

경남지역 요양병원 임상영양관리에 대한 중요도와 실행도 분석

이선전 · 박은주[†]
경남대학교 식품영양학과

Importance-Performance Analysis of Clinical Nutrition Management in Convalescent Hospitals in the Gyeongnam Area

Seon-Jeon Lee · Eunju Park[†]

Dept. of Food & Nutrition, Kyungnam University, Changwon 51767, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the importance-performance of clinical nutrition management in convalescent hospitals. The research was carried out based on questionnaires administered from March to April, 2015 to 73 dietitians at 40 convalescent hospitals in the Gyeongnam area. There was a statistically significant difference between the mean scores for importance (4.01/5.00) and performance (2.95/5.00) of clinical nutrition management. The importance and performance grid analysis showed that participation in a nutritional management committee, administration of patients using a cooperation program among hospital departments, cooperation with a medical team on patient's nutrition status, nutrition initial assessment, nutrition care process for patients showing malnutrition, nutrition care process for tube feeding patients, management of a therapeutic diet, meal management using dietary slip instructions including a therapeutic diet, and explication of a therapeutic diet for patients scored high regarding importance and performance (doing great area). Medical records on patient's nutrition management, and nutrition counseling for requested patient scored low regarding the importance and high regarding performance (overdone area). Participation in medical rounds, personal nutrition education for patients, group nutrition education for patients, nutrition education for medical teams, development of a menu for therapeutic diet and standardized recipes, and provision of information on diet therapy for patients after discharge scored low regarding importance and performance (low priority area). Accreditation of convalescent hospitals and interest of medical professionals in clinical nutrition management were effective variables for the importance-performance gap of clinical nutrition management. In conclusion, the accreditation process and positive awareness of medical professionals with regard to clinical nutrition management had positive effects on reduction of the importance-performance gap in clinical nutrition management at convalescent hospitals. The strength of clinical nutrition management in the accreditation and development of an education program for increasing medical team or administrator interest in clinical nutrition management could lead to improvement of clinical nutrition management for elderly patients in convalescent hospitals.

Key words : clinical nutrition management, importance-performance analysis, convalescent hospitals, Gyeongnam area

본 논문은 석사학위 논문 중 일부임.

접수일 : 2016년 1월 18일, 수정일 : 2016년 2월 1일, 채택일 : 2016년 2월 1일

[†] Corresponding author : Eunju Park, Department of Food and Nutrition, Kyungnam University, 7 Kyungnamdaehak-ro, Masanhappo-gu, Changwon 51767, Korea

Tel : 82-55-249-2218, Fax : 82-55-999-2139, E-mail : pej@kyungnam.ac.kr

서론

의료기술의 발전, 의료서비스에 대한 접근성 향상, 생활수준의 개선 등의 이유로 현대인들의 평균 수명이 점점 증가함에 따라 전체 인구에서 노인이 차지하는 비중 또한 높아지고 있다. 우리나라는 인구고령화로 인해 2007년 591개소에 불과하던 요양병원의 수가 2014년 1,337개소로 크게 증가하였다(Health Insurance Review & Assessment Service 2014). 장기요양시설 및 요양병원 수와 그곳에서 장기요양서비스를 제공받는 이용자가 급증함에 따라 이들 기관에서 제공하고 있는 서비스의 질 관리 문제가 대두되고 있다(Choi 2010). 그 대표적인 문제 중 하나가 노인들의 영양관리에 관한 것이다.

노인의 영양상태는 신체적 기능과 삶의 질 향상을 위한 가장 중요한 요인이다. 노인에서 영양불량의 원인은 한 가지 이유보다는 여러 가지 원인에 의해 발생하는 경우가 많다(Brownie 2006; Morley 2011). 우리나라 2010년도 국민건강통계 결과에 따르면, 65세 이상 노인들의 14.3%가 영양섭취 부족을 겪고 있는 것으로 조사되었다(Yoon 2013). 노인은 생리적인 노화에 따라 체내 변화에 대한 대처가 느리고, 대사반응이 저하되면서 조직의 기능이 저하되어 영양불량에 쉽게 노출될 수 있으므로(Xue 2011) 노인 보건의 관점에서 영양의 중요성에 주목할 필요가 있다.

임상영양관리란 병원에서 환자의 영양관리를 수행하는 것으로 입원 환자의 영양상태를 판정하고 영양치료 계획을 세운 후 영양중재로 영양교육 및 상담을 시행하여 영양상태를 개선시켜 치료 효과를 증대시키는 것을 목적으로 한다(White 등 1994). 국외 연구에서 당뇨병 환자 244명을 대상으로 영양상담을 제공한 결과 체중, BMI, 당화혈색소, 공복혈당, 수축기 혈압, 혈중지질프로필 등이 유의적으로 감소하였고(Lemon 등 2004), 영양불량이거나 위험이 있는 암환자 58명을 대상으로 영양치료군과 대조군으로 나누어 3개월 동안 비교한 결과, 영양치료군에

서 열량과 단백질 섭취량이 유의적으로 증가하였다(Uster 등 2013). 또한 고콜레스테롤혈증 환자 90명을 무작위로 영양상담을 실시한 결과 의사 진료만 시행한 대조군에 비해 콜레스테롤, LDL-콜레스테롤, 체중, 중성지방이 유의적으로 감소하였다(Delahanty 등 2001). 국내 연구에서도 당뇨병 환자 105명을 대상으로 6주간 영양상담군과 대조군으로 나누어 비교한 결과, 영양상담군에서 체중, 당화혈색소, 공복혈당, 혈중 중성지방이 유의적으로 감소하였다고 보고하였다(Cho 등 2008). 만성 허혈성 심장질환자 25명을 대상으로 12주간 영양상담을 실시한 결과, 대조군에 비해 식습관이 바람직한 방향으로 개선되었다(Wang & Park 2002). 방사선 치료 암환자 105명을 대상으로 6주간 영양상담을 실시한 결과, 열량, 단백질 섭취량 증가와 함께 체중이 유지된 반면, 대조군에서는 유의적으로 체중이 감소되었다(Cho 등 2000). 또한 직장 남성 근로자 739명을 대상으로 검진 시 1회, 약 10분의 면대면 영양상담 후 15개 주제의 영양교육자료를 월 1회, 10회에 걸쳐 e-mail을 통해 제공한 결과 전체 연구대상자의 체지방률, 복부지방률, 총 콜레스테롤, 수축기 혈압, 이완기 혈압이 유의적으로 감소하였다(Oh 등 2009). 이러한 연구결과들은 환자의 영양상태 개선에 임상영양관리가 매우 중요하다는 것을 시사한다.

요양병원의 경우 노인환자가 대부분이며, 나이가 들면서 여러 가지 만성질환에 이환될 위험성이 증가하게 되기 때문에 노인에게서의 다중이환(multimorbidity)이 많이 나타나게 된다(Van den Akker 등 1996). 노인을 대상으로 한 임상영양관리는 만성질환으로 인한 증상을 조절하고 합병증 발생을 예방하기 위해 시행되어야 한다. 2013년 1월부터 보건복지부에 의해 시행된 요양병원 의무인증제 평가항목 중 임상영양서비스 기준이 포함되기는 했지만(Korea Institute for Healthcare Accreditation 2015), 2015년 전국 요양병원을 대상으로 임상영양서비스 실태조사 결과 임상영양서비스가 잘 시행되지 않고 있는 것으로 조사되었다(Um 등 2015).

이에 본 연구에서는 경남지역의 요양병원에 근무하는 영양사를 대상으로 임상영양관리의 중요도 및 실행도를 조사함으로써 요양병원 임상영양관리의 문제점을 파악하여 향후 요양병원 임상영양관리의 실행도를 높일 수 있는 방안을 제안하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상 및 방법

본 연구는 경남지역의 시·군에 등록된 101개 요양병원(Health Insurance Review & Assessment Service 2014)에 근무하는 198명의 영양사를 대상으로 하였다. 조사방법은 해당 병원 영양사에게 전화로 연구에 대한 충분한 설명을 한 후 동의를 얻어 이메일 또는 우편으로 발송하거나 직접방문을 하였으며, 이 중 62개의 병원에 근무하는 영양사 103명이 설문제에 응답하였다. 회수된 설문지는 총 44개 병원에 근무하는 영양사로부터 79부가 회수되어졌으며(회수율: 77%) 회수된 설문지 중 부실 기재된 설문지를 제외한 설문지 40개 병원에 근무하는 영양사 설문지 73부를 통계자료에 이용하였다. 설문조사는 경남대학교 기관생명윤리위원회(IRB 승인번호: 1040460- A-2015-002)의 승인을 받은 후, 2015년 3월 14일부터 2015년 4월 25일까지 실시하였다.

