

영양 상담서비스 품질에 대한 환자의 만족도와 인식조사

최기보¹ · 이송미² · 이승민³ · 이 은⁴ · 박미선⁵ · 박유경⁶ · 차진아⁷ · 류은순¹

¹부경대학교 식품영양학과, ²세브란스병원 영양팀, ³성신여자대학교 식품영양학과
⁴건국대학교병원 헬스케어센터, ⁵서울대학교병원 급식영양과
⁶경희대학교 동서의학대학원 의학영양학과, ⁷전주대학교 한식조리학과

Patient Satisfaction and Perception on Nutritional Counseling Services Quality

Ki Bo Choi¹, Song Mi Lee², Seung Min Lee³, Eun Lee⁴, Mi Sun Park⁵,
Yoo Kyong Park⁶, Jin A Cha⁷, and Eun Soon Lyu¹

¹Department of Food Science and Nutrition, Pukyong National University

²Department of Nutrition and Dietetics, Severance Hospital

³Department of Food & Nutrition, Sungshin Women's University

⁴Department of Health Care Center, Konkuk University Medical Center

⁵Department of Food and Nutrition Care, Seoul National University Hospital

⁶Department of Medical Nutrition, Kyung Hee National University

⁷Department of Korean Cuisine, Jeonju University

ABSTRACT The objective of this study was to analyze patient satisfaction and perception of nutritional counseling services quality. A patient satisfaction and perception survey was conducted for 1,095 patients from 43 tertiary hospitals and 20 general hospitals. The number of returned questionnaires was 656 (response rate: 60.0%). Data from 633 questionnaires were analyzed after the questionnaires with unanswered items were excluded. Five domains were identified from the result of the factor analysis using the maximum likelihood and oblique rotation. The five domains were named empathy, responsiveness, tangibles, reliability, and skill and specialty. Patient perception mean score of nutritional counseling was 4.54/5.00. Patient satisfaction scores were significantly higher in empathy ($P<0.001$), responsiveness, and skill and specialty ($P<0.01$) with a college or graduate school education than in patients with a middle school education. There was no statistically significant difference between satisfaction scores in tertiary hospitals and those in general hospitals, but patients in capital hospitals reported significantly higher scores than their local counterparts in empathy, responsiveness, reliability, skill and specialty ($P<0.001$), and tangibles ($P<0.05$). In responsiveness, significantly higher ($P<0.01$) scores were observed in patients who received nutritional counseling only once compared to patients who received counseling two times. Patients perception of nutritional counseling services was significantly correlated with their satisfaction of five domains, reliability ($r=0.721$), responsiveness ($r=0.697$), empathy ($r=0.690$), skill and specialty ($r=0.678$), and tangibles ($r=0.622$).

Key words: nutritional counseling, patient satisfaction, perception, service quality

서 론

급속한 경제 발전에 따른 소득 증가와 생활 수준의 향상으로 건강에 대한 관심이 높아지고 의료서비스에 대한 양적인 수요도 많이 증가하였다. 더불어 의료서비스의 질(質)적인 측면이 부각되면서 질 높은 의료서비스를 받고자 하는 국민적 요구도 커지고 있다. 특히 현대의 의료소비자들은 질병의

치료 차원을 넘어 건강 유지와 질병 예방에까지 관심을 가지게 되어 그동안 상대적으로 소홀히 여겨졌던 영양 상담서비스에 대한 필요성이 커지고 있다.

외국의 경우 치료식 환자부터 일반식 환자에 이르기까지 영양관정, 식사섭취상태 및 영양문제를 파악하여 필요한 영양공급, 영양 교육과 상담을 수행하는 임상영양업무를 의무화하고 있다(1,2). 한편 식단 조절 및 영양 상담은 질병의 치료와 개선에 효과가 있으며(3-5), 특히 만성질환에 있어 영양 상담은 의학적 치료 효과와 그 비용을 줄이는 데 효율적임이 입증되었다(6). 또한, 영양 상담서비스에 관한 영양 상담의 원칙, 상담기술 및 영양 상담 모델 개발 등이 진행되

Received 24 October 2016; Accepted 12 January 2017

Corresponding author: Eun Soon Lyu, Department of Food Science and Nutrition, Pukyong National University, Busan 48513, Korea
E-mail: eslyu@pknu.ac.kr, Phone: +82-51-629-5848

었으며(7,8), 영양 상담에 대한 환자의 만족도 연구(9)를 통해 영양 상담서비스 향상의 중요성이 제시되었다.

Parasuraman 등(10)은 서비스 품질의 평가에 대해 신뢰성, 확신성, 응답성, 공감성, 유형성의 5가지 차원으로 구성된 개념을 제시하며, 이는 고객의 기대와 실제 서비스 성과 비교 후에 결정된다고 하였다. 이처럼 서비스 품질은 고객의 인식된 서비스와 기대로 측정하기도 하지만 서비스 품질 평가는 성과, 서비스 태도나 만족으로도 측정하였다(11,12). 이후 각 분야에서 서비스 품질 만족에 대한 연구가 활발히 진행되었고, 환자 만족 또한 고객 만족과 같은 개념이며 환자 만족은 의료서비스 질을 측정할 수 있는 중요한 요소라 보고되었으며(13), 환자 만족도는 의료기관 재이용에 긍정적인 영향을 미치므로 만족도에 영향을 주는 요인을 규명하고 개선하는 것은 병원의 발전에 매우 중요하다고 하였다(14).

