

## 병원급식의 위탁 운영에 따른 영양서비스 변화에 대한 사례연구

이 승 립<sup>1,2)†</sup> · 장 유 경<sup>2)</sup>

포천중문의대 차병원<sup>1)</sup>, 한양대학교 식품영양학과<sup>2)</sup>

### The Case Study of the Nutrition Services for Patients as a Result of the Changes in Food Services Management

Seung-Lim Lee<sup>1,2)</sup>, Yu-Kyung Chang<sup>2)</sup>

Department of Nutrition/Dietitian, <sup>1)</sup> College of Medicine Pochon CHA General Hospital, Seoul, Korea  
Department of Food and Nutrition, <sup>2)</sup> Hanyang University, Seoul, Korea

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the relationship between changes in the Department of Nutrition and patient satisfaction, following the changes in Food Services Management. Statistical data analyses were completed using the SAS/Win 6.12 program. The results can be summarized as follows. The working environment for dietitians and cooking and meal serving assistants was improved following to a change catering of food service management. The number of dietitians who worked in medical nutritional therapy and food services was increased from one to four, and the number of dietary consultations and meal rounds were increased 2.5-fold and 5-fold, respectively after the change services were implemented. Among the 10 items included in the patient satisfaction questionnaire, "Taste of meals" ( $p < 0.01$ ) and "Satisfaction of offered menus" ( $p < 0.01$ ) showed significantly higher scores before the catering. "Kindness of meal serving assistant" this increase was not statistically significant, showed increased satisfaction after the catering, however. (*Korean J Community Nutrition* 8(1) : 83~90, 2003)

KEY WORDS : catering · dietitian · medical nutritional therapy · food services management

#### 서 론

최근 의료계는 환자의 의식변화와 의료시장의 개방화에 따른 의료공급 과잉현상을 보이고 있다. 또한 병원들간의 치열한 경쟁과 정부의 의료기관 규제 등과 같은 의료환경의 변화에 대처해야 하는 당면 과제를 안고 있는 것이 현실이다. 따라서, 고객의 요구를 충족시키기 위한 양질의 의료서비스를 제공하여 경쟁력을 확보함과 동시에 내부 경영의 효율성을 증대시키기 위한 방안 모색의 필요성이 대두되고 있다.(Collopy 1994; Donabedian 1996; Han 1999; Kim 등 1996; Kim 1997; Kim 등 2001; Lim 등 2002; Shin 2001).

채택일 : 2003년 1월 15일

†Corresponding author: Seung-Lim Lee, Department of Nutrition/Dietitian, College of Medicine Pochon CHA General Hospital, 650-9, Yeoksam 1-dong, Gangnam-ku, Seoul 135-081, Korea  
Tel: (02) 3468-3283, Fax: (02) 501-8704  
E-mail: diet@chamc.co.kr

이러한 환경 변화는 의료기관의 진료 외적인 서비스의 한 요소인 영양 부서에도 영향을 미치고 있다. 환자들은 병원 급식에 대해 획일적인 단체급식을 제공받는 것이 아니라 hospitality 즉, 친절한 대접과 환대를 원하고 있으며 이는 병원 선택에서의 중요한 척도가 되고 있다(Lyu 1994). 환자들은 개개인에 따른 영양면과 아울러 기호에 맞는 음식, 산뜻한 분위기의 식사 환경, 따뜻한 마음과 섬세한 배려가 들어 있는 음식을 가정에서와 같이 대접받기를 요구하고 있는 것이다. 이에 따라, 병원 급식경영자는 급식시스템 내에서 제한된 물적, 인적 자원을 효율적으로 통제·관리하여 환자에게 제공되는 식사 및 영양서비스 품질의 극대화해야 하는 과제를 안게 되었다. 부서 내부적으로도 인건비와 식재료비의 상승과 함께 직원의 후생복지에 대한 요구도가 증대하고 있다(Han 1999; Pack 1988; Lee 등 2000; Lim 등 2002).

이렇게 급속하게 진행되는 내적, 외적 환경변화에 효과적으로 대처하기 위해서는 다양한 고객의 욕구를 철저히 분석 파악 하여 그 내용을 급식소 관리에 신속히 반영할 수

있어야만 급식소의 생존은 물론 수익이 확보된다고 지적(Edgett 등 1994; Rudd 등 1994; Sutherland 등 1993)하고 있어 고객만족경영의 필요성이 강조되고 있다.

환자들의 병원급식 서비스에 대한 요구의 상승과는 대조적으로, 그에 대한 평가는 그리 긍정적이지 못한 실정인데, 이는 상당수의 병원이 현재 업무를 수행하기에는 부족한 인력과 설비구조를 가지고 있어 국민들의 영양에 대한 관심 증대와 의료 요구의 고도화, 다양화에 적극 대응하기엔 어려움이 있다고 생각된다(Han 1999).

병원에서 제공되는 영양서비스는 크게 급식서비스와 임상영양서비스로 구분될 수 있고, 병원 영양서비스를 둘러싼 주위 환경의 변화를 살펴보면 급식서비스 부분에 있어서, 병원의 경영합리화를 주요목적으로 병원급식의 위탁화가 확산되고 있으며(Park 등 1995; Seo 등 1994; Yang 1996), 임상영양서비스 부문에서의 환경변화로는 만성퇴행성 질환의 사망률이 증가와 이들 질환의 치료를 위해 의료비가 해마다 증가하는 실정으로 효율적인 질환관리를 위해 임상영양서비스의 활성화가 요구되고 있다(Kim 2000).

