

釜山市內 綜合病院 一般食의 營養價 및
患者食慾狀態에 관한 調查研究

A Survey on Nutritive Value of General Hospital Diet and
Appetite of Hospitalized Patients in Pusan City

仁濟大學 家政管理學科
助 教 鄭 貞 姬
Dept. of Home Management, Inje College
Assistant; Jung Hee Jung

< 목 차 >	
I. 서 론	IV. 결 론
II. 조사방법	참고문헌
III. 조사결과 및 고찰	

<Abstract>

To study the nutritional value of general hospital diet, the author surveyed in 5 hospitals which are located in Pusan. The information on appetite and dietary habits was taken from the questionnaire results of 166 patients and 185 non patients. The survey of nutritive value was conducted on 104 males and 61 females hospitalized patients, taking three consecutive days in each hospital.

The results were as follows:

1. The average nutritive value of general diet per patient per patient per day served in hospitals was 2446.60 ± 157.31 kcal, 100.23 ± 8.18 g protein, 42.35 ± 6.46 g fat, 413.35 ± 31.46 g carbohydrate.
2. The average percentage of diet consumed by patients per day was $69.7 \pm 4.5\%$. The percentage of eggs was the highest, 92.2% and that for Kim-chi was the lowest, 40.8%.
3. The average nutrient intake by patients per day was 2025.94 ± 194.46 kcal, 77.04 ± 6.38 g protein, 31.71 ± 6.08 g fat, 356.20 ± 26.40 g carbohydrate.
4. The meals were taken more regularly by patient group than by non patient group. (p.0.01)
5. The psychological appetite was lower in patient group. (p.0.01)
6. The patients thought hospital diet as reliable and were willing to take diets well in order to get well as soon as possible.

I. 서론

병원에서의 입원, 치료는 정확한 의로기술과 세심한 간호, 적절한 식이가 삼위일체되어야 한다는 것은 명백한 사실이다.¹⁾

우리나라는 19세기 말경 서양의술이 도입되고 근대식 병원이 세워져 원시적 형태로나 다 병원급식이 제공되었으며, 그당시 국가가 인정하는 자격증 제도는 없었으나 전문교육을 받은 몇몇 영양사들이 급식업무를 담당하였다.²⁾ 현대에 들어 급속한 인구팽창으로 식량자원의 효율적 이용과 늘어나는 대량급식의 안전관리가 국민보건상 문제시되자, 1962년 식품위생법³⁾이 공포되어 영양사면허증 발급 및 영양사에 대한 諸般사항이 명문화되는 등 단체급식에 관한 규칙이 제정되었으며 이어 의로법⁴⁾과 同法 시행령에는 병원급식의 법적 규제가 명시되어졌다.

최근 병원이 대형화, 현대화함에 따라 병원급식이 정착되어 모든 환자들의 식사를 병원에서 담당하는 이즈음, 자주 대두되는 병원의 영양불량상태와 환자의 신경성식욕부진현상을 尙⁵⁾은 우려한 바 있다. 환자들은 질병이나 수술로 인한 육체적 고통으로 식사가 힘들 뿐 아니라 자신에게 닥쳐진 육체적 불행에 대한 심적 고통이 그 식사량을 더욱 더 적게 만들며⁶⁾ 질병에 걸리면 체내 생리대사에도 異常이 생기고 代謝異常은 섭취하는 음식으로 인해 현저히 좌우되므로 모든 환자들의 신체적 심리적 배경을 고려한 환자급식이 되려면 세심한 주의와 전문적 지식이 필요하게 된다.⁸⁾

그러나 이러한 환자들의 신경성 식욕부진(Anorexia Nervosa) 현상은 영양불량증세와 함께 병원內的 공공연한 사실로 외국에서는 이에 대한 많은 보고가 있어 왔는데, Bistran 등⁹⁾은 병원입원환자들을 대상으로 한 일련의 임상조사에서 환자 절반이 Protein-Energy Malnutrition (PEM) 증세임을 보고한 바 있으며, Hill 등¹⁰⁾도 입원환자들에게서 PEM, 빈혈, 비타민부족증 등을 조사하여, 외과적 수술 후 1주일 이상 병원에 입원하고 있는 환자들의 경우 약 55%가 Disordered Nutrition의 양상을 나타내었다고 발표하였다. 위의 현상들

은 오랫동안 영양에 대한 교육이 의료부뿐이나 간호부분에 종사하는 이들에게서 경시되어져 왔던 결과로 환자들의 영양상태는 무기력증, 피혈증, 회복기간 심지어 사망율과도 상관관계를 가진다는 연구보고들이 Butterworth¹²⁾, Martyak¹³⁾, Blackburn¹⁴⁾, Weinsier 등¹⁵⁾에 의해 행해졌다.