2. 조사내용

본 조사의 설문지 문항은 선행연구(Park & Lyu 2011; Choi & Park 2013; Lee & Lee 2014; Jang 등 2014)를 참고로 하여 설문문항을 작성하였다. 예비 조사는 경남지역 2개 요양병원의 영양사와 1:1 면담을 통해 설문문항에 대한 이해도 및 적합성을 검토하였고, 이를 바탕으로 설문문항을 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였다.

설문내용은 요양병원의 일반사항, 영양사의 일반

사항, 임상영양관리 현황, 임상영양관리에 대한 견해, 임상영양관리에 대한 중요도 및 실행도 인식을 조사하였다. 요양병원에 관한 일반사항은 급식소 운영형태, 허가 병상 수, 재원 환자 수, 의료기관 인증 획득 여부, 근무 영양사 수, 급식관리와 임상영양관리 구분 여부로 총 6문항으로 구성하였다. 영양사의 일반사항은 연령, 학력, 직책, 영양사로서의 총 경력, 현 병원 재직 경력, 주 업무, 직무 관련 자격증으로 총 7문항으로 구성하였다. 임상영양관리 현황은 임상영양관리 규정(지침서) 유무, 영양 초기평가 실시, 치료식 실시, 치료식 수 비율, 치료식사 종류로 총 5문항으로 구성하였다. 임상영양관리에 대한 영양사들의 견해로는 임상영양관리 어려운 점, 임상영양관리 활성화를 위해 개선되어야 할 사항, 영양사들이 인식하는 병원 의료진들의 임상영양관리에 대한 관심도, 영양사의 임상영양관리에 대한 관심도로 총 4문항으로 구성하였다. 요양병원 영양사의 임상영양관리업무의 중요도 및 실행도 인식 관련 문항은 병원부서 간 협의에 의한 영양관리 4문항, 영양 초기평가 1문항, 영양불량 및 경관환자 관리 3문항, 영양상담 2문항, 영양교육 3문항, 치료식관리 5문항, 영양사 전문교육 1문항으로 중요도 및 실행도 각각 19문항씩 38문항으로 구성하였다. 항목 측정은 Likert 5점 척도('1점: 매우 그렇지 않다', '2점: 대체로 그렇지 않다', '3점: 보통이다', '4점: 대체로 그렇다', '5점: 매우 그렇다')를 사용하였으며 점수가 높을수록 중요도와 실행도가 높은 것으로 하였다.

3. 통계분석

본 조사자료는 SPSS ver. 20.0(IBM-SPSS Inc, Chicago, IL, USA) 프로그램을 이용하여 통계 분석하였다. 경남 요양병원의 일반사항, 영양사의 일반사항, 임상영양관리 현황, 임상영양관리 견해는 평균, 빈도, 백분율을 산출하였다. 임상영양관리 업무의 중요도 및 실행도 분석(IPA: Importance and Performance Analysis)은 격자도 구분에 의해 중요도의 평균값을 x-축의 분할

선으로 하고 실행도의 평균값을 y-축의 분할선으로 하여 중요도 및 실행도 평균값보다 높은 영역, 낮은 영역의 네 구간으로 구분하여 분석하였다. 조사대상 병원의 일반적 특성 중 요양병원인증 유무에 따른 임상영양관리에 대한 중요도와 실행도 값 분석을 위해 independent t-test와 χ^2 분석을 이용하였다. 임상영양관리에 대한 영양사들의 인식에 관한 변수 중 병원의료진들의 임상영양관리 관심도에 따른 임상영양관리에 대한 중요도와 실행도 값 분석은 ANOVA-test를 실시하였고 사후검정은 Duncan's multiple range test를 통해 유의성을 검증하였다.

결 과

1. 조사대상 요양병원 및 영양사의 일반사항

조사대상 영양사들이 근무하는 요양병원 40곳에 관한 일반사항은 Table 1에 제시하였다. 병원 급식소 운영형태는 직영이 95.0%, 위탁이 5.0%이었다. 허가 병상 수는 150병상 이상~299병상 이하가 52.5%이

었고, 평균 재원 환자 수는 150병상 이상~299병상 이하가 50.0%이었다. 요양병원인증을 받은 병원은 77.5%이었고, 영양사 수가 2명인 곳은 65.0%로 나타났다. 급식임상관리구분 여부에서는 구분되지 않는 곳이 85.0%이었다.

조사대상 영양사 73명의 일반사항은 Table 2에 제시하였다. 연령은 20대가 52.1%, 30대는 27.4%, 40대는 15.1%, 50대 이상은 5.5%이었으며, 20대와 30대가 79.5%로 대부분을 차지하였다. 학력은 2년제 전문대 졸업은 27.4%, 4년제 대학교 졸업이 56.2%이었다. 직위는 사원 영양사는 68.5%, 부서 책임 영양사가 31.5%이었다. 총 영양사 근무경력은 1년 이상~3년 미만이 26.0%, 5년 이상~7년 미만이 20.5% 순이었으며, 현재 근무하는 병원에서의 경력은 1년 이상~3년 미만이 37.0%, 1년 미만이 32.9%이었다. 현재 맡고 있는 업무는 급식관리만 전담하는 경우가 60.3%, 급식과 임상을 함께 맡고 있는 경우는 37.0%이었다. 업무와 관련된 자격증은 영양사 면허증 외에 조리사 자격증 68.5%, 위생사 면허증 37.0%, 임상영양사 면허증 13.7%, 사회복지사 자격증 6.8%, 기타로는 9.6%가 요양보호사 자격증을 소지하고 있었다.

Table 1. General characteristics of the participating convalescent hospitals.

N=40

Characteristics	Classification	N (%)
Type of food service management	Self-managed	38 (95.0)
	Contract-managed	2 (5.0)
Number of bed	<150	10 (25.0)
	150~299	21 (52.5)
	≥300	9 (22.5)
Number of inpatients	<150	12 (30.0)
	150~299	20 (50.0)
	≥300	8 (20.0)
Accreditation	Yes	31 (77.5)
	No	9 (22.5)
Number of dietitians	1	3 (7.5)
	2	26 (65.0)
	3	11 (27.5)
Separated operation of the clinical nutrition service from food service	Yes	6 (15.0)
	No	34 (85.0)

2. 경남지역 요양병원 임상영양관리 현황

조사대상 경남지역 요양병원의 임상영양관리 현황은 Table 3에 제시하였다. 임상영양관리 규정이 있는 곳이 52.5%이었으며, 영양 초기평가 실시하는 곳이 77.5%이었다. 치료식을 실시하는 곳이 95.0%이었고, 환자식 수에 대한 치료식 수의 비율은 20% 미

만이 10.5%, 20% 이상~40% 미만 65.8%, 40% 이상이 23.7%이었다. 치료식 종류에 대해 중복 응답 결과 당뇨식 100.0%로 모든 병원에서 당뇨식을 실시하고 있었으며, 경관유동식 86.8%, 저염식 34.2%, 연하곤란식 31.6%, 단백조절식 10.5%의 순으로 나타났다.

Table 2. General characteristics of the participating dietitians.

