정보제공 만족도(2.82 ± 1.07), 식사종류의 다양성(2.91 ± 1.01), 식품의 배합(2.95 ± 0.97), 병실방문 만족도(2.98 ± 1.20) 등은 낮게 평가하였다. 급식서비스 중 배식시간의 정확성, 배식원의 친절도 및 옷차림에서는 여자가 남자보다 유의적(p<0.05)으로 높게 평가하였으며, 특히 식사불만에 대한 처리속도의 경우 남

자 2.86, 여자 3.17로 남자보다 여자가 유의적 ($p<0.01$)으로 더 높게 평가하였다. 환자들의 급식에 대한 수용도는 음식 자체의 특성뿐만 아니라 급식 서비스 특성에 의해서도 영향을 받는다. 즉 급식되는 음식의 종류, 급식빈도, 식품의 배합, 식단의 조합, 1인 분량, 배식원의 배식 태도, 식기의 청결 정도, 식사하는 환경 및 분위기 등이 환자들의 식사 섭취에 영향을 미치고 있음이 보고되어 있다(15). Zellmer(16)는 급식빈도, 다양한 식단, 조리법의 다양함이 환자들의 음식에 대한 수용도에 영향을 미친다고 보고하였다. Ronco(11)는 식사환경이 환자의 건강회복에 중요한 변수라고 지적하였는데 환자 자신의 기분, 식욕, 병실분위기 및 병원에서의 서비스가 음식에 대한 만족과 유의적인 상관성이 있으며, 식단의 주기, 조리법이 음식에 대한 환자들의 수용도에 영향을 주었으며 음식용기의 모양 및 청결성에 대해 환자들은 민감한 반응을 보인다고 하였다.

그러므로 병원급식에 대한 환자들의 수용력을 증진시키기 위해서는 환자들의 특성과 환경적인 요인 등에 대한 다각적인 연구들이 필요할 것으로 사료된다.

4. 입원기간에 따른 평가

Table 4는 환자들의 입원기간을 2주 미만은 단기, 2주 이상은 장기로 구분하여 급식서비스를 평가한 결과이다. 음식특성의 모든 항목 점수는 단기 입원 환자가 장기 입원환자보다 높게 조사되었으며, 특히 음식의 맛, 간, 외관에서 유의적으로 더 높은 점수 차이를 나타내었다($p<0.001$). 급식서비스의 경우 단기 입원환자가 장기 입원환자보다 음식의 종류, 식품배합, 환자의견, 처방전과 식사와의 일치성, 식사 정보에 대한 점수가 유의적으로 높았으며, 특히 식품의 배합이 유의적($p<0.001$)으로 가장 높은 점수 차이를 나타내었다.

병원급식에 대한 입원환자의 견해도 조사(17)에서 한 달 이상 장기간 입원하고 있는 환자들은 음식의

Table 4. Evaluation of foodservice with length of hospitalization (n=382)

Items	Short(n=213)	Long(169)	T-value
Characteristics of food			
Taste	2.92±0.87	2.62±0.82	0.001***
Seasoning	3.02±0.09	2.70±0.99	0.001***
Temperature	3.42±0.99	2.99±0.94	0.013*
Apperance	3.11±0.92	2.77±1.03	0.001***
Eating time	3.26±1.03	3.11±1.03	0.177
Amount of service	3.56±0.84	3.37±0.98	0.044*
Mean	3.21±0.79	2.93±0.96	
Foodservice			
Variety of menu	3.06±0.98	2.73±1.01	0.002**
Combinazation of food	3.12±0.98	2.75±0.93	0.000***
Satisfaction of selective menu	3.04±1.11	2.95±1.04	0.397
Exact meal time	3.56±0.96	3.36±1.06	0.052
Courtesy of employee	3.84±0.90	3.73±1.00	0.306
Cleanliness of employee clothes	3.92±0.86	3.73±1.11	0.059
Placing food with reach	4.11±0.91	3.94±1.03	0.086
Prompt dealing of meal complaints	3.07±1.20	2.94±1.09	0.282
Opinion of patients	3.11±1.21	2.81±1.11	0.015*
Cleanliness of dishes	3.37±0.98	3.28±1.01	0.374
Cleanliness of food	3.41±0.99	3.25±1.01	0.113
Accord of a medical prescription and meal	3.34±1.07	3.11±1.06	0.039*
Meeting opportunity with dietitians	3.06±1.20	2.85±1.19	0.085
Information about meal	2.94±1.06	2.67±1.07	0.015*
Mean	3.35±1.02	3.15±1.05	

Mean±S.D.

