

## 의료진의 인식정도와 병원 영양사의 업무 수행의 관련성

엄영람 · 김영옥\*

고려대학교 병설 보건전문대학, 동덕여자대학교 식품영양학과\*

Relation of the Medical Staffs' Perception about Nutrition with a Performance  
of Dietitians' Nutrition Care

Eum, Young Ram · Kim, Young Ok\*

*Health college of Korea University*

*Dept. of Food and Nutrition, Dong Duk Women's University\**

### ABSTRACT

This study was designed to provide data useful for the efficiency of dietitians' nutrition care by evaluating medical staffs' perception of nutrition in a hospital. The datas were collected through a questionnaire survey conducted upon 874 medical staffs at 50 general hospitals, each one with more than 100 beds, in Seoul and Pusan. A logistic regression analysis was used to determine the influential factors of medical staffs' perception about nutrition among the selected variables. As a result, most medical staffs(96.9%) had positive perceptions about the importance of nutrition as a medical therapy. However, more than half of the respondents(69.1%) said that the dietary department plays the auxilliary role of producing patients' meals according to diet prescriptions. 27.1% of the medical staffs perceived that the dietary department as contributor to patient's health care through involvement in medical nutrition therapy, while 4% of the medical staffs misunderstood the dietary department as part of the hospital administration.

The results of logistic regression analysis showed that factors related to hospital size and dietitian manpower( Total No. of beds, No. of beds per dietitian) have more influence upon medical staffs' perception about nutrition than their personal and occupational characteristics ( $P < 0.001$ ). In case where medical staffs' perceptions were more positive, the efficiency of dietitians performing nutrition care was higher. Results of this study suggests optimal dietetics staffing as a way to increase the efficiency of nutrition care in a hospital.

Key words : Dietitians' nutrition care, medical staffs' perception, optimal dietetics staffing

## 서 론

병원에서의 영양관리업무란 환자의 영양상태를 판정하고, 적절한 영양치료 계획을 수립하여 이를 수행하며, 환자 및 가족에게 영양교육 및 영양상담을 실시한 후, 전반적인 과정을 평가하여 의사가 올바른 치료 목표를 세우는 것을 말한다. 또한 영양치료 계획의 성과를 추적하여 의료진에게 자문역할을 하는 것 등을 포함하여 환자의 영양상태 개선을 통한 질병 치료효과를 증대시키는 것을 목적으로 한다.

최근 입원환자를 대상으로 한 영양상태조사 결과보고에 의하면, 외국의 경우 입원환자의 50%정도가 영양불량상태에 있으며<sup>1,2)</sup>, 우리나라의 경우에도 입원환자의 약 30~50%가 영양불량상태에 있음을 보여주고 있다.<sup>3)</sup>

적절한 영양관리는 영양상태를 개선시켜 수술 후의 합병증을 38%정도 줄일 수 있었으며<sup>4)</sup>, 환자에 있어서도 생존율을 증가시켰고, 중환자실 입원기간, 총 재원일수, 합병증 유발률을 감소시켰고, 체중감소를 둔화시키는 등 긍정적인 결과를 나타내고 있다.<sup>5)</sup> 이렇듯 좋은 영양상태가 질병 치료에 영향을 미침을 고려해 볼 때 의사의 진료행위만으로 질병이 치료될 수 있다는 종래의 방식에서 영양사를 포함한 병원 각 분야의 협조체계에서 질병을 치료하는 것이 효율적이라는 의식이 고조되고 있다.

우리나라의 경우 외국에 대한 의료서비스 개방을 앞두고 현재 진단명 기준 환자군(Diagnostic - Related Group: DRG)을 이용한 포괄수가제(Prospective Payment System) 도입을 검토하고 있어 병원 경영의 악화를 막기 위한 다각적인 노력이 요구되고 있다. 포괄수가제는 의료비 지출을 조절하기 위해 고안된 것으로 병원이 환자에게 제공한 서비스와는 상관없이 2개의 합병증까지만 인정해 주고 포괄수가제에 따라 결정된 고정액수를 지불하는 방식으로 미국에서는 이 제도를 1984년부터 실시하고 있다.<sup>6,7)</sup> 미국의 경우 포괄수가제를 실시한 결과 중환자실과 중심정맥영양과 같이 환자의 의료비용을 증가시키는 서비스가 제한될 수 있어, 몇몇 병

원에서는 이러한 서비스를 받아야 할 환자에게 전혀 이러한 치료를 하지 않거나 부적절한 치료를 하는 등의 문제점을 보고하고 있다.<sup>8,9)</sup> 그러나 영양부문에 있어서는 환자의 영양상태 검색과정을 거쳐 영양불량임을 판단하고 이를 의사에게 알려 이차 진단명으로 기록하게 한 경우 포괄수가제 아래서 의료비를 환급받아 병원 수익을 올릴 수 있어 모든 병원에서 영양상태 조사를 권장하고 있는 실정이다.<sup>10)</sup>