따라서, 병원 경영 합리화 일환으로 확대되고 있는 급식의 위탁 경영은 의료환경변화의 하나로 이와 같은 급식 운영 형태의 변화가 실제로 병원 영양부서에서 제공되는 서비스에 영향을 미치는지에 대한 연구가 필요하다. 이에 본 연구에서는 위탁 전후 영양부서의 업무 및 영양사 인력 변화에 따른 영양서비스의 만족도 변화를 조사함으로써 병원급식 위탁에 따른 업무 효율성을 평가하고자 하였으며, 이러한 연구 결과는 병원급식 부문에서 급식 위탁 여부 결정 시 기초 자료로 활용될 수 있는 것으로 기대된다.

## 연구내용 및 방법

### 1. 조사기간 및 대상

본 조사 대상 병원은 300병상 규모의 2차 진료기관으로써, 개원이래 수 차례에 걸쳐 영양부서 업무, 급식 운영체계 및 시설 등에서 변화를 시도하였으나 부족한 인력과 노후된 설비구조로 인하여 최근의 의료 환경 변화에 적극적으로 대처하는데 한계를 지니고 있었다. 따라서, 영양서비스 개선을 위한 방안의 일환으로 급식 위탁에 대해 2001년 8월에서 2002년 4월까지 8개월간의 검토를 거쳐 2002년 4월 15일부터 급식 위탁을 실시하게 되었다. 이에 본 연구에서는 급식 위탁에 따른 운영 변화 및 환자 만족도를 조사하기 위해 급식 위탁을 고려하기 시작한 2001년 8월 말부터 조사에 착수하여 급식 위탁 후 어느 정도 체계를 정

비되었다고 판단되는 시점인 2002년 8월까지 1년여에 걸쳐 연구를 수행하였다.

설문조사는 입원 환자를 대상으로 위탁 전 2001년 11월에 160명, 위탁 후 급식 업무가 비교적 안정화되었다고 판단된 2002년 7월에 152명에게 실시되었다. 응답자 중에서 일반식(산모식 포함)을 먹고 있는 여성환자들만 선택하여, 위탁 전 114명과 위탁 후 110명을 연구대상자로 선정하였다. 설문지 분석결과 남자 환자는 10% 이하여서 남녀의 비교의 필요성을 느끼지 못하여 제외하였고, 치료식은 환자들의 식사(산모식 제외) 내용에 따라 반응이 많이 다르게 나타났으므로 객관적 자료로 사용하는 것이 불가능하여 분석에서 제외시켰다.

## 2. 연구내용 및 방법

### 1) 영양과 인력 및 업무변경에 대한 위탁 전 후 비교

영양과 내 근무 인원은 병원에서 사용하고 있는 근무기록자료를 토대로 위탁 전후를 비교하였다. 영양서비스에 대한 평가를 위해 위탁 전후의 환자 상담 건수의 변화를 병원 OCS (Order Communication System)상의 통계자료를 이용하여 조사하였고 위탁 전후의 교육 횟수의 변화에 대해서도 조사하였다.

### 2) 환자 만족도 조사

설문지 내용은 Han (1999), Lee (1997), 본 조사 대상 병원 그리고 위탁사에서 사용한 조사 양식을 정리하여 작성하였다. 전체 설문조사내용 중 음식의 적온, 음식의 간, 음식의 양, 음식의 맛, 메뉴의 구성, 식기류 위생, 친절도, 배선원 복장과 용모, 식사시간 정확도 그리고 전체적인 서비스로 10개 항목을 정리하였으며, 설문지 항목의 빈도는 '매우 그렇다' 5점, '그런 편이다' 4점, '보통이다' 3점, '그렇지 않다.' 2점, '전혀 그렇지 않다.' 1점으로 계산하여 통계 처리하였으며, 문항별로 비교 분석하였다.

### 3. 통계분석방법

모든 자료는 SAS/Win 6.12 package program을 이용하여 분석하였으며, 일반사항 및 운영 특성에 대해서는 기술통계분석을 실시하였고 위탁 전후의 환자 만족도 조사 변화를 검증하기 위해 T-test를 실시하였다.