* : $p<0.05$, ** : $p<0.01$, *** : $p<0.001$

맛, 영양, 온도, 신선함에 대한 점수가 단기 입원환자보다 유의적으로 낮게 나타남으로써 본 조사 결과와 같았다. Maller 등(18)의 연구에서도 장기 입원 환자들은 음식에 대해 부정적인 견해를 갖고 있었으며, Lee와 Lee(14)의 연구에서도 입원기간이 길어질수록 환자들의 음식에 대한 불만이 커지는 것으로

로 나타났다. Cash와 Khan(19)의 연구에서는 입원기간이 길어질수록 음식의 잔식량이 많아진다고 보고하고 있어 장기 입원환자를 위한 식단체획과 식사선택에 대한 연구개발이 필요하다고 생각한다.

5. 진료과별에 따른 평가

환자들의 진료과에 따른 급식서비스 평가 결과를 Table 5에 나타내었다. 내과환자들은 음식의 온도에, 소아과, 외과, 기타 진료과 환자들은 음식의 양에,

산부인과 환자들은 식사시간에 가장 높은 점수를 나타내었다. 음식특성에 대한 환자들의 전체적인 평가 결과 소아과(3.03)와 외과(3.08)환자의 점수는 낮은 반면, 내과(3.19), 산부인과(3.12), 기타 진료과(3.15) 환자들의 점수는 높게 나타났다. 급식서비스 항목 중에서는 음식의 종류와 식품의 배합 정도에서 진료과목 간에 유의적인 차이($p<0.05$)가 있는 것으로 조사되었다. 정형외과 환자들은 음식특성에 대한 점수가 낮고 음식에 대해 다소 부정적인 견해를 갖고 있는 반면 신경외과 환자들은 음식의 맛, 영양,

Table 5. Evaluation of foodservice with medical treatment

(n=382)

Items	Internal (n=91)	Pediatric (n=44)	Obstetrics and gynecology (n=15)	Surgery (n=197)	Others (n=35)	F-value
Characteristics of food						
Taste	2.93±0.94	2.61±1.01	2.74±0.82	2.88±0.71	2.79±0.86	0.216
Seasoning	3.03±0.94	2.88±1.08	3.06±0.88	2.79±0.94	2.88±0.95	0.351
Temperature	3.50±0.16	3.40±0.50	3.09±0.88	3.28±0.98	3.23±1.70	0.436
Apperance	3.15±1.09	2.72±1.20	3.00±1.00	2.90±0.91	3.11±0.71	0.114
Eating time	3.17±1.19.	3.13±1.04	3.46±0.51	3.15±1.02	3.45±0.81	0.452
Amount of service	3.36±0.94	3.47±1.06	3.40±1.12	3.48±0.86	3.47±0.91	0.520
Mean	3.19±0.87	3.03±0.98	3.12±0.86	3.08±0.90	3.15±0.99	
Foodservice						
Variety of menu	3.20±1.01	2.75±1.03	3.06±0.79	2.79±1.00	2.97±0.95	0.017*
Combinazation of food	3.25±0.85	2.81±1.14	3.13±0.91	2.84±0.97	2.94±0.93	0.014*
Satisfaction of selective menu	3.14±1.18	2.93±1.26	3.06±1.09	2.94±0.99	3.02±1.01	0.687
Exact meal time	3.58±1.00	3.63±0.83	3.66±0.48	3.38±1.07	3.42±1.06	0.349
Courtesy of employee	3.80±1.00	3.75±1.01	4.13±0.63	3.78±0.98	3.77±0.59	0.728
Cleanliness of employee clothes	3.86±1.02	3.86±0.85	4.20±0.67	3.78±1.03	3.88±0.83	0.601
Placing food with reach	3.97±1.11	4.11±1.06	4.33±0.72	4.06±0.89	3.82±0.95	0.444
Prompt dealing of meal complaints	3.08±1.10	2.97±1.40	3.00±1.41	2.98±1.12	3.08±1.09	0.955
Opinion of patients	3.16±1.19	2.86±1.21	3.40±1.24	2.87±1.16	3.05±1.10	0.185
Cleanliness of dishes	3.40±0.94	3.06±1.24	3.40±1.18	3.35±0.97	3.37±0.84	0.439
Cleanliness of food	3.35±1.12	3.15±1.03	3.66±0.61	3.33±1.00	3.48±0.65	0.439
Accord of a medical prescription and meal	3.35±1.11	2.95±1.14	3.66±1.11	3.20±1.02	3.37±1.11	0.129
Meeting opportunity with dietitians	3.21±1.16	2.84±1.21	3.33±0.97	2.87±1.22	2.88±1.18	0.124
Information about meal	3.08±1.09	2.59±1.08	2.93±1.16	2.73±1.08	2.91±0.81	0.051
Mean	3.38±1.06	3.16±1.10	3.25±0.92	3.20±1.03	3.28±0.93	