환자들의 생명유지나 치료를 위해서 의사가 제공해야 할 것에는 항생제, 인공치료기구 외에도 적당량의 단백질, 지질, 당질, 비타민, 무기질 등이 함유된 식사도 포함되어야 한다. 이와 같은 기초적인 문제가 무시된 채, 의료설비에는 막대한 투자를 서슴지 않아 세계적 수준에 이르는 반면, 급식업무에 있어서는 현대적 기기 및 설비의 혜택을 제대로 받지 못하고 있음이나 물가의 변동에 크게 영향을 받는 적은 급식재료비 등은 병원 행정부의 어리석음이 빚어낸 실정이 아닐 수 없다.¹⁶⁾¹⁷⁾

조¹⁸⁾¹⁹⁾은 병원영양사의 업무조사에서 실무영양사들은 일반사무관리나 장부정리 등의 非전문적 업무에 너무 많은 시간을 소모하게 되므로 사실상 본연의 업무인 영양관리와 환자들의 교육, 병실순회 등은 등한히하게 될 뿐 아니라 외부의 강외나 교육에 참석하며 학문적 깊이를 더할 시간이 거의 없다고 하였다. 또한 식이요법지침에 있어서도 공통적으로 인정된 것이 없이 영양사의 개인적 지식, 경험을 토대로 나름대로 실시하고 있다고 발표하였다.

더구나 식이요법의 효과 판정이나 평가가 당장 눈에 보이지 않으므로 급식용역의 역할이 진료기술의 代價라는 인식 또한 회박하여 영양사도 환자의 치료에 있어서 중요한 전문인이라는 사실을 부각할 수 없는 직업적 스트레스는 병원영양사의 離職현상의 한 요인으로 나타나고 있다.²⁰⁾²¹⁾

따라서 저자는 부산시를 중심으로 종합병원 급식의 대부분을 점유하는 일반식의 영양가를 평가해 보고 환자들의 식욕상태는 어떤 면에서 문제점을 가지고 있는가를 조사하였기에 이에 보고하고자 한다. 이와 아울러 본 조사연구는 조사대상간 의 공통성과 일불성을 기하기 위해 병원에서 제공하는 1인 1일當 열량 및 열량의 양 뿐만아니라 환자들이 실제 섭취한 양을 측정하여 그 영양가를 알아 보았으며, 식욕상태는 환자들과 대조군으로 설

정한 건강인들을 나누어 각각 질문지조사법 및 면접법을 사용하여 조사, 비교, 검토하였음을 밝히는 바이다.

II. 조사방법

1. 식단분석 및 섭취율조사

1) 조사기간

本 조사는 1982年 7월 14일부터 8월 21일까지에 걸쳐 부산시내에 위치하는 종합병원 5個所(이후 조사일시順으로 A,B,C,D,E라 稱한다)에서 연속 사흘씩 식사를 조사하였다.

2) 조사대상

조사대상 선정방법은 조사의 편이상 각 병원에서 일반식환자가 주로 이루는 한 병동을 임의로 선택하여 일반식환자들만을 추출한 바, 남자 104명, 여자 61명 총 165명을 그 대상으로 하였다.

현 병원급식 실정에서 일반식의 경우 환자의 연령을 고려한 식사²²⁾를 제공하고 있지 못하나 조사대상의 性別, 年齡別 분포는 <표 1>과 같다.

일반식(General hospital diet)이란 특별한 식이요법이 필요하지 않은 일반외과, 안과, 정형외

과, 신경외과 등의 가벼운 외과적 수술환자 및 내과수술 후 移讓食의 마지막 단계인 회복기 환자의 식이로서 정상 건강인의 식사에 비교하여 별 다름이 없으나 환자에게는 운동부족이 되기 쉬우므로 소화가 쉽게 되게 하며 향신료 및 조미료를 지나치게 사용하지 않음을 원칙으로 한다.²³⁾²⁴⁾

3) 조사방법

식단분석은 각 병원의 연속 사흘간 식사내용을 조사함에 있어 식품재료사용량은 영양사의 레시피 카드에 準했으며, 성분 분석치는 한국인보건의연구원 편 식품영양가표²⁵⁾에 의해 열량, 단백질, 지질, 탄수화물의 함량을 구하였다.

섭취율조사는 각 병원內의 주방이나 병동배식실에서 주식과 부식들을 각 음식별로 환자 1인분량을 秤量하여 배식하고 식사 후 조사대상환자의 식반을 거두어 그 殘食量을 측정하여 하루의 섭취율을 평균치로 산출하였다.

2. 식욕 및 식습관 조사

1) 조사방법

심리적 식욕상태를 파악하기 위해서 질문지조사법 및 면접법²⁵⁾²⁶⁾을 사용하였으며, 병원입원생활이 1주일이상인 환자들(이후 환자群이라 한다)과 건강한 사회생활을 하는 非환자들(이후 正常群이라 한다)을 구분하여 조사하였다.

