

The Relationship between Status of Medical Knowledge of Medical Consumers and Satisfaction of Medical Service

Hyung-Seok Choi,¹ Gyoo Hyung Kim^{2,*}

¹Department of Nuclear Medicine, Dongnam Institute of Radiological & Medical Sciences Cancer center

²Department of Radiology, MyongJi hospital

Received: March 04, 2018. Revised: June 25, 2018. Accepted: June 30, 2018

ABSTRACT

The supply of medical services using high-priced medical equipment is increasing due to the medicalization of medical science. The level of medical knowledge of medical consumers and the ability to select medical institutions are required to provide high quality medical services because of the popularization of medical information. As the attitudes of medical consumers toward medical institutions change, medical institutions also need to change their perception to improve customer satisfaction.

The purpose of this study is to analyze the difference of medical service satisfaction according to the medical knowledge about the utility of PET / CT in order to change the consciousness structure of medical service. The results of this study showed that both medical satisfaction and environmental satisfaction were high in those who had medical knowledge about their own illness and the usefulness of PET / CT. Therefore, medical institutions will need a practical medical service countermeasures to provide medical information by noticing the changes in perception of the medical knowledge of medical consumers, rather than providing formal medical services.

Keyword: Medical Services, Medical consumer, High-end medical equipment, PET/CT

I. INTRODUCTION

의료 기기의 발전은 의료 전문화와 질병에 따라 진료의 전문화가 진행되면서 의료의 효율성을 극대화하는데 기여하고 있다. 현대 의학이 과학적 의학을 지향하면서 나타난 결과라고 할 수 있다. 이는 사회의 문화양식에 걸맞은 건강과 질병에 대한 지식체계가 축적되어 있으며, 사회현상과도 밀접한 관계를 갖고 있다고 볼 수 있다.^[1]

의학지식과 과학기술은 현대 의료 발전에 많은 기여를 해왔고, 지금도 질병 치료와 건강 증진을 위해 첨단 의료기술 연구 및 개발에 집중 투자하고 있다. 환자의 교육 수준이 높아지고, 대중 매체를 통하여 의료 정보가 개방되면서 환자는 자신의 질

병에 대한 정보를 쉽게 구할 수 있게 됨으로서 의료 정보가 확산되고 있다.^[2] 예방중심의 의식구조 변화에 따른 의료비 지출의 증가와 함께 고가의 의료 기기의 수요도 급속히 증가하고 있다.^[3] 이러한 고가의 의료장비들의 도입 및 활용은 진단 및 치료, 예방 등의 의료행위에 있어 효과성과 효율성 향상에 긍정적 기여를 하고 있다고 할 수 있다.

첨단적인 진료를 받는 환자로서 인격 주체에 합당한 배려를 받도록 하려면 환자에게 질병에 대한 의학적 지식을 배양하는 의학 교육이 필요하다.^[4] 인터넷 등을 통해 각종 의학 정보가 넘쳐나면서 환자뿐만 아니라 환자가 아닌 사람들도 의학 정보에 민감하게 반응하고 이 지식들을 대중화하려는 시도가 더해지고 있다. 의료 소비자의 의학적 지식 수준의 향상으로 의료 서비스에 대한 사고방식이

* Corresponding Author: Gyoo Hyung Kim

E-mail: kimkh8606@naver.com

Tel: +82-10-4552-1291

점차 변화하여 의료서비스의 질적 수준 또한 점차적으로 높아지고 있는 추세이다.

사전에 의학적인 지식을 갖고 있는 사람이 의사가 질병에 대한 설명에 대해 중요한 정보를 놓치지 않을 수 있다.^[5] 따라서, 의료서비스 만족도 향상을 위해서는 환자도 최소한 자기 질병에 대한 지식과 일반 의학적인 지식을 넓혀서 의사의 설명을 이해할 수 있도록 노력해야 한다는 것이다.

이에 본 연구는 의료소비자들의 의학적인 지식 유무 및 PET/CT의 효용성에 대한 지각 차이를 조사하여 의료서비스 만족도에 미치는 영향을 파악하고자 하였다.