외국의 경우 영양사들의 역할이 활발해져 타 의료진들도 임상영양사들을 전문인으로써 진료팀의 중요한 구성원으로 간주하고 환자치료 및 영양교육을 위해 중요한 인적자원이라고 인식하고 있으며<sup>11)</sup>, 특히 최근의 연구에 의하면 조사된 병원의 61%가 모든 입원환자를 대상으로 영양검색을 하고 있으며, 이들 중 67%는 영양검색을 통해서 영양불량이 될 가능성이 있다고 판단되는 환자들에 대해서는 철저한 영양판정을 하고 있는 것으로 나타났다.<sup>12)</sup> 의사가 식사처방시 영양사의 권고사항을 어느정도 수용하느냐에 관한 연구에서 환자의 영양치료에 관한 영양사의 권고사항을 기록으로만 전달하였을 때는 영양사의 권고사항을 의사들이 수용하는 정도가 42%였으나, 영양사가 의사와 만나서 협의를 한 후에는 65%로 권고사항의 수용률이 높아졌다고 보고하였으며,<sup>13)</sup> 영양사의 권고사항을 수용하여 영양치료를 수행하였을 경우 환자의 영양소 섭취량도 높았고 전반적인 진료계획을 환자들이 쉽게 수용하는 것으로 나타났다.<sup>14)</sup>

이렇듯 선진 의료제도권에서는 영양관리의 중요성이 인식되어 임상영양사를 비롯한 의사, 간호사, 약사들이 영양지원팀을 구성하여 보다 효과적으로 영양치료를 실시하였으며,<sup>15)</sup> 타 의료진에도 임상영양사가 환자치료, 영양관리, 교육에 매우 중요한 인적자원임이 인정되어 그 역할이 계속 확대되고 있다.<sup>11)</sup>

우리나라의 경우 병원영양사 업무수행현황 연구 보고<sup>16,17)</sup>에 의하면 병원영양사는 급식관리 업무를 90%이상 수행하는 반면 영양관리업무는 약 60%정도 수행하는 것으로 나타나 급식관리업무에 비해 영양관리업무가 활발하지 않음을 보여 주고 있다.

이러한 이유로는 영양사 인력이 평균 184.4병상당 1명(100병상당 0.64명)<sup>18)</sup>으로 김의 임상영양사 적정 인원 산출에 관한 연구<sup>19)</sup>에서 나타난 환자 100명당 영양사 적정인원이 1.7명(임상영양사 1.1명, 수련도가 낮은 영양사 0.6명)에 비해 아주 부족한 상황이므로 양질의 영양치료업무를 수행하기에는 인력이 부족함을 들 수 있으며, 또한 영양사에 대한 인식이 낮을 때 역할이 줄어든다고 보고<sup>20)21)</sup>하는 것과 같이 우리나라에서도 의료진의 영양에 대한 인식 부족이 그 한 원인이라 생각될 수 있다.

Shiller<sup>22)</sup>등은 영양사 자신의 영양사 역할에 대한 연구에서 영양사 자신들은 실제의 역할과 그들이 생각하는 이상적인 역할이 일치하지 못하는 가장 주된 이유에 대해 45%가 시간부족이라 하였고, 20%는 병원정책, 기타로는 훈련된 사람의 부족, 교육 부족인 것으로 보고하고 있다.

Garre<sup>23)</sup>등은 환자의 영양관리와 관련된 의사결정의 인식에 대해서는 영양사들은 식사요법과 관련된 의사결정에서는 50%이상이 1차적인 의사결정자라고 생각하고 있는 반면, 의사들은 영양보충제를 선택하는 것을 제외하고는 약 10%만이 영양사를 의사결정자라고 응답하고 있으며, 이러한 역할에 대해 견해를 달리 하는 이유를 영양사와 의사사이의 의사소통이 잘 안되기 때문이라고 보고하고 있다. 이상을 살펴 볼 때 환자치료에 있어서는 영양사의 역할은 아주 중요하나 영양관리 부문에서의 영양사의 역할은 의사, 간호사등 병원내 다른 전문인들의 영양사의 역할에 대한 인식과 영양사 자신들의 인식의 차이에 따라 달라질 수 있음을 나타내고 있다.

이렇듯 외국의 경우 의료진들의 영양 및 영양사 역할에 관한 견해를 조사한 연구가 많이 진행되고 있으나 우리나라의 경우 병원영양사의 업무수행 현황에 관한 연구 논문만 있을 뿐 영양관리업무 수행 시 가장 밀접한 관계에 있는 의료진들의 영양에 대한 인식에 관한 연구는 전혀 없는 상황이다. 따라서 질병치료에 영양이 중요한 역할을 하고 있음을 감안할 때 의료진들의 영양에 대한 인식을 조사하는 것은 매우 필요하다고 생각한다. 그러므로 본 연구에서는 아래와 같은 가설을 설정하여 병원에서

의 환자 치료에 영양관리에 대한 의료진의 인식정도를 측정하고, 인식에 영향을 주는 요인을 도출한 후, 이 인식정도가 영양사의 업무에 미치는 영향을 파악하여 향후 효과적인 영양관리업무에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

가설 1: 영양사의 업무환경이 좋을수록 의료진의 영양에 대한 인식이 좋을 것이다.

가설 2: 의료진들의 영양에 대한 인식이 좋을수록 병원영양사의 영양치료업무가 활발할 것이다.

## 연구 방법

### 1. 조사대상 및 방법

본 연구의 조사는 100병상 규모 이상의 50개 종합병원에서 28가지 전문영역에 종사하는 의료진 874명이 조사대상이었으며, 이중 부설 기재된 자료를 제외한 서울(39개), 부산(8개)에 소재하는 총 47개 병원 649명(회수율 74.3%)의 자료가 분석에 이용되었다.