의료서비스에서도 서비스 품질의 개념을 적용시킨 연구가 꾸준히 수행되었다(15-17). 종합검진센터를 이용한 고객들은 유형성, 반응성, 공감성 요인이 전반적인 환자 만족도와 재이용 의도에 유의적인 영향을 준다고 하였고(18), 의료서비스의 품질 특성 중 물리적 환경, 인적 서비스, 병원 명성의 3가지 영역이 환자 만족에 유의적인 영향이 있다고 하였다(19). 또한, 주로 환자나 직원을 대상으로 실시했던 의료서비스 만족도 연구를 환자 보호자에게까지 확장하여 보호자 만족이 재방문 의도와 구전에 양의 영향력을 준다고 보고되었다(20). 이처럼 의료서비스 품질 평가 연구는 환자 뿐만 아니라 보호자 만족까지 함께 도입함으로써 더욱 정확한 서비스 품질의 평가와 세분화 전략을 짜는 방향으로 진행되고 있다. 이에 비해 병원에서 환자들의 영양 상담서비스에 대한 중요성은 높아지고 있으나(21-23), 단순한 영양 상담에 대한 환자의 만족도 연구(24)가 수행되었을 뿐 서비스 품질을 적용시킨 만족도 측정 연구는 매우 미흡한 실정이다. 이에 영양 상담서비스를 서비스 품질 영역으로 구분하여 분석하고 평가하는 것은 앞으로 영양 상담의 질을 향상시키는 데 매우 중요하다 보겠다.

따라서 본 연구는 영양 상담서비스 품질에 대한 만족도를 영역별로 분석하고, 영역별 강점과 약점을 파악·보완하여 환자의 질병 예방과 치료, 건강 유지에 도움을 주며 영양 상담서비스 품질 개선의 기초자료로 제공하고자 한다.

대상 및 방법

연구대상 및 방법

본 연구는 43개 상급종합병원과 보건복지부 지정 임상교육 기관과 협약을 맺고 있는 20개의 종합병원을 선정한 후, 각 해당 병원의 입원환자와 외래환자 중 임상영양사로부터 영양 상담 혹은 영양 교육을 제공받은 사람으로 설문조사에 동의하는 환자로서 상급종합병원 895명, 종합병원 200명의 총 1,095명을 대상으로 하였다. 조사방법은 각 병원 영양사

에게 설문지를 보내 영양사가 환자에게 설문지를 배부한 후 환자가 직접 기록하게 하였다. 배부된 설문지 중 656부가 회수되었으며(회수율 60.0%), 부실 기재된 23부를 제외한 633부를 자료에 사용하였고 조사기간은 2013년 9월 15일부터 10월 15일까지였다. 본 연구는 부경대학교 생명윤리위원회의 승인(IRB: 1041386-20130912-HR-001-03)을 받아 수행되었다.

연구 내용

설문 내용은 선행연구(21,25-27)를 토대로 설문지를 개발하였고, 이를 기초로 15명의 환자를 대상으로 예비조사를 실시한 후 이해하기 어려운 문장을 수정·보완하여 본 연구에 적용할 수 있도록 구성하였다. 설문 내용은 환자의 일반 사항 문항으로는 환자의 성별, 연령, 최종 학력, 영양 상담 횟수로 구성하였고, 영양 상담서비스에 대한 인식 문항은 '영양 상담료에 보험급여가 적용되면 좋겠다', '영양 상담은 평상시 건강을 유지하는 데 도움이 될 것이다', '영양 상담은 질병의 예방과 치료에 도움이 될 것이다', '다른 환자들에게도 영양 상담을 권할 의향이 있다' 등 6문항으로 구성하였다. 영양 상담서비스 품질의 만족도 문항은 '영양사는 나의 질병과 영양 및 식사관리에 대해 잘 알고 있었다', '영양사의 상담은 숙련되어 있었다', '영양사는 질병치료를 도움이 되는 자료를 제공해 주었다', '영양사는 나의 의견을 경청하였다', '영양 상담시간은 충분했다', '영양 상담 내용은 이해하기 쉬웠다', '영양사는 나의 입장을 진심으로 공감해 주었다' 등 22문항으로 구성하였다. 측정 척도는 Likert 5점 척도를 이용하였으며 영양 상담 인식은 1점(전혀 그렇지 않다)~5점(매우 그렇다)으로, 영양 상담서비스의 만족도는 1점(전혀 만족하지 않는다)~5점(매우 만족한다)으로 하였다.

통계분석

개발된 측정도구의 통계분석은 SPSS Win 18.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 사용하여 $P < 0.05$ 수준에서 검증하였다. 일반 사항은 빈도수와 백분율을, 인식도는 평균과 표준편차를 구하였다. 영양 상담서비스 만족도의 공통요인을 추출하기 위해 최대 우도법(maximum likelihood)과 사각회전을 이용한 요인분석을 실시하였고 추출된 영역에 대해 신뢰도 Cronbach's α 값을 구하였다. 환자의 일반 사항에 따른 영역별 만족도 차이는 t -test와 ANOVA를, 유의성 검증은 Duncan's multiple range test를 이용하였으며, 추출된 영역과 인식에 대해 상관관계 분석을 실시하였다.