2) 조사도구 및 절차

이 조사연구에서 도구로 쓰여진 질문지의 내용은 저자의 事前조사에서 얻은 내용과 실무자(병원 영양사, 간호원)들의 조언을 구하여 작성한 후 전문가의 검정을 거쳤으며, 1982年 8월초 환자군 48명, 정상군 39명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 예비조사 결과 그 결점을 수정·보완하여 환자용, 정상인용 질문지를 각각 만들어 조사에 임하였다. 조사대상은 예비조사 時 포함되지 않았던 병원의 환자들로서 남자 87명, 여자 79명 총 166명의 환자군과 정상군으로 건강한 남, 녀 대학생을 각각 92명, 93명을 대상으로 1982年 10월 초에 실시하였다. <표 2>

질문지의 내용은 식사의 규칙성, 심리적 식욕유발도, 병원급식에 대한 일반적 인식, 기타 식습관 등에 대한 문항으로 구성하였다.

<표 1> 영양조사 대상의 연령별, 性別 분포

연 명(세)	남 자	여 자
12세 이하	3명	2명
13~15	8	7
16~19	11	10
20~49	73	34
50~64	6	5
65세 이상	3	3
합 계	104	61

<표 2> 설문조사대상의 性別 분포(단위 : 명)

성	환 자	정상인
남 자	87	92
여 자	79	93
합	166	185

〈표 3〉 병원에서 제공하는 환자 1인 1일당 일반식의 영양가

	성			분	
	에너지(kcal)	단 백 질(g)	동물성단백질(%)	지 질(g)	탄수화물(g)
A-1*	2,489.79	92.16	39.3	39.79	440.76
A-2**	2,420.57	87.02	34.6	36.69	435.57
A-3***	2,487.44	87.25	43.9	48.0	426.61
B-1	2,497.76	113.84	41.9	48.56	401.34
B-2	2,446.07	96.71	46.8	41.75	420.87
B-3	2,360.20	104.95	52.3	32.04	413.01
C-1	2,542.51	107.02	53.5	40.94	431.69
C-2	2,684.70	90.72	33.6	55.22	443.44
C-3	2,703.87	100.14	49.6	49.11	456.83
D-1	2,513.51	106.74	38.6	50.33	408.47
D-2	2,484.60	88.05	38.4	40.22	432.68
D-3	2,485.27	103.98	43.8	44.81	416.59
E-1	2,264.24	106.91	44.6	35.57	371.96
E-2	2,170.44	111.22	44.7	35.69	350.04
E-3	2,118.14	96.81	32.1	36.59	350.39
M±SD	2,446.60±157.31	100.23±8.18	42.5±6.3	42.35±6.46	413.35±31.46

* A-1 : A병원 첫째날

** A-2 : A병원 둘째날

*** A-3 : A병원 셋째날

3) 조사결과 처리

각 문항의 항목별 응답도의 백분율을 구하고 유의수준 1%에서의 백분율차점검정²⁷⁾으로 환자군과정상군간의 동일성검정을 하였다

Ⅲ. 조사결과 및 고찰

1. 식단분석

조사대상병원에서의 각 사흘간의 식사내용을 분석하여 일반식 환자 1인 1일당 공급받는 열량소량을 알아 본 결과는 〈표 3〉과 같았다.

열량은 평균 2,446.60±157.31 kcal로서 실무 영양사들이 입원 환자들에 있어서 통상 배려하는 2,300 kcal를 웃도는 수치였다. 열량소별 조성비는 단백질 17 : 지질 15 : 탄수화물 68로 나타났다. 단백질은 수술환자의 경우 특히 제단백생성과 보수기능을 함에 있어 필요한 영양소이다. 조사결과

100.23±8.18 g이었으며 동물성 단백질의 비율도 42.5%로 양과 질이 모두 우수하다고 볼 수 있었다. E병원의 식단구성을 보더라도 열량은 2,300 kcal에 미치지 못했으나 단백질은 여타 병원에 못지않은 양이 공급되고 있었다.

지질의 경우는 섭취식품의 성분만큼이나 그 날 조리법에서 쓰인 기름의 양이 큰 비율을 차지하는 우리 식단의 특성을 여실히 나타내었다. 따라서 조리법의 구성에 의해 그날 공급되는 지질함량이 크게 달라졌는데, 예를 들어 B-3의 식단에서는 조림형태의 鬻食이 많아서 지질의 양이 32.04 g으로 열량의 12%에 불과하는 반면 C-2의 경우 생선구이와 감자샐러드요리에 튀김기름이 많이 사용되어 지질함량이 55.22 g에 이르렀다. 이와 같이 식단 구성에 있어서 식품재료의 선정 못지않게 조리법의 다양성이 식욕증진을 위한 뿐아니라 영양소 섭취상황에도 영향을 크게 미침을 알 수 있었다.

