

## 요양병원인증제 전·후의 요양병원 임상영양관리 현황 비교

이창희 · 이수경<sup>†</sup>  
인하대학교 식품영양학과

### Clinical Nutrition Management Status in Convalescent Hospitals Before and After Healthcare Accreditation Process

Changhee Lee · Soo - Kyung Lee<sup>†</sup>

*Dept. of Food and Nutrition, Inha University, Incheon 402-751, Korea*

#### ABSTRACT

The increasing elderly population has created an urgent need for well-managed convalescent hospitals, which should provide appropriate clinical nutrition services. The new accreditation policy requiring participation of all convalescent hospitals since 2013 may promote improvement of clinical nutrition services. This study examined whether or not the accreditation policy has increased practice level and dietitians' perception of the importance of clinical nutrition management. Of the 177 convalescent hospitals accredited by January 30, 2014, dietitians from 73 hospitals (41.2%) completed the survey questionnaire. The pre-tested questionnaire surveyed general characteristics of the hospital and dietitians, current status of clinical nutrition management, and changes in the perception and practice levels of various aspects of food and clinical nutrition management. In average, dietitians with more than 5 years of work experience (68.1%) provided food and clinical nutrition services (71.2%). After accreditation, dietitians' perception of the importance and practice level of clinical nutrition service increased ( $P < 0.001$ ). Level of perception, however, was significantly ( $P < 0.001$ ) higher than practice level before and after accreditation. During perception and practice level of initial nutrition assessment, a compulsory accreditation item, notably and significantly ( $P < 0.001$ ) improved after accreditation. The significant difference between perception and practice level disappeared after accreditation. In conclusion, the accreditation process had positive effects on clinical nutrition management in terms of dietitians' perception and practice levels. Making more accreditation items compulsory and providing motivation and professional education to dietitians in convalescent hospitals could lead to additional improvements.

**Key words** : accreditation, health service for the aged, clinical nutrition management, perception, current practice status

본 논문은 석사학위 논문 중 일부임.

This research was supported by Inha University Research Grant.

접수일 : 2014년 6월 30일, 수정일 : 2014년 7월 23일, 채택일 : 2014년 7월 28일

<sup>†</sup> Corresponding author : Soo - Kyung Lee, Department of Food and Nutrition, Inha University, Inharo 100, Nam-gu, Incheon 402-751, Korea

Tel : 82-32-860-8121, Fax : 82-32-862-8120, E-mail : skleenutrition@inha.ac.kr

## 서론

우리나라는 현재 생활환경 개선과 의학의 발달로 인하여 저출산과 함께 고령화 사회로 진입하였고 그로 인한 여러 가지 노인 복지문제가 발생되고 있다(Jeon 2012). 이런 고령화 사회는 국가적인 차원에서 보험 적용 대상 증가, 의료비 지출 증가, 생산인구 감소 및 경제적 비용 증가 등 많은 사회적 문제를 야기할 수 있으므로(Jeon 2012), 이에 대한 다각적인 대책과 방안이 절실히 필요하다.

늘어나는 노인인구에 부응하여 우리나라 요양병원은 2001년 28개에서 2012년 1,068개로 빠르게 증가해왔으며, 입원 환자 수는 2001년 0.5만 명에서 2011년 23.4만 명으로 급증했는데 그 중 65세 이상 노인이 18.7만 명으로 80% 정도를 차지한다고 보고되었다(Ministry of Health and Welfare 2012a). 이러한 고령화로 인한 장기 요양 수요 급증과 더불어 요양병원의 양적 팽창과 요양 서비스의 질 저하가 사회적인 문제가 됨에 따라 환자 권익보호 및 의료서비스의 질 관리를 위해서 요양병원 인증제도가 2013년 1월부터 전국의 요양병원을 대상으로 의무적으로 시행되었다(Ministry of Health and Welfare 2012b). 이 요양병원 인증제도는 대형병원 위주로 시행되어 오던 의료기관인증제가 확대 적용된 것이다(Kim 2011).

현재 우리나라 요양병원은 장기적인 입원을 특징으로 하는 노인환자가 대부분으로 그에 적합한 영양관리가 필요한데 아직까지 요양병원의 영양사 업무는 대부분 급식관리 위주로 운영되고 있고 영양관리는 그 수행도가 낮은 편이다(Park 2010; Seong 2011). 이는 요양병원만의 현상이라기보다 중소병원을 포함한 소규모 병원의 영양사 업무가 그러하며 임상영양업무는 대체로 대학병원, 종합병원을 중심으로 집중되어 있는 실정이다(Choi 2012). 이와 같이 대형병원 위주로 편성되어 있는 임상영양관리 서비스는 2010년부터 지속된 의료기관인증제도의 영향을 받았을 것으로 생각되고 이와 관련하여 2013년부터 시행된 요양병원인증제를 거친 요양병원 내 임상영

양관리의 변화와 향상을 유추하게 된다. 그러므로 요양병원인증제의 인증 시행을 통한 요양병원의 의료서비스의 하나인 영양사의 임상영양관리의 현황 및 변화를 살펴보는 일은 앞으로 초고령화 사회를 대비해서 꼭 필요한 과정이라 생각된다. Suk(2013)의 연구에서 인증을 받은 모든 병원을 대상으로 인증 전후 의료서비스의 질과 환자 안전에 대한 수행 변화를 확인하는 연구가 필요하다고 제시한 바 있으며 Lee(2013)의 연구에서는 2013년부터 인증 신청이 의무화된 요양병원 영양부서의 운영현황 파악이 필요하다고 제언한 바 있다.

요양병원 환자에 대한 연구(Ahn 등 2014; Kwak 등 2008)에 의하면 영양소 섭취량을 결정하는 요소로 치아상태, 환자의 의식 정도, 경관급식 여부 등 다양하다고 한다. 또한 적당한 식사 섭취량이 환자의 적절한 영양상태를 담보하는 것도 아니라는 결과를 보였다. 그러나 요양병원의 급식서비스나 임상영양관리 등에 대한 보다 구체적인 현황 파악과 인증제도가 미치는 영향을 면밀히 살펴보는 연구가 필요한 실정이라고 하겠다. 앞에서 본 바와 같이 요양병원인증제도가 요양병원의 임상영양관리 서비스를 개선할 수 있는 제도적 장치가 될 수 있겠다. 따라서 본 연구에서는 요양병원인증제의 인증을 거친 요양병원 영양사의 임상영양관리 현황 및 그에 대한 인식도와 수행도를 조사함으로써 임상영양관리 서비스의 변화와 개선사항을 알아보고자 한다. 이를 바탕으로 요양병원 영양사의 업무 발전 및 향상에 기초자료를 마련하고 나아가 고령화 사회의 요구에 부응하는 임상영양관리서비스가 요양병원에서 제공될 수 있는 초석을 마련하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상 및 기간

