

병원 외래 방문 환자의 만족도 평가 및 관련 요인에 대한 연구

-한 3차 병원 방문 환자를 중심으로-

이 상 일

울산대학교 의과대학 예방의학교실

= Abstract =

Measurement of Ambulatory Patients' Satisfaction and Its Influencing Factors in a Tertiary Hospital

Sang-II Lee

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, University of Ulsan

Patients' evaluation of hospital care is one of the most important aspects of quality assessment. Survey allows patients to judge subjectively the events that occur during their hospital visit if performed properly.

This study describes the result of a research effort to develop outpatient questionnaire that has sufficient validity and reliability to be used to measure patients' perception of satisfaction in Korea and to investigate influencing factors on patients' satisfaction. Self-administered questionnaire was developed for outpatient and the survey was conducted covering 827 outpatients in a tertiary hospital. It was confirmed by factor analysis that patients evaluate several components of ambulatory care distinctly; hospital environment, administration and ancillary services, and medical care. We found strong evidence of construct validity and internal consistency for the above three dimensions of hospital process. On the contrary, reliability of overall outcome measures was low. It suggests that three items concerning overall outcome measures have some different meanings in patients' perception.

Using logistic regression analysis it was found that previous health status, cost evaluation, and improvement in health status have significant influences on the level of patients' overall satisfaction and that patient's sex, experience of previous visit, expectation for improvement, cost evaluation, and improvement in health status are strongly related with intention to recommend hospital.

In spite of some limitations the results of this study can be used helpfully as baseline informations for developing self-administered questionnaire and for exploring the

influencing factors on patients' satisfaction. Further comprehensive research efforts should be made on the measurement of ambulatory patients' satisfaction and its related factors in current Korean situation.

Key words: quality assessment, ambulatory care, patients' satisfaction, questionnaire development, factor analysis

서 론

의료의 질은 소비자의 기대 수준 증가, 보건의료비의 급격한 상승, 의료기관간의 경쟁 심화 등의 이유로 인하여 비용의 문제와 함께 보건의료계의 중요한 과제로 대두되고 있다. 우리나라에서도 최근 소비자 단체와 언론 매체에서 나름대로의 잣대를 가지고 의료기관을 비교 평가하려는 시도들이 이루어지고 있으며(한국소비자보호원 조사부, 1992; 시사저널, 1994), 정부에서는 제 7차 경제사회발전 5개년 계획의 보건의료분야 계획에 의료의 질 보장을 하나의 정책 과제로 제시하고 있다(보건사회부, 1992). 이러한 최근의 외부적 여건의 변화 추세를 감안하여 볼 때 우리나라에서도 머지 않아 '의료의 질적 수준 평가와 개선'에 대한 사회적 요구가 가시화될 것으로 예상된다.

Donabedian(1980)은 질 평가의 측면을 구조, 과정과 결과로 분류하고 있으며, 최근의 전반적인 경향은 구조보다는 과정 또는 결과 중심의 접근법이 강조되고 있다. 환자의 만족도는 결과를 구성하는 중요한 요소 중의 하나로 의료의 질 보장에서 주된 관심의 대상이 되고 있다. 또한 일반 기업의 질 관리 이론을 의료계에 도입하고자 하는 시도인 지속적 질 향상(Continuous Quality Improvement) 또는 총체적 질 관리(Total Quality Management) 이론에서도 고객 만족에 초점을 맞추고 있다(Kirk, 1992). 최근 우리나라에서도 환자 만족도 등을 포함한 의료기관의 서비스를 평가하여 보험 수가에 차등을 두어야 한다는 주장이 제기되고 있다(의료보장개혁위원회, 1994).