## 연구결과 및 고찰

### 1. 위탁 전 영양과의 운영 현황 조사

본 조사 대상병원 영양과 영양사수(검진센터 영양사 제

**Table 1.** Department of Nutrition, general problems and their causes before catering

Cause	Problem
<b>Dietitian</b>	
1. Excessive workload	<ul style="list-style-type: none"> <li>- One nutritionist manages 3 buildings</li> <li>- Combined of medical nutritional therapy and food service</li> <li>- Low work efficiency</li> </ul>
2. Lack of personnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No one to take the place of those on vacation (Replacement of one in charge of cooking)</li> <li>- Difficulty in high quality nutrition service</li> </ul>
<b>Cooking and meal serving assistant</b>	
1. Old age due to long service	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Low work efficiency</li> <li>- Insensitive taste</li> <li>- Low quality service for patients and staff</li> <li>- Ineffective cooperation with other departments</li> </ul>
2. Long-hour service	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Work for 12 hours at a time partly 3 shifts</li> <li>- Excessive workload</li> <li>- Low work efficiency</li> </ul>
3. Difficulty in recruitment	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difficult to employ due to long hours of work</li> <li>- Day-based staffs, who are employed when regular staffs are unavailable, lower work efficiency.</li> </ul>
4. Problems in employment status	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The gap in wages between regular staff and day-based staff lowers work efficiency.</li> <li>- Conflicts between the two groups</li> </ul>
<b>Workplace conditions</b>	
1. Old building	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The main hospital building is 20 years old</li> <li>- Hygienically poor</li> <li>- Danger of safety accidents</li> </ul>
2. Old cooking instruments	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Low work efficiency due to frequent breakdown</li> <li>- Limited menu because of lack of advanced facilities</li> </ul>
3. Old ventilation facility	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Water is condensed on the ceiling and walls and drops</li> <li>- High temperature and humidity in the workplace</li> </ul>
4. Insufficient space and poor ventilation of the storage of materials	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Increase of material cost due the decomposition of food materials</li> <li>- Impossible to store treated materials separately from untreated ones</li> <li>- Inefficiency in stock management</li> </ul>

외)는 1명이었는데, 이는 Kim 등(2001)의 400병상 미만 의료기관 대부분에서 한 명의 영양사에 의해 영양과 업무가 수행되고 있다는 자료와 일치하였다. Table 1은 연구자가 병원에 근무하면서 작성한 기안자료, 시간외 근무시간, 타부서 협조자료 그리고 설문조사결과에 대한 답변으로 사용한 자료들을 기초로, 인력과 시설설비의 미비에 따른 원인과 문제점을 정리하였다. 내용을 정리하면 영양사의 경우 업무과다와 인원부족, 조리원의 경우는 장기근무에 따른 노령화, 장시간 근무, 인력문제 그리고 고용상태, 마지막으로 조리환경부분에서도 건물의 노후와, 조리기구의 노후, 환기 시설의 노후 그리고 식재료 저장창고의 용량 부족과 환기 시설의 미비 등의 원인들에 따른 각각의 문제점들이 발생하였다. 이러한 여러가지 문제점들로 인하여 최근 변화하는 영

양서비스의 환경 변화에 적극적으로 대처하는데 한계를 지니고 있었다.

예를들면 본 조사 대상 병원은 입원환자에게 퇴원시 병원 전반 서비스에 대한 설문지를 배부하고 있는데, 그 내용 중 영양과에 해당하는 부분을 정리하여 문제점을 파악하여 적극적으로 개선하고자 하였으나, 부족한 인력과 조리장내 시설설비에 관련된 문제들로 인하여 환자들의 병원 영양서비스에 대한 요구의 고도화, 다양화에 적극 대응하기에 어려움이 발생하였다. 환자들이 설문지를 통해 요구한 영양서비스의 일부 내용만 조정이 가능하였고, 선택식단제나 식사 시간 조정 등의 영양서비스는 제공할 수가 없었으며, 이는 영양서비스의 질적 저하를 초래하여 타 병원과의 경쟁력에서 떨어지는 계기가 되었다.

**Table 2.** Comparison of number & work of dietitian

	Before catering	After catering	Remarks
Number of dietitian & officer	dietitian - 1, officer - 1	dietitian - 4 (hospital - 1, contracted Co. - 3)	
Division of dietitian's duties (medical nutritional therapy and food service)	Combined	Separated	
Meal round	One/week	Five/week	
Nutrition Counseling	18/month	45/Month	Increased of 2.5 - fold
Nutrition Education (group)	Patient : Pregnancy Nurse (1/year)	Patient : Pregnancy Diabetes mellitus (preparing) Nurse (1/year)	
Committee activity	Pharmacy & nutrition committee (dependence)	Nutrition committee (independence)	
Q · I activity	Indirect activity	Direct activity	

**2. 영양과 인력 및 업무의 위탁 전 후 비교**

위탁 관리 후 영양사와 조리원의 전반적인 인력과 업무 변화에 따른 전후 비교는 아래의 Table 2, 3에 나타난 바와 같다.

위탁 후 업무개선은 위탁 전 본 조사 대상병원의 문제점 개선에 대하여 우선적으로 초점을 맞추어 실시하였다.

**1) 영양사 인력 및 업무**

Table 2에서 나타난 바처럼 영양사 인력(검진센터 영양사 제외)이 위탁 전 1명에서 위탁 후 4명으로 증원됨에 따라 위탁 전에 임상과 급식 업무를 병행하여 수행하였던 부분이 위탁 후 인력의 증가로 분리되었다. 이는 급식을 위탁하는 대부분의 병원에서 병원 소속의 영양사가 업무 분장 체계상 임상영양 업무만 독립적으로 수행한다는 자료(Kim 2000; Kim 등 2001; Lee 등 1994)와 결과가 일치하였다. 위탁 후에는 임상 업무는 병원영양사가 수행하고 급식 업무는 위탁 영양사가 수행함으로써 각각 전문분야에서 영양사의 업무를 적극적으로 수행할 수 있는 계기가 마련되었다. 식사회진은 위탁 전에는 주 1회 실시하던 것을 위탁 후에는 주 5회 실시하는 것으로 나타났다. 또한, 식사회진 대상도 위탁 전에는 주로 치료식 환자를 대상으로 하여 일반식 환자의 의견수렴이 어려웠으나 위탁 후에는 병원 소속과 위탁 소속 영양사가 공동으로 실시함으로써 입원한 전체 환자들의 의견을 보다 적극적으로 수렴하고 있는 것으로 나타났다. 특히 입원병동 중 여성의학연구소의 경우는 일반식 환자들이지만 수회 재입원 하는 경우가 많은데 영양사들의 식사회진으로 환자들의 기호도 반영이 적극 수용되었고, 선택식은 아니지만 이벤트식 등이 주 1회 이상 제공(2001년 8월부터 개선내용)되었다. 이 논문에 자