탄수화물은 우리의 식생활이 변천함에 따라 그

섭취량이 줄어들고 있는 실정²⁰⁾으로 거의가 밥에서 중당되는 영양소이다. 조사대상이 소화기능에는 별 이상이 없는 환자들로 성인남자환자의 경우 1일 백미소비량이 450~500g에 이르렀다. 따라서 쌀에서 섭취되는 단백질의 양도 무시할 수 없는 것으로 쌀의 제한아미노산이 Lysine이라는 보고²¹⁾를 고려할 때 이를 보충해 줄 수 있는 혼식이나 副食의 구성이 필요하다고 사려된다.

2. 섭취율조사

1) 식품별 섭취율

각 병원에서의 9개 식사물 主食과 3~4가지의 副食별로 섭취율을 측정하여 1일 평균 식사섭취율은 산출한 결과는 <표 4>와 같았으며 음식의 주제로 상 몇가지로 나누어 알아본 바는 <표 5>와 같았다. 환자의 1인 1일 평균 식사섭취율은 69.7±4.5%로 잔반율은 약 30%에 이르렀다.

主食인 밥은 88.1%의 좋은 섭취율을 보였다.

국의 경우는 다량조리의 잇점을 살릴수 있는 요리로 맛도 진하고 잘 먹으리라는 예상과는 달리 의외로 식단내용이 충실하지 못하여 환자들에게서 그다지 환영받지 못하는 것으로 나타났다. 식욕이 없는 환자들이므로 국물요리에 더욱 세심한 배려가 있어야 한다고 사려된다.

부식류의 섭취율을 살펴보면, 달걀의 섭취율이 가장 좋아 92.2%로 나타났다. 달걀의 경우는 음식의 온도가 조금 식은 상태로 배식되더라도 섭취율은 그다지 변함이 없었다.

반면, 생선류는 식을 경우, 비린내로 인한 거부반응이 상당히 있어 68.9%라는 섭취율을 나타냈다.

육류의 섭취율도 강²²⁾이나 李²³⁾의 조사결과보다는 다소 저조한 75.6%에 그쳤다. 저자의 관찰에 의하면 다량조리에서 육류의 조리법은 대개 고기 덩어리를 미리 삶아 두었다가 야채 등을 볶을 때 함께 섞어 넣는 방법이 많았는데 이런 경우 육류의 맛성분이 이미 삶던 국물에서 다 빠진 상태로 가정에서 소량으로 조리·섭취하던 때와 같은 고기의 맛은 느끼기 어려웠다. 또한 배식시 음식이 식으면 기름이 응고되어 먹기가 어려워짐을 볼 수 있었다.

<표 4> 환자 1인 1일당 평균 식사 섭취율

	섭취율(%)
A-1*	70.2
A-2**	59.3
A-3***	71.8
B-1	66.5
B-2	65.0
B-3	65.6
C-1	73.4
C-2	78.3
C-3	74.2
D-1	68.4
D-2	67.1
D-3	70.2
E-1	72.7
E-2	69.6
E-3	73.6
M±SD	69.7±4.5

* A-1: A병원 첫째날

** A-2: A병원 둘째날

*** A-3: A병원 셋째날

<표 5> 식품 주재료별 섭취율 (단위: %)

식품	섭취율
곡 류	88.1
국 중 류	76.7
달걀 류	92.2
육류 및 가공품	75.6
감 자 류	71.1
어패류 및 가공품	68.9
해조류 및 가공품	68.6
두류 및 가공품	66.8
채 소 류	63.7
김 치 류	40.8

그의 감자류는 71.1%, 해초 및 조개류는 68.6%, 콩 및 두부는 66.8%의 섭취율을 보였다. 콩은 우수한 단백질성 식품으로 백미에서 부족되기 쉬운 아미노산을 보충해 줄 수 있으며 두부는 소화율이 아주 좋아 환자식으로 환영받을 수 있는 식품이다. 생선이나 육류에 비해 가격도 싸므로 다양한 조리법을 연구해 보급하고 환자들에게도 두부의 우

〈표 6〉 일반식환자 1인 1일 평균 섭취한 식이의 영양가

	성		분	
	에 너 지(kcal)	단 백 질(g)	지 질(g)	탄 수 화 물(g)
A-1*	2,062.67	75.19	31.42	369.49
A-2**	1,893.73	63.60	26.70	350.57
A-3***	2,137.98	71.82	37.74	377.44
B-1	2,031.07	81.12	33.16	351.65
B-2	1,941.92	73.11	29.75	347.89
B-3	1,898.36	82.08	22.14	344.11
C-1	2,266.69	89.69	34.16	394.96
C-2	2,376.75	77.23	46.17	401.48
C-3	2,298.59	79.13	38.77	400.75
D-1	1,671.66	75.60	33.29	342.14
D-2	1,927.97	67.30	26.83	354.09
D-3	1,974.03	75.91	35.99	336.37
E-1	1,933.61	81.47	25.78	338.24
E-2	1,851.56	84.75	25.39	319.97
E-3	1,822.44	77.54	28.40	313.86
M±SD	2025.94±164.46	77.04±6.38	31.71±6.08	356.20±26.40

* A-1 : A병원 첫째날

** A-2 : A병원 둘째날

*** A-3 : A병원 셋째날

수성을 제한시키지 않을 필요가 있겠다.