조사는 '95. 4. 24~5. 31까지 실시하였으며, 조사 방법은 설문지를 조사대상 병원의 영양과로 우송하여, 영양사의 협조를 받아 수련의를 포함한 의료진에게 배부한 후 설문지에 자기기입하도록 하였다.

### 2. 연구변수 및 설문지 개발

본 연구에 이용된 변수는 외국에서 수행된 연구의 결과를 토대로 선정하였다.

이에 따라 선정된 변수중 의료진의 개인특성으로는 성별, 연령, 학력이었고, 근무특성으로는 경력, 전문영역, 직분, 해외연수 경험 여부이고, 업무환경으로는 병원의 규모, 영양사 1인당 담당병상수, 병원 소재지이었다.

가설 1 : “영양사의 업무환경이 좋을수록 의료진의 영양에 대한 인식이 좋을 것이다”라는 가설 1의 종속변수인 의료진의 영양에 대한 인식정도를 측정하기 위한 변수로서는 ①치료적 의미로서 영양의 중요성 ②현재 영양부서의 기능에 대한 인식을 선정하였다.

가설 2 : “의료진의 영양에 대한 인식이 좋을수록 병원영양사의 영양치료업무가 활발할 것이다”라는 가설 2의 종속변수인 병원영양사의 영양치료업무를 평가하기 위한 변수로는 ①환자의 영양적 문제가 심각할 때 영양사와 협의 정도 ②영양불량 환자 치료시 영양사 관여 여부를 선정하였다.

설문지는 선정된 연구변수를 중심으로 개발되어 5개 병원의 의료진 30명을 대상으로 Pilot test를 거쳐 설문지로서의 타당성을 검토한 후 최종 확정된 설문을 이용하였다. 설문내용은 일반적 사항, 영양관리에 관한 의료진의 인식과 관련된 사항, 영양사의 환자 영양치료업무에 관한 사항으로 구분하였다. 일반적 사항으로는 성별, 연령, 학력, 전문영역, 병원의 규모, 영양사 1인당 담당병상수 등이었다. 영양에 관한 의료진의 인식정도를 조사하기 위한 항목으로는 치료적 의미로서 영양의 중요성, 현재 영양부서의 기능이었으며, 영양사의 환자 영양치료업무를 조사하기 위한 항목으로는 영양적 문제가 심각할 때 영양사와 협의 정도, 영양불량 환자 치료시 영양사 관여 여부로 구성하였다.

### 3. 자료처리 및 통계분석

자료 처리는 SPSS-PC+ Program을 이용하였다. 의료진의 영양관리에 대한 인식에 영향을 미치는 주요 요인 분석은 종속변수가 연속변수(continuous variable)가 아니고 범주변수(categorized variables)이므로 다중회귀분석(multiple regression)을 사용하지 않고 Logistic regression analysis를 통해 시행하였다.

영양에 대한 인식이 영양치료업무에 미치는 영향에 대한 분석시 종속변수인 영양치료업무는 병원 내 영양사 활동점수로 측정하였다. 즉 영양적 문제가 심각할 때 영양사와 협의를 자주한다는 3점, 가끔 한다는 2점, 전혀 하지 않는다는 1점의 가중치를 주었고, 영양불량 환자의 치료시 영양사가 관여 할 경우는 2점, 하지 않을 경우는 1점의 가중치를 준 후 이 점수를 중심으로 득점된 수준을 영양사의 업무활동점수로 하였다. 의료진의 인식정도 및 영양사의 업무활동점수등의 차이에 대한 통계적 유의

성은 t-test를 통해서 실시하였다.

## 연구 결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 인적특성, 근무특성, 업무 환경

본 연구의 조사대상인 의료진에 관한 일반적 사항은 개인특성, 근무특성, 업무환경으로 구분하였으며, 그 결과는 표 1에 나타난 바와 같이 조사대상자의 성별분포는 남자가 83.8%, 여자 16.2%로 남자가 많았으며, 연령분포는 20대가 28.5%, 30대가 49.3%, 40대가 15.3%, 50대이상이 6.9%를 차지하였다. 학력은 학사가 30.5%, 석사가 41.8%, 박사 27.7%로 석사, 박사학위이상 소지자가 전체 조사자의 70%를 차지하였다.

조사대상자의 근무특성으로 조사된 내용으로는 경력에 있어서 5년이하가 37%, 5~10년이 29.7%로 10년미만인 경우는 66.7%였다. 반면 15년이상 근무경력자도 19.7%나 되었다.

조사대상자의 전문영역별 분포는 표 2에 나타난 바와 같이 모두 28개과에 근무하는 의료진이 조사되어, 이를 내과, 외과, 소아과, 기타과 등으로 범위를 설정한 후, 내과, 외과중 영양부서와 밀접한 관련이 있다고 연구자에 의해 판단되는 주요과는 I과, 그렇지 않은 과는 II과로 구분하여 총 6개과로 구분하여 분석해 본 결과 내과계 I이 43.5%로 가장 많았고, 외과계 I, 외과계 II 순이었다. 직분은 전문의가 48.4%, 전공의가 43.3%, 수련의가 8.3%로 전문의가 전체의 반정도를 차지하였다. 해외연수 경험 여부에서는 24.5%만이 경험이 있었으며, 연수기간은 12개월이하가 49%, 12~24개월이하가 33.4%, 25~36개월이하가 7.8%, 37개월이상이 9.8%였다.