Mean±S.D.

* : $p<0.05$

신선함에 높은 점수를 나타낸다고 보고(7,17)하고 있으나 본 조사에서는 음식의 종류와 식품 배합에서만 진료과별에서 유의적인 차이가 있는 것으로 조사되었다.

6. 병실 분위기에 따른 평가

Table 6은 병실 분위기에 따른 환자들의 급식서비스 평가 결과이다. 병실 분위기를 좋게 느끼는 환자들이 나쁘게 느끼고 있는 환자들보다 음식특성에 대한 점수가 높은 것으로 조사되었으며, 특히 음식

의 맛과 외관에서 유의적인 차이가 있었다($p<0.01$). 병실 분위기가 매우 좋다고 응답한 환자들은 배식원의 친절도와 청결도가 4.05점, 배식원의 배려심 4.27점, 식기의 위생성 3.75점, 음식의 위생성 3.80점으로 높은 점수를 나타내었으나 병실 분위기가 나쁘다고 응답한 환자들은 친절도 3.77점, 청결도 3.83점, 배려심 4.11점, 식기의 위생성 3.38점, 음식의 위생성 3.22점으로 낮은 점수를 나타내었다. 급식서비스 항목 중 병실 분위기에 따라 식사 이동성, 식기와 음식의 위생성, 식사와 처방전과의 일치성에서 유의적인 차이가 있었다($p<0.05$).

Table 6. Evaluation of foodservice with hospitalization mood

(n=382)

Items	Very good (n=36)	Good (n=169)	Moderate (n=158)	Bad (n=18)	Very bad (n=1)	F-value
Characteristics of food						
Taste	3.05±0.89	2.88±0.87	2.70±0.84	2.27±0.90	2.00±0.00	0.007**
Seasoning	3.08±0.93	2.97±0.91	2.74±0.98	2.88±0.90	2.00±0.00	0.121
Temperature	3.19±0.95	3.24±0.89	3.29±1.04	2.72±0.82	3.00±0.00	0.764
Apperance	3.19±0.90	3.12±0.94	2.78±1.04	2.66±0.59	2.00±0.00	0.006**
Eating time	3.52±0.90	3.28±0.98	3.03±1.10	3.22±0.94	3.00±0.00	0.063
Amount of service	3.58±0.76	3.55±0.88	3.36±0.98	3.44±0.85	3.00±0.00	0.379
Mean	3.26±0.88	3.17±0.91	2.98±0.99	2.87±0.83	2.50±0.00	
Foodservice						
Variety of menu	3.11±0.88	2.99±1.07	2.80±0.97	2.77±0.87	3.00±0.00	0.327
Combinazation of food	3.16±0.87	3.01±1.03	3.84±0.94	2.83±0.78	2.00±0.00	0.173
Satisfaction of selective menu	3.27±1.30	3.59±0.96	3.41±1.01	3.50±0.70	2.00±0.00	0.053
Exact meal time	3.19±1.30	3.59±0.96	3.41±1.01	3.50±0.70	3.00±0.00	0.210
Courtesy of employee	4.05±0.62	3.87±0.97	3.65±1.00	3.77±0.73	3.00±0.00	0.096
Cleanliness of employee clothes	4.05±0.79	3.93±0.98	3.69±1.03	3.83±0.70	3.00±0.00	0.116
Placing food with reach	4.27±0.81	4.11±1.00	3.90±0.96	4.11±0.83	2.00±0.00	0.030*
Prompt dealing of meal complaints	3.27±1.16	3.07±1.22	2.93±1.07	2.77±1.21	2.00±0.00	0.320
Opinion of patients	3.47±0.90	2.98±1.29	2.89±1.10	2.77±0.87	2.00±0.00	0.082
Cleanliness of dishes	3.75±0.80	3.40±0.99	3.16±1.02	3.38±0.84	3.00±0.00	0.018*
Cleanliness of food	3.80±1.00	3.39±1.04	3.20±0.92	3.22±0.94	3.00±0.00	0.020*
Accord of a medical prescription and meal	3.63±1.09	3.34±1.09	3.06±1.05	3.22±0.73	3.00±0.00	0.016*
Meeting opportunity with dietitians	3.11±1.30	3.08±1.26	2.86±1.11	2.61±1.03	2.00±0.00	0.224
Information about meal	3.11±1.08	2.93±1.09	2.68±1.05	2.50±0.85	2.00±0.00	0.054
Mean	3.51±0.99	3.37±1.06	3.24±1.01	3.19±0.84	2.50±0.00	