결과 및 고찰

환자의 일반 사항

환자의 일반 사항을 Table 1에 제시하였다. 성별은 남자 43.0%, 여자 57.0%였으며, 연령은 39세 이하 23.7%, 40~49세 17.7%, 50~59세 27.8%, 60세 이상이 30.3%였고,

Table 1. General characteristics of respondents N (%)

Categories		Total
Gender	Male	272 (43.0)
	Female	361 (57.0)
Age (yrs)	≤39	150 (23.7)
	40~49	112 (17.7)
	50~59	176 (27.8)
	≥60	192 (30.3)
	Non respondent	3 (0.5)
Education level	≤ Middle school	112 (17.7)
	High school	258 (40.8)
	College or university	214 (33.8)
	Graduate school	37 (5.8)
	Non respondent	12 (1.9)
Number of nutritional counseling	1	454 (71.7)
	2	121 (19.1)
	≥3	50 (7.9)
	Non respondent	8 (1.3)
Types of hospitals	Tertiary hospital	525 (82.9)
	General hospital	108 (17.1)
Location of hospitals	Capital hospital	478 (75.5)
	Local hospital	155 (24.5)
Total		633 (100.0)

학력은 중졸 이하 17.7%, 고졸 40.8%, 대졸 33.8%, 대학원 이상은 5.8%였다. 영양 상담 횟수는 1회 71.7%, 2회 19.1%, 3회 이상은 7.9%였다. Choi 등(27)의 임상영양 서비스에 대한 환자의 인식조사에서는 상담이나 교육을 받아본 횟수가 1회인 경우가 49.6%이고 상담에 대해 알지 못했던 경우가 39.6%라 보고하였는데, 본 연구 결과에서도 영양 상담이 1회 군인 경우가 71.7%로 나타나 아직까지 많은 환자들이 영양 상담서비스를 자주 경험해보지 못했으며 상담에 대한 인지가 낮음을 알 수 있었다. 따라서 병원에서는 내원한 환자들이 영양 상담서비스를 인지하고 참여할 수 있도록 진료 또는 입원수속 시에 안내물을 제공하는 등의 홍보 방안이 필요하다고 여겨진다.

영양 상담서비스에 대한 인식 조사

영양 상담서비스에 대한 인식 조사 결과를 Table 2에 제시하였다. 환자의 영양 상담서비스 인식 전체 평균은 4.54/

5.00점이었고 ‘영양 상담은 평상시 건강을 유지하는 데 도움이 될 것이다’ 4.59점, ‘영양 상담은 질병의 예방과 치료에 도움이 될 것이다’ 4.58점, ‘영양 상담료에 보험급여가 적용 되면 좋겠다’ 4.48점으로 나타났다. Choi 등(27)은 임상 영양서비스에 대한 환자의 평균 인식 점수는 4.19점이었고 영양 상담서비스의 보험 적용에 대한 인식 점수는 4.13점이라 보고하여, 본 연구 결과 영양 상담에 대한 인식은 어느 정도 개선되었음을 알 수 있었다. 한편 영양 상담료의 의료 보험화에 대한 연구(28)에서는 응답한 영양사의 92.2%가 상담료의 의료 보험화 필요성에 대해 매우 긍정적임을 보여 영양사와 환자들이 상담료의 보험 급여의 필요성에 대해 긍정적인 생각을 하고 있음을 알 수 있었다. 이에 관계기관에서는 다양한 질환에 대해 영양 상담 보험 급여화를 적용하도록 하여 환자가 영양 상담서비스를 받을 기회를 높이는 방안을 마련해야 할 것으로 생각한다.

요인분석과 영역별 구성 및 신뢰도

Table 3에 요인분석과 도출된 영역별 구성과 신뢰도 결과를 제시하였다. 요인분석 결과 도출된 5개 영역의 설명력은 79.56%였다. 일반적으로 요인분석의 설명력은 60% 이상이 적절하므로 본 연구의 설명력은 적합하고 표본의 수가 50개 이상일 때 일반적인 요인 최저 적재값의 수용기준은 0.5 이상이면 매우 의미 있는데(29), 본 연구에서는 해당 요인에 묶이는 요인 적재값이 최저 0.598 이상으로 요인별로 잘 묶여 있으며 다른 영역과의 상관관계는 낮음을 알 수 있었다.

Lee(30)는 ‘공감성’은 원활한 의사소통, 고객에 대한 충분한 이해로, ‘반응성’은 즉각적이며 도움이 되므로, ‘유형성’은 물적 요소의 외형으로, ‘신뢰성’은 믿을 수 있고 정확한 임무를 수행함으로, ‘전문성’은 고객의 문제를 전문적으로 해결하는 데 필요한 지식과 기술 등이라 하였다. 이를 바탕으로 요인분석 결과 추출된 5가지 요인을 영양 상담서비스 현실에 맞게 명명하였다.