업무환경을 조사해 본 결과 근무하는 병원의 규모는 110병상에서부터 2,200병상까지 분포하였으며, 351병상에서 750병상 규모사이의 병원이 59.6%로 가장 많았고, 750병상이상이 27.6%, 350병상이하가 12.8%순이었다. 영양사 1인당 담당 병상수는 150병상이하가 51.1%, 그 이상이 49.9%로 영양사 1인당 담당하는 평균 병상수는 152.6병상으로 100병상기준 평균 영양사수는 0.65명이었다. 그러나 미국의

**Table 1. Distribution of subjects by general characteristics**

| Variables  | N (%)  | Total(%)  |
|--|--|---|
| <b><u>Personal characteristics</u></b>               |  |   |
| Gender   | Male<br>Female   | 544 (83.8)<br>105 (16.2) 649(100.0)   |
| Age  | 20-29 years old<br>30-39 years old<br>40-49 years old<br>≥ 50 years old  | 185 (28.5)<br>320 (49.3)<br>99 (15.3)<br>45 ( 6.9) 649 (100.0)                          |
| Education  | Bachelor's degree<br>Master's degree<br>Doctor's degree  | 198 (30.5)<br>271 (41.8)<br>180 (27.7) 649 (100.0)                                      |
| <b><u>Occupational characteristics</u></b>           |  |   |
| Career period  | ≤ 5 years<br>5-10 years<br>10-15 years<br>≥ 15 years   | 240 (37.0)<br>193 (29.7)<br>88 (13.6)<br>128 (19.7) 649 (100.0)                         |
| Medical specialty                                    | Area of internal medicine I<br>Area of internal medicine II<br>Area of surgical medicine I<br>Area of surgical medicine II<br>Pediatrics<br>Others | 269 (43.5)<br>67 (10.8)<br>86 (13.3)<br>81 (13.1)<br>51 ( 8.2)<br>65 (10.5) 649 (100.0) |
| Medical professional status                          | Intern<br>Resident<br>Staff  | 54 ( 8.3)<br>280 (43.4)<br>313 (48.4) 647 (100.0)                                       |
| Overseas training experience                         | Yes<br>No  | 157 (24.5)<br>484 (75.5) 641 (100.0)  |
| <b><u>Hospital size &amp; dietitian manpower</u></b> |  |   |
| Total No. of beds                                    | ≤ 350 beds<br>351-749 beds<br>≥ 750 beds   | 6 (12.8)<br>26 (55.3)<br>15 (31.9) 47(100.0)  |
| No. of beds per dietitian                            | ≤ 150 beds<br>≥ 151 beds   | 24 (51.1)<br>23 (49.9) 47(100.0)  |

**Table 2. Distribution of subjects by medical speciality**

| Classification               | Specified area   | N(%)       |
|------------------------------|--|------------|
| Area of internal medicine I  | Endocrinology, Nephrology, Cardiology, General internal medicine   | 269(43.5)  |
| Area of internal medicine II | Gastroenterology, Oncology, Pulmonology, Family medicine, Resident, Intern   | 67(10.8)   |
| Area of surgical medicine I  | General surgery, Neuro surgery   | 86(13.3)   |
| Area of surgical medicine II | Cardiac surgery, Obstetrics, Orthopedics, Plastic surgery, Otorhinolaryngology   | 81(13.1)   |
| Pediatrics                   | Pediatrics   | 51( 8.2)   |
| Others                       | Neurology, Diagnostic Radiology, Ophthalmology, Rehabilitation, Radiation oncology Anesthesiology, Dermatology, Psychiatrics, Clinical pathology, Dentistry, Urology, Emergency medicine | 65(10.5)   |
| Total                        |  | 619(100.0) |

경우 100병상당 1.6명<sup>24)</sup>, 일본의 경우 100병상당 2.1명<sup>25)</sup>과 비교해 볼 때 크게 떨어졌다.

## 2. 의료진의 환자 영양관리에 대한 인식정도

### 1) 환자 질병 치료시 영양의 중요성 인식정도

환자 영양관리와 관련하여 치료적 의미로서 영양의 중요성에 대하여 조사한 결과는 표 3에 나타난 바와 같이 54.8%가 매우 중요하다고 응답하였으며, 42.1%가 중요하다로 응답하여 정도의 차이는 있으나, 조사대상자의 96.7%가 영양의 중요성을 인식하고 있는 것으로 나타났다.

최근 적절한 영양관리가 영양불량을 개선시켜 주고, 합병증의 발현을 예방시켜 줄 뿐만 아니라 재활 (rehabilitation)을 촉진시켜 주며, 당뇨병, 심혈관 질환, 육창과 같은 특정한 질환의 치료에 효과적이라고 보고되고 있으며<sup>26)</sup>, 본 연구 결과에서도 대부분 영양에 대해서 중요하다고 인식하고 있는 것으로 나타나, 실시할 수 있는 여건만 조성된다면 환자 치료에 영양이 적용될 수 있는 기반이

**Table 3. Medical staffs' perceptions of importance of nutrition in medical therapy**

| Degree of importance | N(%)       |
|----------------------|------------|
| not important at all | 0 (0.0)    |
| not important        | 4 (0.6)    |
| moderate             | 15 (2.4)   |
| important            | 260 (42.1) |
| very important       | 338 (54.8) |
| Total                | 647(100.0) |

조성되어 있음을 본 연구 결과는 제시하고 있다.