본 연구는 의료기관평가인증원(Korea Institute for

Healthcare Accreditation 2013) 홈페이지에 공개된 (2013년 1월부터 2014년 1월 30일까지 기준) 요양병원인증제에 따라 인증을 획득한 전국 177개 요양병원에 근무하고 있는 영양사들을 대상으로 병원 1곳당 근무 영양사 중 1인을 대표로 조사하였으며 가능하다면 선임자가 참여하도록 하였다. 2014년 2월 28일부터 4월 18일까지 조사하였으며 해당 병원 영양사에게 먼저 전화로 연구에 대한 충분한 설명을 한 후 동의를 얻어 본인 확인한 e-mail로 설문지를 발송하였고 답신의 형식으로 총 177부 중 73개(41.2%의 회수율)를 회수하여 분석에 이용하였다. 본 연구는 인하대학교 기관생명윤리위원회(IRB: 140128-1A)의 승인을 받았다.

## 2. 연구내용

본 연구의 설문내용은 기존 선행 연구(Kang 2000; Cho 2006; Sin 2008; Hong 2010; Park 2010; Seong 2011; Choi 2012) 등의 연구 설문 항목을 참고로 요양병원인증제 기준 항목 중 기준 3.2의 4번 항목, 기준 4.1.3의 전체 항목의 영양관리 부문(Fig. 1)과 관련하여 본 연구에 맞게 수정 보완하여 구성하였다. 설문지는 사전조사를 통하여 보완·수정하였다.

설문내용은 1) 요양병원에 관한 일반사항, 2) 영양사의 일반사항, 3) 치료식 및 임상영양관리에 관한 현황, 4) 영양사의 임상영양관리 업무의 중요성에 대한 인식도 및 수행도로 이루어져 있다. 요양병원에 관한 일반사항은 급식소 운영형태, 인증받은 시기, 허가 병상 수, 재원 환자 수, 급식관리와 임상영양관리 구분 여부, 급식관리와 임상영양관리업무 구분에 대한 견해로 총 7문항으로 구성하였다. 영양사의 일반사항은 성별, 연령, 학력, 연봉, 직무관련 자격증 보유, 영양사로서의 총 근무경력, 현 병원 재직경력, 현재 맡고 있는 업무, 직책으로 총 9문항으로 구성하였다. 치료식 및 임상영양관리에 관한 현황은 환자 질환의 종류, 치료식의 종류, 치료식수 비율, 치료식 설명 여부, 설명하는 사람 및 방법, 영양상담실 유무, 영양상담 및 영양교육 실행 여부, 밀라운딩(Meal Rounding) 횟수, 임상영양관리 활성화를 위한 개선점 등 총 12문항으로 구성하였다. 영양사의 임상영양관리 업무의 중요성에 대한 인식도(이하 인식도)와 수행도 문항은 영역별로 분리하여 병원부서 간 협의에 의한 영양관리 4문항, 영양초기평가 1문항, 영양불량 및 경관환자 관리 3문항, 영양상담 2문항, 영양교육 3문항, 치료식 관리 5문항, 영양사 전문교육 1문항의 총 19문항으로 구성하였으며

Standard 3.2	
Survey items (s, p, o) <sup>1)</sup>	
1	Having a policy standard for patient's initial assessment (s)
2	Initial medical assessment is conducted and recorded within 24 hours of admission by a policy standard (p)
3	Initial Nursing assessment is conducted and recorded within 24 hours of admission by a policy standard (p)
4	Initial nutritional assessment is conducted by a policy standard (p)
5	Patient's initial assessment records are shared with employees who are responsible for patient care (p)
Standard 4.1.3	
Survey items (s, p, o) <sup>1)</sup>	
1	Having a policy standard for patient nutrition management (s)
2	(Test item) Provide appropriate therapeutic diets (p)
3	(Test item) Provide explanations on therapeutic diet to patients and their family/guardians (p)
4	(Test item) Provide nutrition counseling to patients and their family/guardians (p)

<sup>1)</sup> s: structure evaluation, p: process evaluation, o: outcome evaluation  
Source: Korea Institute for Healthcare Accreditation. 2013

Figure 1. Standard items related to nutrition management.

인식도와 수행도에 대하여 인증 전과 후의 상황에 대하여 답하도록 하였다. 인식도와 수행도 항목 측정은 Likert 5점 척도를 사용하였으며(‘1점: 매우 그렇지 않다’, ‘2점: 대체로 그렇지 않다’, ‘3점: 보통이다’, ‘4점: 대체로 그렇다’, ‘5점: 매우 그렇다’) 점수가 높을수록 인식도와 수행도가 높은 것으로 하였다. 이 5점 척도 외에 응답자의 정확한 응답을 얻기 위해 인식도에는 ‘0점’ 척도의 ‘잘모르겠다’와 수행도 부분에서는 ‘0점’ 척도의 ‘내 업무가 아니다’를 추가하여 조사하였다.

### 3. 자료분석

본 조사 자료는 SPSS 20.0 프로그램을 사용하여 통계분석하였다. 설문지 문항들의 내적일관성을 알아보기 위한 Cronbach's  $\alpha$  계수를 이용한 신뢰도 검증에서 7개 영역별 모두 0.9 이상의 높은 신뢰수준을 나타냈으며 전체에 대한 신뢰 수준은 0.7 이상의 만족할 만한 수준을 나타냈다. 영양사의 일반사항, 병원에 관한 일반사항, 인증 후 치료식 및 임상영양관리 현황에 대하여는 기술통계분석의 평균, 빈도분석과 백분율(%)을 이용하여 분석하였고 인증 전과 후 인식도와 수행도 차이는 대응표본 t 검정을 이용하여 분석하였으며, 병상 수에 따른 인증 전과 후의 인식도와 수행도 차이는 독립표본 t 검정을 이용하여 분석하였다. 본 연구의 분석은 모두 신뢰수준 95%( $P < 0.05$ )에서 유의성을 검증하였다.

## 결 과

### 1. 요양병원에 관한 일반사항

조사대상 영양사들이 근무하는 요양병원에 관한 일반사항은 Table 1에 제시하였다. 급식소 운영형태는 직영이 97.3%로 대부분이었으며 인증받은 시기는 2013년 하반기(60.3%)가 상반기(34.2%)보다 비율

이 높았다. 허가 병상 수, 재원 환자 수는 200~300 병상 미만인 경우가 각각 43.8%와 44.4%로 가장 많았다. 2명의 영양사가 근무하는 경우가 60.3%로 가장 많았으며 급식관리와 임상영양관리 업무를 구분하여 운영하지 않는 경우가 79.5%로 많았으나 분리하여 운영해야 한다고 생각하는 영양사는 60.3%로 과반 이상이 응답하였다.