‘영양사는 나의 입장을 진심으로 공감해 주었다’와 ‘영양사는 나의 의견을 경청하였다’ 등은 ‘공감성’ 영역으로, ‘영양 상담은 편리한 시간에 받을 수 있었다’와 ‘영양 상담시간은 충분했다’ 등은 ‘반응성’ 영역으로 명명하였다. 또한, ‘상담실 내에 교육 자료는 잘 갖추어져 있었다’와 ‘상담실은 개

Table 2. Perception for nutritional counseling services

Categories	
I hope that a nutritional counseling is covered by the National Health Insurance.	4.48±0.71 ¹⁾
The nutritional counseling will be helpful in maintaining health.	4.59±0.58
The nutritional counseling will be helpful in improving my dietary (or eating) habits.	4.58±0.57
The nutritional counseling will be helpful for disease prevention and treatment.	4.58±0.56
I am willing to recommend a nutritional counseling to other patients.	4.53±0.60
I am willing to get a nutritional counseling continually.	4.48±0.65
Total	4.54±0.51

¹⁾Mean±SD.

Table 3. Factors analysis & reliability

Domains (Cronbach's α)		Factors				
		1	2	3	4	5
Empathy (0.929)	The dietitian fully understood my situation.	0.875				
	The dietitian listened to me attentively.	0.821				
	The dietitian worked hard to help me.	0.812				
	The dietitian identified my nutritional problems and helped me with them.	0.807				
	I was encouraged to ask questions during the counseling.	0.781				
Responsiveness (0.854)	I got nutritional counseling at a convenient time.		0.922			
	I was allowed enough time to get nutritional counseling.		0.801			
	The dietitian helped me to make a menu fit for my condition.		0.755			
	I got nutritional counseling at the right time.		0.598			
Tangibles (0.822)	The counseling room was comfortable to have a conversation (about my disease and dietary habits).			0.856		
	The counseling room was well equipped with educational materials.			0.811		
Reliability (0.943)	The nutritional counseling was helpful.				0.947	
	The dietitian looked bright and good.				0.907	
	I am satisfied with the nutritional counseling.				0.868	
	I trust the dietitian for her/his counseling.				0.841	
	The dietitian helped me to set an achievable goal.				0.778	
	The nutritional counseling contents were easy to understand.				0.761	
Skill & specialty (0.888)	The dietitian was skillful in counseling.					0.869
	The dietitian gave me up-to-date nutrition information while the counseling.					0.803
	The dietitian responded promptly and sincerely.					0.745
	The dietitian offered me helpful information (materials) for treatment.					0.744
	The dietitian knows well about my disease and nutrition/meal management.					0.729
Cronbach's α based on standardized items (0.945)	Eigen value	14.539	0.915	0.762	0.671	0.615
	Explained proportion (%)	79.560	66.088	4.161	3.464	3.050

인적인 대화를 나누기에 편안했다'는 '유형성' 영역으로, '영양사의 상담에 믿음이 갔다'와 '영양사의 상담내용은 이해하기 쉬웠다' 등은 '신뢰성' 영역으로, '영양사의 상담은 숙련되어 있었다'와 '영양사는 나의 질병과 영양 및 식사관리에 대해 잘 알고 있었다' 등은 '전문성' 영역으로 명명하였다. 영역별 신뢰도는 공감성 0.929, 반응성 0.854, 유형성 0.822, 신뢰성 0.943, 전문성 0.888이었다.

Parasuraman 등(10)은 서비스 품질을 공감성, 반응성, 유형성, 신뢰성, 확신성의 5개 영역으로 나누어 측정할 것을 제시하였고, Gazibarich(31)는 영양관리를 기존 서비스 품질 요인인 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성과 정보에 대한 기술적인 정확성까지 추가하여 그 질을 측정하고자 하였으며, Kim(18)은 의료서비스의 질을 공감성, 반응성, 신뢰성, 유형성, 확신성 등으로 나누어 전반적인 만족도와 재이용 의도에 미치는 영향을 조사하였다. 또한, Yoon과 Kweon(32)은 의료서비스 품질 측정을 접근 용이성, 물리적 환경 요인, 전문성, 편의성 4가지 영역으로 나누어 고객 만족에 미치는 영향을 분석하고 측정하였다. 이와 같은 선행연구 결과에서 의료서비스에 서비스 품질의 개념을 적용하여 서비스의 질과 만족도를 측정했을 경우 신뢰성과 타당도가 있

는 서비스의 질과 만족도 측정이 가능함을 알 수 있었다. 이에 서비스 품질의 개념을 적용한 본 연구 결과를 임상영양사에게 인지시키는 경우 영양 상담서비스에 활용시킴으로써 더욱 구체적인 영양 상담서비스 개선에 도움을 줄 수 있을 것이다.

