

환자 급식서비스의 질 향상 사례 연구 - 메뉴 만족도와 차별화 중심으로 -

이 승 림^{1)2)†} · 장 유 경²⁾

포천중문외과대학교 차병원 영양실,¹⁾ 한양대학교 식품영양학과²⁾

A Case Study on Quality Improvement of the Food Services for Patients - Focused on Satisfaction Offered Menu and Differentiated Service -

Seung-Lim Lee,^{1)2)†} Yu-Kyung Chang²⁾

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

ABSTRACT

The objective of this study is to investigate how patients satisfaction are affected by satisfaction with the patient menu and differentiated service resulting from QI activities and to evaluate the efficiency of QI activities. In order to improve satisfaction with menus through QI activities, this study strengthened meal round, examined the quantity of food waste produced by patients, diversified one-dish menus and used seasonal food as much as possible to reflect patients' tastes to the maximum. With regard to cooking, additionally, it strengthened sampling and standardized recipes to maintain the constancy of taste and cooking/seasoning. From July 2003, dining time was changed from 08 : 00 to 07 : 30 for breakfast and from 17 : 30 to 18 : 00 for dinner. Statistical data analyses were completed using the SPSS 11.0 program. The results can be summarized as follows: The goal of QI was to improve food service by raising the score of "Satisfaction with Offered Menus" from 3.49 before QI to 3.55 after QI and differentiating nutrition service at the VIP ward. The score of "Satisfaction with offered menus" after QI was 3.56, and services related to the VIP ward were 7 dishes per meal, meal round once per day and the use of a napkin for a spoon in setting the table. In addition a variety of dishes were used in order to heighten the visual effect. Among the 10 items included on the patient satisfaction questionnaire, 8 items showed higher scores before QI. "Taste of meals" ($p < 0.05$), "Satisfaction with offered menus" ($p < 0.05$), "Kindness of meal serving assistants" ($p < 0.05$) and "Cleanliness of clothes & features" ($p < 0.05$) of VIP ward were significantly higher than those of a general ward. (*Korean J Community Nutrition* 9(2) : 225~232, 2004)

KEY WORDS : food services · quality improvement · patient menu

서 론

최근 의료계는 환자의 의식변화와 의료시장의 개방화에 따른 의료공급 과잉현상을 보이고 있다. 또한 병원들간의 치열한 경쟁과 정부의 의료기관 규제 등과 같은 의료환경

의 변화에 대처해야 하는 당면 과제를 안고 있는 것이 현실이다. 따라서, 의료 환경의 변화에 대처하고, 고객의 요구 충족과 내부 경영의 효율성 증대를 위하여 적정진료관리(Hospitalwide Quality Improvement: HQI)에 대한 필요성과 관심이 높아지고 있다(Donabedian 1996; Kim 1995; Kim 등 1996; Kim 1997, Han 1999; Shin 2001; Kim 등 2002).

채택일 : 2004년 3월 23일

†Corresponding author: Seung-Lim Lee, Department of Nutrition/Dietitian, College of Medicine, Pochon CHA General Hospital, 650-9 Yeoksam 1-dong, Gangnam-gu, Seoul 135-081, Korea
Tel: (02) 3468-3283, Fax: (02) 564-5839
E-mail: diet@chamc.co.kr

적정진료관리란 병원전체 구성원들이 계획적이고 체계적인 방법으로 병원의 내부적, 외부적 사업과 인적 자원의 관리를 기획하고, 계속적으로 측정, 평가하여 의료서비스의 질적 개선방안을 모색하는 지속적인 시도를 말한다. 미

국에서는 1917년에 미국외과학술원(American College of Surgeons)이 주축이 되어 병원표준화프로그램을 시작하였고 1981년부터는 병원에서의 적정진료관리를 위한 질 보증(Quality Assurance: QA) 개념으로부터 의료서비스를 기획하고 문제 발생을 예방적 차원에서 관리하는 질 향상(Quality Improvement: QI) 개념으로 그 업무를 대폭 확장 또는 전환하였다. 국내에서는 1994년에 한국의료 QA 학회가 창립되어 적정진료 관리에 관한 연구 활동이 시작되었고, 1995년 보건복지부에서 주관한 의료기관 서비스 평가제로 병원 내의 모든 부분에 질 개선 활동이 평가항목에 포함되면서 본격화되었다. 미국의 신임 제도의 표준화(Accreditation Standards)는 1950년에서 60년 초에 걸쳐 천천히 발전하게 되었고 1980년 Dr. Donabedian은 환자 진료 평가의 이론적인 배경을 공식화하였는데 그의 진료의 질 평가에 있어서의 구조, 과정, 진료의 결과로 평가하였다. 이런 적정진료관리의 개념은 1990년도 초반 질 보증(QA)에서 질 향상(QI)으로 바뀌면서 소극적인 조사검토의 개념에서 예방적인 개념으로, 진료요원의 관리 위주에서 체계(system)와 과정의 관리 위주로 바뀌게 되었다. 이후 질 향상의 개념은 더욱 발전하여 개선을 모색하되 계속적으로 한다고 지속적인 질 향상(Continuous Quality Improvement: CQI)으로 개념이 변화되었다(The Korea Society of Quality Assurance in health care 1995; Flanel 등 1995; JCAHO 1996; Kim 1997; Shin 2001; Kim 2002).