N=73

Characteristics	Classification	N (%)
Age (years)	22~29	38 (52.1)
	30~39	20 (27.4)
	40~49	11 (15.1)
	≥50	4 (5.5)
Education level	2 year college	20 (27.4)
	3 year college	6 (8.2)
	University	41 (56.2)
	Graduate school	6 (8.2)
Current job title	Senior dietitian	23 (31.5)
	General dietitian	50 (68.5)
Work experience as a dietitian (years)	<1	8 (11.0)
	1≤~<3	19 (26.0)
	3≤~<5	13 (17.8)
	5≤~<7	15 (20.5)
	≥7	18 (24.6)
Work experience as a convalescent hospital dietitian (year)	<1	24 (32.9)
	1≤~<3	27 (37.0)
	3≤~<5	12 (16.4)
	5≤~<7	5 (6.8)
	≥7	5 (6.9)
Main duties	Food service	44 (60.3)
	Clinical nutrition service	2 (2.7)
	Food & clinical nutrition service	27 (37.0)
Job-related certificates ¹⁾	Dietitian	100 (100.0)
	Hygienist	27 (37.0)
	Cookery certificate	50 (68.5)
	Clinical dietitian	10 (13.7)
	Social worker	5 (6.8)
	Care worker	7 (9.6)

¹⁾ Multiple responses were allowed

3. 경남지역 요양병원 임상영양관리에 대한 견해

요양병원에 근무하는 영양사들의 임상영양관리에 대한 견해는 Table 4에 제시하였다. 임상영양관리 수행에 대한 어려운 점으로 영양관리의 중요성 인식이 부족하다는 의견이 53.4%, 부적절한 영양관리 수가(20.5%), 영양사 인력 부족(12.3%), 영양사 고유 업무 이외의 업무 과다(9.6%) 순으로 나타났다. 임상영양관리 활성화를 위해 개선되어야 할 사항에 대해 영양사의 개인적인 생각을 묻는 질문에 대한 결과는 병원 의료진 및 행정책임자의 임상영양관리에 대한 인식 변화가 필요하다는 항목에 대해 가장 많이 응답하였고(71.2%), 요양병원 임상영양관리 지침서 표준 매뉴얼 개발(52.1%), 임상영양관리 수가 도입(49.3%), 요양병원 내 영양지원팀(Nutrition Support Team, NST) 도입(46.6%), 다른 요양병원 간의 정보 교환 시스템 도입(38.4%) 순으로 나타났다. 영양사들이 생각하는 병원 의료진들의 임상영양관리에 대한

관심도에서는 보통이다(46.6%), 관심이 없다(32.9%), 관심이 있다(20.5%)이었으며, 영양사 본인의 임상영양관리에 대한 관심도는 관심이 있다(49.3%), 보통이다(43.8%)로 나타났다.

4. 임상영양관리의 중요도 및 실행도 우선순위와 격자도(IPA) 분석

1) 임상영양관리 중요도와 실행도 우선순위

임상영양관리 중요도와 실행도 우선순위는 Table 5에 제시하였다. 경남지역 요양병원 영양사 대상 임상영양관리 항목 중 영양사들이 중요하다고 인식하는 항목은 병원부서 간 공유 프로그램으로 환자관리(4.33점), 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의(4.29점), 영양 초기평가(4.29점), 영양불량환자에 대한 영양관리과정(4.15점), 영양관리위원회의 존재와 활동(4.12점), 치료식이 포함된 환자식사처방지침서를 통한 식사관리(4.11점), 경관환자에 대한 영양

Table 3. Status of clinical nutrition management of the participating convalescent hospitals.

N=40

Categories	Classification	N (%)
Clinical Nutrition Management Regulations	Yes	21 (52.5)
	No	19 (47.5)
Nutrition initial assessment	Yes	31 (77.5)
	No	9 (22.5)
Therapeutic diet	Yes	38 (95.0)
	No	2 (5.0)
Patients receiving therapeutic diet (%)	<20	4 (10.5)
	20 ≤ ~ <40	25 (65.8)
	≥40	9 (23.7)
Therapeutic diet currently served ¹⁾	Diabetes diet	38 (100.0)
	Tube feeding diet	33 (86.8)
	Sodium restricted diet	13 (34.2)
	Dysphagia diet	12 (31.6)
	Protein control diet	4 (10.5)
	Renal failure diet	1 (2.6)
	Gastrointestinal diet	1 (2.6)
	Others (Aseptic diet)	1 (2.6)

¹⁾ Multiple responses up to three were allowed

관리과정(4.07점), 영양상담 지속적 추구관리(4.04점), 환자 또는 보호자에게 치료식 관련 설명과 자료제공(4.03점), 치료식 처방 정보 접수 및 처리(4.01점), 영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동(4.01점)으로 임상영양관리 항목 지표의 중요도 평균 4.01점 이상의 점수를 보였고, 평균보다 낮은 항목으로는 환자의 영양관리에 대한 의무기록 시행(4.00점), 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성(3.97점), 담당 의사 의뢰에 의한 환자 또는 보호자의 개인별 영양상담(3.95점), 의료진 회진에 참여(3.86점), 환자 개인별 영양교육(3.86점), 환자 퇴원 후 식사요법 자료제공(3.79점), 환자 또는 보호자의 집단 영양교육(3.70점), 타 의료진에 대한 영양교육(3.62점)으로 나타났다.

경남지역 요양병원 영양사 대상 임상영양관리 항목 중 영양사들이 실행도가 높다고 인식하는 항목은 영양 초기평가(4.10점), 병원부서 간 공유프로그램으로 환자관리(3.89점), 치료식 처방정보 접수 및 처리 업무(3.71점), 치료식이 포함된 환자식사처방지

침서를 통한 식사관리(3.53점), 영양불량환자에 대한 영양관리과정(3.47점), 환자 또는 보호자에게 치료식 관련 설명과 자료제공(3.44점), 영양관리위원회의 존재와 활동(3.32점), 환자의 영양관리에 대한 의무기록 시행(3.19점), 경관환자에 대한 영양관리과정(3.08점), 담당의사 의뢰에 의한 환자 또는 보호자의 개인별 영양상담(3.05점), 환자의 영양 상태에 대하여 의료진과 협의(3.03점)로 임상영양관리 항목 지표의 실행도 평균 2.95점보다 높은 점수를 보인 반면, 영양상담 지속적 추구관리(2.89점), 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성(2.82점), 환자 개인별 영양교육(2.59점), 영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동(2.34점), 의료진 회진에 참여(1.95점), 환자 또는 보호자의 집단 영양교육(1.92점), 타 의료진에 대한 영양교육(1.86점), 환자 퇴원 후 식사요법 자료제공(1.86점) 등의 항목은 평균보다 낮은 것으로 나타났다.

Table 4. Opinion on clinical nutrition management of the participating dietitians.

N=73

Categories	Classification	N (%)
Difficulties in practicing clinical nutrition management	A lack of awareness of the importance of nutrition management	39 (53.4)
	A lack of dietitian	9 (12.3)
	Inappropriate medical insurance fee on clinical nutrition management	15 (20.5)
	Excessive works beside nutrition management	7 (9.6)
	Others	3 (4.1)
Areas needed to improve the clinical nutrition management ¹⁾	Development of standardized manual on clinical nutrition management in convalescent hospitals	38 (52.1)
	Introduction of nutritional support team in convalescent hospitals	34 (46.6)
	Appropriate medical insurance fee on clinical nutrition management	36 (49.3)
	Improvement of medical professionals and administrators' awareness	52 (71.2)
	Exchange of information among convalescent hospitals	28 (38.4)
Medical professionals' awareness of clinical nutrition management	Interested	15 (20.5)
	So-so	34 (46.6)
	Not interested	24 (32.9)
Dietitians' awareness of clinical nutrition management	Interested	36 (49.3)
	So-so	32 (43.8)
	Not interested	5 (6.9)

¹⁾ Multiple responses up to three were allowed

2) 임상영양관리에 대한 중요도와 실행도의 격차도 분석

경남지역 요양병원 영양사 대상 임상영양관리 업무의 중요도와 실행도를 분석한(Importance and Performance Analysis, IPA)결과를 Fig. 1에 제시하였다. 중요도를 x축으로, 실행도를 y축으로 하고, 임상영양관리 항목 지표의 중요도 평균 4.01/5.00점과 실행도 평균 2.95/5.00점으로 기준으로(x, y축의 교차점) 각 항목의 점수에 따라 4분면으로 구성된 매트릭스에 위치시켰다. 그 결과 중요도가 낮고 실행도가 높은

I사분면 Over done 영역에는 환자의 영양관리에 대한 의무기록 시행, 담당의사 의뢰에 의한 환자 또는 보호자의 개인별 영양상담이 속하였고, 중요도와 실행도가 모두 높은 II사분면 Doing great 영역에는 영양관리위원회의 존재와 활동, 병원부서 간 공유프로그램으로 환자관리, 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의, 영양 초기평가, 영양불량환자에 대한 영양관리과정, 경관환자에 대한 영양관리과정, 치료식 처방정보 접수 및 처리 업무, 치료식이 포함된 환자 식사처방지침서를 통한 식사관리, 환자 또는 보호자

Table 5. Levels of importance and performance of the clinical nutrition management.