Mean±S.D.

* : $p<0.05$, ** : $p<0.01$

Lyu(17)의 연구에서도 병실 분위기가 좋다고 한 환자들은 식기의 청결함 3.75점, 종사원의 친절함 3.76점의 높은 점수 분포를 나타내었으나 병실 분위기가 나쁘다고 한 환자들은 3.40점 3.21점의 유의적(p<0.001)으로 낮은 점수 분포를 나타내었다. 여러 가지 식품의 배합, 친숙한 조리방법에 관한 사항에서도 병실 분위기를 나쁘고 보통이라고 한 환자들보다 병실 분위기가 좋다고 한 환자들의 점수 분포가 유의적(p<0.001)으로 높은 것으로 보고되었다. Maller 등(18)은 환자가 느끼는 병원에서의 분위기, 의료진에 대한 만족도가 급식서비스와 유의적인 상관성이 있다고 보고하였고 Sheatsley(15)도 병원급식

에 대한 환자들의 태도는 환자들이 입원하고 있는 동안 느끼고 경험하는 주관적인 태도에 의해 크게 영향을 받는다고 보고하였다.

본 조사 결과에서도 병실 분위기가 급식서비스에 영향을 미치는 것으로 조사됨에 따라 병원에서의 환경적인 요인들이 급식서비스 특성에 영향을 줄 수 있을 것으로 생각한다.

7. 식욕 상태에 따른 평가

식욕 상태에 따른 환자들의 급식서비스 평가 결과를 Table 7에 나타내었다. 환자의 식욕 상태 중

Table 7. Evaluation of foodservice with appetite status

(n=382)