II. MATERIAL AND METHOD

1. 설문지 개발

본 연구를 위한 설문지는 문헌 고찰과 선행연구를 배경으로 개발하였다.^[6]

설문지는 인구통계학적 구성, 의료소비자 자신의 질병과 PET/CT의 효용성에 대한 의학적인 지식 유무, 의료서비스 만족도 등으로 구성하여 Table 1에 나타내었다. 각 구성 요소에 대한 설문 문항은 인구통계학적 구성 6문항, 의학적인 지식 유무 1문항, 의료서비스 만족도의 진료만족도 5문항, 환경만족도 5문항 등으로 하였다.

Table 1. Relevant variables used in the analysis

division	contents	number
demographic composition	gender, age, educational background, etc.	6
medical knowledge	disease, expensive medical equipment	1
satisfaction of medical service	medical satisfaction, environmental satisfaction	10

2. 가설 설정

PET/CT의 효용성에 대한 지각과 자신의 질병에 대한 의학적인 지식 유무에 따라 의료서비스 만족도에 미치는 영향이 서로 다를 것으로 기대되어 Table 2를 바탕으로 다음과 같은 가설을 도출하였다.

가설 1. 의학적인 지식 유무는 진료만족에 영향을 미칠 것이다.

가설 2. 의학적인 지식 유무는 환경만족에 영향을 미칠 것이다.

Table 2. Relevant variables used in the analysis

division	contents
medical satisfaction	detailed description, sincere reply, respond promptly, doctor's kindness, enforcement of scheduled treatment
environmental satisfaction	clean medical environment, comfortable sick environment, facility convenience, staff friendliness, easy procedure

3. 자료 수집

본 연구는 국민건강보험공단에 암 환자로 등록되어 현재 병원에서 PET/CT 검사를 받고 있는 환자들을 대상으로 하였다. PET/CT의 효용성에 대한 지각 차이와 자신의 질병에 대한 의학적인 지식 유무가 의료서비스 만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 조사하였다.

조사는 D, K, H 병원에서 치료를 받고 있는 입원 또는 외래 암 환자를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

설문조사는 남녀 연령 구분 없이 임의추출 방식으로 환자를 직접 면담하면서 설문조사에 대하여 설명을 한 후에 환자가 자기기입식으로 작성하게 하였다.

III. RESULT

1. 조사도구 문항에 대한 신뢰성 검증

조사도구의 신뢰성을 알아보기 위해 cronbach's α 를 이용하여 각 영역 내 문항 내적 일치성 분석을 실시하였다.

의료서비스 만족도 10문항에 대한 전체 신뢰도 계수는 0.95로 기준인 0.6보다 높아 내적 일치성이 있는 것으로 나타났다. 진료만족 0.93, 환경만족 0.89로 각 영역별로 보았을 때도 내적 일치성이 적합한 것으로 조사된 결과를 Table 3에 나타내었다.

Table 3. Validity and reliability assessment of questionnaire

division	number of questions	cronbach's α
medical satisfaction	5	0.93
environmental satisfaction	5	0.89
medical Service Satisfaction (all)	10	0.95

2. 연구대상자의 일반적 특성

본 연구에 응답한 대상자는 275명(100.0%)이며, 남성 146명(53.1%), 여성 129명(46.9%)으로 조사되었다. 연령의 분포는 50대 이상은 85명(30.9%), 30대 미만 69명(25.1%), 30~39세는 65명(23.6%), 40~49세는 56명(20.4%)으로 나타났다. 진단과 치료를 위한 연평균 병원방문횟수를 보면 1회 이하가 122명(44.4%), 2~3회가 72명(26.2%), 4~5회가 52명(18.9%), 6회 이상이 29명(10.6%)으로 Table 4의 결과로 나타났다.

Table 4. General characteristics of survey subjects

division	classification	frequency	percentage (%)
gender	male	146	53.1
	female	129	46.9
age	under 30's	69	25.1
	30 ~ 39	65	23.6
	40 ~ 49	56	20.4
	Over 50's	85	30.9
annual average number of visits to medical institutions	Under 1 time	122	44.4
	2 ~ 3 times	72	26.2
	4 ~ 5 times	52	18.9
	Over 6 times	29	10.6

3. 의학적 지식 유무에 대한 기술통계 분석

연구대상자들의 PET/CT의 효용성에 대한 지각과 자신의 질병에 대한 의학적 지식 유무를 기술통계 분석하여 Table 5에 나타내었다. 응답한 대상자 275명 중 의학적 지식이 있으며 PET/CT라는 고가의료장비가 암 진단에 우수한 장비라는 사실을 알고 있는 사람이 151명(54.9%)이며 아무런 의학적 지식이 없으며 우수한 장비라는 사실을 모르는 사람이 124명(45.1%)으로 조사되었다.