N=73

Importance		Ranking	Performance	
Classification	M±SD ¹⁾		Classification	M±SD
Patient care using cooperation program among hospital departments	4.33±0.58	1	Nutrition initial assessment	4.10±1.38
Cooperation with medical teams for patient's nutrition status	4.29±0.61	2	Patient care using cooperation program among hospital departments	3.89±1.24
Nutrition initial assessment	4.29±0.66	3	Management of therapeutic diet	3.71±1.38
Nutrition care process for patients with malnutrition	4.15±0.70	4	Meal management using dietary slip instruction including therapeutic diet	3.53±1.42
Participation in nutritional management committee	4.12±0.67	5	Nutrition care process for patients with malnutrition	3.47±1.28
Meal management using dietary slip instruction including therapeutic diet	4.11±0.84	6	Explication of therapeutic diet for patients (or caregivers)	3.44±1.38
Nutrition care process for tube feeding patients	4.07±0.71	7	Participation in nutritional management committee	3.32±1.38
Follow-up of nutrition counseling	4.04±0.65	8	Medical records on patient's nutrition management	3.19±1.45
Explication of therapeutic diet for patients (or caregivers)	4.03±0.76	9	Nutrition care process for tube feeding patients	3.08±1.19
Management of therapeutic diet	4.01±0.82	10	Nutrition counseling for requested patients	3.05±1.41
Participation in clinical education and career development	4.01±0.84	11	Cooperation with medical teams for patient's nutrition status	3.03±1.37
Medical records on patient's nutrition management	4.00±0.76	12	Follow-up of nutrition counseling	2.89±1.23
Development of menu for therapeutic diet and standardized recipe	3.97±0.83	13	Development of menu for therapeutic diet and standardized recipe	2.82±1.38
Nutrition counseling for requested patients	3.95±0.74	14	Personal nutrition education for patients	2.59±1.26
Participation in medical rounds	3.86±0.89	15	Participation in clinical education and career development	2.34±1.31
Personal nutrition education for patients	3.86±0.69	16	Participation in medical rounds	1.95±1.41
Provision of information on diet therapy for patients after discharge	3.79±0.93	17	Group nutrition education for patients (or caregivers)	1.92±1.23
Group nutrition education for patients (or caregivers)	3.70±0.76	18	Nutrition education for medical teams	1.86±1.08
Nutrition education for medical teams	3.62±0.89	19	Provision of information on diet therapy for patients after discharge	1.86±1.12

¹⁾ Mean±standard deviation

에게 치료식 관련 설명과 자료제공이 포함되었다. 중요도가 높고 실행도가 낮은 III사분면 Focus here 영역에는 영양상담 지속적 추서관리, 영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동이 속하였고, 중요도와 실행도가 모두 낮은 IV사분면 Low priority 영역에는 의료진 회진에 참여, 환자 개인별 영양교육, 환자 또는 보호자의 집단 영양교육, 타 의료진에 대한 영양교육, 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성, 환자 퇴원 후의 식사요법 자료제공이 포함되었다.

의 항목에서 중요도에 비해 실행도가 유의적으로 낮게 나타났다. 중요도와 실행도 간의 갭 평균 점수는 1.06점이며 환자 퇴원 후의 식사요법 자료제공(1.93점)이 가장 높았고, 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의(1.92점), 환자 또는 보호자의 집단 영양교육(1.76점), 타 의료진에 대한 영양교육(1.75점), 영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동(1.67점), 환자 개인별 영양교육(1.27점), 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의(1.26점), 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성(1.15점), 영양상담 지속적 추서관리(1.15점)의 순이었다.

5. 임상영양관리의 중요도-실행도 갭에 대한 분석

1) 임상영양관리에 대한 중요도와 실행도 갭

경남지역 요양병원 영양사 대상 임상영양관리 항목에 대한 중요도-실행도 갭을 도식화하여 Fig. 2에 제시하였다. 19개 항목 중 영양 초기평가 항목과 치료식 처방정보 접수 및 처리 업무 항목을 제외한 17개

2) 조사대상 병원의 일반적 특성과 임상영양관리 견해에 따른 중요도와 실행도 갭 분석

경남지역 요양병원 및 영양사 일반사항으로 요양병원인증 유무, 허가 병상 수, 급식임상관리구분 여부, 연령, 학력, 직위, 근무경력, 현재 맡고 있는 업무에 따른 중요도-실행도 갭을 분석한 결과 요양병

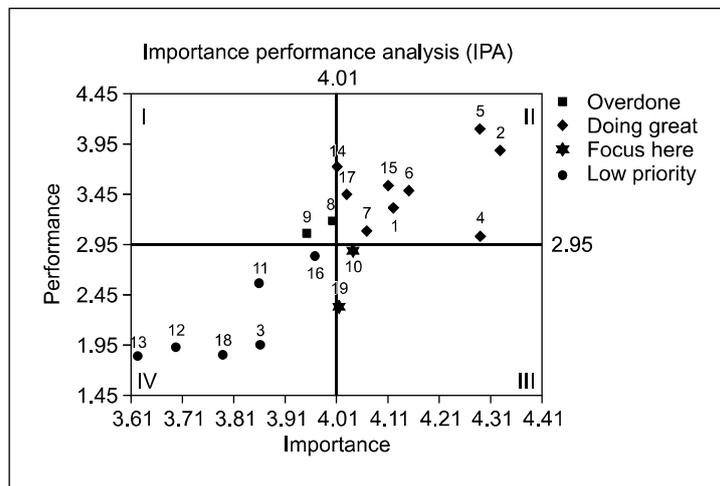


Figure 1. Grid of importance and performance of clinical nutrition services.
 I: 8. Medical records on patient's nutrition management, 9. Nutrition counseling for requested patients
 II: 1. Participation in nutritional management committee, 2. Patient care using cooperation program among hospital departments, 4. Cooperation with medical teams for patient's nutrition status, 5. Nutrition initial assessment, 6. Nutrition care process for patients with malnutrition, 7. Nutrition care process for tube feeding patients, 14. Management of therapeutic diet, 15. Meal management using dietary slip instruction including therapeutic diet, 17. Explication of therapeutic diet for patients (or caregivers)
 III: 10. Follow-up of nutrition counseling, 19. Participation in clinical education and career development
 IV: 3. Participation in medical rounds, 11. Personal nutrition education for patients, 12. Group nutrition education for patients (or caregivers), 13. Nutrition education for medical teams, 16. Development of menu for therapeutic diet and standardized recipe, 18. Provision of information on diet therapy for patients after discharge

원인증 유무가 유의적인 영향을 주는 변인으로 나타났다. 또한 임상영양관리에 대한 영양사들이 인식에 관한 변수 중 병원 의료진들의 임상영양관리 관심도가 유의적인 영향을 주는 변인으로 나타났다 (Table 6).

요양병원인증을 받은 병원은 받지 않은 병원에 비해 ‘환자 퇴원 후 식사요법 자료제공’과 ‘영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동’을 제외한 모든 항목에서 중요도와 실행도 값이 유의적으로

더 낮은 것으로 나타났다.