병원영양서비스에서의 질 향상이란 양질의 급식과 영양적 치료를 목표로 영양업무 전 과정에서 과학적인 사고를 통해 검토, 평가하고 이에 대한 해결 방안을 다각적으로 모색하여 개선하므로 급식의 질을 높이고 환자의 영양적 치료와 만족도를 증가하여 진료의 질적 서비스를 추구하는 활동이라고 할 수 있겠다(Kim 1995; Letort 1994; Kim 1997; Brotherton 1999; Lee 등 2000; Lee (B) 등 2003).

병원 영양 부서의 질 보증체제를 지속적인 질 향상(CQI) 프로그램으로 전환하기 위해서는 미국병원협회에서 개발한 Focus PDCA (Focus Plan-Do-Check-Approve) 과정 즉, 1단계, 목표설정, 2단계, 대책수립 및 실시, 3단계, 효과 파악, 4단계 표준 정비의 단계를 거쳐 지속적인 관리의 필요성을 설명하였다(Letort 1994; Kim 1997; Lee 1997; Kim 2002; Shin 2001; Lee (A) 등 2003). Sawyer 등 (1994)은 병원 급식 부서의 총체적 질 향상을 위한 52개 병원의 조사에서 88.5%가 QI를 수행하였고, 그 결과 환자 만족도 향상이 33.9%로 가장 높게 나타났다. 반면, 우리나라에서 QI 관련 연구는 메뉴관리와 급식 시스템의 변화

로 환자 만족도를 향상시키는 연구들(Na 1996; Lee 1997; Han 1999), 환자 식사 배식에 대한 배식 오류율과 식사 반환율 감소에 관한 연구(Lee 1999)와 식사처방 중 하나인 back-up 처방에 관한 연구(Lee (A) 등 2003)가 있다.

병원에서 환자식의 질을 향상시키기 위해서는 의료진과 영양 부서와의 긴밀한 협조체제 외에도 보편적인 의료의 질 구성 요소 중 적합성 즉 대상 인구집단의 필요에 부합하는 서비스 제공도 필요하리라 판단된다(Shin 2001; Lee (A) 등 2003).

본 조사 대상 병원은 병원 환자식에 대한 환자들의 만족도 향상을 위한 개선 뿐만 아니라 지리학적 위치를 고려한 VIP 병동이 2003년 5월 오픈으로 급식서비스의 차별화가 제기되었다. 이에 영양실에서는 영양서비스의 개선과 VIP 병동을 위한 차별화된 서비스를 제공하기 위해 QI를 실시하게 되었다.

본 연구의 목적은 QI 활동으로 제공된 메뉴 만족도 향상과 차별화된 서비스가 환자들에게 미치는 영향을 조사하여 효율성을 평가하고자 하였으며, 이러한 QI 활동이 병원 영양서비스의 질 향상에 도움이 되리라 기대된다.

조사대상 및 방법

1. 조사기간 및 대상

본 조사 대상 병원은 서울에 위치한 300병상 규모의 종합병원으로 연구 기간은 2003년 2월부터 2003년 10월 까지 9개월 동안 실시하였다.

설문조사는 입원 환자를 대상으로 QI 전 2003년 2월 164명과 QI 후 2003년 10월 162명에게 실시되었다. 응답자 중에서 일반식(산모식 포함)을 먹고 있는 20대 이상 여성환자들만 선정하여, QI 전 109명과 QI 후 104명을 연구대상자로 선정하였다. 설문지 분석결과 남자 환자와 소아 환자는 10% 이하여서 제외하였고, 치료식(산모식 제외)은 환자들의 식사 내용에 따라 반응이 많이 다르게 나타났으므로 객관적 자료로 사용하는 것이 부적절하여 분석에서 제외시켰다.

2. 조사내용 및 방법

1) QI 활동내용

연구기간 중 QI 활동기간은 2003년 3월에서 10월까지 8개월에 걸쳐 실행되었다. “제공된 메뉴 만족도”와 VIP병동 차별화로 목표를 선정한 후 QI 활동을 실시하였다. 활동 내용은 본 조사대상 병원 QI활동 자료와 현재 운영중인 방

법을 토대로 정리하였다.

2) QI 전 후 입원환자의 일반사항 비교

연령별에 따른 기호도와 입원기간에 따른 차이가 환자의 만족도에 영향을 미칠 수 있으므로 QI 전·후 입원환자의 연령과 입원기간의 차이에 대한 조사하였다.

3) QI 전 후 환자만족도 비교

QI 활동에 따른 업무변화가 환자들에게 미치는 영향을 알아보기 위해서 만족도를 조사하였다. 설문지 내용은 Han (1999), Lee (1997), Lee (B) 등(2003)에서 사용한 조사 양식을 정리하여 사용하였다. 전체 설문조사 내용 중 음식의 적은, 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 조사하였다.

4) 통계분석 방법

자료는 SPSS 11.0 package program을 이용하여 분석하였다. QI 전 후의 환자만족도 변화를 검증하기 위해 independent t-test를 실시하였으며, 두 군간의 여러 변수들과의 관련성은 χ^2 -test를 이용하여 p < 0.05 수준에서 유의성을 검증하였다.