채소류는 주로 나뭇잎채로 조리되어 공급되었으며 그 섭취율은 김치를 제외하고는 가장 낮은 63.7%이었다. 이는 조사지역이 항구도시라는 입지적 조건 및 일반적 식습관이 채소보다는 싱싱한 생선을 쉽게 구입할 수 있고 嗜好하는 경향때문이라고 보았다. 단채급식경영에 있어서 열량이나 단백질 함량 등에 중점을 두다보면 무기질, 비타민 등의 미량 영양소는 소홀히 되기 쉬우므로 채소류의 섭취율을 높이기 위한 조리법의 연구가 개발되어야 하겠다.

김치는 우리 고유의 반찬으로 사철 식단에 오르는데는 것이다. 따라서 가정이나 개인의 오래된 식습관으로 인해 대부분의 입원환자들은 김치를 각각 자신의 가정에서 담긴 것을 가져다 먹는 것을 볼 수 있었고 병원에서 공급하는 김치의 섭취율은 겨우 40.8%에 그쳤다.

2) 열량 및 열량소별 섭취율

主, 副食別 섭취량을 조사하여 환산한 일반식환

자 1인 1일 평균섭취 열량 및 열량소의 양은 〈표 6〉과 같았다.

환자 1인 1일 평균섭취열량은 2,025.94±164.46 kcal로 병원에서 제공하는 실열량의 약 83%에 달하고 있었다. 이 수치는 정상인의 영양권장량에 비해 아주 낮은 것이었다.

반면, 단백질은 77.04±6.38g으로 정상인 성인 남자의 권장량인 75g에 근사한 양임을 알 수 있었다. 이로서 단백질의 중요성은 잘 인식되고 있다고 사려된다.²³⁾ 그러나 섭취율은 77%정도에 그치는 것으로 생선이나 육류의 섭취율이 높지 못했던 까닭으로 본다. 본 조사 연구의 시기가 여름철이었음에도 불구하고 계절이 이런 반찬류의 섭취율에 영향을 미친다면 겨울철에는 더욱 더 심각한 양상으로 나타나리라 사려된다. 배식이 끝날 때까지 음식의 온도판리에 신경을 써야 하겠으나 보온 배선차나 스팀솥 등의 설비를 갖춘 병원은 거의 없는 실정으로 병원행정부의 특별한 뒷받침이 요구되고 있다.

지질에 있어서도 역시 단백질과 비슷한 연유로 74.7%의 섭취율에 그쳤다.

탄수화물은 主食이자 主공급원인 밥의 섭취율이 높았던 까닭에 86.3%의 좋은 결과를 보였다.

전반적인 결과가 강¹⁰⁾이나 李¹¹⁾의 조사연구에 비해 다소 낮은 수치와 섭취율로 나타났는데 이는 본 조사연구가 여러 병원을 대상으로 실시된 것으로서 병원간의 편차로 인한 것이라 사려된다. 빠른 시일內에 국가적으로 인정되는 식이요법지침이 작성되어 기준량을 정함이 필요하고 급식재료비도 그에 따라 설정규제될 필요가 있다고 본다.

3. 식욕 및 식습관 조사

1) 식사의 규칙성

환자군과 정상군에서 식생활의 규칙성을 비교해 본 결과는 <표 7>과 같았다.

환자들의 활동범위는 병원내로 제한된 격리생활을 하며 병원에서는 항상 일정시간에 식사를 제공하므로 식사를 함에 있어서 규칙성은 정상군에 비해 바가 없을 정도로 양호하게 나타났다($p < 0.01$) 이러한 응답태도는 자신의 병을 하루 빨리 치유하기 위한 의지의 표현이라 간주할 수 있다. 식사를 거르지 않고 일정시간에 항상 한다는 것은 식습관이나 식생활에 있어서 가장 중요한 사항으로 병원급식의 내용이 영양적 측면에서만 충실할 뿐 아니라 환자들의 구미식욕을 배려한 식사가 될 수 있도록 배려한다면 치료수단의 일환으로서 병원급식의 역할은 더욱 완벽에 가까와지리라 사려된다.

2) 심리적 식욕유발도

환자군과 정상군에서 心因性 식욕상태를 비교해 본 결과는 <표 8>과 같았다.