Items	Very good (n=15)	Good (n=93)	Moderate (n=206)	Bad (n=49)	Very bad (n=19)	F-value
Characteristics of food						
Taste	3.33±1.23	2.96±0.87	2.84±0.72	2.36±0.92	2.00±1.00	0.000***
Seasoning	3.13±1.24	3.00±0.94	2.90±0.95	2.71±0.86	2.36±1.30	0.047*
Temperature	3.66±1.04	3.21±0.93	3.27±1.12	3.08±1.05	3.00±1.15	0.768
Apperance	3.13±1.12	3.18±0.92	2.96±0.95	2.69±1.00	2.47±1.26	0.009**
Eating time	3.06±1.43	3.20±1.12	3.20±0.96	3.30±0.91	2.89±1.28	0.662
Amount of service	3.53±1.06	3.44±1.02	3.45±0.84	3.63±0.85	3.31±1.15	0.690
Mean	3.31±1.18	3.16±0.96	3.10±0.92	2.96±0.93	2.67±1.19	
Foodservice						
Variety of menu	3.26±0.88	3.03±1.13	2.95±0.95	2.63±0.90	3.42±1.12	0.019*
Combinazation of food	3.26±0.96	3.17±1.00	2.94±0.95	2.77±0.82	2.31±1.10	0.003**
Satisfaction of selective menu	3.33±1.04	3.15±1.09	3.04±0.99	2.77±1.17	2.21±1.31	0.003**
Exact meal time	3.80±1.04	3.53±1.02	3.40±1.01	3.61±0.93	3.31±1.15	0.367
Courtesy of employee	4.26±0.70	3.87±1.02	3.74±0.93	3.75±0.87	3.68±1.05	0.276
Cleanliness of employee clothes	4.00±1.41	3.89±1.05	3.80±0.93	3.87±0.88	3.78±1.08	0.895
Placing food with reach	4.20±1.37	4.04±1.00	4.02±0.92	4.08±0.83	3.84±1.25	0.861
Prompt dealing of meal complaints	3.20±0.94	3.01±1.25	3.06±1.13	2.97±1.03	3.52±1.38	0.385
Opinion of patients	2.93±1.33	2.98±1.33	3.00±1.13	3.97±0.90	2.68±1.37	0.853
Cleanliness of dishes	3.86±0.83	3.33±1.02	3.36±0.97	3.14±0.91	3.10±1.32	0.122
Cleanliness of food	3.53±1.24	3.38±1.07	3.37±0.94	3.22±0.79	3.00±1.45	0.432
Accord of a medical prescription and meal	3.80±0.77	3.24±1.29	3.25±0.95	3.16±1.02	2.89±1.37	0.176
Meeting opportunity with dietitians	3.60±1.18	2.83±1.41	3.05±1.07	2.85±1.15	3.52±1.34	0.055
Information about meal	3.33±1.29	2.77±1.22	2.87±0.98	2.71±0.88	2.36±1.34	0.091
Mean	3.59±1.07	3.30±1.13	3.27±0.98	3.25±0.93	2.70±1.23	

Mean±S.D.

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001

음식의 맛에서 식욕이 나쁜 환자(2.00점)와 식욕이 좋은 환자(3.33점)의 점수에서 유의적(p<0.001)으로 큰 차이가 있었으며, 음식의 간(p<0.05), 식사의 외관(p<0.01), 음식의 종류(p<0.05), 식품의 배합정도(p<0.01), 선택식단제의 만족도(p<0.01)에서도 유의적인 차이가 있는 것으로 조사되었다.

환자들의 식욕은 음식 섭취에 영향을 준 반면 기분은 음식 섭취와 관계가 없다고 보고(19)하고 있으나, 식기의 청결함, 배식종사원의 친절함, 여러 가지 식품의 배합, 친숙한 조리방법에 대해서는 기분과 식욕이 좋은 환자가 기분과 식욕이 나쁜 환자보다 유의적(p<0.001)으로 높은 점수 분포를 나타낸다고 하였다(17). Zellmer(16)는 여러 가지 식품이 배합된

경우 음식에 대한 환자들의 수용도를 증가시킬 수 있다고 보고하고 있어 환자들이 다양한 식품의 배합에 많은 관심을 갖고 있음을 알 수 있다.

본 조사 결과는 Jung(20)이 조사대상자의 17.9%가 음식에 대한 맛을 전혀 느끼지 못하고 있어 환자들의 식욕이 저조한 편으로 음식의 영양, 온도, 신선함에서도 식욕이 나쁜 환자가 좋은 환자보다 유의적(p<0.01)으로 낮은 점수 분포를 나타낸 결과와 유사한 경향을 나타내었다.

8. 병실에 따른 평가

Table 8에 입원 병실에 따른 환자들의 급식서비스

Table 8. Evaluation of foodservice with hospitalization room(beds)

(n=382)