연구결과 및 고찰

1. QI 목표 및 활동

연구기간 중 QI 활동기간은 2003년 3월에서 10월까지 8개월에 걸쳐 실행되었으며, 팀원은 영양실장(QI 팀장), 위탁사 영양사 4명(인턴영양사 포함) 그리고 조리사 1명으로 총 6명으로 구성하여 팀원들에게 부분별 책임제를 도입하여 더 철저히 하도록 하였다. 즉, 팀장은 전체관리, 영양사 1명은 친절과 서비스 교육 등 인력관리와 전체 설비와 소모품 관리, 병원내 2개 급식소를 영양사 2명이 1개 급식소씩 책임 관리, 조리사는 실험조리 후 병원에 맞는 표준레시피 작성 및 조리원 교육, 인턴 영양사는 업무 보조하는 역할을 담당하였다. QI 목표는 급식업무개선으로 “제공된 메뉴의 만족도” 항목 점수를 QI 전 3.49에서 QI 후 3.55로 향상과 VIP병동의 영양서비스 차별화로 선정하였다. 활동 내용은 3월에 원인과약 및 목표설정, 4~9월부터 대책 수립 후 활동, 7월부터는 효과과약을 실시하였으며, 10월에는 평가와 표준화 작업을 하였다.

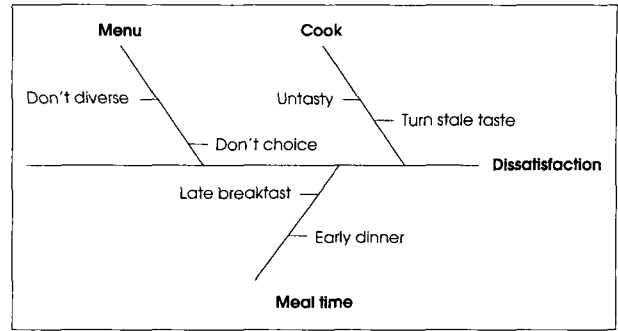


Fig. 1. Fish bone chart.

2. QI 진행 이전 단계에서의 문제 분석

문제점을 파악하기 위해서 선행 사례연구(Na 1996; Lee 1997; Han 1999; Lee 1999; Shin 2001; Kim 2002)들과 같이 문제가 되고 있는 세부항목들을 중심으로 팀원들의 해당 업무가 분석되고 제기된 문제점을 취합하여 인과관계도(Cause effect diagram, Fish bone diagram)를 작성하였고, 그 내용은 (Fig. 1)에 나타난 바와 같다.

QI 전 환자식 설문조사 10항목의 결과를 기초로 파레토도표(Kim 2002) 작성시 약 80%가 “제공된 메뉴의 만족도”, “음식의 맛” 그리고 “음식의 간” 항목으로 나타났다. 이에 이들 3항목이 환자급식 질을 저하시키는 주원인임을 알 수 있었다. 구체적인 내용들을 살펴보면 메뉴구성 경우 메뉴의 단조로움과 선택할 수 없는 것, 음식 맛이 없거나 간이 일정하지 않다는 것과 그 외의 문제로는 식사시간에서 조식이 늦고, 석식이 빠르다는 의견들이 급식의 질 저하에 영향을 미쳐 환자들의 만족도를 떨어뜨리는 원인으로 판단된다. 3항목 이외에 “음식의 온도”, “음식의 양”, “배선원의 복장과 용모”, “식사시간”, “음식 및 식기 식판의 위생”, “조리원의 친절도” 그리고 “전반적인 서비스” 항목들은 20%를 차지하고 있었다. 이에 QI 활동시 10항목에 관하여 활동은 하였으나 80%에 해당하는 부분에 관하여 집중적으로 활동을 하였다. 10항목 중 “제공된 메뉴의 만족도” 항목으로 목표를 선정한 이유는 다른 항목에 비해 점수가 가장 낮았으며, 질 저하의 주원인 중 “음식의 맛”과 “음식의 간” 항목도 넓게는 메뉴의 만족도에 영향을 미치는 것으로 판단되어 선정하였다.

3. 급식서비스의 개선내용과 시행일정

QI 활동에 따른 개선활동 내용은 (Table 1)에 나타난 바와 같다.

목표는 크게 2가지로 “제공된 메뉴 만족도” 관련 원인을 메뉴 관련 문제, 조리 관련 문제, 식사시간관련 문제 개선과 VIP병동 차별화로 분류 후 Brainstorming 방법(Kim

Table 1. Q · I activity about food service

	Improvement	Activity	Data
Menu	Multiplicity	<ul style="list-style-type: none"> • Meal round • Check of leftovers • One-course meal • Season menu 	2003. 4-
Cook	Standard	<ul style="list-style-type: none"> • Tasting sampling • Change of standard recipe <ul style="list-style-type: none"> - Meat - Fish - Vegetable 	2003. 4-
Meal times	Change	<ul style="list-style-type: none"> • Change of meal times <ul style="list-style-type: none"> - Breakfast 08 : 00 → 07 : 30 - Dinner 17 : 30 → 18 : 00 	2003. 7-
VIP ward	Distinction	<ul style="list-style-type: none"> • Menus • Meal round • Setting 	2003. 5-

1997)을 통하여 발생원인을 정리하고, 부분별 개선대책을 수립하였다.