### 2. 영양사의 일반사항

영양사의 일반사항은 Table 2에 제시하였다. 성별

Table 1. General characteristics of the participating convalescent hospitals.

		N=73
General characteristics	Classification	N (%)
Type of food service management	Self-managed	71 (97.3)
	Contract-managed	2 ( 2.7)
Period of obtained accreditation (year, month)	2013. 1~6	25 (34.2)
	2013. 7~12	44 (60.3)
	2014. 1	4 ( 5.5)
Number of beds	<100	0 ( 0.0)
	100~199	14 (19.2)
	200~299	32 (43.8)
	300~399	16 (21.9)
	≥400	11 (15.1)
Number of inpatients	<100	1 ( 1.4)
	100~199	18 (25.0)
	200~299	32 (44.4)
	300~399	15 (20.8)
	≥400	6 ( 8.3)
	No response <sup>1)</sup>	1
Number of dietitians	1	4 ( 5.5)
	2	44 (60.3)
	3	21 (28.7)
	4	3 ( 4.1)
	5	0 ( 0.0)
	6	1 ( 1.4)
Separated operation of the clinical nutrition service from food service	Yes	15 (20.5)
	No	58 (79.5)
Perception on separation the clinical nutrition service from the food service	Necessary	44 (60.3)
	Not necessary	29 (39.7)

<sup>1)</sup> No response: excluded from analysis of frequency

은 모두 여성이었고, 연령은 40~50세 미만이 34.2%로 가장 높은 비율을 차지했으며, 학력은 4년제 대

학교 졸업이 47.9%로 가장 많이 나타났다. 연봉은 2천만 원부터 3천만 원 미만이 69.9%로 가장 많이 나타났으며, 직무관련 자격증은 모두 소지하고 있는 영양사면허증 외에 조리사자격증 보유 비율이 65.8%로 높았으며 임상영양사 보유 비율은 30.1%를 나타냈다.

**Table 2.** General characteristics of the participating dietitians. N=73

General characteristics	Classification	N (%)
Gender	Male	0 ( 0.0)
	Female	73 (100.0)
Age (years)	<30	19 ( 26.0)
	30~39	24 ( 32.9)
	40~49	25 ( 34.2)
	≥50	5 ( 6.8)
Education	2 year college	23 ( 31.5)
	2 year~4 year college	9 ( 12.3)
	4 year college	35 ( 47.9)
	Graduate school	6 ( 8.2)
Annual salary (KRW)	1,000~1,999	18 ( 24.7)
	2,000~2,999	51 ( 69.9)
	3,000~3,999	4 ( 5.5)
Job-related certificates <sup>1)</sup>	Dietitian	73 (100.0)
	Clinical dietitian	22 ( 30.1)
	Hygienists	23 ( 31.5)
	Cookery certificate	48 ( 65.8)
	Others	2 ( 2.7)
Work experience (years)	≤1	3 ( 4.2)
	1~3	9 ( 12.5)
	3~5	11 ( 15.3)
	5~7	12 ( 16.7)
	7~9	9 ( 12.5)
	9~11	14 ( 19.4)
	≥11	14 ( 19.4)
No response <sup>2)</sup>	1	
Work experience at current job (years)	≤1	12 ( 16.4)
	1~3	21 ( 28.8)
	3~5	18 ( 24.7)
	5~7	17 ( 23.3)
	7~9	4 ( 5.5)
	9~11	0 ( 0.0)
≥11	1 ( 1.4)	
Main duties	Food service	20 ( 27.4)
	Clinical nutrition service	1 ( 1.4)
	Food & clinical nutrition service	52 ( 71.2)
Current job title	Senior dietitian	53 ( 72.6)
	General dietitian	20 ( 27.4)

<sup>1)</sup> Multiple responses were allowed

<sup>2)</sup> No response: excluded from analysis of frequency

영양사로서의 총 근무경력은 5년 이상이 68.1%로 5년 이하보다 많았으며, 현 병원 재직경력은 3년 이상이 54.8%로 3년 이하보다 많았다. 현재 맡고 있는 업무는 급식관리와 임상영양관리를 함께 맡고 있다는 응답이 71.2%로 급식관리만 전담하는 경우의 27.4%나 임상영양관리만 전담하는 경우인 1.4%보다 확연히 높게 나타났다. 직책은 영양팀장(실장)급 이상이 72.6%로 높게 나타났고 영양사(후임) 호칭인 경우는 27.4%로 낮게 나타났는데 이는 병원 한 곳 당 1명의 영양사를 대표로 하였으며 응답자의 다수가 팀장이나 실장급 이상의 영양사가 대상이 된 것이 이유로 생각된다. 영양팀장(실장)급으로서 72.6%의 응답자는 영양팀장, 영양실장 외에 선임영양사, 영양파트장, 계장, 주임, 영양과장, 대리 등 여러 직책과 명칭을 사용하고 있었다.

### 3. 치료식 및 임상영양관리에 관한 현황

#### 1) 치료식 관련 현황

치료식 관련 현황은 Table 3에 제시하였다. 환자들에게 가장 많은 질환 순위는 당뇨병(91.5%), 치매(76.1%), 고혈압(66.2%) 순이었다. 시행되고 있는 치료식의 종류는 당뇨식(95.7%), 경관유동식(94.3%), 연하곤란식(67.1%) 순으로 많이 나타났으며 그 다음은 저염식(62.9%), 고저단백식(28.6%), 신부전식(20.0%) 순으로 제공되고 있었다. 그 외 기타(8.6%)의 치료식으로는 저칼륨식, 투석식, 저요오드식, 통풍식, 비타민 K 제한식 등을 제공하는 것으로 나타났다. 전체 환자에 대한 치료식수의 비율은 '11%~30% 이하'가 49.2%로 가장 많게 나타났고 치료식에 대한 설명은 거의 모든 병원(95.7%)에서 하고 있었다. 치료식에

Table 3. Therapeutic diet related status.