Table 5. Results for the presence or absence of medical knowledge

division	classification	frequency
medical knowledge	presence	151
perception of the utility of high-value medical devices (PET / CT)	absence	124

4. 의료 서비스 만족도에 대한 기술통계 분석

의료서비스의 만족도는 의료기관의 청결도가 가장 높게 나타났고, 계획된 진료·검사·치료일정 준수, 쾌적한 병실환경, 의사의 친절, 의료진의 신속한 대처, 의료진의 성실한 답변, 간편한 수술절차, 편리한 시설이용, 직원의 친절, 의료진의 상세한 설명 순으로 조사된 결과를 Table 6에 나타내었다.

Table 6. Results for medical service satisfaction

division	mean	SD	minimum	maximum
detailed explanation	3.5	1.0	1	5
sincere reply	3.5	1.1	1	5
respond promptly	3.6	1.0	1	5
enforcement of scheduled treatment	3.7	1.0	1	5
clean medical environment	4.0	0.9	2	5
comfortable sick environment	3.7	0.9	1	5
easy procedure	3.5	1.1	1	5
facility convenience	3.5	1.1	1	5
doctor's kindness	3.6	1.1	1	5
staff friendliness	3.5	1.1	1	5

5. 의학적 지식 유무에 따른 의료서비스 만족도 차이 분석

의료서비스 자신의 질병과 PET/CT의 효용성에 대한 의학적 지식이 있는 사람이 진료만족, 환경만족 모두 높게 나타났다. 전체적으로 진료에 대한 만족도가 환경만족보다 더 높은 것으로 조사된 결과를 Table 7에 나타내었다.

Table 7. Differences in satisfaction according to medical knowledge (mean ± SD)

division	presence of medical knowledge	absence of medical knowledge	sum
medical satisfaction	4 ± 0.8	3.2 ± 0.9	3.6 ± 0.9
environmental satisfaction	4 ± 0.7	3.2 ± 0.8	3.6 ± 0.8

IV. DISCUSSION

의료의 과학화와 고가의료장비를 이용한 의료서비스 공급이 증가하고 있다. 동시에 대중 매체와 인터넷을 통한 의료소비자들의 의료지식 및 선택능력의 향상으로 높은 수준의 의료서비스가 요구되고 있다. 환자들 뿐 아니라 환자가 아닌 사람들도 의학 정보에 민감하게 반응하고 보다 올바른 정보를 접하려는 분위기에 의료소비자들이 직접 의료기관과 의료진을 선택하는 추세이다.^[7] 의료소비자들이 의료기관을 대하는 태도가 바뀌면서 의료기관들 역시 고객 만족도 향상을 위한 인식의 변화가 필요하다.^[8] 틀에 박히고 형식적인 의료서비스 제공이 아닌 보다 더 나은 의료서비스를 위해 고객들이 어떤 서비스를 원하는지, 의료기관을 선택하는 중요한 동기는 무엇인지 등에 대한 구체적인 연구조사가 이루어져야 한다. 이제는 의료서비스도 실질적인 대응책이 필요하기 때문이다.^[9]

이에 본 연구에서는 의료소비자 자신의 질병과 PET/CT의 효용성에 대한 의학적 지식 유무에 따른 의료서비스 만족도 차이를 분석하였다.

연구대상자는 275명(100.0%)이며, 남성 146명(53.1%), 여성 129명(46.9%)으로 조사되었다. 연령의 분포는 30세 미만 69명(25.1%), 30대는 65명(23.6%), 40대는 56명(20.4%), 50대 이상은 85명(30.9%)으로 나타났다. 진단과 치료를 위한 연평균 병원방문횟수를 보면 1회 이하가 122명(44.4%), 2~3회가 72명(26.2%), 4~5회가 52명(18.9%), 6회 이상이 29명(10.6%)으로 나타났다.