메뉴관련 문제에서는 만족도를 향상시키기 위해 기호도를 최대한 반영하는 메뉴를 구성하기 위하여, 첫째, 식사회진 강화로 개인의 기호도(육류제외, 진밥, 잡곡밥, 맵지않게, 우유대신 두유 등)를 최대한 반영하고, 식사회진시 요구도가 높은 메뉴는 2일 이내에 제공하거나 자체내 문제로 늦어지는 경우는 환자에게 설명하고 퇴원 전에 제공하였다. 둘째, 환자식 잔반량 조사를 실시하여 메뉴에 대한 주재료와 부재료의 비율을 분석한 후 주재료의 선호도가 낮은 메뉴는 제외시키고, 부재료의 선호도가 낮은 경우는 부재료를 변경하거나 양을 조절하는 방법으로 최대한 짧은 시간내에 환자들의 요구를 반영하고자 하였다. 셋째, 일품식 종류의 다양화로 주 3회 제공되는 일품식의 종류를 최대한 다양하게 구성하여 환자들에게 선택식은 아니지만 다양한 메뉴를 제공하였다. 넷째, 계절성을 최대한 반영하거나 메뉴에 따라 계절식품을 조금 일찍 도입하여 환자식에 제공하였다. 그 외에 메뉴 작성시 조리시간이 긴 메뉴를 적절히 배분하고, 조리기구 등을 최대한 활용할 수 있도록 구성하였으며, 마지막으로 환자식의 상차림도 생선접시, 빵 접시, 냉면그릇 등을 이용하여 최대한 시각효과를 얻기 위하여 음식을 부각시키도록 상차림을 하였다.

조리관련 문제에서는 음식의 맛과 간을 일정하게 유지하기 위해서 첫째, 검식을 3회(조리원/조리사/영양사)에서 4회로 3회 검식 후 찬기에 담기 직전에 다시 맛을 확인하는 검식 단계별로 맛과 간을 재확인하는 방법을 사용하였으며, 그 내용들을 검식일지에 기록하여 메뉴 하나 하나에 대한 문제에 대해서 모두 공유하고 개선하여 나갔다. 둘째, 레시피를 실험 조리 후 급식소에 맞게 표준화하였으며, 표준화된 내용에 대한 조리사의 철저한 교육으로 조리원이 변경

되더라도 동일한 맛을 제공하도록 하였다. 예를 들어 육류는 누린내와 질기다는 의견을 수렴하여 파인애플, 키위 그리고 양념 조절로 냄새와 질감을 개선하고, 생선류는 간혹 비린내가 난다는 의견을 수렴하여 양념류의 양과 종류를 조절하였으며, 나물류는 수분량에 따른 맛의 변화가 빈번하여 나물에 따른 탈수 정도를 조절 후 조미하고, 찬기에 담기 직전에 간을 재확인하여 동일한 맛이 나도록 하였다. 조리원들도 처음에는 업무의 증가로 불평이 발생되었지만, QI 활동이 진행됨에 따라 표준화된 내용에 적응도가 높아지고, 환자들의 만족도가 부분적으로 증가됨에 따라 종업원들 업무에 대한 만족도가 상승되었다. 음식의 맛과 식단의 다양성에 있어서 대량급식의 한계성을 벗어나기 위하여 표준화된 레시피와 새로운 메뉴개발 및 이벤트로 환자들이 좋아하는 메뉴를 제공함으로써 특별한 분위기를 조성해 보는 것이 바람직하다는 Kim 등(1996)의 의견에 동의하여, QI 활동을 통해 적극적으로 개선하고 표준화하였다.

식사시간관련 문제는 환자들이 아침이 늦고, 저녁이 빠르다는 불평이 간혹 있었지만, 영양실내 인력문제로 조정을 하지 못하였으나, 본 조사 병원의 리모델링으로 급식소가 3개에서 2개로 통합되면서 부서내 업무조정으로 2003년 7월부터 조식은 08 : 00에서 07 : 30으로, 석식은 17 : 30에서 18 : 00으로 조정하였다. 변경초기에는 식사시간 관련하여 조식의 경우 부분적으로 불평이 발생하는 경우도 있었지만, 대부분의 환자들이 식사시간 조정에 대한 선호도가 높아짐을 식사회진시 알 수 있었다. 진료진에서도 식사시간 조정에 대하여 많은 지지를 하였는데, 식사시간 조정 후 의료진의 아침 회진시간 조정으로 오전 외래진료에 시간을 효율적으로 사용할 수 있게되었다. Lee 등(1997)이 환자들의 식사시간 조정에는 계절적 요인, 회진시간, 급식 부서의 업무량 등 관련 부서와의 조화 및 협조를 검토해야 한다는 내용에 동의하며 각 병원들의 특성을 고려하여 병원에 맞는 식사시간의 조정이 필요하리라 판단된다.

VIP병동 관련 서비스는 일반병실과 차별화 하였다. 첫째, 메뉴 구성면에서는 일반병실이 1식 4찬(김치 포함)으로 구성되어 있는데 VIP병동은 3찬을 추가하여 1식 7찬으로 구성하였다. 구체적으로 살펴보면 조식은 4찬에 육류 1찬, 채소 1찬 그리고 샌드위치 등의 빵류를 제공하고, 중식은 4찬에 육류 1찬, 샐러드 1찬 그리고 과일을 제공하였으며, 석식은 4찬에 육류 1찬, 채소 1찬 그리고 과일을 추가로 제공하였다. 둘째, 식사회진 횟수는 일반 병실 주 2~3회 하는 반면 VIP 병실은 매일 1회 아침 식사 후에 실시하여 식사에 대한 문제나 개인의 기호를 파악하여 반영하고, 점심식사에 제공되는 샐러드에 대한 소스를 환자들이 직접

선택할 수 있도록 하였다. 셋째, 상차림에서도 수저에 예쁜 냅킨을 사용하여 차별화 하였으며, 그 밖에도 사용 식기의 경우 VIP실이 4병실인 경우는 사기그릇을 사용하였으나 폐기율이 높고 업무의 효율이 저하되는 단점이 있어 일반 식과 같은 멜라민으로 교체한 대신 교체되는 시기를 일반 식의 2배로 조정하고, 샐러드와 과일 등은 접시를 사용하여 시각 효과를 배가 시켰다.