		N=73
Categories	Classification	N (%)
Primary disease of the patients <sup>1)</sup>	Diabetes mellitus	65 (91.5)
	Dementia	54 (76.1)
	Hypertension	47 (66.2)
	Stroke	22 (31.0)
	Cancer	6 ( 8.5)
	Parkinson's disease	6 ( 8.5)
	Osteoarthritis	5 ( 7.0)
	Renal disease	3 ( 4.2)
	Osteoporosis	2 ( 2.8)
	Other diseases	1 ( 1.4)
	No response <sup>2)</sup>	2
	Therapeutic diet currently served <sup>1)</sup>	Diabetic diet
Tube feeding diet		66 (94.3)
Dysphasia diet		47 (67.1)
Sodium restricted diet		44 (62.9)
Protein control diet		20 (28.6)
Renal failure diet		14 (20.0)
Fat restricted diet		5 ( 7.1)
Calorie control diet		4 ( 5.7)
Fiber control diet		4 ( 5.7)
Others		6 ( 8.6)
No response <sup>2)</sup>		3
Patients receiving therapeutic diet (%)		≤10%
	11~30%	32 (49.2)
	31~50%	23 (35.4)
	≥51%	6 ( 9.2)
	No response <sup>2)</sup>	8
Provision of explanation on the therapeutic diet	Yes	66 (95.7)
	No	3 ( 4.3)
	No response <sup>2)</sup>	4
Persons providing the explanation on therapeutic diet <sup>3)</sup>	Dietitian	55 (79.7)
	Doctor	7 (10.1)
	Nurse	12 (17.4)
Method of explanation on the therapeutic diet <sup>3)</sup>	Bulletin board	12 (17.6)
	Explain during meal rounding	32 (47.1)
	Handouts	51 (75.0)
	Explain at discharge	1 ( 1.5)
	Regular group lectures	1 ( 1.5)
	Others	3 ( 4.4)
	No response <sup>2)</sup>	5

<sup>1)</sup> Multiple responses up to three were allowed

<sup>2)</sup> No response: excluded from analysis of frequency

<sup>3)</sup> Multiple responses were allowed

대하여 설명하는 사람은 영양사가 79.7%로 간호사(17.4%)나 의사(10.1%)보다 높게 나타났다. 치료식 설명 방법으로는 유인물 전달 방식이 75.0%로 가장 많았으며 회진 시 설명(47.1%), 게시판 전시(17.6%), 기타(4.4%) 순으로 나타났는데 ‘기타’ 의견은 모두 ‘입원 시’ 환자에게 치료식 설명을 한다고 응답하였다.

## 2) 영양상담 및 교육 관련 현황

영양상담 및 교육 관련 현황은 Table 4에 제시하였다. 영양상담실은 요양병원의 97.3%가 없었으나 조사대상 요양병원 영양사의 58.3%가 영양상담 및 교육을 진행한다고 응답하였고, 영양상담 및 교육이 시행되고 있는 질환으로는 당뇨병(55.6%)이 가장 많았고 고혈압(22.2%), 신장질환(12.5%) 순으로 나타났다. 영양사가 영양상담이나 교육이 필요하다고 생각하고 있는 질환으로는 당뇨병(98.6%), 고혈압(86.3%), 신장질환(38.4%), 뇌졸중(19.2%), 치매(16.4%), 암(16.4%) 순으로 나타났다. 1주일을 주기로 하는 밀라운딩 횟수는 1~2번이 45.2%로 가장 많았다.

임상영양관리 활성화를 위해 개선되어야 할 사항에 대해 개인적인 생각을 묻는 질문에 대한 결과는 영양사들의 전문성 향상을 위한 교육이 필요하다는 의견(21.3%)과 의료진의 영양관리 필요성에 관한 의식변화와 영양팀과의 협진(공유) 등이 필요하다는 의견(19.7%)이 전체 의견의 41%를 차지했다. 그 다음은 병원 내 영양관리를 위한 영양상담실 운영 등의 시설 및 시스템 구축 등이 필요하다는 의견(18.0%), 업무 분장 및 임상영양사 등의 인력충원이 필요하다는 의견(14.8%), 처우개선 및 영양사 지위 향상(13.1%), 건강보험 수가 및 영양사 가산 추가 적용(6.6%) 순으로 나타났다. 나머지 기타 의견(6.6%)으로는 임상영양관리는 요양병원보다는 급성기 병원 위주로 이루어지는 것이 현실적으로 적합하다는 의견으로 요양병원 환자의 대부분은 연령대가 높고 노인환자의 인지능력 저하 등의 이유로 교육이나 상담이 이루어지기 힘들다는 의견 등이 있었다.

**Table 4.** Status of nutrition counseling and education.

N=73

Categories	Classification	N (%)	
Nutrition consulting room	No	71 (97.3)	
	Yes	2 ( 2.7)	
Provision of nutrition counseling and education	Yes	42 (58.3)	
	No	30 (41.7)	
	No response <sup>1)</sup>	1	
Diseases on which nutrition counseling and education is currently provided <sup>2)</sup>	Diabetes mellitus	40 (55.6)	
	Hypertension	16 (22.2)	
	Renal disease	9 (12.5)	
	Stroke	5 ( 6.9)	
	Cancer	5 ( 6.9)	
	Dementia	3 ( 4.2)	
	Osteoporosis	2 ( 2.8)	
	Cardiovascular disease	2 ( 2.8)	
	Thyroid disease	2 ( 2.8)	
	Other diseases	2 ( 2.8)	
	Osteoarthritis	1 ( 1.4)	
	Parkinson's disease	1 ( 1.4)	
	Diseases on which dietitians think nutrition counseling and education should be provided <sup>3)</sup>	Diabetes mellitus	72 (98.6)
Hypertension		63 (86.3)	
Renal disease		28 (38.4)	
Stroke		14 (19.2)	
Dementia		12 (16.4)	
Cancer		12 (16.4)	
Cardiovascular disease		6 ( 8.2)	
Osteoporosis		4 ( 5.5)	
Parkinson's disease		3 ( 4.1)	
Thyroid disease		1 ( 1.4)	
Osteoarthritis		1 ( 1.4)	
Frequency of meal rounding (number/week)		0	1 ( 1.4)
		1~2	33 (45.2)
	3~4	19 (26.0)	
	4~5	8 (11.0)	
	>5	12 (16.4)	
	Areas needed to improve the clinical nutrition management	Professional education of dietitians	13 (21.3)
Improvement of medical professionals awareness & cooperation		12 (19.7)	
Building the system for clinical nutrition management in convalescent hospitals		11 (18.0)	
Better job division and more dietitians		9 (14.8)	
Dietitian status improvement at work		8 (13.1)	
Fees for medical and services in the medical insurance and double count system of dietitians		4 (6.6)	
Others		4 (6.6)	
No response <sup>1)</sup>		12	

<sup>1)</sup> No response: excluded from analysis of frequency

<sup>2)</sup> Multiple responses were allowed

<sup>3)</sup> Multiple responses up to three were allowed

#### 4. 영양사의 임상영양관리 업무의 중요성에 대한 인식도 및 수행도

##### 1) 영역별 인식도 현황

요양병원 영양사들의 다양한 임상영양관리 업무 중요성에 대한 인식도(이하 인식도) 정도와 그 인식도가 인증 후 향상되었는지를 알아보았으며 그 결과는 Table 5에 제시하였다. 인증 전에 7개의 영역 중 인식도가 가장 높은 업무는 영양사 전문교육(3.72점)이었다. 가장 낮은 영역은 영양교육(3.18점)

으로 나타났고 인증 후에는 영양초기평가(4.31점)가 가장 인식도가 높았으며 영양교육(3.58점)이 여전히 가장 낮게 나타났다.