일반 사항에 따른 5개 영역의 만족도

일반 사항에 따른 영역별 만족도를 Table 4에 제시하였다. 5개 영역의 전체 평균 점수는 4.56점/5.00이고 공감성 4.62점, 반응성 4.52점, 유형성 4.53점, 신뢰성 4.65점, 전문성 4.61점이었다. 학력에 따른 차이에서 전체 만족도 점수는 중졸 이하군이 대졸과 대학원 졸업군보다 유의적($P < 0.001$)으로 낮았으며, 각 영역에서도 중졸 이하군이 대졸과 대학원 졸업군보다 공감성($P < 0.001$), 반응성, 전문성($P < 0.01$)에서 만족도가 유의적으로 낮았고, 신뢰성은 고졸과 대학원 졸보다 중졸 이하군의 만족도가 유의적($P < 0.001$)으로 낮았으며 유형성은 중졸 이하가 대졸군보다 유의적($P < 0.05$)으로 낮았다. Choi 등(27)의 연구에서는 영양서비스에 대한 인식이 중졸 이하군이 대졸 이상군에 비해 유의적으로 낮았는데 본 연구에서는 만족도가 낮게 나타나 학력에 따른

Table 4. Satisfaction of 5 domains by general characteristics

	Gender		Age (yrs)				Educational level				F value			
	Total	Male	Female	t value	≤39	40~49	50~59	60≤	≤ Middle school	high school		College /university	Graduate school	
														F value
Empathy	4.62±0.51 ¹⁾	4.58±0.53	4.56±0.53	0.505	4.62±0.53	4.54±0.55	4.59±0.47	4.54±0.55	0.912	4.41±0.58 ^a	4.54±0.55 ^{ab}	4.66±0.47 ^c	4.69±0.45 ^c	6.449 ^{***}
Responsiveness	4.52±0.59	4.49±0.58	4.43±0.62	1.303	4.56±0.51	4.40±0.61	4.44±0.58	4.43±0.65	2.169	4.29±0.66 ^a	4.43±0.63 ^{ab}	4.54±0.51 ^b	4.61±0.53 ^b	5.186 ^{**}
Tangibles	4.53±0.64	4.59±0.57	4.50±0.68	1.326	4.57±0.61	4.46±0.73	4.50±0.61	4.57±0.64	0.689	4.32±0.71 ^a	4.54±0.68 ^{ab}	4.61±0.56 ^b	4.56±0.54 ^{ab}	2.897 [*]
Reliability	4.65±0.52	4.60±0.53	4.58±0.51	0.402	4.65±0.48	4.58±0.51	4.59±0.49	4.56±0.57	0.988	4.42±0.57 ^a	4.58±0.54 ^b	4.66±0.46 ^{ab}	4.76±0.42 ^b	6.703 ^{***}
Skill & specialty	4.61±0.50	4.57±0.50	4.53±0.52	0.384	4.63±0.49	4.53±0.50	4.55±0.46	4.55±0.53	1.297	4.43±0.52 ^a	4.52±0.55 ^{ab}	4.61±0.47 ^b	4.67±0.42 ^b	5.128 ^{**}
Total	4.56±0.55	4.57±0.50	4.54±0.50	0.766	4.63±0.47	4.53±0.50	4.56±0.46	4.53±0.55	1.216	4.40±0.54 ^a	4.54±0.52 ^{ab}	4.63±0.44 ^{bc}	4.71±0.42 ^c	6.412 ^{***}

¹⁾Mean±SD. **P*<0.05, ***P*<0.01, ****P*<0.001.

Different letters (a-c) in a row indicate significant differences at *P*<0.05 by Duncan's multiple range test. Scale score 1 (never satisfied)~5 (very satisfied).

Table 5. Satisfaction of 5 domains by types of hospitals, location of hospitals, and frequency of nutritional counseling

	Types of hospitals			Location of hospitals			Frequency of nutritional counseling			F value
	Tertiary hospital	General hospital	t value	Capital hospital	Local hospital	t value	1	2	3≤	
Empathy	4.57±0.51 ¹⁾	4.57±0.60	0.055	4.63±0.50	4.39±0.56	4.766 ^{***}	4.61±0.50	4.47±0.54	4.56±0.53	3.674
Responsiveness	4.45±0.59	4.47±0.65	0.305	4.53±0.56	4.21±0.65	5.652 ^{***}	4.51±0.56 ^b	4.33±0.60 ^a	4.39±0.61 ^{ab}	5.233 ^{**}
Tangibles	4.50±0.64	4.65±0.65	1.689	4.57±0.60	4.35±0.77	2.322 [*]	4.57±0.61	4.45±0.67	4.41±0.72	1.741
Reliability	4.60±0.50	4.56±0.62	0.516	4.65±0.49	4.39±0.56	5.240 ^{***}	4.63±0.48	4.53±0.53	4.55±0.51	2.303
Skill & specialty	4.56±0.48	4.55±0.62	0.260	4.62±0.48	4.38±0.53	4.997 ^{***}	4.60±0.47	4.49±0.52	4.52±0.55	2.594
Total	4.56±0.48	4.56±0.58	0.018	4.62±0.47	4.36±0.53	5.371 ^{***}	4.60±0.46	4.47±0.51	4.52±0.52	3.257

¹⁾Mean±SD. **P*<0.05, ***P*<0.01, ****P*<0.001.

Different letters (a,b) in a row indicate significant differences at *P*<0.05 by Duncan's multiple range test. Scale score 1 (never satisfied)~5 (very satisfied).

영양 상담서비스의 만족도와 인식 간에는 밀접한 관계가 있는 것으로 생각한다. 따라서 학력 간 만족도 격차를 줄여나가기 위해서는 이해하기 쉬운 내용과 다양한 상담도구를 사용하여 영양 상담을 진행하며 환자와 공감대를 형성하고 이해도를 높이는 데 필요한 시간을 충분히 확보하는 것이 무엇보다 중요하겠다.