료는 제공하지 않았으나 식사회진이 5회로 증가된 후 설문지 발생건수의 감소로 환자들의 만족도가 상승되고 있음을 판단할 수 있었으며, 영양사의 업무에 대하여도 인식이 좋아지고 있었다. 이는 Kim (1994)의 환자에 대한 세심한 배려는 식이요법의 효과를 증진시킬 뿐 아니라, 재원일수를 줄여 의료비 절감에 기여하고 병원에 대한 이미지를 개선시키는 데에도 매우 중요한 역할을 한다는 것을 뒷받침해주는 결과라고 판단된다.

영양상담의 경우도 위탁 전에는 영양사가 1명이 월평균 18건에서 위탁 후에는 월평균 45건으로 2.5배 증가되었다. Cho 등(2001)의 3차 기관 병원에 근무중인 영양사들이 영양서비스에 대한 중요성을 인지하고 있으나 과중한 급식 업무에 많은 시간을 할애하고 있는 한국의 실정이라 하였고, Kim 등(2001)은 급식업무와 임상영양업무를 병행하는 영양사의 단위 업무별 소요시간을 살펴보면 영양사의 업무 분장과는 상관없이 영양사에 의해 수행되는 급식업무가 가장 많은 시간을 차지한다는 발표가 있었다. 본 조사 대상병원도 300병상 규모로 위탁 전에는 영양사 1명이 과중한 급식업무에 많은 시간을 할애하고 있어, 의사 처방된 영양상담 업무를 수행하기에도 벅찼었다. 그러나 위탁 후에 영양사 인력 증가로 임상과 급식으로 업무가 분리되면서 영양상담이 2.5배나 증가되었다. 또한 내과환자 위주의 상담에서 전체 환자들을 대상으로 상담영역도 폭 넓게 확대하였고, 영양상담에 대하여 영양위원회와 전체 회의를 통하여 홍보하였으며, 병동 식사회진시 영양상담이 필요한 경우 의료진에게 의뢰하는 등 적극적으로 영양상담을 의뢰하고 있었다. 본 조사 대상병원의 OCS상으로 나타난 통계를 정리하면, 영양상담의 횟수가 증가함에 따라 영양상담에 대한 수입이 증가하여 병원 수입에도 기여하고 있었다.

집단영양교육은 위탁 전에는 산모대상교육과 년 1회 간 호부에 대한 임상교육이 전부였는데, 위탁 후 급식이 안정된 후 내과의료진과 당뇨교육을 준비중에 있었다.

위원회 활동은 위탁 전에는 약사 및 영양위원회로 약사 위원회 위주로 진행이 되었는데, 위탁 후에서 영양위원회를 독립하여 병원 영양서비스에 대한 주제로 운영하고 있었다.

Q·I 활동도 위탁 전에는 영양사 업무과다로 인하여 타과에서 주체하는 활동을 협조하는 차원에서 소극적으로 활동하였는데, 위탁 후에는 Q·I를 주관하는 부서가 되어 현재 영양과 내 “환자 식사만족도 향상을 위한 Q·I 활동”은 2002년 5월부터 2003년 4월까지, 타과와(간호부, 전산과) 연계한 “정확한 환자 배식을 위한 Q·I 활동”은 2002년 8월에서 11월까지 활동이 진행 중이었다. 영양위원회의 독립과 Q·I 활동으로 영양과 업무에 대하여 적극 홍보할 수 있는 계기가 마련되었으며, 양양과에 대한 원내 인식도 높아지고 있었다.

Yoo (2000)는 국내에서는 정확한 통계는 없으나 1990년 후반기에 들어서 급식위탁 운영율이 전체시장의 10~15% 수준으로 추정하고, 병원도 경영합리화를 목적으로 급식 위탁화가 확산되고 있는 실정이므로 이에 따른 병원급식 업무의 위탁에 대한 규정 정립이 시급하다고 하였다. Kim (1994)은 일본의 경우 「병원급식 업무 위탁에 대한 규정」에 의하면 환자급식 업무는 의료의 일환이라는 점과 급식의 질의 향상과 서비스개선을 목표로 병원의 최종적 책임하에 병원급식 시설을 이용한 대행 위탁을 전제로 하고 있었다. 또한 각 조항별로 위탁할 수 있는 환자급식 업무 범주, 병원의 유의사항, 급식업자의 기준, 급식업무를 수탁하는 기준, 각 도도부현의 감독 등을 명시하므로 책임한계를 명확히 규정하고 있었다. 이에 우리 나라도 위탁업체에 환자급식을 맡길 경우 병원급식의 질적 보장을 위한 제도적 기준이 선행되어야 한다고 하였다. 현재 급식을 위탁하고 있는 병원들은 각 병원들에 맞게 조정된 위탁관리에 관한 업무규정을 가지고 위탁관리를 하고 있는데, 모든 병원에서 공유할 수 있는 정확한 규정의 정립으로 병원급식의 질적 보장을 위한 제도적 기준이 시급히 마련되어야 한다고 판단된다.