의학적 지식 유무에 대한 기술통계 분석 결과는 응답한 대상자 275명 중 의학적 지식이 있으며

PET/CT라는 고가의료장비가 암 진단에 우수한 장비라는 사실을 알고 있는 사람이 151명(54.9%)이며 아무런 의학적 지식이 없으며 우수한 장비라는 사실을 모르는 사람이 124명(45.1%)으로 나타났다.

의료서비스 만족도에 대한 기술통계 분석 결과는 의료기관의 청결도가 제일 높게 나타났고, 계획된 진료·검사·치료일정 준수, 쾌적한 병실환경, 의사의 친절, 의료진의 신속한 대처, 의료진의 성실한 답변, 간편한 수속절차, 편리한 시설이용, 직원의 친절, 의료진의 상세한 설명 순이었다.

의학적 지식 유무에 따른 의료서비스 만족도 차이 분석 결과는 의료소비자 자신의 질병과 PET/CT의 효용성에 대한 의학적 지식이 있는 사람이 진료만족, 환경만족 모두 높게 나타났다. 전체적으로 진료에 대한 만족도가 환경만족보다 더 높게 나타났다.

기대이론에 기초한 대조모형에서 환자가 의료진과 만날 때 미리 상당한 정도의 지식과 판단능력을 가지고 기대하는 부분을 환자 만족도로 설명하고 있다. 이때 환자의 기대와 실제 경험한 것과의 차이가 만족을 결정하게 된다는 보고가 있다.^[10] 의학적 지식과 PET/CT의 효용성을 알고 있는 사람이 모르는 사람보다 의료서비스의 전반적인 만족도가 높다는 것은 높은 수준의 의료서비스를 요구한다고 할 수 있다.

의료서비스는 전문성이 있는 서비스라는 특성 때문에 의료소비자가 의료에 관한 정보를 획득하더라도 그 정보를 이용할 수 있는 능력이 부족하다. 이제는 의료소비자가 가지고 있는 의학적 지식의 수준에 맞게 의료기관에서도 의학 정보를 제공해야 한다. 첨단적인 진료를 받으면서 인격 주체에 합당한 배려를 받을 수 있도록 의료소비자에게 질병에 대한 의학적 지식을 배양하는 의학 교육을 더 강화 할 필요가 있다는 것이다. 의료소비자의 의학적 지식 습득에 도움을 주는 것은 내원고객을 증가시킬 수 있도록 하기 위한 마케팅적 기초 자료를 제공하고 의료서비스의 질적 수준향상을 위해서도 매우 중요하다고 할 수 있다. PET/CT 검사가 무엇을 의미하는지, 왜 검사를 하는지, 검사 후 자신이 받게 되는 방사선 피폭선량이 얼마나 되는지 등 사전에 의학적 지식을 갖고 있는 사람이 질병에 대한

설명에 대해 중요한 정보를 놓치지 않을 수 있을 것이다.^[11]

생활수준 향상과 의료서비스 공급의 증가로 인하여 변화하는 의료 환경은 의료기관 중심의 개념에서 환자의 권리 개념으로 의료서비스에 대한 소비자들의 태도 변화가 일어나고 있다.^[12] 이러한 의료소비자의 지각 변화에 맞게 의학적 지식 유무에 따른 의료서비스 만족도 차이를 분석하였다.

의학 정보의 대중화로 의학 정보가 확산하게 되고 의학 정보에 민감하게 반응하면서 보다 올바른 정보를 접하려는 분위기속에 연구결과 역시 '의학적 지식이 있다' 라고 답한 사람이 높게 나타났다. 그러나, 많은 고가의료장비 중 PET/CT라는 한정된 원인만으로 의료소비자의 의학적 지식 유무를 평가하였기에 전반적인 의학적 지식 유무에 대한 실질적인 검증이 어려웠다. 그로 인한 의료서비스 만족도 평가에 대해 일반화하기에는 어느 정도 한계가 있다고 사료된다.

특히 박힌 기존의 형식적인 의료서비스보다 의료 소비자가 실질적으로 느낄 수 있는 의료서비스를 제공하기 위하여 향후 다양한 고가의료장비(CT, MRI, SONO 등)에서도 연구가 진행되기를 기대한다.