본 연구에서 신뢰성, 공감성, 전문성 영역이 높은 점수를 보였고 유형성과 반응성 영역에서는 상대적으로 낮은 점수를 보였는데, 이는 현재 실행되고 있는 영양 상담서비스는 환자와 공감대를 형성함과 동시에 전문적인 상담으로 믿음을 주고 있는 것으로 나타났지만 유형성과 반응성 영역에 대한 만족도를 높이는 방안이 필요하겠다. Chang(25)은 영양 상담을 받은 환자군과 비상담군 모두 상담 도구 중에서 개별상담을 가장 선호하였으며, 상담군은 개인별 맞춤 상담을, 비상담군은 식사요법에 대한 상담을 원한다고 보고하였다. 또한, 환자들의 병원급식 섭취 실태 및 병원급식 품질 속성에 대한 인식 분석(33)에서는 치료식 환자가 식사에 대한 정보 및 내용을 알고 싶어 한다고 하였는데, 본 연구 결과 '영양사는 내가 질병 상태에 맞는 식사를 할 수 있도록 구체적인 방법을 제시해 주었다'가 속하는 반응성 영역이 다른 영역에 비해 낮은 점수를 보인 것은 이러한 환자들의 구체적인 개인 맞춤형 식사요법에 대한 요구를 반영하는 것으로 보인다. Lee 등(34)의 연구에서는 환자들은 특히 환자식에 대한 영양 및 건강 제공 정보에 대한 기대에 비해 인식 수준이 낮을 때 불만족스럽게 느낀다고 하여 이를 뒷받침해 주고 있다. 그러므로 반응성 영역은 환자의 질환별 상담은 물론, 개인의 맞춤식 식단과 상담을 진행하는 것이 필요하며 더불어 환자의 동선과 시간을 고려하여 상담시간을 선택할 수 있도록 하고 여유 있는 상담시간을 확보하는 방안이 마련되어야 할 것이다. 또한, 유형성의 경우 상담실 분위기를 편안하고 쾌적하게 개선하고 스마트 기기 등을 비롯한 보다 다양한 매체들을 사용하는 것이 권장된다.

병원 종류와 지역, 상담횟수에 따른 5개 영역의 만족도

병원 종류와 지역, 상담횟수에 따른 영역별 만족도를 Table 5에 제시하였다. 병원 종류에 따라 신뢰성, 전문성에서는 상급종합병원 환자들의 만족도가, 반응성과 유형성에서는 종합병원 환자들의 만족도가 높았으나 유의적인 차이는 없었다. 일반적으로 병원의 규모가 큰 상급종합병원에서 수행되는 서비스의 질이 높을 것으로 예측할 수 있으나, 본 연구 결과 영양 상담서비스에 대한 병원의 종류 간 유의적인 차이는 없었다.

지역에 따른 차이에서 수도권 병원 환자들의 만족도는 전체 평균과 공감성, 반응성, 신뢰성, 전문성($P<0.001$), 유형성($P<0.05$)의 모든 영역에서 유의적으로 높았다. Lee 등(35)은 100명당 임상영양사 수가 수도권 병원이 비수도권 병원보다 많고 임상영양서비스 실행 정도도 수도권 병원이 유의적으로 높다고 보고하였다. 이러한 결과로 볼 때 임

Table 6. Correlation coefficients between perception for nutritional counseling services and 5 domains

Domains	Perception for nutritional counseling services
Empathy	0.690**
Responsiveness	0.697**
Tangibles	0.622**
Reliability	0.721**
Skill & specialty	0.678**

** $P<0.01$.

상영양사 수는 영양 상담서비스 제공에 영향을 미치며 이는 환자의 영양 상담서비스 품질의 만족도와 관련이 있다고 생각할 수 있으므로, 비수도권 병원의 영양 상담서비스가 적절히 이루어지기 위해서는 임상영양사 수의 확보가 필요하다고 볼 수 있겠다.

영양 상담 횟수에서는 반응성에 대한 만족도가 상담횟수 2회 군인 경우 1회 군에 비해 유의적($P<0.01$)으로 낮게 나타났다. 그러나 나머지 4개의 영역에서는 유의적인 차이가 없었다. Wood(36)는 한 번의 영양 교육으로 환자에게 식사에 대한 내용을 모두 전달하는 것은 힘들기 때문에 후속 상담이 필요하지만, 잘 이루어지지 못하고 있어 환자의 실천 비율이 낮다고 보고하였다. 본 연구 결과 반응성 영역에서 상담이 2회인 경우가 1회 군보다 낮은 만족도를 보인 것은 영양 상담을 반복할수록 상담을 통해 얻을 수 있는 정보나 지식에 대한 환자의 기대치가 높아졌기 때문이라고 생각한다. 따라서 임상영양사는 상담내용과 기법에 변화를 주고, 상담 후 치료 효과에 대한 자료 제공과 후속 상담 시 해당 자료를 활용하여 상담에 대한 긍정적인 반응을 이끌어내는 것이 필요하겠다.