Moon 등(2002)과 Jang 등(2002)의 연구에서도 병원에서 영양서비스의 주요 임무들이 수행되려면 앞으로 임상영양사 활동 활성화와 영양사 적정인원 확보를 해결해야 한다고 하였으며, Kim 등(2001)은 병원경영 합리화를 위한 일환으로 확대되고 있는 병원급식의 위탁 경영은 인력의 양적 보충에 상당한 기여를 하고 있다고 하였다. 본 연구의 결과에서도 위의 모든 영양과의 업무의 개선은 병원급식의 위탁경영으로 영양사의 인력이 1명에서 4명으로 증원되

로 여러 가지 영양서비스를 제공할 수 있는 계기가 되었으므로, 영양사의 적정인원의 확보는 영양서비스의 질적 향상에 중요하리라 판단된다. 현재 의료법 시행규칙 제 28 조의 6에는 입원시설을 갖춘 종합병원·병원·치과병원·한방병원 또는 요양병원에 있어서는 1인의 영양사를 둔다(Korean Dietetic Association 2002)라고 되어있을 뿐 병상 당 적절한 영양사의 배치에 대해서는 아직 정해져 있지 않기에 이러한 의료법을 기초로 한 영양사 인력의 최소화로 인하여 영양서비스가 적절하게 제공되지 않은 경우도 있으리라 판단된다.

현재 3차 대형병원의 경우는 임상과 급식 업무가 분리되었거나 그에 대한 적극적인 활동이 수행되고 있으며, 이에 대한 연구들(Han 1999; Park 1998; Kim 2000; Lee 1997; Lee 등 1994; Kim 등 2001; Cho 등 2001; Yoo 2000; Moon 2002; Jang 2002)도 많은 반면, 400병상 이하의 중·소형 병원의 경우는 영양사의 인원 부족으로 임상과 급식업무병행 뿐만 아니라 업무과다로 인하여 영양사들이 자신의 능력을 최대한 발휘 할 수 없는 병원들이 많이 있다(Kim 2001)고 판단된다. 이런 의미에서 앞으로 대형병원 위주의 연구뿐만 아니라 400병상 이하의 중·소형 병원에 대한 영양사의 업무와 적정인력에 대한 더 많은 연구가 필요 할 것이며, 무엇보다도 먼저 병상당 적절한 영양사 인원 산출 후 이를 법제화하여, 각 해당병원에 적절한 영양사 인원을 배치할 수 있는 근거 자료가 마련되어야 한다고 판단된다.

환자의 질 관리 측면이나 병원 생산성 향상 측면에서, 영양사가 좀 더 효율적인 업무를 수행하기 위해서는 병원 규모별 혹은 영양사 1인당 병상수에 따라 병원을 분류한 다음 분류된 병원마다 각각 공통적으로 적용할 수 있는 영양사의 표준 업무설정이 시급한 것으로 사료된다(Kim 2000; Cho 등 2001; Moon 등 2002; Jang 등 2002)는 내용에 전적으로 공감한다.

## 2) 조리원의 인원 및 업무

Table 3에 나타난 것과 같이 조리인원은 위탁 전 16명에서 위탁 후 18명으로 2명이 증원된 것으로 나타났다. 업무부분에서도 위탁 전에는 밤 근무가 있으면서 업무시간이 12시간이었는데, 위탁 후 밤 근무가 없어지고 10시간으로 개선되었고, 조리인원의 평균 연령은 위탁 전 58.9세에서 위탁 후 47세로 11.9세의 큰 차이가 발생하였다. 이러한 조사 결과로부터 위탁 전 장기근무에 따른 노령화, 장시간 근무 등의 문제점이 위탁 후 다소 개선된 것으로 사료되었다. 그리고 위탁업체가 본원의 업무에 빠르게 적응하기 위하여

**Table 3.** Comparison of Cook & cooking and meal serving assistant

Before catering	After catering
Number of Cook & cooking and meal serving assistant	
Cook - 0	Cook - 1
Cooking and meal serving assistant - 16	Cooking and meal serving assistant - 17
Average age of Cook & cooking and meal serving assistant	
58.9	47
Work time	
12 hr/day	10 hr/day

병원 소속 조리원 2명을 흡수하여 2건물에 1명씩 상주하게 하였으며, 처음에는 본 조사 대상병원의 시스템에 대한 이해 부족으로 여러 문제가 발생하였지만, 1개월 후에 비교적 안정화되었다.

### 3) 조리환경

Lim 등(2002)은 현재 급식 운영에 대한 개념이 달라졌다고 하였다. 즉 과거에는 단순히 조리하여 식사를 제공하고 인간의 기본적인 욕구를 충족시킨다는 1차적인 수준이었는데 비해 지금은 위생은 물론, 능률, 안전, 경제 그리고 기능적인 면을 고려한 조리환경이 필요하다고 하였다. 본 조사 대상병원은 조리환경 개선을 위한 공사가 2002년 7월부터 진행 중에 있었는데, 그 내용은 다음과 같았다. 첫째, 본원, 내과센터, 여성의학연구소로 삼원화된 조리장 공간을 본원과 내과센터를 통합하여 이원화, 둘째 노후된 조리기구와 환기시설을 교체 또는 개선, 셋째로는 다양한 메뉴구성을 위해 다기능 콤비스티머 오븐을 설치하고, 넷째 병원 여건에 적합한 병동 배선차를 제작하고 마지막으로 조리장에 적합한 식재 창고를 확보하고자 하였다. Lim 등(2002)이 발표한 내용과 같이 상기 업무 개선을 통해 기대되는 생산성 향상으로 급식서비스의 질 향상을 도모하는 계기가 마련되었다.