### 2) 영양부서의 인식

현재 영양부서의 기능에 대한 의료진의 인식에 대해 조사해 본 결과는 표 4에 나타난 바와 같이 대부분의 의료진이 영양부서의 기능을 환자 급식을 담당하는 곳으로(89.1%) 알고 있었고, 진료지원부서로 인식하는 응답자는 27.1%에 불과했으며, 영양부서를 행정부서로 잘못 인식하고 있는 응답자도

3.8%나 되었다.

이러한 결과는 1991년도 대한병원협회 설문조사 보고<sup>27)</sup>에 의하면 응답병원 145개중 43.8%만이 영양부서가 진료 또는 진료지원부서에 소속되어 있는 행정 조직상의 문제와 더불어 류,<sup>16)</sup> 이<sup>17)</sup>의 병원영양사의 임상영양업무 수행현황에 대한 연구 조사에서 나타난 영양사의 규정된 임상영양업무는 58%만이 실제로 수행되고 있고, 반면에 급식관리는 규정된 업무의 90%가 수행되고 있어 급식관리업무에 비하여 상대적으로 저조한 임상영양업무 수행률을 보이고 있는 결과와 유사한 경향을 보여 주고 있다.

한편 미국의 경우 Spangler<sup>28)</sup>등의 연구에서도 의료진의 57%가 영양부서의 기능을 의사의 지시를 받아 업무를 수행하는 보조적인 역할이라고 응답하였고, 의료진의 22%만이 의사결정기능을 갖고 영양치료에 기여할 수 있다고 하여 본 연구 결과와 유사한 경향을 나타냈다.

이상의 결과를 볼 때 영양부서가 환자 급식을 수행하는 역할 뿐만 아니라 영양치료에 기여하는 진료 또는 진료지원부서로서 인식시키기 위해서는 우선 대부분의 병원조직내에서 전문성을 인정받아 행정부서 소속이 아니라 진료 또는 진료지원부서로 소속되어져야 하고 현재 영양사들이 수행하고 있는 업무면에 있어서도 임상영양업무의 수행수준 및 수행율을 높여야 함을 본 연구 결과는 제시하고 있다.

### 3. 의료진의 영양에 대한 인식에 영향을 미친 주요 요인

의료진의 인적특성, 근무특성, 업무환경 등의 특성중 의료진의 영양에 대한 인식에 영향을 미친 요인의 우선 순위를 logistic regression analysis에 의해 분석해 본 결과는 표 5에 나타난 바와 같이 의료진들의 인적특성, 근무특성요인보다는 업무환

**Table 4. Medical staffs' perceptions about the role of the dietary department in a hospital**

| Role   | N(%)       |
|--|------------|
| Auxiliary role of producing patients' meals according to diet prescription | 421(69.1)  |
| Contributing role of the health care involved in medical nutrition therapy | 165(27.1)  |
| Administrative role  | 23( 3.8)   |
| Total  | 609(100.0) |

**Table 5. Regression coefficient & odd ratio for the medical staffs perception about clinical nutrition**

| Selected variables            | Parameter estimate | Standard error | Odd ratio | P-value |
|-------------------------------|--------------------|----------------|-----------|---------|
| Gender                        | .0018              | .2847          | .0000     | .9948   |
| Age                           | .1826              | .2169          | .7011     | .4024   |
| Carreer period                | -.1571             | .2029          | .5994     | .4388   |
| Education                     | .1849              | .2033          | .8273     | .3631   |
| Medical specialty             | .0411              | .0508          | .5632     | .4530   |
| Medical professional status   | -.3579             | .2587          | 1.9150    | .1664   |
| Overseas training experience  | .2127              | .3280          | .4206     | .5166   |
| Total No. of beds****         | .5624              | .1669          | 11.3550   | .0008   |
| No. of beds per dietitian**** | .5268              | .2025          | 6.7676    | .0093   |
| Location                      | -.1565             | .3280          | .4206     | .5166   |

\*\*\*\*p < 0.001

경특성(병상수, 영양사 1인당 담당병상수)이 의료진들의 영양에 대한 인식에 더 중요한 영향을 주는 것으로 나타났다( $p < 0.001$ ). 업무환경요인중 우선 순위는 병상수, 영양사 1인당 담당병상수의 순서로 나타났다. 또한 Odd ratio에 의하면 병상규모에 있어서 의료진들의 영양에 대한 인식정도는 병상수가 많은 경우가 적은 병원에 비해 11.3배 더 영향을 주는 것으로 나타났고, 영양사 1인당 담당병상수가 적을 경우가 영양사 1인당 담당병상수가 많은 경우 보다 6.7배나 의료진들의 영양에 대한 인식에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

모든 환자의 영양관리는 중요하므로 병상규모에 따라 영양에 대한 인식의 차이는 없어야 하나, 본 연구결과에서는 병원 규모가 클수록 의료진의 영양에 대한 인식이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 현행 진료체계상 3차 진료기관의 선정기준이 대학병원의 경우 500병상이상이며 일반병원은 750병상이상으로 되어 있고, 중환자, 여러가지 합병증을 동반한 환자등을 3차 진료기관에서 주로 치료하게 되므로, 이러한 대규모 병원의 의료진이 소규모 병원의 의료진에 비해 영양에 대한 인식이 더 높을 것임을 본 연구 결과는 제시하고 있다.