7개의 영역별로 인증 전과 후 변화의 평균차를 살펴보면 영양초기평가(0.63점)가 가장 차가 컸고 영양교육(0.40점)이 가장 낮았으며, 7개 영역 모두 인증 전보다 후에 인식도가 상승하여 통계적으로 유의하였다( $P < 0.001$ ). 전체 평균 또한 인증 전 보통 정도의 인식 수준의 3.51점에서 인증 후 대체로 중요하게 인식하는 정도의 4.03점으로 0.51점 상승하였

Table 5. Dietitians' perception on importance of the clinical nutrition management.

Domain classification	N <sup>1)</sup>	Mean±SD <sup>2)</sup>		Mean difference	P-value <sup>3)</sup>
		Before-accreditation	After-accreditation		
Nutrition management through multi-departmental cooperation	63	3.38±0.88	3.97±0.62	-0.59	0.000***
Nutrition initial assessment	67	3.69±1.06	4.31±0.84	-0.63	0.000***
Patients with malnutrition or tube-feeding	65	3.57±0.95	4.10±0.77	-0.53	0.000***
Nutrition counseling	66	3.48±0.93	4.00±0.86	-0.53	0.000***
Nutrition education	66	3.18±0.88	3.58±0.79	-0.40	0.000***
Management of therapeutic diet	62	3.58±0.87	4.05±0.65	-0.47	0.000***
Professional education of dietitians	65	3.72±1.19	4.22±0.93	-0.49	0.000***
Total	60	3.51±0.78	4.03±0.52	-0.51	0.000***

<sup>1)</sup> Number of respondents excluding those who answers and "don't know" and no response

<sup>2)</sup> A 5 point Likert scale (1 point: not at all~5 point: very well) and 0 point: don't know

<sup>3)</sup> Paired t-test, \*\*\*P<0.001

Table 6. Dietitians' current practice of the clinical nutrition management.

Domain classification	N <sup>1)</sup>	Mean±SD <sup>2)</sup>		Mean difference	P-value <sup>3)</sup>
		Before-accreditation	After-accreditation		
Nutrition management through multi-departmental cooperation	50	2.39±0.90	3.07±0.91	-0.68	0.000***
Nutrition initial assessment	61	2.56±1.64	4.25±1.25	-1.69	0.000***
Patients with malnutrition or tube-feeding	63	2.06±1.11	3.21±1.15	-1.14	0.000***
Nutrition counseling	66	2.11±1.17	3.02±1.29	-0.92	0.000***
Nutrition education	64	1.51±0.63	1.87±0.80	-0.36	0.000***
Management of therapeutic diet	56	2.38±0.96	3.17±0.94	-0.79	0.000***
Professional education of dietitians	65	2.05±1.15	2.70±1.33	-0.65	0.000***
Total	42	2.26±0.84	3.08±0.79	-0.81	0.000***

<sup>1)</sup> Number of respondents excluding those who answers and "don't know" and no response

<sup>2)</sup> A 5 point Likert scale (1 point: not at all~5 point: very well) and 0 point: don't know

<sup>3)</sup> Paired t-test, \*\*\*P<0.001



으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(P<0.001).

2) 영역별 수행도 현황

요양병원 영양사들이 다양한 임상영양관리 업무에 느끼는 수행도와 그 수행도가 요양병원 인증 후 향상되었는지를 알아보았으며 그 결과는 Table 6에 제시하였다. 7개의 영역별 인증 전 수행도가 가장 높은 업무는 인증 정식 조사항목인 영양초기평가(2.56점)였고 가장 수행도가 낮은 업무는 영양교육(1.51점)으로 나타났다. 마찬가지로 인증 후에도 영양초기평가(4.25점)가 가장 수행도가 높았고 영양교육(1.87점)이 가장 낮았다. 위의 결과를 종합해보면 영양교육 영역은 인증 전과 후 인식도와 수행도 모두에서 가장 낮은 점수를 나타냈으며 영양초기평가의 인식도와 수행도는 인증 전과 후 모두에서 대체적으로 높은 점수를 나타냈다. 또한 영양사 전문교육은 인증 전과 후 모두에서 인식도는 대체적으로 높았으나 수행도는 낮은 경향을 나타내 그 차이가 컸다.

7개의 영역별 인증 전과 후 변화의 평균차를 살펴보면 영양초기평가(1.69점)가 확연히 높은 평균차를 나타냈으며 영양교육(0.36점)이 가장 낮았다. 인

증 조사기준 관련 업무가 대체적으로 평균차가 컸으며 7개 영역 모두 인증 전보다 후에 수행도가 향상되었으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(P<0.001). 전체평균은 인증 전 잘 수행하지 않는 정도의 2.26점에서 인증 후 절반정도 수행하는 정도의 3.08점으로 0.81점 상승하였으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(P<0.001).

3) 인식도와 수행도 간 차이

인식도와 수행도 사이의 차이를 인증 전과 후로 나누어 알아보았고 Table 7에 제시하였다.

(1) 인증 전

인증 전 7개의 모든 영역 중 영양사전문교육(1.70점)과 영양교육(1.67점)이 인식도와 수행도 간의 평균차가 가장 커 인식도가 수행도보다 높았으며 병원부서 간 협의에 의한 영양관리(0.94점)와 영양초기평가(1.12점)가 인식도와 수행도 간 차가 가장 낮았다. 인증 전 인식도 전체 평균은 보통 인식 정도의 3.49점으로 잘 수행하지 않는 정도의 수행도인 2.34점보다 1.15점의 높은 평균차를 보였으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다(P<0.001).

Table 7. Difference of perception and current practice between before and after the accreditation.