4. QI 전 후 입원환자의 연령과 입원기간

입원환자의 연령과 입원기간은 Table 2에 나타난 바와 같다. 입원환자의 연령층은 20대가 QI 전 22%, QI 후 12%로 QI 전보다 후가 더 낮은 경향을 보였고, 30대는 QI 전 63%, QI 후 71%로 QI 전보다 후가 더 높은 경향을 보였으며 조사 대상병원의 입원환자의 주 연령층은 30대로 나타났다. 입원 기간은 1~7일이 QI 전 65%, QI 후 69%를 차지하고 있었다.

Table 2. Demographic characteristics of patients between before QI and after QI

	Before QI (n = 109)	After QI (n = 104)	p-value ¹⁾
Age (yrs)			
20 - 29	24 (22) ²⁾	13 (12)	NS
30 - 39	69 (63)	74 (71)	
40 - 49	9 (8)	12 (12)	
50 - 59	1 (1)	2 (2)	
60 ≤	6 (6)	3 (3)	
Length of admission (day)			
1 - 7	71 (65)	72 (69)	NS
8 - 14	25 (23)	24 (23)	
15 - 21	6 (6)	2 (2)	
22 - 28	3 (3)	3 (3)	
29 ≤	4 (4)	3 (3)	

1) p-value by chi-square test
 NS: not significantly different by t-test
 2) Number of person (%)

5. QI 전 후 환자만족도 비교

QI 활동 전 후의 환자만족도의 결과는 (Table 3)에 나타난 바와 같다.

“음식이 온도”, “음식의 간”, “음식의 양”, “음식의 맛”, “제공된 메뉴의 만족도”, “배선원의 복장과 용모”, “식사 시간” 그리고 “전반적인 서비스” 항목에 대한 환자들의 만족도는 QI 전보다 QI 후가 더 높은 경향을 보였다. “조리원의 친절도” 항목은 QI 전보다 QI 후가 더 낮은 경향을 보였다. “음식 및 식기 식판의 위생” 항목에 대한 환자의 만족도에 차이가 없었다.

QI 활동을 통하여 식사만족도에 대한 항목은 10항목 중 8항목이 더 높게 나타난 것으로 나타났으며, 목표가 “제공된 메뉴의 만족도” 항목에서 QI 전 3.49에서 QI 후 3.55로 향상시키는 것이었는데, 3.56으로 목표를 달성하였다. 이는 메뉴와 관련하여 환자의 만족도를 향상시키기 위해 기호도를 최대한 반영하는 메뉴를 구성하기 위하여 식사화진 강화, 환자식 잔반량 조사, 일품식 종류의 다양화 그리고 계절성의 반영등의 활동과 조리관련 문제에서는 음식의 맛과 간을 일정하게 유지하기 위해서 검식 강화와 병원에 맞는 레시피를 표준화하는 것 그리고 식사시간 관련하여 조식은 08 : 00에서 07 : 30으로, 석식은 17 : 30에서 18 : 00으로 조정과 환자식에 대한 만족도의 향상을 위해 모든 영양실내 직원들의 팀웍이 만든 노력의 결과라고 판단되며, QI활동 후의 환자들의 만족도 향상은 여러 연구결과(Na 1996; Lee 1997; Han 1999; Lee (A) 2003)와 부분적으로 일치하였다.

6. 일반병실과 VIP병동의 환자만족도 비교

차별화 시킨 병동별 환자만족도의 결과는 (Table 4)에 나타난 바와 같다.

“음식의 맛” 항목은 일반병실 3.54 ± 0.78, VIP병실 3.91 ± 0.79으로 일반병실 보다 VIP병실이 만족도가 유

Table 3. Comparison of patient satisfaction between before QI and after QI

	Before QI (n = 109)	After QI (n = 104)	p-value ¹⁾
Temperature of food	3.77 ± 0.83 ²⁾	3.83 ± 0.73	NS
Cooking/Seasoning of food	3.67 ± 0.72	3.69 ± 0.72	NS
Amount of meals	3.84 ± 0.68	3.91 ± 0.69	NS
Taste of meals	3.57 ± 0.73	3.63 ± 0.74	NS
Satisfaction with offered menus	3.49 ± 0.80	3.56 ± 0.76	NS
Cleanliness of meals, dishes & trays	3.83 ± 0.76	3.83 ± 0.74	NS
Kindness of meal serving assistants	4.37 ± 2.94	4.13 ± 0.66	NS
Cleanliness of clothes & features	4.08 ± 0.66	4.19 ± 0.66	NS
Satisfaction with meal times	4.26 ± 0.61	4.30 ± 0.68	NS
Satisfaction with total services	3.79 ± 0.78	3.84 ± 0.72	NS