한편 외국의 경우 Shiller<sup>29)</sup>등은 병원의 규모와 임상영양업무의 실행에 관한 보고에서 병원의 규모에 따른 임상영양업무에 할애하는 시간에는 의의있는 차이가 없었으며, 규모가 큰 병원의 경우에 영양사의 임상영양업무중 특히 rounding에 참여하는 것과 환자를 대상으로 집단교육을 실시하는 업무가 많았다. 반면에 규모가 작은 병원일수록 영양상담을 하기 위해 의사처방을 요구하는 경우가 많았다. 그 이외의 다른 임상영양업무에는 병원규모에 따라 큰 차이가 없었다.

이상을 살펴 볼 때 미국에서는 병원의 규모에 따라 영양사의 영양관리 업무활동에 의의있는 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 이 경우 의료진의 인식정도의 차이는 조사되지 않아 병원 규모에 따라 의사의 인식에 차이가 있는지는 비교할 수 없었다. 단, 본 연구 결과는 우리나라의 경우 소규모 병원에 종사하는 의료진들의 영양에 대한 인식이 대규모 병원의 의료진보다 상대적으로 낮아 소규모

병원에서 영양관리업무 활동이 저조할 가능성이 있음을 제시하고 있다. 영양사 인력은 1987년 남<sup>18)</sup>의 조사에서 보면 평균 184.4병상당 1명(100병상당 0.54명)으로 미국의 경우 100병상당 1.6명<sup>24)</sup>, 일본의 경우 2.1명<sup>25)</sup>에 비해 아주 부족한 상황이므로 현재의 이러한 인력으로는 양질의 영양치료업무를 수행하기 어려우며, 이는 이<sup>17)</sup>의 병원영양사 임상영양업무 수행 현황의 연구 보고에 의하면 우리나라 병원영양사는 규정된 임상영양업무의 약 58%만을 수행하는 것으로 나타나 현재 영양사 인력으로는 임상영양업무를 충분히 수행할 수 없음을 나타내고 있다. 김<sup>19)</sup>등의 임상영양사 적정인원 산출에 관한 연구에서는 환자 100명당 임상영양사 1.1명, 수련도가 낮은 영양사 0.6명이 필요한 것으로 나타났다.

이상의 결과로 미루어 보면 영양사 1인당 담당병상수가 의료진의 영양에 대한 인식에 중요한 영향을 미치며, 현재의 인력현황은 의료진에게 영양에 대한 인식을 충분히 전달할 여건이 되지 않음을 본 연구 결과는 시사하고 있어, 적정한 영양사 인력확보가 의료진의 영양에 대한 인식 향상에 시급한 문제임을 제시하고 있다.

이상의 결과를 종합해 보면 업무환경요인중 영양사 1인당 담당병상수가 적은 경우 영양사 1인당 담당병상수가 많은 경우보다 영양에 대한 인식에 더 영향을 주는 것으로 나타나 가설 1 : 영양사의 업무환경이 좋을수록 의료진의 영양에 대한 인식이 좋을 것이다라는 가설은 채택할 수 있겠다.

#### 4. 의료진의 영양에 대한 인식이 병원 영양사의 영양치료업무에 미치는 영향

의료진의 영양에 대한 인식이 환자 영양치료에 미치는 영향을 분석해 본 결과는 표 6에서 나타난 바와 같이 의료진들의 영양에 대한 인식이 좋은 경우(positive attitude)에 영양사와 협의(dietary consultation service)를 자주하는 것으로 나타났으며, 이 차이는 통계적으로 유의한 수준( $p < 0.001$ )이었다. 또한 영양불량환자 치료시(treating malnourished patients)에도 의료진의 영양에 대한 인식이 좋은 경우(positive attitude) 영양사가 영양치료업

**Table 6. Effect of hospital nutrition care by medical staffs' perceptions about nutrition**

| Degree of perception | Degree of dietary consultation service<br>(n=591) | Degree of dietitians' involvement in<br>treating malnourished patients<br>(n=591) |        |
|----------------------|---|---|--------|
|                      |   | M ± SD <sup>a</sup>   | M ± SD |
| Positive attitude    | 2.16±0.66   | 1.77±0.41   |        |
| Negative attitude    | 1.74±0.60   | 1.39±0.49   |        |
| Total                | 1.85±0.64   | 1.50±0.50   |        |
| t-value              | 6.95 ****   | 8.92 ****   |        |

\*\*\*\* p &lt; 0.001

M ± SD<sup>a</sup> = Mean ± Standard Deviation

무에 관여를 더 많이 하는 것으로 나타났으며, 인식이 나쁜 경우(negative attitude)와 통계적으로 유의한 수준( $p < 0.001$ )에서 차이가 있는 것으로 나타났다.

즉 의료진의 영양에 대한 인식이 좋을수록 영양사가 환자 영양관리업무에 더 많이 관여하는 것으로 나타났다.