Domain classification	N <sup>1)</sup>	Before-accreditation (Mean±SD) <sup>2)</sup>		Mean difference	P-value <sup>3)</sup>	N <sup>1)</sup>	After-accreditation (Mean±SD) <sup>2)</sup>		Mean difference	P-value <sup>3)</sup>
		Perception	Practice				Perception	Practice		
Nutrition management through multi-departmental cooperation	46	3.37±0.14	2.43±0.90	-0.94	0.000***	50	4.00±0.88	3.08±0.13	-0.92	0.000***
Nutrition initial assessment	63	3.68±0.14	2.57±0.21	-1.12	0.000***	63	4.32±0.11	4.22±0.16	-0.10	0.540
Patients with malnutrition or tube-feeding	61	3.52±0.13	2.04±0.14	-1.49	0.000***	62	4.09±0.10	3.20±0.15	-0.89	0.000***
Nutrition counseling	64	3.50±0.19	2.13±0.15	-1.37	0.000***	65	4.00±0.11	3.08±0.16	-0.92	0.000***
Nutrition education	62	3.18±0.11	1.51±0.08	-1.67	0.000***	63	3.56±0.10	1.85±0.10	-1.71	0.000***
Management of therapeutic diet	53	3.57±0.12	2.40±0.14	-1.17	0.000***	54	4.08±0.08	3.17±0.13	-0.91	0.000***
Professional education of dietitians	65	3.73±0.15	2.03±0.14	-1.70	0.000***	65	4.23±0.11	2.66±0.16	-1.57	0.000***
Total	38	3.49±0.90	2.34±0.83	-1.15	0.000***	41	4.05±0.51	3.07±0.79	-0.98	0.000***

<sup>1)</sup> Number of respondents excluding those who answers and "don't know" and no response

<sup>2)</sup> A 5 point Likert scale (1 point: not at all~5 point: very well) and 0 point: don't know

<sup>3)</sup> Paired t-test, \*\*\*P<0.001

## (2) 인증 후

인증 전과 마찬가지로 인증 후 7개 모든 영역별로 영양교육(1.71점)과 영양사 전문교육(1.57점)이 인식도와 수행도 간의 평균차가 가장 커 인식도가 수행도보다 높았으며 영양초기평가(0.10점)와 영양불량 및 경관환자관리(0.89점)가 인식도와 수행도 간 차이가 가장 낮았다. 인증 후 4점대의 인식도와 3점대의 수행도 차이는 영양초기평가를 제외한 6개 영역에 대하여 유의하였으나( $P < 0.001$ ) 영양초기평가는 수행도가 높아 인식도와 유의한 차이가 없었다. 인증 후 인식도 전체평균은 대체로 중요하게 인식하는 정도의 4.05점으로서 보통 수준정도의 수행도인 3.07점보다 0.98점의 평균차를 보였으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $P < 0.001$ ).

## 4) 요양병원 규모에 따른(중요성에 대한)인식도 및 수행도 차이

요양병원 규모에 따른 임상영양관리 현황이 다른지를 알아보기 위하여 250병상 이하와 250병상 초과 두 그룹으로 나눠 인증 전과 후 인식도와 수행도의 차이를 분석하였으나 인식도와 수행도 부분 모두에서 두 그룹 간 유의한 차이는 없었다. 이에 자료는 표로 제시하지 않았다.

## 고 찰

이 연구는 요양병원인증제도에 따라 인증받은 요양병원에 근무하는 영양사를 대상으로 인증 후 임상영양관리 업무 현황 및 중요성에 대한 인식도(이하 인식도)와 수행도의 변화를 알아보려고 시행하였다. 조사 내용 중 영양사 일반사항에서 임상영양사 자격증 보유는 30.1%를 나타냈는데 이는 요양병원을 대상으로 연구한 기존문헌에서 임상영양사 자격증 소지자가 7% 수준으로 나타난 결과(Park 2010)와 노인의료복지시설을 대상으로 한 연구의 14.7%로 나타난 결과(Cho 2006)보다 높다. 이는 임상영양관

리가 의료서비스 내에서 업무적으로 중요성이 점점 부각되고 있고, 동시에 임상영양사제도의 법제화를 통한 노력이 보유 비율을 높이는 결과에 영향을 미친 것으로 생각된다.

요양병원인증제와 관련하여 요양병원 영양사의 임상영양관리 업무의 인식도와 수행도의 변화를 알아본 결과 전체적으로 인식도는 인증 전 3점대에서 인증 후 4점대로 유의한 차이( $P < 0.001$ )를 보이며 상승하였고, 수행도는 인증 전 2점대에서 인증 후 3점대로 유의한 차이( $P < 0.001$ )를 보이며 상승하였다. 이는 인증을 거치면서 요양병원 내 임상영양관리업무의 변화와 개선이 있었다고 해석할 수 있는데, 특히 인증 정식 항목인 영양초기평가는 인식도, 수행도 모두에서 인증 후 큰 폭으로 상승하였고 평균점수 또한 높았다. 반면에 영양교육은 인식도와 수행도 모두에서 인증 후 상승 폭이 가장 낮았으며 평균 점수 또한 가장 낮았는데 이는 의료기관인증제를 거치면서 필수항목으로 ‘영양교육 및 영양상담’이 제시되어 다른 문항에 비해 인식도와 수행 현황이 높게 나타난 일반병원을 대상으로 한 연구결과(Choi & Park 2013)에서 알 수 있듯이 후에 요양병원의 영양교육 부분 또한 영양초기평가와 마찬가지로 요양병원인증제의 정식항목화의 시행이 이루어질 수 있다면 좀 더 향상될 수 있을 것으로 생각된다.

인식도와 수행도 간의 차이에서는 전체적으로 인증 전과 후 모두에서 수행도보다 인식도가 높아 유의한 차이를 보였는데, 특히 영양사 전문교육과 영양교육이 인식도는 매우 높은 것에 비해 수행도는 상당히 낮아 그 차이가 크게 나타났다. 영양사 전문교육의 인식도가 높게 나온 것은 이 연구의 영양상담 및 교육 관련 현황 결과 중 임상영양관리 활성화를 위해 개선되어야 할 사항에 대해 개인적인 생각을 묻는 질문에서 영양사의 전문성 향상을 위한 교육이 필요하다는 응답이 가장 높았던 것과 마찬가지로 영양사의 전문화 필요성에 대한 인식이 상당히 높다고 해석할 수 있다. 또한 이와 함께 수행도가

인식한 정도만큼 이루어질 수 있는 뒷받침이 아직은 이루어지지 않고 있음을 의미한다 하겠다.