영양 상담서비스에 대한 인식도와 영역별 만족도 간의 상관관계

영양 상담서비스에 대한 인식도와 영역별 만족도 간의 상관관계 결과를 Table 6에 제시하였다. 영양 상담서비스에 대한 인식은 신뢰성($r=0.721$), 반응성($r=0.697$), 공감성($r=0.690$), 전문성($r=0.678$), 유형성($r=0.622$)에 대한 만족도와 유의적($P<0.01$)으로 높은 양(+)의 상관관계를 보였다. 병원 영양 상담서비스가 환자의 만족에 미치는 영향(37)에서 영양사의 질병에 대한 지식 정도와 상담시간의 준수가 환자 만족도에 영향을 주며, 환자의 감성적 반응도 환자의 만족도에 영향을 준다고 보고하였다. 또한, Yi 등(24)은 영양 상담에 대한 인식이 높을수록 영양 상담 요인인 지식전달 요인, 인지적 대화요인, 감성적 대화요인, 촉진능력 요인에 대한 만족도가 높다고 보고하여 전문지식을 갖춘 영양사가 환자와 공감하며 환자의 요구를 적극적으로 수용하는 영양 상담서비스를 수행하는 경우 환자들의 만족도가 커지고 이에 대한 인식 역시 긍정적으로 높아질 것으로 생각한다.

요 약

전국의 43개 상급종합병원과 20개 상급병원의 환자 1,095명을 대상으로 환자의 영양 상담서비스에 대한 인식을 조사하고, 만족도는 서비스 품질 개념을 적용하여 분석하였다. 환자의 영양 상담서비스 인식 평균점수는 4.54/5.00점이었다. 환자의 영양 상담서비스 만족도를 요인 분석한 결과 서비스 품질 5개 영역으로 추출되었고, 각각 공감성, 반응성, 유형성, 신뢰성, 전문성으로 명명, 분류하였다. 5개 영역의 전체 평균 점수는 4.56점/5.00이었고 공감성 4.62점, 반응성 4.52점, 유형성 4.53점, 신뢰성 4.65점, 전문성 4.61점이었다. 학력에 따른 차이에서 영양 상담서비스 품질 만족도 총 평균은 대졸 이상이 중졸 이하보다 유의적($P<0.001$)으로 높았다. 수도권 병원의 만족도 점수는 비수도권 병원보다 전체 평균 점수와 반응성, 공감성, 전문성, 신뢰성($P<0.001$), 유형성($P<0.05$)에서 유의적으로 높았다. 상담횟수에서는 반응성 영역에서 상담을 1회 받은 군이 2회보다 유의적($P<0.01$)으로 높은 만족도를 보였다. 환자의 영양 상담서비스 인식과 만족도 간에 신뢰성($r=0.721$), 반응성($r=0.697$), 공감성($r=0.690$), 전문성($r=0.678$), 유형성($r=0.622$)에서 양(+)의 상관관계를 보였다. 이상을 살펴볼 때 비수도권 병원에서는 임상영양사 수의 확보를 통해 환자의 영양 상담서비스 품질을 향상시키는 것이 필요하겠다. 또한, 영양 상담이 반복될수록 환자의 기대치가 높아질 수 있으므로 임상영양사는 영양 상담 내용 및 기법에 변화를 주고 다양한 자료를 활용하여 영양 상담서비스 품질을 향상시킬 수 있을 것이다. 영양 상담서비스 품질 만족도와 영양 상담 인식 간에는 높은 상관관계가 있는데 서비스 품질 만족도에서 유형성과 반응성은 다른 영역보다 상대적으로 낮은 점수를 보였으므로, 상담실 분위기를 쾌적하게 하고 다양한 교육매체를 활용하며 환자와의 여유 있는 상담시간 및 선택적 상담시간 확보 등 해당 영역에 대한 관리가 특히 필요할 것으로 여겨진다.

감사의 글

본 연구는 2013년 보건복지부에서 시행한 건강증진연구사업(정책 13-37)의 지원을 받아 수행된 연구결과의 일부이며 이에 감사드립니다.