또한 의료진의 임상영양관리에 대한 관심이 있다고 영양사들이 인식하는 경우 그렇지 않은 경우에 비해 중요도-실행도 값이 더 낮은 것으로 나타났다. 세부항목을 살펴보면, 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의, 경관환자에 대한 영양관리과정에 대한 중요도-실행도 값은 관심이 있거나 보통이라고 답한 군에서 관심이 없다고 답한 군에 비해 유의적으로 낮게 나타났으며, 환자 또는 보호자의 집단 영양교육, 타 의료진에 대한 영양교육, 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성 항목에서는 관심이 있다고 답한 군에서 보통 또는 관심이 없다고 답한 군에 비해 유의적으로 낮게 나타났다. 영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동 항목에 대해서는 관심이 있다고 답한 군이 관심이 없다고 답한 군에 비해서만 유의적으로 낮게 나타났다.

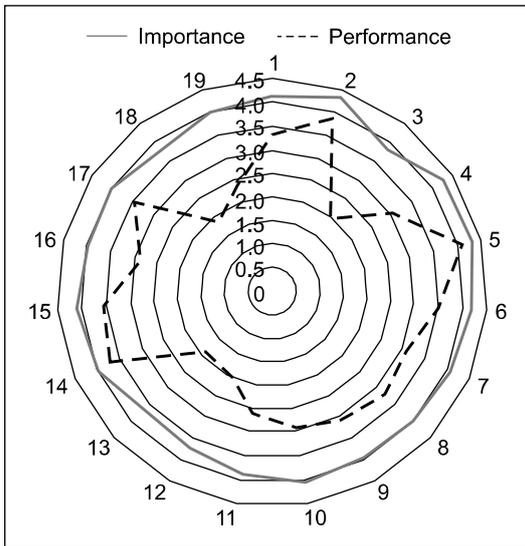


Figure 2. Importance and performance average differences.
 1. Participation in nutritional management committee
 2. Patient care using cooperation program among hospital departments
 3. Participation in medical rounds
 4. Cooperation with medical teams for patient's nutrition status
 5. Nutrition initial assessment
 6. Nutrition care process for patients with malnutrition
 7. Nutrition care process for tube feeding patients
 8. Medical records on patient's nutrition management
 9. Nutrition counseling for requested patients
 10. Follow-up of nutrition counseling
 11. Personal nutrition education for patients
 12. Group nutrition education for patients (or caregivers)
 13. Nutrition education for medical teams
 14. Management of therapeutic diet
 15. Meal management using dietary slip instruction including therapeutic diet
 16. Development of menu for therapeutic diet and standardized recipe
 17. Explication of therapeutic diet for patients (or caregivers)
 18. Provision of information on diet therapy for patients after discharge
 19. Participation in clinical education and career development

고찰

본 연구는 경남지역 요양병원의 임상영양관리 현황에 대해 살펴보고, 경남지역 요양병원 영양사들의 임상영양관리 중요도와 실행도에 대한 우선순위 및 중요도와 실행도 값에 영향을 미치는 중점적인 요인들에 대해 알아보려고 시행하였다.

연구결과 설문에 참여한 경남지역 요양병원 영양사는 총 73명으로 연령은 20대와 30대 비율이 79.5%를 차지하였으며, 교육수준은 4년제 대학교 졸업 56.2%, 2년제 전문대 졸업 27.4%, 대학원 졸업 8.2%로 Jang 등(2014)의 연구에서 상급종합병원과 종합병원의 4년제 졸업과 대학원 졸업이 각각 99.6%, 91%와 비교했을 때 본 연구 참여 대상자들의 학력수준이 낮게 나타났다. 또한 본 연구 대상자들의 임상영양사 자격증 소지자 비율은 13.7%로 나타났는데, 요양병원 인증을 획득한 전국 73개 병원 영양사를 대상으로 한 Lee & Lee(2014)의 연구와 전국 요양병원에 근무하는 223명의 영양사를 대상으로 한 Um 등(2015)의

연구에서는 임상영양사 자격증 소지자의 비율이 각각 30.1%, 21.1%로 나타나 본 연구 대상 지역인 경남 소재 요양병원에 근무하는 영양사의 임상영양사 자격증 소지자 비율이 전국을 대상으로 조사한 요양병원 근무 영양사에 비해 다소 낮은 것으로 나타

났다. 또한 전국 35개 상급종합병원과 64개 종합병원에 재직 중인 영양사 중(위탁 영양사 제외) 76.5%가 임상영양사 자격증을 소지하고 있는 것으로 조사된 바(Um 등 2014), 요양병원에서의 임상영양관리 전문인력 비율이 종합병원급에 비해 상대적으로 낮

Table 6. Importance-performance gap according to accreditation status and medical professionals' awareness of clinical nutrition management, N=73

No	Classification	Classification						
		Accreditation status of convalescent hospitals			Awareness of medical professionals on clinical nutrition management			
		Yes	No	t-value ¹⁾	Interested	So-so	Not interested	F-value ²⁾
1	Participation in nutritional management committee	0.56±1.23 ³⁾	1.56±1.62	-2.742**	1.00±1.13	0.68±1.49	0.88±1.42	0.317
2	Patient care using cooperation program among hospital departments	0.22±0.85	1.11±1.57	-2.307**	0.20±0.77	0.59±1.23	0.38±1.17	0.664
3	Participation in medical rounds	1.71±1.34	2.56±1.04	-2.441*	1.93±1.03	1.68±1.30	2.25±1.48	1.341
4	Cooperation with medical teams for patient's nutrition status	1.02±1.19	2.00±1.19	-3.032**	0.87±1.06 ^a	1.03±1.03 ^a	1.83±1.49 ^b	4.122*
5	Nutrition initial assessment	-0.24±0.82	1.50±1.76	-4.052**	0.27±1.03	0.00±1.30	0.42±1.56	0.704
6	Nutrition care process for patients with malnutrition	0.33±1.06	1.78±1.22	-4.876***	0.40±1.06	0.56±1.28	1.04±1.30	1.546
7	Nutrition care process for tube feeding patients	0.71±1.83	1.23±1.10	-3.457**	0.60±1.12 ^a	0.71±1.00 ^a	1.63±1.53 ^b	4.934*
8	Medical records on patient's nutrition management	0.49±1.29	1.78±1.11	-3.793***	0.27±0.96	0.76±1.35	1.21±1.50	0.105
9	Nutrition counseling for requested patients	0.58±1.37	1.83±1.25	-3.434**	0.80±1.21	0.59±1.40	1.38±1.56	2.212
10	Follow-up of nutrition counseling	0.87±1.29	2.00±0.97	-3.396**	0.93±1.16	1.15±1.26	1.29±1.49	0.340
11	Personal nutrition education for patients	0.98±1.37	2.17±0.92	-3.421**	1.07±0.96	1.03±1.36	1.75±1.51	2.274
12	Group nutrition education for patients (or caregivers)	1.53±1.37	2.56±1.04	-2.911**	0.87±1.25 ^a	1.79±1.37 ^b	2.33±1.17 ^b	6.066**
13	Nutrition education for medical teams	1.53±1.29	2.44±0.86	-3.445**	0.93±0.96 ^a	1.79±1.20 ^b	2.21±1.28 ^b	5.372**
14	Management of therapeutic diet	-0.22±1.01	1.89±1.49	-5.590***	-0.13±0.92	0.29±1.53	0.58±1.61	1.117
15	Meal management using dietary slip instruction including therapeutic diet	0.13±1.94	0.98±1.39	-5.135***	0.20±0.77	0.62±1.56	0.75±1.29	0.801
16	Development of menu for therapeutic diet and standardized recipe	0.82±1.92	2.17±1.15	-3.942***	0.33±0.90 ^a	1.44±1.37 ^b	1.25±1.48 ^b	3.699*
17	Explication of therapeutic diet for patients (or caregivers)	0.07±1.25	2.17±1.29	-6.134**	0.67±1.18	0.35±1.65	0.88±1.60	0.824
18	Provision of information on diet therapy for patients after discharge	1.76±1.28	2.44±1.29	-1.958	1.47±1.13	1.88±1.25	2.29±1.43	1.938
19	Participation in clinical education and career development	1.53±1.39	2.11±1.45	-1.534	0.87±1.25 ^a	1.68±1.34 ^{ab}	2.17±1.43 ^b	4.249*

¹⁾ t-test *P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

²⁾ ANOVA *P<0.05, **P<0.01, superscripts with different alphabets are significantly different by Duncan's multiple range test

³⁾ Mean±standard deviation

아 임상영양관리에 대한 어려움이 있을 것으로 사료된다.