<표 8>의 결과로써 비교해 볼 때, 3)문항의 식사시작이 되면 배가 고파지는가? 4)문항의 식사가 즐거운가? 5)문항의 음식의 맛, 향기를 느끼며 식사를 하는가? 등의 질문에서는 兩 群사이의 응답도에 현저한 차이가 있었다. '시장이 반찬이다'라는 속담이 있듯이 환자들의 이렇게 저조한 식욕으로 충분한 영양섭취는 기대할 수 없다. 여러 형태의 질병과 환자 개개인의 구미를 다 헤아릴 수는 없겠으나 최소한 질병의 특징은 배려할 수 있는 병동영양사제도를 실시한다면 좀 더 나은

<표 7> 식사의 규칙성 비교

문항	구분	응답도(%)	
		환자군	정상군
1. 식사를 거르는 경우가 있습니까?	자주	7.2*	17.3*
	가끔	36.8	45.9
	거의없다	56.0*	36.8*
2. 식사시간을 잘 지킵니까?	항상	80.1*	41.1*
	보통	12.1*	41.6*
	전혀아니다	7.8*	17.3*

* Significant at 1% level

<표 8> 심리적 식욕 상태 비교

문항	구분	응답도(%)	
		환자군	정상군
3. 식사시간이 되면 배고픔을 느끼고 식사를 기다립니까?	항상	13.9*	48.7*
	가끔	36.1	48.1
	전혀아니다	50.0*	3.2*
4. 식사 때에는 음악을 듣거나 즐거운 이야기를 하니까?	항상	23.5	35.7
	가끔	40.3*	55.7*
	전혀아니다	36.2*	8.6*
5. 음식의 맛, 향기를 즐기며 식사합니까?	항상	24.1	31.9
	가끔	42.2*	57.8*
	전혀아니다	33.7*	10.3*
6. 식사후의 기분은 유쾌합니까?	항상	34.9*	49.2*
	가끔	47.6	45.9
	전혀아니다	17.5*	4.9*
7. 식사를 남기는 경우가 있습니까?	자주	38.6*	23.2*
	가끔	29.5*	44.3*
	거의없다	31.9	32.5
8. 다른 사람의 기분이나 식욕에 의해 영향을 받는 경우가 있습니까?	자주	8.4*	32.4*
	가끔	38.0	47.6
	거의없다	53.6*	20.0*

* Significant at 1% level

병원급식이 되리라 생각할 때 영양사의 수적 보강이 절실하다.

반면, 7), 8)문항의 결과는 앞의 결과와는 다른 양상을 보인다. 7)문항에서 '식사를 자주 남긴다'라고 응답한 비율은 환자군이 유의적으로 높았으나 '가끔 남긴다'라고 응답한 비율은 정상군이 높

음을 볼 수 있었다($p < 0.01$). 이러한 응답도의 분포는 환자군의 경우, 거의 치유되어 식사에 큰 장애가 없는 환자는 '거의 남기지 않는다'라고 해석할 수가 있겠다.

8) 문항에서 보듯이 환자들은 다른 사람의 기구나 식육에 거의 영향을 받지 않고 자신의 식사에 충실하며, 식사를 잘 하지 않는 이웃환자들에게는 먹기를 권유한다는 사실도 알 수 있었다.

3) 병원급식에 대한 일반적 인식도

가정이 아닌 곳에서 하는 식사(환자군의 경우, 병원급식이라 제한), 外食에 대한 일반적 인식이나 신뢰도에 대해 알아 본 결과는 <표 9>와 같았다.

9), 10) 문항의 결과를 볼 때 환자들은 병원급식을 신뢰하고 있음을 알 수 있었다. 이는 병원급식의 영양이나 위생적 관리는 전문가, 즉 영양사와 조리사가 담당한다는 사실에 믿음을 두는 것으로 사려된다. 그러나 정상군은 음식점의 위생상태나 그릇의 청결도 등에 회의적인 반응을 보였다. 정상군은 모두 대학생들로서 그들의 外食, 買食의 주요이용장소인 학교 구내식당이나 학교 주변음식점 등에 문제점이 있음을 단편적으로나마 알 수 있었다.

11) 문항의 결과는 병원급식의 한 문제점을 여실히 나타내는 것이라 볼 수 있었다. 본 조사의 대상은 일반식환자들로서 영양사의 식이요법 지도나 병실순회가 비교적 적었음을 감안할지라도 '병원에서 자신의 식사에 신경을 써 주는 사람'을 '영양사'라고 응답한 비율은 16%에 그쳤음은 金¹⁰⁾의 조사에서 우려한 바 그대로였다. Hoaley 등³³⁾의 보고서와 같이 dietetic technician을 양성하여 非전문적 업무는 그들이 담당하고 영양사는 보다 더 전문업무에 주력해야 한다고 사려된다. 또한 '간호원'이라는 항목에 응답도가 30%로 높았음을 볼 때, 영양사에 비해 보다 많은 시간을 환자와 함께 있는 위치의 그들에게 영양과 식이에 대한 교육을 강화함과 동시에 위임사항을 정해 맡겨둔다면 병원급식의 질적 조명을 높힐 수 있다는 金³⁴⁾ Jackson³⁵⁾, Henneman 등³⁶⁾의 연구보고와 일치하고 있다.