REFERENCES

- Hoadley PK, Vaden AG, Spears MC. 1981. Role differentiation of dietitians and dietetic technicians: implications for technician education programs. *J Am Diet Assoc* 79: 145-153.
- Parks SC, Moody DL. 1986. A marketing model: applications for dietetic professionals. *J Am Diet Assoc* 86: 37-43.
- Robinson G, Goldstein M, Levine GM. 1987. Impact of nutritional status on DRG length of stay. *J Parenter Enteral Nutr* 11: 49-51.
- Esmailzadeh A, Kimiagar M, Mehrabi Y, Azadbakht L, Hu FB, Willett WC. 2006. Fruit and vegetable intakes, C-reactive protein, and the metabolic syndrome. *Am J Clin Nutr* 84: 1489-1497.
- Lee YM. 2011. Evaluation of the effectiveness of nutrition education and counseling on the diet therapy practices of hemodialysis patients. *MS Thesis*. Kyungpook National University, Daegu, Korea. p 26-84.
- Rajgopal R, Cox RH, Lambur M, Lewis EC. 2002. Cost-benefit analysis indicates the positive economic benefits of the Expanded Food and Nutrition Education Program related to chronic disease prevention. *J Nutr Educ Behav* 34: 26-37.
- Danish SJ. 1975. Developing helping relationships in dietetic counseling. *J Am Diet Assoc* 67: 107-110.
- Roach RR, Pichert JW, Stetson BA, Lorenz RA, Boswell EJ, Schlundt DG. 1992. Improving dietitians' teaching skills. *J Am Diet Assoc* 92: 1466-1473.
- Trudeau E, Dubé L. 1995. Moderators and determinants of satisfaction with diet counseling for patients consuming a therapeutic diet. *J Am Diet Assoc* 95: 34-39.
- Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. 1988. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Retailing* 64: 12-40.
- Cronin JJ, Taylor SA. 1992. Measuring service quality: a reexamination and extension. *J Marketing* 56: 55-68.
- Teas RK. 1993. Expectations, performance evaluation, and consumer's perceptions of quality. *J Marketing* 57: 18-34.
- Steiber SR, Krowinsky WJ. 1996. *Measuring and managing patient satisfaction*. American Hospital Association Company, Chicago, IL, USA. p 36-42.
- Ji KJ. 2009. A study of the effects upon satisfaction, intention to revisit and perceived value by patients through the quality of medical services-focused on specialized hospital and general hospital. *PhD Dissertation*. Keimyung University, Deagu, Korea. p 82-88.
- Cho WH, Lee SH, Choi KS, Moon KT. 1999. Application of the SERVQUAL scale to health care services. *Korean J Health Policy Adm* 9: 140-156.
- Seo EK. 2004. Development of management items for apply six sigma to quality measuring of medical service. *MS Thesis*. Chonnam National University, Gwangju, Korea. p 48-50.
- Cha JB, Seo SY, Lee HY. 2013. Analysis on the importance and performance of medical service quality factors based on SERVQUAL. *Health Serv Manag Rev* 7: 23-34.
- Kim SM. 2012. A study on the differences between external and internal customers in the perception of medical service quality, customer satisfaction and intention to revisit: focused on hospital-based health promotion centers. *MS Thesis*. Yonsei University, Seoul, Korea. p 32-51.
- Kang CH, Rhee KG, Kang HG. 2013. A study on the effects of core factors of medical service quality on customers' intention of reuse. *Korean J Bus Adm* 26: 2227-2251.
- Kim DW. 2009. A study on the effects on service satisfaction and repurchase intention with customer extension concept in the medical sector. *Duksung J Soc Sci* 15: 133-153.
- Lyu ES, Lee SM, Hyh KY. 1996. A study of satisfaction with nutrition counseling service for consumers. *J Korean Diet Assoc* 2: 62-68.
- Kim HJ, Kim EM, Lee GJ, Lee JJ, Lim JH, Lee JM, Jeon HJ, Lee HY. 2011. Clinical nutrition service at medical centers in Seoul. *J Korean Diet Assoc* 17: 176-189.
- Han MH, Lee SM, Lyu ES. 2012. Doctors' perception and needs on clinical nutrition services in hospitals. *J Korean Diet Assoc* 18: 266-275.
- Yi JR, Son EJ, Lyu ES. 2010. Perception and satisfaction

- on nutrition counseling service for patients consuming a therapeutic diet at hospitals in Busan. *J Korean Soc Food Nutr* 39: 1305-1312.
25. Chang JH. 2007. A study on the situation and demand with nutrition service in health promotion center. *Korean J Nutr* 40: 475-482.
 26. Lee SC. 2009. A study on the services utilization type & satisfaction perceived by the long term care service users: focus on home care services. *PhD Dissertation*. Kukje Theological University and Seminary, Daejeon, Korea. p 13-121.
 27. Choi KB, Lee SM, Lyu ES. 2012. Patient perceptions of clinical nutrition service. *J Korean Diet Assoc* 18: 59-71.
 28. Kim WY, Cho MS, Lee YH, Kim YH, Lee HS. 1998. A study of the payment of nutrition counseling services. *J Korean Diet Assoc* 4: 53-64.
 29. Won TY, Jung SW. 2011. *SPSS PASW statistics 18.0*. Han-narae Publishing Co., Seoul, Korea. p 351-488.
 30. Lee YJ. 2009. *Service marketing*. Hakhyunsa, Paju, Korea. p 454-462.
 31. Gazibarich B. 1996. Quality of dietetics care: the missing customer perspective. *Aust J Nutr Diet* 53: 48-51.
 32. Yoon KH, Kweon MY. 2010. A study on the effects of medical care service quality on customer satisfaction and on the intention of revisit. *Manag Inf Syst Rev* 18: 37-59.
 33. Kim MY, Kim KJ, Lee KE. 2008. In-patients' food consumption and perception on foodservice quality at hospitals. *J Korean Diet Assoc* 14: 87-96.
 34. Lee HY, Chang SH, Yang IS. 2004. Development of quality assessment tool and application to customer-oriented hospital foodservice management. *Korean J Nutr* 37: 329-338.
 35. 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: 235-246.
 36. Wood ER. 1990. Weight loss maintenance 1 year after individual counseling. *J Am Diet Assoc* 90: 1256-1260.
 37. Kim HS. 1999. The effect of nutrition counseling service on the patient's satisfaction. *MS Thesis*. Pukyong National University, Busan, Korea. p 58-63.