V. CONCLUSION

정보화시대에 맞게 의료에 대한 지식과 전문적인 정보를 가진 의료소비자들이 자신의 의료행위에 대하여 주체적으로 의료과정에 참여하고 있다. 따라서, 의료 소비자 자신의 질병과 PET/CT의 효용성에 대한 의학적 지식 유무에 따라 의료서비스 만족도에 미치는 영향이 서로 다를 것으로 기대되어 설문 을 통한 연구를 하였다. 의료 소비자 자신의 질병과 PET/CT의 효용성에 대한 의학적 지식이 있는 사람이 진료만족, 환경만족 모두 높게 나타났다.

이를 바탕으로 의료기관도 형식적인 의료서비스 제공이 아닌 의료 소비자의 의학적 지식에 대한 지각 변화를 파악하여 의학적정보를 제공하는 인식의 변화와 의료 서비스 향상을 위한 실질적인 대응책이 필요할 것이라 판단된다.

Reference

- [1] S. K. Lee, "A Study on the Evolution of the Spatial Structure of Hospitals in the Classification of Medical Knowledge", Graduate School of Chung-Ang University, 2000.
- [2] D. Greaves, M. Evans, "Medical humanities", Journal of Medical ethics, Vol. 26, pp. 1-2, 2000.
- [3] D. H. Jeon, "A study on the economic analysis in case of introducing high-cost medical equipment in general hospital(Focusing on PET-CT), Graduate School of Ajou University, 2013.
- [4] U. C. Kim, "A Study on the Effect of Perceived Service Value of Medical", Graduate School of Dankook University, 2009.
- [5] P. S. Seo, "The Impact of Doctors' Communication Styles on Patient Satisfaction: Empirical Examination", Graduate School of Dong-A University, 2001.
- [6] J. B. Moon, "A Study on Cancer Patients' Selection of hospital and their Satisfaction", Graduate School of Kangwon National University, 2008.
- [7] H. J. Min, "A study on the Criteria for Selection of Medical Care Facilities by Outpatient", Graduate School of Konyang University, 2005.
- [8] K. J. Ji, "A Study of the Effects upon Satisfaction, Intention to Revisit and perceived value by Patients through the Quality of Medical Services", Graduate School of Keimyung University, 2010.
- [9] Y. S. Cho, " A Study on the Factors Influencing Purchase Intentions for Hospital Services", Graduate School of Kwangwoon University, 1999.
- [10] G. C. Pascoe, "Patient Satisfaction in Primary Health Care - A Literature Review and Analysis", Evaluation and Program Planning, Vol. 6, No. 3, pp. 185-210, 1984.
- [11] Y. R. Yoon, " Factors for selecting University Hospitals and Foreign Hospitals when the medical treatment market is opened in Korea", Graduate School of Yonsei University, 2003
- [12] Y. K. Lee, "Factors influencing over Out patients Choice of Tertiary General Hospitals", Graduate School of Seoul National University, 2003.

의료 소비자의 의학적 지식 유무와 의료서비스만족도 관계

최형석,¹ 김규형²

¹동남권원자력의학원 핵의학과

²명지병원 영상의학과

요 약

의료의 과학화로 인해 고가의료장비를 이용한 의료서비스 공급이 증가하고 있다. 의학 정보의 대중화로 의료소비자들의 의학적 지식수준 및 의료기관 선택능력의 향상으로 높은 수준의 의료서비스가 요구되고 있다. 이처럼 의료소비자들이 의료기관을 대하는 태도가 바뀌면서 의료기관들 역시 고객 만족도 향상을 위한 인식의 변화가 필요하다.

이에 본 연구는 의료서비스의 의식구조 변화를 지향하기 위해 PET/CT의 효용성에 대한 의학적 지식 유무에 따라 의료서비스만족도 차이를 분석하였다. 연구 결과 의료소비자 자신의 질병과 PET/CT의 효용성에 대한 의학적 지식이 있는 사람이 진료만족과 환경만족 모두 높게 나타났다. 따라서, 의료기관에서는 형식적인 의료서비스 제공이 아닌 의료소비자의 의학적 지식에 대한 지각 변화를 파악하여 의학 정보를 제공하는 실질적인 의료서비스 대응책이 필요할 것이다.

중심단어: 의료서비스, 의료소비자, 고가의료장비, PET/CT