### 3. 입원환자의 영양서비스 만족도의 위탁 전 후 비교

위탁 전후의 입원 환자의 영양서비스 만족도를 조사 비교한 결과는 Table 4에 나타난 바와 같다.

“음식의 맛이 좋다” 항목은 위탁 전  $3.78 \pm 0.79$ , 위탁 후  $3.40 \pm 0.98$ 로 위탁전과 후에 만족도는 비교적 높은 편이나 두 군간에 통계적으로 유의적인 차이( $p < 0.01$ )를 보이며 위탁 후보다 위탁전이 만족도가 더 높은 것을 알 수 있었다. 위탁시 본 조사 대상병원에서는 맛의 변화를 최소화하기 위해서 위탁 전부터 사용해오던 직접 담근 전통장(간장과 된장)을 위탁사에 사용하게 하였으나 음식을 조리하는 사람이 변경된 것에 따라 음식의 맛이 많이 변화한 것으로 판단되므로, 위탁사는 이 부분에 대하여 많은 노력을

통해 개선이 필요하리라 판단된다.

“제공되는 메뉴의 구성에 만족한다” 항목에서는 위탁 전  $3.47 \pm 0.85$ , 위탁 후  $3.11 \pm 1.08$ 로 두 군간에 통계적으로 유의적인 차이( $p < 0.01$ )를 보이며 위탁 후보다 위탁전이 만족도가 더 높은 것을 알 수 있었다. 이는 메뉴 자체도 영향을 주었다고 판단되나 상대적으로 맛의 저하에 따라 환자들이 메뉴의 만족도가 떨어지지 않았나 추측하여 본다. 그리고 설문조사 시기의 차이도 환자들에게 약간의 영향을 있었으리라 판단된다.

“배선원들이 친절하다” 항목에서는 위탁 전  $4.16 \pm 0.72$ , 위탁 후  $4.35 \pm 0.66$ 으로 두 군간에 통계적으로 유의적인 차이는 나타나지 않았지만 위탁 전보다 위탁 후가 만족도 상대적으로 더 높은 것으로 나타났다. 이는 위탁 후 조리원의 업무시간 감소, 평균 연령의 감소와 위탁사의 서비스 교육 등으로 인하여 이런 효과가 나타난 것으로 판단된다.

“음식의 온도가 알맞다(적온급식)”, “음식의 간이 맞다”, “음식의 양이 적당하다”, “음식 및 식기, 식판 등이 위생적으로 제공된다”, “배선원의 복장, 용모가 단정하고 깨끗하다”, “정해진 식사시간에 제공된다”, “환자식의 전체적인 서비스에 만족한다”의 7항목에 대하여서는 위탁 전과 후에 두 군간에 차이가 나지 않았다.

이런 결과는 Lyu (1998)의 급식소 운영방법에 따른 고객 만족도 조사 연구에서 음식품질이나 위생적인 측면에서는 직영급식소와 위탁급식소 사이의 고객 만족도에 차이가 나타나지 않았으나 시설 및 종업원 서비스 측면에서는 위탁급식소가 직영보다 고객만족도가 높게 나타나 단체급식소가 외형적인 면에서의 품질은 향상되었으나 내적인 면에서 품질 향상에 크게 나타나지 않았다는 사실을 나타냈다는 발표와 부분적으로 일치하였으나, “음식의 맛”에서는 장류를 주었음에도 불구하고 떨어진 것으로 나타나 더 많은 질적인 개선이 필요하리라 판단된다.

Maller 등(1980)과 Lim 등(1999)이 입원환자에게 적절한 영양관리가 이루어진다면 질병치료가 신속해지고 질병 치료기관이 단축되어 결과적으로 국민 의료 비용을 절

**Table 4.** Comparison of patient satisfaction

	Before Catering (n=114)	After Catering (n=110)	P-value <sup>1)</sup>
Temperature of food	3.95 ± 0.75 <sup>2)</sup>	3.91 ± 0.76	NS
Cooking/Seasoning of food	3.65 ± 0.90	3.53 ± 0.95	NS
Amount of meals	3.57 ± 0.85	3.68 ± 0.90	NS
Taste of meals	3.78 ± 0.79	3.40 ± 0.98	0.01
Satisfaction of offered menu	3.47 ± 0.85	3.11 ± 1.08	0.01
Cleanliness of meal, dishes & tray	3.80 ± 0.84	3.80 ± 0.88	NS
Kindness of meal serving assistant	4.16 ± 0.72	4.35 ± 0.66	NS
Cleanliness of clothes & feature	4.26 ± 0.65	4.25 ± 0.64	NS
Satisfaction of meal time	4.56 ± 0.66	4.54 ± 0.67	NS
Satisfaction of total service	3.87 ± 0.78	3.80 ± 0.89	NS

1) P-value by T-test, NS: not significantly different by T-test, 2) Mean ± SEM

감시할 수 있으므로 병원급식은 매우 중요하며, 환자 식사 섭취비용을 높이는 다각적인 연구와 노력이 필요하다고 하였다. 이에 음식의 맛은 환자의 식사 섭취률을 높이는 데 직접적인 관련이 있을 것으로 판단되므로, 위탁사는 급식관리 전문업체이므로 고객의 전반적인 만족도 중 특히 음식의 맛 부분에서도 좀 더 나은 전문적인 서비스를 병원에 제공하도록 노력해야 할 것으로 판단된다.