영양초기평가는 인증 후 인식도와 수행도 간 유의한 차이를 보이지 않았는데, 이는 영양초기평가가 요양병원인증제의 영양관리 정식 항목으로 지정되어 있어 인증 전에는 인식도와 수행도 간에 유의한 차이를 보였다가 인증을 거치면서 수행도가 올라가면서 인증 후 인식도와 수행도 간 차이가 없는 결과를 나타낸 것으로 생각된다. 또한 영양초기평가의 평균은 인증 후 인식도 4.32점과 수행도 4.22점으로 7개 영역 중 가장 높은 평균 점수를 나타낸 것은 인증제와 관련이 있는 것으로 해석할 수 있다. 이와 같은 결과는 종합병원 및 대학병원 영양부서의 급식 및 영양관리 활동이 의료기관평가제와 인증제를 통해 시행착오를 겪으면서 향상되어 온 것(Lee 2013)과 마찬가지로 요양병원인증제의 지속적인 시행으로 인하여 요양병원 구조와 체제에 맞는 임상영양관리의 정착이 이루어질 수 있다는 증거를 보여주는 결과라 할 수 있겠다.

요양병원 규모에 따라서 인식도와 수행도 면에서는 유의하지 않았는데 Kang(2000)의 병상 수 규모에 따른 임상영양 업무의 인식도, 수행도, 필요도 조사에서 유의하지 않게 나타난 결과와 유사하다.

요양병원의 일반사항에서 급식관리와 임상영양관리 업무를 구분하여 운영하지 않는 경우는 79.5%에 이르렀으나 분리 운영해야 한다고 생각하고 있는 영양사는 60.3%로 높게 나타난 결과에서 알 수 있듯이 아직까지는 급식관리가 주를 이루고 그것의 한 부분으로 영양관리가 이루어지고 있음을 짐작할 수 있다. 이렇듯 요양병원 영양사의 업무는 대체적으로 급식관리의 인식도와 수행도는 높은 반면 영양관리는 그 정도가 낮은데(Park 2010; Back 2011; Seong 2011), 이는 양로원, 요양원 등 노인복지시설의 경우도 마찬가지이다(Hong & Seo 2010). 또한 환자의 관점에서 임상영양서비스에 대한 중요도와 수행도 연구가 미비한 실정인 가운데 Choi 등(2012) 연구를 살펴보면 환자들의 임상영양관리 서비스에

대한 인식조사에서 영양관리는 질병치료에 중요하고 필요하다 인식하고 있으며 좀 더 적극적인 서비스를 원한다고 나타났다. 또한 Choi & Park(2013)연구에서는 의료진과 영양사 모두 전반적으로 임상영양서비스의 중요성을 인식하고 있으나 실제 수행도에서는 그 중요성에 미치지 못하는 것으로 나타났으며 이는 급식관리와 임상영양관리의 파트 구분이 되어 있지 않고 임상영양사에 대한 인지 부족 및 인력 부족이나 의료진과의 의사소통의 부재로 낮은 수행도를 보인다 하였다. 이와 같은 연구 결과들이 말해주듯이 의료인, 환자 모두에서 임상영양서비스의 중요성을 인지하고 있으므로 영양관리 부분에 대하여 다각적인 개선이 필요하다고 생각할 수 있다. 따라서 고령화에 따른 노인 장기입원환자가 대부분인 특징을 가지고 있는 요양병원은 그 특성에 맞게 노인 영양관리시스템 구축, 영양사의 전문성 향상, 요양병원 간 공유 관리시스템 구축, 영양관리의 중요성에 대한 인식 개선이 질적 및 양적으로 변화되어야 할 것이며, 2013년 1월부터 시행된 인증제와 함께 임상영양관리의 빠른 정착을 위한 의료계의 노력이 함께 이루어져야 할 것이다. 이러한 관점에서 이 연구가 인증 후에 임상영양관리 업무의 인식도와 수행도 면에서 유의한 차이를 보이며 향상된 결과를 나타낸 것은 의미가 있다 하겠다.

본 연구에서는 몇 가지 한계점이 있었다. 비교적 낮은 회수율로 인하여 요양병원 전체로의 일반화의 제한이 있으나 설문참여 요양병원 규모가 전체 요양병원 규모와 크게 다르지 않아, 이 연구 결과가 보편적인 상태를 보여준다고 생각된다. 또한 설문조사 항목의 전과 후를 한 시점에서 조사하여 응답의 편향 우려가 있으나, 보다 좋은 쪽으로 응답하는 경향을 생각하면 이 연구에서 나타난 상황보다 더 많은 개선이 요구된다 하겠다. 앞으로 모든 요양병원을 대상으로 근무 영양사 모두에 대한 전향적인 연구가 필요하다고 생각된다.

## 요약 및 결론

2013년 1월부터 의료기관인증제 확대 적용의 일환으로 요양병원인증제가 시행되었다. 이 연구는 요양병원인증제의 203개 조사기준항목 중 영양관리 관련 항목을 기초로 인증 전과 후 영양사의 임상영양관리 현황 및 변화를 알아보려고 실시하였다. 의료기관평가인증원에 인증을 받아 홈페이지에 공개된 (2013년 1월부터 2014년 1월까지를 기준) 전국의 인증받은 177개 요양병원의 근무 영양사를 대상으로 설문지를 배부하였고 그 중 73부를 회수하여 본 연구의 자료로 이용하였다.

1. 본 연구에 참가한 요양병원의 운영형태는 직영이 97.3%로 거의 대부분을 차지했으며 인증받은 시기는 2013년 하반기가 60.3%로 많았다. 총 근무 영양사수는 2명이 60.3%로 가장 많았고 급식관리와 임상영양관리 업무를 구분하여 운영하는 병원은 20.5%로 드물었다. 반면에 60.3%의 영양사가 급식관리와 임상영양관리 업무가 분리되어야 한다고 생각하는 것으로 나타났다.
2. 설문에 응한 병원영양사 모두는 여성으로 연령은 40대가 34.2%로 가장 많았다. 학력은 4년제 대학교 졸업이 47.9%로 가장 많았으며 연봉은 2천만원 대가 69.9%로 가장 많았다. 임상영양사 자격증 소지자는 30.1%를 차지했다. 총 근무경력 5년 이상이 68.1%로 나타나 이하보다 많았고 현 병원 재직경력은 3년 이상이 54.8%로 이하보다 많았다. 현재 맡고 있는 업무는 급식관리와 임상영양관리를 함께 보고 있는 영양사가 71.2%로 높게 나타났다.
3. 요양병원 환자들이 가지고 있는 질환 중 가장 많은 질환은 당뇨(91.5%), 치매(76.1%), 고혈압(66.2%) 순이었다. 시행되고 있는 치료식의 종류 중 당뇨식(95.7%), 경관유동식(94.3%)은 거의 모든 병원이 시행하고 있었다. 치료식에 대한 설명은 전체 중 95.7%의 병원이 진행하고 있었고 대부분(79.7%) 영양사가 설명하였다. 치료식 설명

방법은 유인물 전달방법이 75.0%로 가장 높게 나타났다. 영양상담실은 97.3%가 없다고 응답하였으나 영양상담 및 교육을 진행하고 있는 경우는 58.3%로 나타났다. 영양상담 및 교육이 시행되는 질환으로는 당뇨병(55.6%), 고혈압(22.2%), 신장질환(12.5%) 순이었고 영양상담 및 교육이 가장 필요한 질환으로는 당뇨병(98.6%)을 생각하고 있었다. 한 주당 밀라운딩 횟수는 1~2번이 45.2%로 가장 높게 나타났다.