1970년대 초 미국에서도 임상영양사들은 병원내의 영양관리팀에서 적절한 위치를 갖지 못했고, 실제적으로 중요한 의사결정에 관여하지 못하고 있는 것으로 나타났으며<sup>30)</sup>, 이러한 원인에 대해 Johnson<sup>31)</sup>등은 의사와 영양사와의 의사소통 부족이 영양사들이 실제 역할을 수행하는데 저해요인이 된다고 하였으며, Babcock<sup>20)</sup>와 Haegsted<sup>21)</sup>도 영양사와 의사사이에 의사소통이 부족하거나 영양사에 대한 인식이 낮을 때 영양사들의 역할이 줄어든다고 보고하였다.

Stone<sup>32)</sup>등도 영양사의 역할에 대한 연구 보고에서 의사와 영양사와 의사소통이 잘 되고, 의료진에게 영양사의 능력이 인정되면 영양사가 환자의 영양치료에 있어 의사결정과정에 적극적으로 참여할 수 있을 것으로 보고하고 있다.

반면에 의료진과의 의사소통에 실패했을 때 영양사가 영양관리팀의 불필요한 일원으로 인식될 수 있으므로 의료진에게 정확한 영양정보를 주고 환자와의 식사와 관련된 정보를 의무기록하는 것을 포함

한 업무를 개선시켜야 한다고 보고하고 있다.

이상의 결과를 살펴볼 때 의료진의 영양에 대한 인식이 좋을수록 병원에서의 영양사의 업무에 긍정적 영향을 미치는 경향을 보였고 이 결과는 통계적으로 유의한 수준이어서 가설 2 : 의료진의 영양에 대한 인식이 좋을수록 병원영양사의 영양치료업무가 활발할 것이다라는 가설이 증명되었다.

## 요약 및 결론

본 연구는 서울 및 부산에 위치한 100병상 규모 이상의 47개 종합병원에 근무하는 의료진 649명을 대상으로 영양에 대한 인식정도를 측정하고 의료진의 영양에 대한 인식정도가 영양사의 영양치료업무에 미치는 영향을 파악하여 효율적인 병원 영양관리 업무의 수행을 위한 기초자료를 제공하기 위한 것으로 시도되었으며, 본 연구 결과의 요약은 다음과 같다.

1. 환자 질병치료시 영양의 중요성에 대해 의료진의 96.9%가 환자 질병치료시 영양이 중요하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

2. 의료진의 69.1%가 현재 영양부서의 기능을 식사처방을 받아 환자 급식을 수행하는 보조적인 역할이라고 인식하고 있었으며, 27.1%만이 진료지원부서로 인식하고 있는 것으로 나타났고, 영양부서의 기능을 행정부서로 혼동하고 있는 응답자도

전체의 4%나 되었다.

3. 의료진의 영양에 대한 인식에 영향을 미친 요인의 우선 순위를 logistic regression analysis에 의해 분석해 본 결과 인적특성과 근무특성요인보다는 업무환경요인이 더 중요한 영향을 주는 것으로 나타났다. 업무환경요인 중에서는 병상수, 영양사 1인당 담당병상수의 순서로 의료진의 영양에 대한 인식에 긍정적 영향을 주고 있는 것으로 나타났다.

4. 의료진의 영양에 대한 인식에 따라 병원 영양 관리업무의 효율성을 분석해 본 결과 의료진의 영양에 대한 인식이 좋은 경우 병원영양사가 영양치료업무에 참여도가 높았으며, 이러한 결과는 통계적으로 유의한 수준이었다.

본 연구 결과는 병원영양사가 환자의 영양치료업무를 효율적으로 하기 위한 가장 시급한 문제가 적정수준의 영양사 인력 확보임을 강력히 시사하고 있으며, 이러한 결과를 토대로 하여 다음을 제언하고자 한다.

첫째, 효율적인 영양관리를 위해서 임상영양업무의 명확한 목표를 설정하고, 임상영양업무에 대한 단계별 활동내용의 분석을 통해 각 업무를 표준화 시켜 임상영양사의 적정인원 산출기준이 마련되어야 하겠다.

둘째, 의료진에게 영양의 중요성을 인식시킬 수 있도록 임상영양 교육프로그램을 개발하고, 올바른 영양정보를 제공하며, 의료진과 영양사간의 원활한 의사소통을 위하여 지속적인 노력을 하여야 하겠다.

세째, 본 연구는 의료진을 대상으로 의료진의 영양에 대한 인식정도와 영양사의 업무 수행의 관련성을 조사, 분석하였으나, 앞으로 영양사의 업무를 확대하기 위해서는 의료진 외의 병원경영진, 간호사, 영양사 등을 대상으로 한 연구가 있어야 하겠으며, 이를 통한 대책도 마련되어야 하겠다.