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

Table 4. Comparison of patient satisfaction between General ward and VIP ward

	General ward (n = 81)	VIP ward (n = 23)	p-value ¹⁾
Temperature of food	3.79 ± 0.75 ²⁾	3.96 ± 0.63	NS
Cooking/Seasoning of food	3.63 ± 0.71	3.91 ± 0.73	NS
Amount of meals	3.86 ± 0.66	4.09 ± 0.79	NS
Taste of meals	3.54 ± 0.78	3.91 ± 0.79	0.05
Satisfaction with offered menus	3.47 ± 0.72	3.87 ± 0.81	0.05
Cleanliness of meals, dishes & trays	3.75 ± 0.75	4.09 ± 0.66	NS
Kindness of meal serving assistants	4.06 ± 0.67	4.39 ± 0.58	0.05
Cleanliness of clothes & features	4.12 ± 0.67	4.43 ± 0.59	0.05
Satisfaction with meal times	4.30 ± 0.67	4.30 ± 0.70	NS
Satisfaction with total services	3.77 ± 0.72	4.09 ± 0.66	NS

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

의적으로 높게 나타났다($p < 0.05$). 일반병실과 동일한 식사를 제공했음에도 더 높게 나타난 것은 제공된 메뉴에 대한 만족도와 차별화된 서비스가 더 많은 영향을 미친 것으로 판단된다.

“제공된 메뉴의 만족도” 항목은 일반병실 3.47 ± 0.72 , VIP병실 3.87 ± 0.81 으로 일반병실 보다 VIP병실이 만족도가 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.05$). 메뉴면에서 일반 병실과 차별화된 1식 7찬 구성과 매일 1회 식사회진으로 식사에 대한 문제나 개인의 기호를 파악하여 빠른 시간내에 반영하고, 점심식사에 제공되는 샐러드에 대한 소스 선택 그리고 샐러드와 과일 등은 접시 이용으로 시각 효과를 배가시킨 것들이 만족도를 향상시킨 것으로 판단된다.

“조리원의 친절도” 항목은 일반병실 4.06 ± 0.67 , VIP병실 4.39 ± 0.58 으로 일반병실 보다 VIP병실이 만족도가 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.05$).

“배선원의 복장과 용모” 항목은 일반병실 4.12 ± 0.67 , VIP병실 4.43 ± 0.59 으로 일반병실 보다 VIP병실이 만족도가 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.05$).

“음식의 온도”, “음식의 간”, “음식의 양”, “음식 및 식기 식판의 위생”, “식사시간” 그리고 “전반적인 서비스” 항목에 대한 환자들의 만족도는 일반병실보다 VIP병실이 더 높은 경향을 보였다. 이는 식기의 빠른 교체나 상차림시 수저에 예쁜 냅킨 사용 등 VIP병동만의 차별화된 서비스들이 만족도에 더 많은 영향을 미친 것으로 판단된다.

최근 환자들이 병원급식에 대해 획일적인 단체급식의 제공이 아니라 hospitality 즉, 개개인에 따른 영양면과 아울러 기호에 맞는 음식, 산뜻한 분위기의 식사 환경, 따뜻한 마음과 섬세한 배려가 들어 있는 음식을 가정에서와 같이 대접받기를 원하는 시점에서(Brotherton 1999; Lyu 1994; Han 1999; Pack 1998; Lee 등 2000; Lim 등 2002;

Lee (B) 등 2003) 본 조사 대상병원의 VIP병동 차별화를 통한 급식서비스의 환경변화는 Shin (2001)의 대상 인구 집단의 필요에 부합하는 서비스에 부분적으로 일치하였으며, 개개인의 요구에 따른 차별화된 급식서비스의 제공이 환자식에 만족도를 향상시키는 것으로 나타났다.

Alvarez (1994)는 환자의 급식만족요소의 군집별 성향 분석 후 집중 관리시 병원급식이 단순한 급식의 기능 뿐만 아니라 양질의 의료서비스 수준으로 향상될 것으로 보인다고 보고하였으며, Gregoire (1994)는 1994년에 행한 연구에서 병원 음식자체 보다는 서비스 측면을 환자가 중요시한다고 발표된 것처럼 메뉴의 질 뿐만아니라 서비스 면에서도 더 많은 관리가 필요하다고 발표하였다. 선진국의 의료기관에서는 하루 3식 이외에도 간식을 규칙적으로 제공하는 5식 서비스 제도를 채택하여 환자들에게 좋은 호응을 얻고, 더 나아가서는 호텔의 객실서비스 정도의 급식체계를 도입하여 병원급식의 질적 향상을 도모하였으며, 이와 같은 서비스의 도입은 의료기관사이에 경쟁 및 이로 인한 환자감소의 대안에서 나오기도 하지만 환자의 편의증진이라는 측면에서 접근되어야 한다. 우리 나라 경우도 의료시장의 개방을 앞두고 있는 현실에서 급식서비스를 포함한 병원서비스의 질적 향상은 시급한 일로 받아들여진다(Lee 등 1997)는 내용에 동의한다. 본 조사병원에서는 VIP병실 오픈으로 일반병실과 구분하여 환자들의 개개인의 요구에 따른 의료서비스의 요구가 충족된 것으로 판단되고, 병동별 차별화로 인하여 병원의 수익에도 기여하였다. 이러한 차별화로 인하여 여러 가지 효과가 나타날 수 있지만 대부분의 환자들은 일반병동을 이용하기 때문에 QI 활동의 중심은 일반병동에 대한 지속적인 QI 활동을 통해 전반적인 급식 서비스의 개선을 우선하고, 그 바탕 위에 VIP병동의 급식 서비스 차별화가 이루어지는 것이 바람직하다

고 판단된다.