경남지역 요양병원에서 치료식은 95.0%로 제공되고 있었고 당노식은 모든 병원에서 제공되며, 경관유동식 86.8%, 저염식 34.2%, 연하곤란식 31.6%로 제공되었다. Lee & Lee(2014)의 연구에서 당노식 95.7%, 경관유동식 94.3%, 연하곤란식 67.1%, 저염식 62.9%로 나타난 결과와 비교하였을 때 당노식과 경관유동식의 비율은 유사하게 나타났으며, 저염식과 연하곤란식의 비율은 낮게 나타났다.

경남지역 요양병원 임상영양관리에 대한 견해 중 임상영양관리 수행에 있어 어려운 점은 영양관리의 중요성 인식이 부족으로 53.4%를 차지하였는데, Song(2015)의 연구에서 임상영양사 국가자격제도가 2012년도부터 시행되고 있음에도 불구하고 의사의 인식이 낮아 임상영양사의 역할 재정립이 필요하다고 제시하였다. 임상영양관리 개선순위에 대한 중복 응답 결과, 병원 의료진 및 행정책임자의 인식 변화 71.2%, 요양병원 임상영양관리 지침서 표준 매뉴얼 개발 52.1%, 임상영양관리 수가 도입 49.3%, 요양병원 내 NST 도입 46.6% 순이었다. Lee & Lee(2014)의 연구에서 임상영양관리 활성화를 위해 개선되어야 할 사항을 조사한 결과 영양사들의 전문성 향상을 위한 교육이 필요하다는 의견(21.3%)과 의료진의 영양관리 필요성에 대한 인식 변화, 그리고 영양팀의 협진 등이 필요하다는 의견(19.7%)이 나타났다. Um 등(2015)의 연구에서는 의료진과의 의사소통 68.7%가 가장 높게 나타났으며, 자기계발 기회 66.2%, 교육 상담료 53.3% 순이었다. 이는 본 연구결과와 유사하였으며 영양사의 전문성을 향상시킬 수 있는 자기계발이 필요하고, 임상영양관리에 대해 의료진과의 의사소통을 할 수 있는 연구와 노력이 필요하다는 결론이 도출되었다. 영양사들이 인식하는 병원 의료진들의 임상영양관리 관심도에서는 보통이다 46.6%, 관심이 없다 32.9%로 병원 의료진들의 임상영양관리에 대한 관심을 높이기 위한 방안이 필요하며, 의료진들에게 임상영양관리의 중요성을 인식

시키기 위해서 체계적이고 정기적인 교육 또는 홍보가 필요한 것으로 사료된다.

임상영양관리의 중요도 및 실행도의 우선순위를 살펴본 결과, 영양사들이 중요하다고 인식하는 항목 중 상위 30% 안에 들어가는 항목은 병원부서 간 공유프로그램으로 환자관리, 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의, 영양 초기평가, 영양불량환자에 대한 영양관리과정, 영양관리위원회의 존재와 활동 순이었다. 잘 실행한다는 항목 중 30% 안에 들어가는 항목은 영양 초기평가, 병원부서 간 공유프로그램으로 환자관리, 치료식 처방정보 접수 및 처리 업무, 치료식이 포함된 환자식사처방지침서를 통한 식사관리, 영양불량환자에 대한 영양관리과정 등이었다. 이 중 병원부서 간 공유프로그램으로 환자관리, 영양 초기평가, 영양불량환자에 대한 영양관리과정 등 3개 항목은 중요도와 실행도가 높은 순위로 나타났는데, Lee & Lee(2014)의 연구에서도 본 연구결과와 유사하게 영양 초기평가, 영양불량 및 경관환자 관리, 치료식 관리가 높은 것으로 보고하였다.

요양병원에 근무하는 영양사들이 인식하는 임상영양관리 업무에 대한 중요도와 실행도를 IPA분석으로 실시하였는데, IPA는 요인별로 상대적인 중요도와 만족도를 동시에 비교하고 분석할 수 있는 평가방법으로 잘 알려져 있다(Hammit 등 1996). 임상영양관리 업무에 대한 중요도 및 실행도 격차도 분석에서 중요도와 실행도가 모두 높은 영역에는 영양관리위원회의 존재와 활동, 병원부서 간 공유프로그램으로 환자관리, 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의, 영양 초기평가, 영양불량환자에 대한 영양관리과정, 경관환자에 대한 영양관리과정, 치료식 처방정보 접수 및 처리 업무, 치료식이 포함된 환자식사처방지침서를 통한 식사관리, 환자 또는 보호자에게 치료식 관련 설명과 자료제공이 속하였다. 영양지원팀(Nutrition Support Team, NST)에 대한 수가가 신설되고 요양병원인증제도가 의무화되면서 영양에 대한 관심이 높아지고 영양의 중요성이 부각되면서 영양 초기평가와 영양불량환자 관리에 대한

중요도 및 실행도가 높게 나타난 것으로 여겨진다. NST를 통해 영양지원 과정을 수행할 때 환자의 영양상태 개선, 질병의 빠른 회복, 합병증 감소, 입원 기간 단축, 의료비 절감 등의 효과를 기대할 수 있어 앞으로 더 활성화될 것으로 예상된다(Park & Park 2015). 또한, 제공되는 치료식 중 경관유동식의 비율이 높아 경관환자 모니터링에 대한 중요도와 실행도가 높게 나온 것으로 여겨진다. 중요도가 높고 실행도가 낮은 영역으로는 영양상담의 지속적 추구 관리, 영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동으로 나타났다. 중요도가 낮고 실행도가 높은 영역에는 환자의 영양관리에 대한 의무기록 시행, 담당의사 의뢰에 의한 환자 또는 보호자의 개인별 영양상담이 속하였으며, 중요도와 실행도가 모두 낮은 영역에는 의료진 회진에 참여, 환자 개인별 영양교육, 환자 또는 보호자의 집단 영양교육, 타 의료진에 대한 영양교육, 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성, 환자 퇴원 후의 식사요법 자료제공 등의 항목이 속하였다. Park & Ryu(2011), Cho 등(2006) 및 Jeong(2008)의 연구에서도 본 연구결과와 유사하게 중요도와 실행도가 낮은 영역으로는 의사처방에 따른 개별 영양상담, 집단 영양교육, 영양교육자료 개발, 영양교육자료 제공 등이 포함되었다고 보고하였다.

경남지역 요양병원 영양사들의 임상영양관리 업무에 대한 중요도와 실행도 값을 살펴보면, 임상영양관리 항목 모두 실행도보다 중요도가 높은 것으로 나타났다. 이는 Choi & Park(2013) 연구에서 영양평가, 영양교육 항목이, Lee & Lee(2014)의 연구에서 임상영양관리 영역(영양 초기평가, 영양불량환자 관리, 영양상담, 영양교육 등)이 실행도보다 중요도가 높게 나타났다고 보고한 것과 유사한 결과이다. 본 연구에서 임상영양관리 업무에 대한 중요도와 실행도 값 평균값은 1.06점으로 나타났는데, 이는 급식관리업무를 포함한 부산·경남지역 요양병원 영양사의 전반적인 업무에 대한 중요도-실행도 값(0.45점)(Park & Ryu 2011)에 비해서는 2배 이상 높은 값이나 전

국 요양병원 임상영양관리에 대한 중요도-실행도 값(0.98점) (Lee & Lee 2014)과는 비슷한 수준이다. 이 결과에서 알 수 있듯이 아직까지는 대부분의 요양병원들의 영양사들이 임상영양관리에 대해 중요하다고 인식하고 있으나 실제 실행도에서는 그 중요성에 미치지 못하는 것으로 나타났다.