## 참고 문헌

- Weinsier, R.L., Hospital malnutrition: A prospective evalution of general medical patients during the course of hospitalization, Am. J. Clin. Nutr., 32(2) : 418-426, 1979.
- Coats, K.G., Morgan, S.L., Bartolucci, A.A., Weinsier, R.L., Hospital-associated malnutrition: a reevaluation 12 years later, J. Am. Diet. Assoc., 93(1) : 27-33, 1993.
- 서은경, 이송미, 김승희, 엄영람, 김혜진, 오희옥, 김정희, 백영원. 서울시내 종합병원에 입원한 환자들의 영양상태에 관한 연구, 대한영양사회 학술대회자료집, 57-65, 1989.
- The Veterans Affairs Total Parenteral Nutrition Cooperative Study Group, Perioperative total parenteral nutrition in surgical patients, N. Engl. J. Med., 325(8) : 525-532, 1991.
- Paulsen, L.M., Splett, P.L., Summary document of nutrition intervention in acuteillness : burns and surgery, J. Am. Diet. Assoc., 91 (Suppl) : S15-S19, 1991.
- Drummond, M., Stoddard, G., Labelle, R., Cushman, M., Health economics: an introduction for clinicians, Ann. Intern. Med., 107 (1) : 88-92, 1987.
- Rich, D., Jeffrey, J., A practical look at DRGs, Nutr. Suppl. Serv., 6(6) : 20-24, 1986.
- Adamow, C., Clipper, A., Is prospective payment inhibiting the use of nutrition support services? Discussions and research implication, J. Am. Diet. Assoc., 85(12) : 1616-1619, 1985.
- MacInnis, P., Swanbon, G., The malnutrition dilemma in the DRG system, Nutr. Suppl. Serv., 7(2) : 22-26, 1987.
- Christensen, K.S., Hospitalwide screening increase revenue under prospective payment system, J. Am. Diet. Assoc., 86(9) : 1234-1235, 1986.
- Ryan, A.S., The role of the clinical dietitian :
  - Present professional image and recent image change, J. Am. Diet. Assoc., 88(6) : 671-676, 1988.
- Foltz, J.B., Nutrition screening and assess-

- ment : Current practices and dietitian's leadership roles, *J. Am. Diet. Assoc.*, 93(12) : 1388-1395, 1993.
13. Skipper, A., Physicians' implementation of dietitians' recommendations : A study of the effectiveness of dietitians, *J. Am. Diet. Assoc.*, 94(1) : 45-49, 1994.
  14. Braunschweig, C.L., Raizman, D.J., Kovacevich, D.S., Ketestes-smith, J.K., Impact of clinical nutritionist on tube feeding administration, *J. Am. Diet. Assoc.*, 88(6) : 684-686, 1988.
  15. Schiller, M.R., The clinical dietitian : Role consensus of dietitians and physicians, Doctoral dissertation, Columbus : Ohio State University, 1972.
  16. 류은순, 이송미, 허계영, 임상영양사의 업무 수행 현황 및 중요도에 관한 연구, 대한영양사회, 1995.
  17. 양일선, 이소정, 차진아, 병원영양사의 임상업무 실태조사(I), 한국영양학회지, 28(5), 1995.
  18. 남경희, 병원 영양사의 직무 분석에 관한 조사 연구, 서울대학교 보건대학원 석사학위논문, 12 - 14, 1987.
  19. 김정남, 이소정, 최미숙, 이정민, 백인경, 임현숙, 임상 영양업무의 영양관리 프로그램 개발 및 임상영양사의 적정인원 산출에 관한 연구, 대한영양사회 학술대회자료집, 7-30, 1995.
  20. Babcock, C.G., Psychologically significant factors in the nutrition review, *J. Am. Diet. Assoc.*, 23(1) : 8, 1947.
  21. Hagsted, D.M., Nutrition requirement in disease, *J. Am. Diet. Assoc.*, 56(4) : 303-307, 1970.
  22. Shiller, M.R., Vivian, V.M., Role of the clinical dietitian ; II. Ideal vs. actual role, *J. Am. Diet. Assoc.*, 65(12) : 287-290, 1974.
  23. Garre, J., Maillet, J.O., Gilbride, J.A., Perceptions of clinical decision making by dietitians and physicians, *J. Am. Diet. Assoc.*, 90(1) : 54-58, 1990.
  24. Compher, C., Colaizzo, T., Staffing patterns in hospital clinical dietetics and nutrition support : A survey conducted by the dietitians in nutrition support dietetic practice group, *J. Am. Diet. Assoc.*, 92(7) : 807-812, 1992.
  25. 최귀례, 김경주, 병원 급식 영양사 인력에 관한 연구, 대한영양사회 학술대회자료집, 179-192, 1992.
  26. ADA reports, Health care reform legislative platform : Economic benefits of nutrition services, *J. Am. Diet. Assoc.*, 93(6) : 686-690, 1993.
  27. 김병구, 서은경, 이숙영, 조미경, 우리나라 병원 급식 기준 마련을 위한 병원급식 실태조사 보고서, 대한병원협회, 1991.
  28. Spangler, A. A., Cederquist, D. C., Blackman, C.A., Physicians' attitudes on dietitians' contributions to health team care, *J. Am. Diet. Assoc.*, 65(12) : 646-650, 1974.
  29. Shiller, M.R., Current hospital practices in clinical dietetics, *J. Am. Diet. Assoc.*, 84(10) : 1194-1197, 1984.
  30. Shiller, M.R., Vivian, V.M., Role of the clinical dietitian ; I. Ideal role perceived by dietitians and physicians, *J. Am. Diet. Assoc.*, 65(9) : 284-287, 1974.
  31. Johnson, C.A., An investigation of selected factors affecting the establishment of the dietitian-patient relationship, Ohio State University, 1970.
  32. Stone, D.B., A true role for the dietitian : a scholar in nutrition, *J. Am. Diet. Assoc.*, 49(1) : 26-30, 1966.