4. 인식도와 수행도 조사 모두에서 7개의 영역 중 영양초기평가는 인증 전보다 후에 가장 높은 평균치를 보이며 상승하였고 영양교육이 가장 낮았으며 전체적으로 인증 전보다 후에 상승하여 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $P < 0.001$ ). 영양교육 영역은 인증 전과 후 모두에서 가장 낮은 점수를 나타냈고 영양초기평가의 인식도와 수행도는 인증 전과 후 모두에서 높은 점수를 나타냈다. 또한 영양사 전문교육은 인증 전과 후 모두에서 인식도는 높았으나 수행도는 낮은 경향을 나타냈다. 인증 전 인식도와 수행도 간 차이의 결과로서 인증 전 전체평균은 인식도 3.49점으로 수행도의 2.34점 보다 1.15점의 평균차를 보이며 유의한 차이를 보였다( $P < 0.001$ ). 인증 후 인식도와 수행도 간의 차이는 영양초기평가 영역은 인증 후 수행도가 높아 인식도와 유의하지 않았으나( $P = 0.540$ ), 전체평균은 인증 후 인식도가 4.05점으로 수행도의 3.07점보다 0.98점 높았으며 전체적으로 유의하였다( $P < 0.001$ ).

이상의 결과로 인증을 거치면서 요양병원 내 임상영양관리 업무의 인식도와 수행도의 향상과 개선이 있었던 것으로 해석할 수 있으며 특히 인증 정식항목인 영양초기평가가 가장 두드러진 업무 개선을 보였음을 확인할 수 있었다. 따라서 요양병원인증제는 임상영양관리의 향상과 개선에 대한 효과가 있는 것으로 해석할 수 있으며 나아가 아직 시범항목으로 지정되어 있는 영양관련 조사기준의 정식

항목화와 함께 노인 장기입원환자가 대부분인 요양병원 특성에 적합한 영양관리 기준 마련이 지속적으로 필요한 것으로 사료된다. 또한 이런 요양병원 인증제의 활성화와 더불어 임상영양 업무의 전문화된 체제 마련과 정기적인 영양사의 전문성 신장 교육이 함께 발맞춰 간다면 요양병원 내 의료서비스의 향상을 좀 더 앞당길 수 있으리라 본다.

### 참고문헌

- Ahn HJ, Kang JH, Lee HM (2014): Nutrition status of elderly female patients in long-term care hospital according to meal types and eating ability. *Korean J Community Nutr* 19(2): 187-197
- Baek SJ (2011): Job analysis of dietitians in medical facilities. Masters degree thesis. Wonkwang University. pp.24-25
- Cho EH (2006): Job-analysis of dietitians in the elderly health-care facilities. Masters degree thesis. Yonsei University. pp.32-33, 66-72
- Choi JY (2012): Different perceptions of clinical nutrition services between doctors and dietitians in the Busan-Gyeongnam area. Masters degree thesis. Kyungnam University. pp.2-3, 48-60
- Choi JY, Park EJ (2013): Different perceptions of clinical nutrition services between doctors and dietitians in the Busan-Gyeongnam Area. *J Korean Diet Assoc* 19(1):69-81
- Choi KB, Lee SM, Lyu ES (2012): Patient perceptions of clinical nutrition service. *J Korean Diet Assoc* 18(1):59-71
- Hong SY (2010): Job performance frequency and the training needs of dieticians in elderly healthcare facilities. Masters degree thesis. Ewha Woman University. pp.114-121
- Hong SY, Seo SH (2010): Job performance frequency and the training needs of dieticians in elderly healthcare facilities. *J Korean Diet Assoc* 16(2):160-177
- Jeon JY (2012): A study on the current status of nutritional management at the elderly nursing homes of long-term care insurance according to the presence of dietitian. Masters degree thesis. Dankook University. pp.1-4
- Kang HS (2000): Nutritional consultation and clinical nutrition business of dietitian in hospitals. Masters degree thesis. Daejeon University. pp.63-66
- Kim GS (2011): Healthcare accreditation progress, accomplishment and the challenges. *J Korean Acad Manag Care Pharm* 3(1):31-33
- Korea Institute for Healthcare Accreditation. Standards for convalescent hospital accreditation. Available from: [www.koiha.or.kr](http://www.koiha.or.kr). Accessed November 12, 2013
- Kwak KS, Bae YJ, Kim MH (2008): Nutritional status and dietary quality in the low-income elderly residing at home or in health care facilities. *Korean Diet Assoc* 14(4):337-350
- Lee JE (2013): The time series analysis of standards and results of nutritional domain in hospital evaluation program. *J Korean Diet Assoc* 19(4):317-342
- Ministry of Health and Welfare. Healthcare accreditation: Successfully acquiring international accreditation. Press release. Available from: [www.mw.go.kr](http://www.mw.go.kr). Accessed April 25, 2012a
- Ministry of Health and Welfare. Service quality improvement and restructuring functions between convalescent hospitals and nursing homes through mandatory convalescent hospital accreditation policy. Report materials. Available from: [www.mw.go.kr](http://www.mw.go.kr). Accessed September 26, 2012b
- Park MS (2010): Nutrition care and dietitian's perception of job importance and performance at long term care hospital in Pusan-Kyungnam area. Masters degree thesis. Pukyong University. pp.29-30, 44-48, 79-85
- Seong GM (2011): Job satisfaction and job performance of dietitians in geriatric and tertiary care hospital in busan. Masters degree thesis. Kosin University. pp.44-48, pp.49-55, 70-75
- Sin HN (2008): A teacher's recognition of changes in a qualitative level of nurture according to the introduction of the evaluation certification of nurture facilities. Masters degree thesis. Gwangju University. pp.54-59
- Suk SH (2013): Accreditation program for healthcare organizations in Korea. *Health Welf Forum* 202:39-47