Items	One (n=30)	Two (n=15)	Four (n=31)	Six (n=124)	The others (n=182)	F-value
Characteristics of food						
Taste	3.10±0.99	3.86±0.83	2.64±0.91	2.62±0.87	2.87±0.81	0.021*
Seasoning	3.20±0.80	3.20±0.67	2.45±0.80	2.71±0.99	2.99±0.95	0.001***
Temperature	3.30±0.95	3.06±0.59	3.96±0.51	3.22±0.89	3.12±0.96	0.149
Apperance	2.93±1.11	3.26±0.59	2.70±0.82	2.75±1.09	3.13±0.96	0.007**
Eating time	3.40±1.19	3.13±1.35	2.87±1.08	3.18±0.92	3.23±1.04	0.340
Amount of service	3.90±0.88	3.73±0.59	3.16±0.89	3.35±0.99	3.51±0.86	0.008**
Mean	3.30±0.98	3.37±0.77	3.13±0.83	2.97±0.95	3.14±0.93	
Foodservice						
Variety of menu	3.13±1.04	3.00±0.75	3.61±0.91	2.75±1.06	3.03±0.97	0.044*
Combinazation of food	3.06±1.08	3.46±0.51	2.16±1.05	2.76±0.99	3.08±0.92	0.002**
Satisfaction of selective menu	3.03±1.03	3.33±0.81	2.70±1.29	2.98±1.07	3.03±1.06	0.414
Exact meal time	3.76±0.62	3.60±0.50	3.54±0.76	3.38±1.01	3.46±1.12	0.430
Courtesy of employee	3.96±0.61	3.80±1.20	3.64±0.95	3.70±1.01	3.85±0.93	0.449
Cleanliness of employee clothes	4.00±0.58	4.06±0.73	3.90±0.70	3.69±1.14	3.88±0.97	0.306
Placing food with reach	4.13±0.68	4.20±0.67	3.96±0.87	3.87±1.11	4.12±0.93	0.223
Prompt dealing of meal complaints	3.06±1.08	3.46±0.63	2.93±1.06	2.88±1.20	3.07±1.18	0.341
Opinion of patients	3.53±0.81	3.26±1.16	2.80±1.13	2.78±1.24	3.03±1.16	0.016*
Cleanliness of dishes	3.16±1.23	3.40±0.91	3.09±1.07	3.33±1.07	3.40±0.89	0.482
Cleanliness of food	3.46±0.97	3.46±0.74	3.12±0.85	3.25±1.11	3.41±0.96	0.428
Accord of a medical prescription and meal	3.66±0.80	3.53±0.74	3.25±0.85	3.19±1.04	3.18±1.17	0.164
Meeting opportunity with dietitians	2.93±1.25	3.26±1.03	2.64±1.14	2.86±1.15	3.08±1.24	0.218
Information about meal	2.90±1.21	3.20±0.86	2.61±0.91	2.71±1.11	2.89±1.06	0.281
Mean	3.41±0.92	3.50±0.80	3.39±0.96	3.15±1.09	3.32±1.04	

Mean±S.D.

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001

평가 결과를 나타내었다. 환자의 병실 종류에 따른 음식특성 조사에서 1인용, 2인용 병실을 이용하고 있는 환자들은 음식의 온도를 제외한 모든 항목에서 4인 이상의 다인용 병실을 이용하고 있는 환자들보다 높은 점수를 나타내었다. 특히 음식의 맛($p<0.05$), 음식의 간($p<0.001$), 음식의 외관($p<0.01$), 음식의 1인 분량($p<0.01$) 항목에서 유의적으로 더 높은 점수 분포를 나타내었다.

입원환자들의 병실 종류에 따른 급식서비스 조사(9)에서 다인용 병실을 이용하고 있는 환자들이 1인용 병실을 이용하고 있는 환자들보다 음식특성에 대하여 낮은 점수를 나타내었고 음식의 맛에 대해서 유의적인 차이($p<0.05$)를 보였다. Sheatsley(15)도 병실과 병원서비스가 좋은 경우 조사대상 환자의 69%가 음식이 매우 좋다고 평가하였다고 보고하였다.

9. 식사 종류에 따른 평가

식사 종류에 따른 환자들의 급식서비스 평가 결과는 Table 9와 같다. 음식에 대한 특성 중 일반식을 제공받는 환자는 음식의 온도, 음식의 1인 분량에서, 치료식을 제공받는 환자는 음식의 맛, 간, 외관, 식사시간에서 높은 점수를 나타내었다. 급식서비스의 경우 일반식 환자가 치료식 환자보다 정확한 식사시간, 배식원의 친절성과 깨끗한 옷차림에서 더 높은 점수를 나타낸 반면, 식사의 종류와 처방전과의 일치성에서만 치료식 환자가 일반식 환자보다 유의적($p<0.05$)으로 더 높은 점수를 나타내었다. 본 조사 결과는 치료식 환자가 일반식 환자보다 식기류의 청결성($p<0.05$)과 친숙한 조리방법($p<0.001$)에서 유의적으로 더 높은 점수 분포를 나타낸 선행연구 결과(9)와 유사한 경향을 나타내었다.