임상영양관리 업무에 대한 중요도와 실행도 값에 영향을 주는 요인들을 알아내기 위해 경남지역 요양병원 및 영양사 일반사항으로 요양병원인증 유무, 허가병상 수, 급식임상관리구분 여부, 영양사의 연령, 학력, 직위, 근무경력, 현재 맡고 있는 업무에 따른 중요도-실행도 값 차이를 분석한 결과 요양병원인증 유무가 유의적인 영향을 주는 변인으로 나타났다. 즉, 요양병원인증을 받은 병원은 받지 않은 병원에 비해 ‘환자 퇴원 후의 식사요법 자료제공’과 ‘영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동’ 항목을 제외한 모든 항목에서 중요도-실행도 값이 유의적으로 낮은 것으로 나타났다. 이는 요양병원인증제는 임상영양관리의 향상과 개선에 대한 효과가 있다고 보고한 Lee & Lee(2014) 연구와 유사한 결과이다. 요양병원에서의 임상영양관리 실행도를 높이기 위해서는 무엇보다 요양병원인증 획득 및 인증평가 시 임상영양관리 평가항목에 대한 강화가 필요한 것으로 사료된다. 요양병원인증 이외에 중요도-실행도 값에 영향을 주는 변수로는 영양사들이 인식하는 의료진의 임상영양관리에 대한 관심도인 것으로 나타났다. 즉, 영양사들이 인식하기에 의료진들의 임상영양관리에 대한 관심이 있는 경우에 관심이 없는 경우에 비해 ‘환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의’, ‘경관환자에 대한 영양관리과정’, ‘환자 또는 보호자의 집단 영양교육’, ‘타 의료진에 대한 영양교육’, ‘치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성’, ‘영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동’ 등의 항목에서 중요도-실행도 값이 유의적으로 낮은 것으로 나타났다. 이 결과를 통해 요양병원 의료진의 임상영양관리에 대한 관심이 영양사들이 임상영양관리를 중요하게 인식하고 실행하는 것에

영향을 미치는 것을 알 수 있었다. Choi & Park (2013)의 일반병원과 종합병원을 대상으로 임상영양 서비스에 대한 의료진과 영양사의 인식을 조사한 결과 의료진의 87.3%가 환자에게 있어 임상영양서비스의 치료적 의미를 가진다고 보고 있다. Han 등 (2012)의 400병상 이상인 병원을 대상으로 임상영양 서비스에 대한 의료진의 인식 및 요구도를 조사한 결과 의료진들은 97.8%가 임상영양서비스가 중요하다고 응답하였다. Lee 등(2014)의 연구에서 종합병원과 상급종합병원을 대상으로 임상영양서비스에 대한 간호사의 인식을 조사한 결과 임상영양서비스가 유용하다는 인식은 4.23/5.00점으로 높았으며, 질병별 전문 임상영양사가 필요하다고 인식은 4.36/5.00점으로 높게 나타났다. 이와 같이 일반병원, 종합병원, 상급종합병원을 대상으로 한 연구에서는 의료진들의 임상영양관리가 중요하다는 인식이 높게 나타났다. 요양병원 의료진을 대상으로 임상영양관리 인식에 관한 연구는 아직까지 보고된 바 없지만, 요양병원 의료진들에게 노인들의 영양관리가 필수적이라는 것을 명확하게 인지시켜 임상영양관리에 대한 관심을 증진시킬 수 있는 방안을 강구해야 할 것으로 사료되며, 이를 위해서는 영양치료 효과 연구에 대한 신뢰성을 확보하기 위해 더 많은 연구와 노력이 필요하다고 생각된다.

요약 및 결론

본 연구는 경남지역 요양병원을 대상으로 임상영양관리 중요도 및 실행도를 분석하고, 중요도 및 실행도 차이에 영향을 주는 요인을 분석함으로써 요양병원에서의 임상영양관리 업무에서의 문제점을 파악하고자 경남지역 40개 요양병원 영양사 73명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 결과는 다음과 같다.

1. 경남지역 요양병원 급식소 운영형태는 직영이 95.0%로 대부분을 차지했으며, 허가 병상 수는 150병상 이상~299병상 미만인 52.5%로 가장 많

았다. 요양병원 인증을 받은 곳은 77.5% 이었고, 경남지역 요양병원 근무영양사 수는 한 병원 당 2명이 65.0%로 가장 높았다. 급식임상관리구분 여부에서는 구분되지 않는 곳이 85.0%로 조사되었다.

2. 조사대상 영양사들의 연령은 20대가 52.1%로 가장 높았고, 학력은 4년제 대학교 졸업이 56.2%로 가장 많은 비율을 차지했으며, 직책은 사원이 68.5%로 가장 많았다. 근무경력은 1년 이상~3년 미만(26.0%), 5년 이상~7년 미만(20.5%) 순이었으며, 현재 근무하는 병원에서의 경력은 1년 이상~3년 미만이 37.0%로 가장 많았다. 업무와 관련된 자격증은 영양사 면허증 외에 조리사 자격증 68.5%, 위생사 면허증 37.0%, 사회복지사 자격증 6.8%, 기타로는 요양보호사 자격증이 있었다.
3. 경남지역 요양병원의 임상영양관리 현황은 임상영양관리 규정(지침서)이 있는 곳이 52.5%, 영양초기평가를 실시하는 곳이 77.5%였다. 치료식을 실시하는 곳이 95.0%였고, 환자식 수에 대한 치료식 수 비율은 20% 이상~40% 미만이 65.8%로 가장 많았다. 치료식 종류에 대해 중복 응답 결과 당노식 100.0%로 모든 병원에서 당노식을 실시하고 있었으며, 경관유동식 86.8%, 저염식 34.2%, 연하곤란식 31.6% 순으로 제공되고 있었다.
4. 경남지역 요양병원 임상영양관리에 대한 견해 분석에서는 임상영양관리 어려운 점으로 영양관리의 중요성 인식이 부족이 53.4%이었고, 임상영양관리 개선순위에 대한 중복 응답 결과 병원 의료진 및 행정책임자의 인식 변화가 71.2%로 나타났다. 영양사들이 인식하는 병원 의료진들의 임상영양관리 관심도에서는 보통이다 46.6%, 관심이 없다 32.9% 순이었으며, 영양사의 임상영양관리 관심도는 관심이 있다 49.3%였다.
5. 임상영양관리 중요도와 실행도 우선순위를 살펴보면 임상영양관리 항목 중 영양사들이 중요하다고 인식하는 항목은 병원부서 간 공유프로그램으

로 환자관리, 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의, 영양 초기평가 순이었다. 임상영양관리 항목 중 영양사들이 잘 실행한다고 인식하는 항목은 영양 초기평가, 병원부서 간 공유프로그램으로 환자관리, 치료식 처방정보 접수 및 처리 업무 순이었다.

6. 임상영양관리에 대한 중요도 및 실행도의 격차도 분석을 살펴보면, 중요도가 낮고 실행도가 높은 영역에는 환자의 영양관리에 대한 의무기록 시행, 담당의사 의뢰에 의한 환자 또는 보호자의 개인별 영양상담, 중요도와 실행도가 모두 높은 영역에는 영양관리위원회의 존재와 활동, 병원부서 간 공유프로그램으로 환자관리, 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의, 영양 초기평가, 영양불량 환자에 대한 영양관리과정, 경관환자에 대한 영양관리과정, 치료식 처방정보 접수 및 처리 업무, 치료식이 포함된 환자식사처방지침서를 통한 식사관리, 환자 또는 보호자에게 치료식 관련 설명과 자료제공이 포함되었다. 중요도가 높고 실행도가 낮은 영역에는 영양상담 지속적 추구관리, 영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동이 속하였고, 중요도와 실행도가 모두 낮은 영역에는 의료진 회진에 참여, 환자 개인별 영양교육, 환자 또는 보호자의 집단 영양교육, 타 의료진에 대한 영양교육, 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성, 환자 퇴원 후의 식사요법 자료제공이 포함되었다.
7. 항목 지표별 임상영양관리에 대한 중요도 및 실행도 간 인식 차를 살펴보면 19개 항목 중 영양 초기평가 항목과 치료식 처방정보 접수 및 처리 업무 항목을 제외한 17개의 항목에서 중요도에 비해 실행도가 유의적으로 낮게 나타났다. 이 중 중요도-실행도 차이 값이 가장 큰 항목은 환자 퇴원 후의 식사요법 자료제공(1.93점)이었다.
8. 조사대상 병원의 일반적 특성에 따른 중요도와 실행도 차이 분석에서는 요양병원인증 유무가 유의적인 영향을 주는 변인으로 나타났고, 경남지역 요양병원 영양사들이 인식하는 병원 의료진들

의 임상영양관리 관심도가 유의적인 영향을 주는 변인으로 나타났다. 요양병원인증을 받지 않은 병원은 받은 병원에 비해 중요도와 실행도 간의 차이가 컸으며, ‘환자 퇴원 후 식사요법 자료제공’과 ‘영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동’을 제외한 모든 항목들이 유의한 차이를 보였다. 의료진의 임상영양관리 관심도가 크다고 영양사들이 인식하는 병원일수록 중요도와 실행도간의 차이가 더 작게 나타났으며, 환자의 영양상태에 대하여 의료진과 협의, 경관환자에 대한 영양관리과정, 환자 또는 보호자의 집단 영양교육, 타 의료진에 대한 영양교육, 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성, 영양사 임상영양교육 참여 및 관련 직무개발 활동 등의 항목에서 유의적인 차이를 보였다.