4) 기타 식습관

그의 여러 식습관에 대한 조사결과는 <표 10>

<표 9> 병원식사에 대한 신뢰도

문항	구분	응답도(%)	
		환자군	정상군
9. 가족이 아닌 다른 사람이 만든 음식을 잘 먹습니까?	예	44.0*	23.8*
	보통	36.1*	57.3*
	아니다	19.9	18.9
10. 음식의 위생성, 청결성 등을 의심해본 경우가 있습니까?	자주	25.3	21.6
	가끔	36.2*	61.6*
	거의없다	38.5*	16.8*
11. 병원에서 자신의 식육이나 식사함에 신경을 써주는 사람은?	의사	12.6	
	영양사	16.3	
	간호원	30.1	
	아무도없다	41.0	

* Significant at 1% level

<표 10> 기타 식습관 비교

문항	구분	응답도(%)	
		환자군	정상군
12. 편식의 버릇이 있습니까?	예	15.7	14.6
	보통	40.4	45.4
	아니오	43.9	40.0
13. Allergy 증세가 있습니까?	예	9.0	9.2
	아니오	91.0	90.8
14. 식탁에서 개인컵 사용합니까?	항상	6.0	3.8
	가끔	25.9	34.1
	전혀아니다	68.1	62.1

* Significant at 1% level

과 같았다.

편식이나 Allergy 증세를 가진 비율은 환자군이 나 정상군에서 별 유의적인 차가 없었다.

14) 문항에서는 병원에서 사용하는 1인용 식반(tray)에 대한 인식을 알아 보았는데, 우리 전통적 상차림에 대한 뿌리 깊은 식생활 태도는 오늘날 단체급식소나 음식점에서 사용하는 1인용 식반이나 개인컵 사용용 정착시킴에 저해요소로 나타나고 있었다. 3첩, 5첩, 7첩 등의 많은 반찬의 가지수와 그릇 가득히 담았던 우리의 식습관은 1인용 빈상기나 2~3가지로 제한된 단체급식소의 식사에서는 불명, 어색감 등을 동반하기 일쑤이다

반상기는 단체급식소의 운영상 일손이 많이 가고 분실 등의 예도 있으나 식반에 비해 환자들의 반응은 좋았다. 병원內 만연하는 공기중의 병원균에 식사가 오염될 우려도 있는 만큼 투경이 있는 반상기나 식반의 사용이 여러모로 바람직하다고 사려 된다.

IV. 결 론

저자가 부산시내 종합병원의 일반식에 있어서의 영양가함량 및 환자들의 식욕상태를 알고자 5개 종합병원의 일반식환자 165명을 대상으로 식단분석 및 섭취율, 식습관 등을 조사한 결과는 아래와 같았다.

1. 병원에서 제공하는 식사의 1인 1일당 열량은 (연령, 성별 구분 없이) 2446.60 ± 157.31 kcal, 단백질 100.23 ± 8.18 g, 지질 42.35 ± 6.46 g, 탄수화물 413.35 ± 31.46 g 이었다.

2. 환자 1인 1일 평균 식사 섭취율은 $69.7 \pm 4.5\%$ 로 간반율은 30%에 이르렀다. 음식재료별로 섭취율을 보면 밥이 88.7%, 국이 76.7%이었으며 반찬류로는 달걀의 섭취율이 가장 높은 92.2%이었고 육류가 75.6%, 감자가 71.1%, 생선이 68.9%, 해초 및 조개류가 68.6% 콩 및 두부가 66.8%, 채소가 63.7%의 순이었으며 김치가 가장 저조한 40.8%의 섭취율을 나타내었다.

3. 환자들이 1인 1일 섭취한 식사는 열량이 $2,025.94 \pm 164.49$ kcal 이었고 단백질은 77.04 ± 6.38 g, 지질 31.71 ± 6.08 g, 탄수화물 356.20 ± 26.40 g 이었다.

4. 식습관에 있어서 식사의 규칙성은 환자군이 정상군보다 양호하였다. ($p < 0.01$)

5. 심리적 식욕상태는 환자군이 정상군에 비해 저조하였다 ($p < 0.01$).

6. 환자들은 병원급식을 신뢰하고 있었으며 자신의 병이 하루속히 낫기 위해 식사를 충실히하려고 하는 긍정적인 반응을 보였다.

참 고 문 헌

1. Mayo Clinic Diet Manual: SAUNDERS,

5th, 7 (1981).