## 결론 및 제언

본 조사 대상 병원은 300병상 규모의 2차 진료기관으로써, 영양서비스 개선을 위한 방안의 일환으로 급식 위탁에 대해 검토를 거쳐 2002년 4월 15일부터 급식 위탁을 실시하게 되었다. 이에 본 연구에서는 위탁 전후 영양부서의 업무 및 영양사 인력 변화에 따른 영양서비스 만족도 변화를 조사함으로써 병원 급식 위탁에 따른 업무 효율성을 평가하고자 하였으며, 결과를 정리하면 아래와 같다.

1) 영양사 인원(검진센터 영양사 제외)의 경우 위탁 전에는 1명, 위탁 후에 영양사 인원이 4명으로 3명이 증원되었고, 위탁 전에는 임상과 급식관리 업무를 병행하였는데 위탁 후 분리하여 각각 임상과 급식 전문분야에 종사하게 되었다.

2) 식사회진은 위탁 전 주 1회에서 위탁 후 주 5회로 횟수가 증가되었고, 영양상담도 위탁 전 월 18건에서 위탁 후 45건으로 2.5배 증가되었고, 집단영양교육 부분에서도 위탁 전에는 환자들을 위한 산모교육과 간호사 대상 년 1회 임상교육에서 위탁 후 환자들을 위한 당뇨 교육을 준비하고 있었으며, 위탁 전에는 약사 및 영양 위원회를 소극적으로 활동하였는데, 위탁 후 영양위원회를 분리하여 적극적으로 활동을 하고 있었다.

3) 조리인원은 위탁 전 16명에서 위탁 후 18명으로 2명이 증원되었고, 업무부분에서도 위탁 전에는 업무시간이 12시간이었는데, 위탁 후 10시간으로 개선되었고, 조리인원의 평균 연령은 위탁 전 58.9세에서 위탁 후 47세로 11.9세의 큰 차이가 발생하였다.

4) 환자만족도 부분에서는 10항목 중에서 “음식의 맛이 좋다” 항목은 위탁 전 3.78 ± 0.79, 위탁 후 3.40 ± 0.98, “제공되는 메뉴의 구성에 만족한다” 항목에서는 위탁 전 3.47 ± 0.85, 위탁 후 3.11 ± 1.08로 각각 항목에서 두 군간에 통계적으로 유의적인 차이(p < 0.01)를 보이며 위탁 후보다 위탁전이 만족도가 더 높은 것을 알 수 있었다. “배선원들이 친절하다” 항목에서는 위탁 전 4.16 ± 0.72, 위탁 후 4.35 ± 0.66으로 두 군간에 통계적으로 유의적인 차이는 나타나지 않았지만 위탁 전보다 위탁 후가 만족도 상대적으로 더 높은 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 바탕으로 영양서비스 개선을 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 영양서비스의 질적인 제공에 따라 병원선택의 척도가 될 수 있다는 사실에 공감하면서 위탁 급식시 양질의 급식과 다양한 환자들의 요구를 어떻게 수용할 것인가에 목표를 두고 연구 검토가 필요하리라 판단되고, 위탁사는 영양서비스 전반(특히 맛)에서 좀 더 나은 전문적인 서비스를 병원에 제공하도록 노력해야 할 것이다.

둘째, 급식방법에 대하여 직영이나 위탁이나를 선택시 장, 단점을 가지고 있으므로 각각 병원에 맞는 급식방법을 철저한 분석을 토대로 선택하여 영양서비스를 개선에 나가야 할 것이며, 위의 내용은 단지 본 조사 대상병원의 사례이오니 참고하기 바란다.

셋째, 병원 경영합리화를 목적으로 급식 위탁화가 확산되고

있는 실정이므로 병원들이 공유할 수 있는 「병원급식 업무 위탁에 대한 규정」의 정립으로 병원급식의 질적 보장을 위한 제도적 기준이 시급히 마련되어야 할 것이다.

넷째, 현재 3차 대형병원의 경우는 임상과 급식 업무가 분리되거나 그에 대한 적극적인 활동이 수행되고 있는 병원들이 많은 반면 400병상 이하의 중·소형 병원의 경우는 인원의 부족으로 업무병행 뿐만 아니라 업무과다로 영양사들이 적극적인 영양서비스를 제공하는데 무리가 있다고 판단된다. 이런 의미에서 앞으로 대형병원 위주의 연구뿐만 아니라 400이하의 중·소형 병원들에 대한 영양사의 업무와 적정인력에 대한 더 많은 연구가 되어져야 할 것이다.

다섯째, 환자의 질적인 관리 측면이나 병원 생산성 향상 측면에서, 영양사가 좀 더 효율적인 업무를 수행하기 위해서는 병원 규모별 혹은 영양사 1인당 병상수에 따라 병원을 분류한 다음, 병상 수에 따른 적절한 영양사 인원 산출 후 이를 명문화하여, 각 해당 병원에 적절한 영양사 인원을 배치할 수 있는 근거 자료가 마련되어야 할 것이다.