환자의 만족도를 평가하는 방법으로는 참여관찰, 면접, 설문지 등이 있으며, 이 중 설문지를 이용한 방법은 시행이 용이하며, 비용이 적게 들고, 대개의 경우 익명으로 작성하게 되어 정직한 응답을 얻을 수 있다는 장점이 있어(Wright와 Whittington, 1992) 널리 이용되고 있다. 많은 환자 만족도 조사가 전제로 하고 있는 가정에 대한 철저한 검증이 부족하여 결과의 해석에 문제가 있다는 비판이 제기되고 있으나(Williams, 1994), 외국에서는 주로 병원 입원 환자에 대한 질 평가 방법으로 타당도와 신뢰도가 높은 설문지를 개발하고, 이 도구를 이용하여 환자의 만족도에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 연구들이 활발히 진행되고 있다(Abramowitz 등, 1987; Nelson 등, 1989; Meterko 등, 1990; Rubin, 1990; Carey와 Seibert, 1993; Ehnfors와 Smedby, 1993). 우리나라에서는 아직까지 환자 만족도 평가 도구 개발을 위한 연구가 거의 없으며, 일부 병원에서 시행하는 환자의 불만 요소 파악을 위한 조사와 대중매체 또는 여론 조사 기관에서 환자 만족도를 포함한 병원의 진료 및 서비스 수준 평가 등이 시행된 바 있으나 조사 도구에 대한 타당도 및 신뢰도의 검토가 이루어지지 않은 상태로 조사가 이루어지고 있다. 외국의 조사 도구들은 주로 입원 환자의 만족도 평가에 중점을 두고 있으며, 문화 및 의료제도적인 측면에서 차이가 있기 때문에 외국에서 개발된 환자 만족도 평가 도구를 우리나라에 그대로 적용하기는 곤란하다.

따라서 이 연구는 외래 방문 환자의 만족도 평가 도구 개발에 필요한 기초 자료를 제공하기 위하여 설문지에 대한 타당도와 신뢰도를 검토하

고, 환자의 전반적인 만족도에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 시행하였다.

연구 대상 및 방법

1. 조사 도구

환자의 만족도 평가를 위하여 의사 1인과 간호사 2인이 공동으로 자기기입식 설문지의 초안을 작성하였으며, 일반인과 병원 직원에 대하여 시험조사를 시행한 후 설문지를 수정·보완하여 조사용 설문지를 확정하였다. 설문지의 문항은 성, 연령, 거주지, 최근의 건강상태, 일상 생활에 타인의 도움이 필요한 정도, 병원 선택 이유, 병원에 대한 기대, 초·재진 여부, 지정 진료 여부, 내·외과계 등의 환자 특성, 등록 및 수납, 진찰, 검사실, 약국, 병원의 시설 및 환경 등 병원내 과정에 대한 항목별 만족도, 진료비에 대한 인식, 전반적 만족도, 타인에게 병원을 추천할 의향, 건강 상태의 변화 등 전반적인 결과로 구성하였다. 전체 설문 문항은 50개로 이 중 환자 특성에 대한 항목이 10개, 병원내 과정에 대한 항목이 36개, 전반적인 결과 평가에 관한 항목이 4개를 차지하였다. 설문 중 병원내 과정의 항목별 만족도, 비용과 전반적 만족도에 관한 문항은 매우 만족, 만족, 보통, 불만, 매우 불만의 5점 척도로, 최근의 건강상태, 병원에 대한 기대와 건강상태의 변화는 4점 척도로, 일상 생활에 타인의 도움이 필요한 정도는 3점 척도로, 타인에게 병원을 추천할 의향은 추천 여부에 따라 2점 척도로 구성하였다. 설문 문항은 내원 시점에서 귀가 시점까지 시간적 순서에 따라 차례대로 배열하였으며, 환자의 개인적인 정보는 익명성을 보장하기 위하여 주민등록번호, 등록번호, 이름 등은 설문서에 기재하지 않도록 하였다. 이 논문의 인자분석에 사용된 설문 항목과 약자를 Table 1에 제시하였다.

2. 조사 방법

이 조사는 1994년 4월 7일에 서울에 소재하는

한 3차 병원의 외래를 방문한 환자를 대상으로 실시되었다. 조사의 편의 상 외래 방문 환자 중 외래 약국 앞에서 투약을 받기 위하여 대기하고 있는 환자에게 설문지를 배부하고 설문지 작성이 완료된 후 회수하였으며, 응답자에게는 답례품을 증정하였다. 설문지의 작성은 환자 본인이 하도록 하였으며, 소아나 문자 해독이 불가능한 환자와 정신과 환자의 경우에는 보호자가 환자를 대신하여 설문지를 작성하도록 하였다.