2. 李貞一: 病院給食: 대한의학협회지, 12(9), 38 (1969).
3. 食品衛生法, 1962년 1월 20일, 보건사회부.
4. 醫療法, 1973년 2월 16일, 보건사회부.
5. 김화순: 우리나라 병원영양사의 발전 및 진로에 대한 제언: 국민영양, 81(12), 12(1981).
6. Lucas, A.R., Duncan, J.W. and Piens, V.: The treatment of anorexia nervosa. *Am. J. Psychiatry*, 133, 1034 (1976).
7. Shigemaro TAKASHI, Hideko KITAGAWA, Chiyoko SEKI, Tstuo KATO and Shohei YOSHIUE: Appetite, Preference for Food and Attitude in Dietary Life in Patients with Anorexia Nervosa. *營養と食糧*, 日本, 35(1), 15 (1982).
8. 이영남: 병원의 기본급식제도: 대한병원협회지, 1(4), 26(1973).
9. Bruce R. Bistrian, George L. Blackburn, Joseph Vitale and David Cochran: Prevalence of Malnutrition in General Medical Patients. *JAMA*, 235 (15), 1567 (1976).
10. Bruce R. Bistrian, George L. Blackburn, Edward Hallowell and Robert Heddle: Protein Status of General Surgical Patients. *JAMA*, 230(6), 858 (1974).
11. Hill G.L., et al.: MALNUTRITION IN SURGICAL PATIENTS An unrecognized problem. *Lancet*, 4, 689 (1977).
12. Butterworth C.E.: Malnutrition in the Hospital. *JAMA*, 230(6), 879 (1974).
13. Stephen N. Martyak: Malnutrition in the Hospital. *JAMA*, 233 (7), 770 (1975).
14. George L. Blackburn: Hospital Malnutrition—A Diagnostic Challenge. *Arch. Internal. Med.*, 139(3), 278 (1979).
15. Roland L. Weinsier, Edie M. Hunker, Carlos L. Krumdieck and Butterworth C. E.: Hospital Malnutrition A Prospective evaluation of general medical patients during the course of hospitalization. *Am.*

- J. Clin. Nutr.*, 32(2), 418 (1979).
16. 천기순 : 영양사의 지위향상과 환자식이의 과학화 : 대한병원협회지, 3(7), 14 (1974).
 17. 김윤상 : 우리나라 병원급식의 현황 및 나아갈 방향 : 국민영양, 81(12), 8 (1981).
 18. 玉惠靈 : 한국 병원영양사의 지위 및 업무내용에 관한 실태조사 : 대한가정학회지, 18(1), 15 (1980).
 19. 유혜운 : 한국 병원 영양실의 환자 영양교육 실행현황에 관한 실태조사 : 한국영양학회지, 13(1), 9 (1980).
 20. 宋榮子 : 합리적 병원급식을 위한 영양사의 인력검토 : 대한병원협회지, 4(10), 16 (1975).
 21. 서은경 : 영양사의 의무기록작성 : 국민영양, 81(3), 4 (1981).
 22. 한국인 영양권장량 : 한국인구보건연구원편, 제 4차개정, (1985).
 23. 李琦烈 : 식이요법(서울, 수학사, 1979, 52)
 24. 原實, 芦澤千代, 中村話雄, 松本敦子 : 治療食の理論と實際(東京, 光生館, 昭和55年) 42.
 25. 金光雄 : 사회과학연구방법론(서울, 박영사, 1975).
 26. 金海東 : 조사방법론강의(서울, 삼중당, 1980)
 27. 보건전문대학교재원찬위원회 : 보건통계학(서울, 신광출판사, 1975), 82.
 28. 李琦烈, 李良子 : 한국인의 균형식 권장에 관한 연구 : 한국영양학회지, 10(2), 59 (1977).
 29. William C. MacLean, JR., Robert P. Placko and George G. Graham: Postprandical Plasma Free Amino Acid Changes in Preschool Children Consuming Exclusively Rice Protein. *J. Nutrition*, 107(7), 1285 (1979).
 30. 강대자 : 서울 시내 일부 종합병원의 병원급식에 관한 조사연구—식이선취 및 기호, 급기식 품조사— : 공중보건잡지, 7(1), 419 (1970).
 31. 李英男 : 병원환자 일반식에 대한 단백질의 질적 평가 : 공중보건잡지, 10(1), 97 (1973).
 32. 李根化 : 식이와 운동(4) : 대한병원협회지 11(3), 31 (1982).
 33. Pamela Kay Hoadley, Allene G. Vaden and Marian C. Spears: Role differentiation of dietitians and dietetic technicians. *J. Am. Dietet. A.*, 79(2), 145 (1981).
 34. 金河淑 : 환자가 입원기간 동안에 얻는 건강정보에 대한 조사연구 : 공중보건잡지, 12(2), 418 (1975).
 35. M. Yvonne Jackson: Content Analysis—An approach to evaluating nutritional care: *J. Am. Dietet. A.*, 78(3), 263 (1981).
 36. Alice Henneman, Julia Fisco Houfek, Patricia Morin and Ruth Wiese: Teaching nutritional assessment to nursing student: *J. Am. Dietet. A.*, 78(5), 498 (1981).