병원에서의 영양서비스는 환자의 질병과 상태에 따라 가장 바람직한 식사를 제공함으로써 환자의 영양상태 개선을 통한 치료 효과를 증진하기 위한 영양 서비스 제공을 목표로(Miller 등 1980; Lee (A) 등 2000), 병원급식에 대한 환자가 만족한 급식이 되기 위해서는 의료 소비자의 요구에 능동적으로 대응하여 환자를 최대의 고객으로 생각하고 대처해야 한다(DeLuco 등 1990; Kim 1997; Lee 등 1997). 환자들의 만족도를 향상시키기 위해서는 영양사의 식사회진, 환자식의 표준레시피 개발, 품질보증 및 영양사 상주제도를 도입할 필요가 있으며, 병원 영양 부서에 CQI의 개념을 적용하여 지속적인 품질 향상과 종업원의 능동적인 참여를 위한 교육과 훈련을 함으로써 성공적으로 고객의 초점을 맞춘 급식의 질적 향상을 도모할 수 있을 것이라는 보고(Brotherton 1999; Dube 등 1994; Lee 등 2000; Shin 2001)에 전적으로 동의하는 바이다. 이를 위해 토마스 리카(2002)는 서비스, 매출액, 효율성, 고객만족도 향상을 위해 단체급식소에서 공통적으로 수행해야 할 점은 급식장소에 전체적인 마스터플랜(Masterplan)을 구상하는 일과 급식 서비스 형태의 개선으로, 이 두 가지 요소가 단체급식소의 성공을 좌우한다고 하였으며, 구상과 서비스 형태 디자인 과정에 대하여 더 많은 연구와 업무의 실행이 필요하다고 하였다. Kim (2002)은 양질의 의료서비스를 제공하기 위한 노력들은 이제 까지 대부분 병원장을 비롯한 병원 경영자 차원에서만 이루어져왔다. 하지만 좋은 병원, 훌륭한 병원으로 인정받고 있다 하더라도 진료에 직접, 간접으로 참여하는 병원 전 직원들이 진료의 질적 향상을 위해 능동적이면서 적극적이고, 지속적인 방법으로 노력하지 않는 한 무한 경쟁의 의료환경 속에서 좋은 병원, 훌륭한 병원으로 계속 존재할 수 없다고 하였다. 이에 영양 서비스를 위한 전체적인 마스터플랜의 구상과 이를 실천하기 CQI 프로그램을 적용하여 지속적인 품질 향상과 종업원들의 능동적인 참여를 위한 교육과 훈련을 함으로써 성공적으로 고객의 초점에 맞춘 급식의 질적 향상을 도모함으로써 환자에게는 만족을 주고, 직원들에게는 성취감을 갖게 하여 영양서비스의 업무 발전에 기여해 나가고, 더 나아가서는 병원별 특성에 맞는 환자들을 위한 다각적인 측면에서 영양서비스의 질 향상을 통하여 양질의 의료서비스가 제공되도록 더 많은 노력이 필요하다고 판단된다.

QI 활동이 종료되면 결과에 따라 적절한 기준을 재 설정하고 업무를 표준화하여 실무에 활용하고, 또한 결과가 지속적으로 유지되는지 사후관리가 필요하다고 다른 연구

들(Dube 등 1994; Letort 1994; Kim 1997; Lee 1997; Han 1998; Lee 1999; Kim 2002; Shin 2001; Lee (A) 등 2003)에서 발표되었고, 본 조사 대상 병원은 환자 만족도 향상을 위하여 정기적으로 Focus-PDCA cycle를 반복하여 실시하고 있었으며, 국내에서도 Focus-PDCA cycle를 반복하여 실시하는 것에 대해 적극적으로 검토할 필요가 있다고 판단된다.

결론 및 제언

환자들의 병원 식사에 대한 기대는 의료 서비스 전반에 대한 기본적인 신뢰와 관련되어 환자들에게 더 만족도를 향상시키기 위해서 영양서비스의 개선과 근접별 성향에 따른 차별화된 서비스를 제공하기 위해 QI를 실시하게 되었다. 이에 QI 활동으로 환자식 메뉴에 대한 만족도와 차별화된 영양서비스가 환자들에게 미치는 영향을 조사하여 효율성을 평가하고자 하였으며, 결과를 정리하면 아래와 같다.

1) QI 활동을 통하여 첫째, 메뉴관련 만족도를 향상시키기 위해 기호도를 최대한 반영하는 메뉴를 구성하기 위하여, 식사회진 강화, 환자식 잔반량 조사, 일품식 종류의 다양화 그리고 계절식품을 최대한 이용하였다. 둘째, 조리와 관련하여 음식의 맛과 간을 일정하게 유지하기 위해서 감식 강화와 레시피를 표준화하였다. 셋째, 식사시간은 2003년 7월부터 조식은 08:00에서 07:30으로, 석식은 17:30에서 18:00으로 조정하였다. 넷째, VIP병동 관련 서비스는 1식 7찬의 메뉴 구성과 식사회진은 매일 1회 실시, 그리고 상차림시 수저에 예쁜 냅킨의 사용 및 그 외에 다양한 접시의 사용으로 시각 효과를 배가 시켰다.

2) 환자들의 입원기간과 연령은 QI 전 후에 차이가 나타나지 않았지만, 환자식 만족도 10항목 중에서 “음식이 온도”, “음식의 간”, “음식의 양”, “음식의 맛”, “제공된 메뉴의 만족도”, “배선원의 복장과 용모”, “식사시간” 그리고 “전반적인 서비스” 항목은 유의적인 차이는 나타나지 않았지만 QI 전보다 QI 후가 더 높은 것으로 나타났다. “조리원의 친절도” 항목은 유의적인 차이는 나타나지 않았지만 QI 전보다 QI 후가 더 낮은 것으로 나타났다.