결론 및 제언

대구·부산·창원에 소재하는 350병상 이상 규모

Table 9. Evaluation of foodservice with kind diets (n=382)

Items	General diet(n=323)	Therapeutic diet(n=59)	T-value
Characteristics of food			
Taste	2.77±0.86	2.89±0.87	0.259
Seasoning	2.87±0.96	2.89±0.91	0.273
Temperature	3.25±1.81	3.12±0.88	0.567
Apperance	2.95±0.97	3.00±1.07	0.351
Eating time	3.18±1.02	3.25±1.10	0.535
Amount of service	3.48±0.92	3.41±0.85	0.492
Mean	3.08±1.09	3.09±0.94	
Foodservice			
Variety of menu	2.88±1.01	3.10±0.93	0.027*
Combinazation of food	2.92±0.99	3.13±0.84	0.729
Satisfaction of selective menu	3.00±1.04	3.39±0.83	0.389
Exact meal time	3.48±1.04	3.39±0.83	0.510
Courtesy of employee	3.82±0.94	3.65±0.98	0.606
Cleanliness of employee clothes	3.87±0.97	3.67±1.04	0.607
Placing food with reach	4.04±0.98	4.01±0.92	0.995
Prompt dealing of meal complaints	3.02±1.16	2.98±1.14	0.380
Opinion of patients	2.95±1.18	3.10±1.18	0.840
Cleanliness of dishes	3.33±1.00	3.34±0.98	0.536
Cleanliness of food	3.33±1.00	3.39±0.97	0.603
Accord of a medical prescription and meal	3.19±1.08	3.51±0.99	0.021*
Meeting opportunity with dietitians	2.92±1.20	3.20±1.16	0.152
Information about meal	2.76±1.06	3.13±1.11	0.210
Mean	3.25±1.04	3.35±0.99	

Mean±S.D.

* : $p<0.05$

의 7개 병원에 재원 중인 환자 382명(일반식 323식, 치료식 59식)을 대상으로 환자들의 음식에 대한 특성과 급식서비스 특성을 조사·분석한 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자의 연령은 남성 40대, 여성 30대, 학력은 남녀 모두 고졸이 가장 많았으며, 입원기간의 경우 2주 미만의 단기 입원환자가 54%, 입원 진료과는 외과가 51.1%로 가장 많았다.
2. 입원 형태는 88.1%가 4인 이상의 다인용 병실을 이용하고 있었으며, 병실분위기는 95.1%가 좋다고 답하였고, 환자의 19.2%는 심한 통증을 호소하고 있으나 대부분의 환자는 견딜만한 것으로 조사되었다. 식사의 종류는 일반식이 84.6%, 치료식이 15.4%였으며 식욕은 82.1%가 좋은 것으로 나타났다.
3. 입원 기간에 따른 급식서비스 평가 결과 음식특성 문항에서는 식사시간을 제외한 음식의 맛, 간, 온도, 외관, 음식의 양에서, 급식서비스 문항에서는 음식의 종류와 식품의 배합에서만 단기 입원환자가 장기 입원환자보다 유의적($p<0.001$)으로 더 높은 점수 분포를 나타내었다.
4. 병실 분위기를 좋게 느끼는 환자들이 나쁘게 느끼는 환자들보다 음식 특성에 대한 점수가 높은 것으로 조사되었으며, 급식서비스 항목에서도 병실 분위기에 따라 유의적인 차이가 있었다. 식욕 상태에 따른 환자들의 급식서비스 평가 결과, 특히 음식 맛에서 식욕이 나쁜 환자(2.00점)와 식욕이 좋은 환자(3.33점) 사이에 유의적($p<0.001$)으로 큰 차이가 있는 것으로 나타났다.
5. 입원 병실에 따라서는 음식의 맛($p<0.05$), 음식의 간($p<0.001$), 음식의 외관($p<0.01$), 음식의 1인 분량($p<0.01$), 음식의 종류($p<0.05$), 식품의 배합정도($p<0.01$), 환자의 의견 수렴 정도($p<0.05$)에서 유의적인 차이가 있었다. 식사 종류에 따라서는 일반식을 제공받는 환자와 치료식을 제공받는 환자들의 음식특성에 대한 평균 점수에 차이가 없었으나 급식서비스의 경우 치료식 환자의 평균 점수가 일반식 환자보다 더 높게 나타났다.