### 참 고 문 헌

Cho MR, Koo CM, Lee HO, Cho RW (2001): A study for dietetic practitioner's job analysis: Labor time spent and staffing need indices. *J Korea Diet Assoc* 7(1): 38-49

Collopy BT (1994): Q · A Activity Development, A Global perspective. *J Korea Society of Quality Assurance in health care* 1(1): 26-31

Donabedian A (1996): Quality Improvement Through Monitoring Health Care. *J Korea Society of Quality Assurance in health care* 3(10): 28-39

Edgett SJ, Prout HW (1994): Marketing research in an institutional environment. *J College & University Foodservice* 2(1): 13-32

Han BK (1999): Strategies for enhancing patients satisfaction with hospital foodservice, Conference of Korea Hospital Association, pp.123-143

Jang YJ, Moon HK (2002): Analysis of job characteristics by the Dietitian's job description for dietitians indifferent particle areas. *J Korea Diet Assoc* 8(3): 227-239

Kim BG (1997): Q · I in hospital nutrition service. *Nutrition and Dietetics* 97(12): 2-8

Kim BK (1994): Symposium for discussing the necessity and role of dietary services for saving national medical expenses and treating and preventing chronic diseases and the supply of dietary services satisfying consumers, pp.61-65

Kim DY (2000): Investigation of the state of nourishment in hospitals, Conference of korean Dietetic Association, pp.59-81

Kim DY, Lee YT, Kim JW, Jang YA, Seo HJ, Kim YC, Yun SW (2002): Hospital nutrition services I: Organization, personnel and productivity of nutrition department. *Korea J Nutr* 34(4): 458-471

Dietitian education 2002 (2002): Korean Dietetic Association, pp.168-170

Kim HJ, Jang UI, Hong WS (1996): A case study of food quality in a hospital foodservice system-with special reference to patient satisfaction. *Korea J Nutrition* 29(3): 348-356

Kim HJ, Jun SJ, Jung KH (2001): Nutrition care of Diet-refusal patients having difficulties in adapting to hospital diet. *J Korea Diet Assoc* 7(1): 65-71

Lee HS (1997): Study of patient satisfaction in hospital patients food service. *Nutrition and Dietetics* 12: 9-12

Lee MJ, Lee YJ (2000): Analysis of patient satisfaction with hospital foodservice quality. *Korea J Nutrition* 33(4): 464-476

Lee SJ, Yang IS, Lim HS, Kim JL, Hong YS, Lee KJ, Go YS, Kim JS, Kim MJ, Lee YH, Park MS, Kim TS, Yoon YJ, Kim YK, Go JL, An SY (1994): A study for dietetic job analysis: Clinical Dietetics need indices. Conference of Korean Dietetic Association, pp.317-346

Lim HS, Kim HM, Kim JS, Lee JM, Cho YL, Park HJ (2002): A Case Study of Food Quality in a Hospital Foodservice System. Conference of korean Dietetic Association 2002, pp.104-104

Lim HS, Yang IS, Cha JA (1999): Analysis of patient satisfaction and factors influencing satisfaction on hospital foodservice quality. *J Korea Diet Assoc* 5(1): 29-47

Lim SJ, Back SJ, Am KS, Kim MS, Kang KH, Yang JY (2002): Design strategy for efficient operation of feeding facilities in hospitals and cases of remodeling. Hospital part workshop of Korean Dietetic Association 2002, pp.53-59

Lyu ES (1994): Hospitalized patient's perceptions of hospital foodservice. I · Emphasis on the food characteristics. *Korea J Dietary culture* 9(1): 95-103

Lyu ES (1998): Steps of industry foodservice of companies, and necessary preparation for the catering. *Nutrition and Dietetics* 98(6): 2-11

Maller O, Dubose CN, Cardello AV (1980): Consumer opinions of hospital food and foodservice. *J Am Diet Assoc* 76: 236-242

Moon HK, Jang YJ (2002): Alalysis of the Dietitian's Job description in the hospital. *J Korea Diet Assoc* 8(2): 132-142

Pack JS, Lee JM (1995): Cost-effectiveness of dish washing work in hospital food service management on commission. *Korea J Dietary culture* 10(1): 29-33

Pack JS (1998): Cases of executing management strategies for feeding in hospitals through new management techniques: Paper collections from comprehensive academic conferences on hospital management, pp.221-241

Rudd DP, Beahen SA (1994): Marketing for Quality: State university at buffalo food service operations. *J College & University Foodservice* 1(4): 55-59

Seo UK, Pack JS (1994): Improvement of hospital food service productivity and cost saving by introduction of equipment for vegetable cutting. Conference of korean Dietetic Association

Shin LS (2001): Quality Improvement. Q · I paper of CHA general hospital, pp.2-15

Sutherland DH, Badinelli KA (1993): The future of college and university foodservice: An environmental perspective. *J College & University Foodservice* 1(1): 53-61

Yang IS (1996): Development and current situation of Korea food service management on commission. *Nutrition and dietetics* 4: 16-26

Yoo WC (2000): Current Information and sanitation status of professional catering companies. *Korea J Comm Nutr* 5(2): 253-262