3) 일반병실과 VIP병실의 환자만족도 10항목 중에서 “음식의 맛” ($p < 0.05$), “제공된 메뉴의 만족도” ($p < 0.05$), “조리원의 친절도” ($p < 0.05$) 그리고 “배선원의 복장과 용모” ($p < 0.05$) 항목들은 일반병실 보다 VIP병실이 만족도가 유의적으로 높게 나타났다. “음식의 온도”, “음식의 간”,

“음식의 양”, “음식 및 식기 식판의 위생”, “식사시간” 그리고 “전반적인 서비스” 항목들은 유의적인 차이는 나타나지 않았지만 일반병실보다 VIP병실이 더 높은 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 바탕으로 영양서비스 개선을 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 각 병원들의 특성에 맞는 영양서비스를 제공하기 위해서 다각적인 측면의 질 향상을 통하여 양질의 의료서비스가 제공되도록 꾸준히 더 많은 노력이 필요하리라 판단된다.

둘째, 단체급식소에 영양서비스를 위한 전체적인 마스터 플랜의 구성과 CQI 프로그램 적용으로 고객의 초점에 맞춘 급식의 질 향상에 노력이 필요하리라 판단된다.

참 고 문 헌

- Alvarez RJ (1994): Management total quality in food service. *Food Technol* 48(9): 140-143
- Brotherton B (1999): Towards a definitive view of the nature of hospitality and hospitality management. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 11(4): 165-173
- DeLuco D, Cremer M (1990): Consumer's perceptions of hospital food and dietary service. *J Am Diet Assoc* 90(12): 1711-1715
- Donabedian A (1996): Quality Improvement Through Monitoring Health Care. *J Korea Society of Quality Assurance in Health Care* 3(10): 28-39
- Dube L, Trudeau E, Belanger MC (1994): Determining the complexity of patient satisfaction with foodservices. *J Am Diet Assoc* 94(4): 394-401
- Flanel DF, Fainchild MM (1995): Continuous quality improvement in inpatient clinical nutrition services. Continuous quality improvement in inpatient clinical nutrition service. *J Am Diet Assoc* 95(1): 65-74
- Gregoire MB (1994): Quality of patient meal service in hospitals: delivery of meals by dietary employees vs delivery by nursing employees. *J Am Diet Assoc* 94(10): 1129-1134
- Han BK (1999): Strategies for enhancing patients satisfaction with hospital foodservice, Conference of Korea Hospital Association, pp.123-143
- Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (1996): Commission Accreditation Manual for Hospitals. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization
- Kim BK (1997): Q · I of the nutrition service for patients. *Nutrition and Dietetics* 97(12): 2-8
- 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
- Kim HJ, Jang UJ, Hong WS (1996): A Case Study of Food Quality in a Hospital Foodservice System-With Special Reference to Patient Satisfaction. *Korea J Nutr* 29(3): 348-356
- Kim JI (2002): The ten step of quality assurance in health care. <http://10.10.1.12/hbin/hloginf>
- Kim JR (1995): Quality Improvement of the Nutrition & Food Services part. *Nutrition and Dietetics* 95(7 · 8): 24-33
- Lee HS (1997): The case study of patient satisfaction with hospital foodservice. *Nutrition and Dietetics* 97(12): 9-12
- Lee JJ, Choi MH, Lee SG, Lee DB (1997): Patients' Evaluation on Foodservice in University and General Hospitals. *Korea J Community Nutrition* 2(4): 616-623
- Lee MJ, Lee YK (2000): Analysis of Patient Satisfaction with Hospital Foodservice Quality. *Korea J Nutrition* 33(4): 464-476
- Lee SL (A), Chang YK (2003): A Case Study on Quality Improvement of the Food Services for Patients; Focused on back-up order. *Korea J Community Nutrition* 8(5): 755-762
- Lee SL (B), Chang YK (2003): The Case Study of the Nutrition Services for Patients; as a Result of the Changes in Food Services Management. *Korea J Community Nutrition* 8(1): 83-90
- Lee SM (1999): A Study on CQI activity to Supply Exact Meals deliverly for Patients. Conference of Korea Hospital Association, pp.299-307
- Letort LR, Boudraux J (1994): Incorporation of continuous Quality Improvement, hospital dietary department management program. *J Am Diet Assoc* 94(12): 1404-1408
- 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, pp.104-104
- Lyu ES (1994): Hospitalized patient's perceptions of hospital foodservice. I · Emphasis on the food characteristics. *Korea J Dietary culture* 9(1): 95-103
- Maller O, Dubose CN, Cardello AV (1980): Consumer opinions of hospital food and foodservice. *J Am Diet Assoc* 76: 236-242
- Na MY (1996): QA of patient satisfaction with hospital foodservices, Hospital part workshop of Korean Dietetic Association, pp.20-32
- 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
- Sawyer CA, Richards R (1994): Continuous quality improvement in hospital foodservice. *Food Technol* 94(9): 154-194
- Shin LS (2001): Quality Improvement. QI paper of CHA general hospital, pp.2-15
- The Korea Society of Quality Assurance in health care (1995): The ten step of quality assurance in health care
- Thosmas D. Ricca (2002): Where are we?(II). *Nutrition and Dietetics* 2(12): 12-30