위 결과 음식의 특성인 음식의 맛, 간, 온도, 외관, 식사시간, 분량 등이 급식서비스에서 환자의 음식

수용력에 영향을 주고 있었으며, 특히 장기 입원환자의 경우 음식에 대한 수용력이 낮은 것으로 나타나 장기 입원환자에 대한 노력이 필요할 것으로 생각된다. 또한 급식서비스 특성은 환자 자신의 기분과 같은 환경적인 요인과 심리적인 요인들이 영향을 주고 있어 음식의 맛을 증진시키기 위한 표준레시피 개발과 식단선택제 실시 등의 다양한 노력을 통해 병원급식에 대한 입원 환자들의 만족도가 높아질 수 있을 것으로 사료된다.

참고 문헌

1. Lee HY, Chang SH, Yang IS. Development of quality assessment tool and application to customer-oriented hospital foodservice management. *The Korean Nutrition Society* 37(4):329-338, 2004
2. Lee SI. Remedy for improvement of medical service in hospital. *Processings of the 11th Management*, p.107, 1995
3. Kim YH, Yoon BJ. Analysis of patient satisfaction on evaluation standard of medical service. *Hospital Management Research Institute of Seoul Health College* 2(1):19-38, 1996
4. Lee SJ. Analysis of the effect of dietitians' work behavior and organizational environment on quality of hospital dietary services. *The Korean Nutrition Society* 38(9):756-764, 2005
5. Chang SH. Measuring gaps between perception and expectation of patients and employees towards quality attribute of hospital foodservice. Master thesis, Yonsei University. Korea, 2002
6. 김유리, 허갑범. 내과질환으로 입원한 환자의 영양상태. *대한내과학회지* 35:669, 1988
7. 이혜숙, 안수연. 입원환자들의 급식만족 여부에 영향을 미치는 요인분석. *인간과학* 12(8):16, 1988
8. Cardello AV. Patients perceptions of meal acceptability, Hospital patient feeding systems. National Academy press. Washington, 1982
9. Deluco DD, Cremer M. Consumers' perceptions of hospital food and dietary service. *J Am Diet Assoc* 90:1711-1715, 1990

10. Herz M, Freeman A, Eccleston G, Hertweck G, Baritz S, Short D, Ventkleston W, Hertweck G. System analysis of alternative foodservice conceptions for new army hospital. Technical Report No. TR-78-031, Operations Research/System Analysis office, U.S Army Natick Research and Development, Natick, Mass, 1978
11. Ronco PG. Human Factors applied to hospital patient care. *Human Factors* 14:461, 1972
12. Dube L, Trudeau E, Belanger MC. Determining the complexity of patient satisfaction with foodservices. *J Am Diet Assoc* 94:394-401, 1994
13. Lim HS, Yang IS, Cha JA. Analysis of patient satisfaction and factors influencing satisfaction on hospital foodservice quality. *J Korean Diet Assoc* 5:29-47, 1999
14. Lee MJ, Lee YK. Analysis of patient satisfaction with hospital foodservice quality. *The Korean Nutrition Society* 33(4):464-476, 2000
15. Sheatsley PB. How total hospital experience shapes patients opinions of food. *Hospitals JAHA* 39:105, 1965
16. Zellmer G. Food acceptance vs. serving frequency. *Hospitals JAHA* 44:75, 1970
17. Lyu ES. Hospitalized patients' perception of hospital foodservice : I. Emphasis on the food characteristics. *Korean J Dietary Culture* 9(1):95-103, 1994
18. Maller OC, Dubose N, and Cardello AV. Consumers opinions of hospital food and foodservice. *J Am Diet Assoc* 76:236, 1980
19. Cash, EM, and Khan MA. An assessment of factors affecting consumption of entree items by hospital patients. *J Am Diet Assoc* 85:350, 1985
20. Jung JH. A survey on nutritive value of general hospital diet and appetite of hospitalized patients in pusan city. *The Korean Home Economics Assoc* 24(1):65-74, 1986