본 연구결과 영양사들이 임상영양관리에 대해 중요하게 인식하는 만큼 실제 실행이 잘 이루어지지 않는 것으로 조사되었다. 또한 요양병원의 인증제도와 의료진의 임상영양관리에 대한 관심이 중요도와 실행도의 차이를 줄일 수 있는 중요한 지표로 나타났다. 이와 같이 의료기관인증제가 임상영양관리 실행도를 높일 수 있는 중요한 변수이므로 요양병원의 과잉공급이 우려되는 현시점에서 요양병원의 질 향상을 위해 요양병원인증제 조사항목 중 임상영양관리 항목을 더욱 더 강화시킬 필요가 있다고 사료되며, 의료진 및 병원 경영자들을 대상으로 노인의 임상영양관리의 중요성을 인식시키고 이해도를 높일 수 있는 교육 마련과 동시에 요양병원 특성에 적합한 영양 관련 법적제도가 마련되어야 할 것으로 사료된다. 또한 요양병원 질병 특성과 상태를 고려한 심층적인 임상영양관리 수행을 위해서는 영양사 개인의 역량을 향상시켜 임상영양관리에 대한 중요성 인식을 변화시켜야 할 것으로 생각된다. 추후 요양병원인증제의 재인증이 시행됨에 따라 요양병원 임상영양관리 변화를 지속적으로 살펴보고, 요양병원 의료진 및 병원 경영자들을 대상으로 임상

영양관리에 대한 관심도를 조사하고 이를 높일 수 있도록 더 많은 연구가 필요할 것으로 본다.

REFERENCES

- Brownie S (2006): Why are elderly individuals at risk of nutritional deficiency? *Int J Nurs Pract* 12(2):110-118
- Cho EH, Jang HJ, Kwak TK (2006): Analysis of job activities and demand of dietitian in the elderly health-care facilities. *J Korean Diet Assoc* 12(4):313-328
- Cho GN, Paik HY, Park MS, Lee EK (2000): Effects of nutrition counseling on diet and nutritional status of cancer patients on radiotherapy. *Korean J Nutr* 33(2):193-201
- Cho YY, Lee MK, Jang HC, Rha MY, Kim JY, Park YM, Sohn JM (2008): The clinical and cost effectiveness of medical nutrition therapy for patients with type 2 diabetes mellitus. *Korean J Nutr* 41(2):147-155
- Choi EH (2010): A study on strategic proposal for improving of service quality management system of long-term care(LTC). *J Korean Gerontol Soc* 30(2):401-419
- 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
- Delahanty LM, Sonnenberg LM, Hayden D, Nathan DM (2001): Clinical and cost outcomes of medical nutrition therapy for hypercholesterolemia: a controlled trial. *J Am Diet Assoc* 101(9):1012-1023
- Hammit WE, Bixler RD, Noe FP (1996): Going beyond importance-performance analysis to analyze the observance influence of park impacts. *J Park Recreat Adm* 14(1):45-62
- Han MH, Lee SM, Lyu ES (2012): Doctors' perception and needs on clinical nutrition services in hospitals. *J Korean Diet Assoc* 18(3):266-275
- Health Insurance Review & Assessment Service. Medical resources information. Available from: <http://www.hira.or.kr>. Accessed June 10, 2014
- Jang EH, Lyu ES, Lee SM, Park YK, Lee E, Cha JA, Park MS, Lee HS, Rha MY, Lee SM (2014): Job satisfaction level and related factors among Korean hospital dietitians. *J Korean Diet Assoc* 20(4):257-274
- Jeong SY (2008): Investigation of foodservice and nutrition management practices for improving foodservice quality at welfare institutions for the elderly. Masters degree thesis. Seoul Womens' University. pp.138-147
- Korea Institute for Healthcare Accreditation. Accreditation Criteria for Convalescent hospital. http://www.koiha.kr/member/kr/board/establish/establish_BoardView.do. Accessed December 27, 2015
- Lee CH, Lee SK (2014): Clinical nutrition management status in convalescent hospitals before and after healthcare accreditation process. *J Korean Diet Assoc* 20(3):199-211
- Lee HN, Lee SM, Park YK, Lee SM, Lee E, Cha JA, Park MS, Lee HS, Rha MY, Lyu ES (2014): Nurses' perception on clinical nutrition services by types of medical institution and area. *J Korean Diet Assoc* 20(4):235-246
- Lemon CC, Lacey K, Lohse B, Hubacher DO, Klawitter B, Palta M (2004): Outcomes monitoring of health, behavior, and quality of life after nutrition intervention in adults with type 2 diabetes. *J Am Diet Assoc* 104(12):1805-1815
- Morley JE (2011): Assessment of malnutrition in older persons: a focus on the mini nutritional assessment. *J Nutr Health Aging* 15(2):87-90
- Oh HS, Jang M, Hwang MO, Cho SW, Paek YM, Choi TI, Park YK (2009): Effect of 1 year e-mail nutrition education after face-to-face encounter at worksite: changes in cardiovascular risk factors. *Korean J Nutr* 42(6):559-566
- Park MS, Lyu ES (2011): Importance and performance of dietitian's task at long term care hospital foodservice in Busan-Kyungnam area. *J Korean Community Nutr* 16(5):602-612
- Park YH, Park SJ (2015): Organization and the role of nutrition support team. *Korean J Gastroenterol* 65(6):342-345
- Song YM (2015): Doctor's perception on clinical nutrition services. Masters degree thesis. Pukyong National University. pp.28-72
- Um MH, Park YK, Lee SM, Lee SM, Lee E, Cha JA, Park MS, Lee HS, Rha MY, Lyu ES (2014): Clinical nutrition service in Korean tertiary hospitals and general hospitals: result of nationwide cross-sectional survey. *J Korean Diet Assoc* 20(3):183-198
- Um MH, Lyu ES, Lee SM, Lee SM, Lee E, Cha JA, Park MS, Lee HS, Rha MY, Park YK (2015): Clinical nutrition services of a long-term care hospital in Korea. *Korean J Community Nutr* 20(3):220-235
- Uster A, Ruefenacht U, Ruehlin M, Pless M, Siano M, Haefner M, Imoberdorf R, Ballmer PE (2013): Influence of a nutritional intervention on dietary intake and quality of life in

- cancer patients: a randomized controlled trial. *Nutrition* 29(11-12):1342-1349
- Van den Akker M, Buntinx F, Knottnerus JA (1996): Comorbidity or multimorbidity: what's in a name? A review of literature. *Eur J Gen Pract* 2(2):65-70
- Wang SK, Park SM (2002): The effects of nutrition counseling on food intakes and bloodlipids in cardiac patients. *Korean J Community Nutr* 7(1):92-101
- White JV, Young E, Lasswell A (1994): Position of the American dietetic association: nutrition - an essential component of medical education. *J Am Diet Assoc* 94(5):555-557
- Xue QL (2011): The frailty syndrome: definition and natural history. *Clin Geriatr Med* 27(1):1-15
- Yoon SH (2013): Nutrient intakes status of the elderly in Korea. *Public Health Wkly Rep* 6(27):532-539