3. 결과 분석

병원 외래 방문 환자가 주관적으로 평가하는 진료 만족도의 차이를 구분하기 위하여 주성분분석과 주인자분석을 이용하였다. 주인자분석에서 인자추출방법은 다중상관계수의 제곱을 이용하였으며, 공통 인자의 갯수의 선택 기준은 고유값이 1이상이 되는 인자만을 선택하였다. 인자회전은 해석의 편의상 직교회전에 의해 초기인자행렬을 구한 후, 다시 사각회전을 하는 Promax 방법을 이용하였다.

신뢰도의 척도로는 내적 일치도법에 의한 Cronbach 알파 계수를 이용하였다. 전반적인 결과를 나타내는 문항에 대한 Cronbach 알파 계수는 전반적 만족도, 타인에게 병원을 추천할 의향과 건강 상태의 변화의 문항을 하나의 척도로 간주하여 계산하였다. 주인자분석에서 산출되지 않는 변수간의 상관계수는 Spearman의 방법을 이용하여 계산하였다. 인자간의 항목별 만족도의 평균치와 표준편차의 비교는 Kruskal-Wallis검정을 이용하였다.

환자의 만족도에 영향을 미치는 요인은 병원내 과정에 관한 항목을 제외한 환자의 특성 요인 10개와 진료비에 대한 인식, 건강 상태의 변화를 독립 변수로, 환자의 전반적인 만족도와 타인에게 병원을 추천할 의향을 종속 변수로하여 각각에 대하여 다중 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 로지스틱 회귀분석에서의 회귀 모형은 단계별(stepwise) 변수 선택법을 이용하여 선정하였다.

Table 1. Summary of questionnaire items and their abbreviations

Item	Abbreviation
HOSPITAL PROCESS	
Kindness of Guide & Guard Personnels	HLPKND
Process of Registration & Billing	BLPRCS
Waiting Time for Registration & Billing	BLWAIT
Kindness of Registration Personnels	BLKND
Kindness of Reception Personnels	CLKND
Waiting Time for Doctors	CLWAIT
Room for Waiting Doctors	WTROOM
Knowledge & Skill of Doctors	DRSKL
Kindness of Doctors	DRKND
Doctor's Attention to Symptoms & Complaints	DRATTN
Doctors's Explanation about Disease	PXEXPL
Appropriateness of Time with Doctors	DRTIME
Explanation about Further Administration Process	PREXPL
Waiting Time for Drugs	DGWAIT
Kindness of Pharmacy Personnels	DGKND
Pharmacist's Explanation about Drugs	DGEXPL
Cleaness	CLEAN
Noise	NOISE
Illumination	LIGHT
Temperature	TEMP
Ventilation	VENT
Moving Distance	MOVE
Rest Room	RESTRM
Directional Signs	LOGO
OVERALL OUTCOMES	
Overall Satisfaction	OVSAT
Intention to Recommend Hospital	REC
Improvement in Health Status	PVST

독립변수와 종속변수의 분포 및 의미를 고려하여 원래의 척도 중 일부를 묶어 분석에 사용하였으며, 분석에 사용된 변수들이 Table 5에 제시되어 있다. 모든 변수간의 관련성에 대한 통계적 검정의 유의수준은 5%로 설정하였으며, 이상의 모든 통계 분석은 PC-SAS를 이용하였다(SAS Institute Inc., 1990).

결 과

조사 대상자 890명 중 827명이 응답을 하여 회

수율은 93%이었다. 회수된 설문지 중 전체 대상자의 10% 이상이 응답을 하지 않은 문항을 분석에서 제외하였고, 일부 응답 누락 문항이 있어 인자분석에는 최종적으로 626명(70%)의 자료만이 사용되었다.

인자분석에서 고유값이 1보다 크고 2개 이상의 항목과의 상관 계수가 0.30 이상인 인자는 3개로 나타났다. 회전을 하지 않은 주성분분석에서 가장 큰 첫번째 인자가 전체 변이의 31.9%를 설명하고 있었고, 이 인자와 24개 항목들간의 상관 계수의 최소값은 0.46, 최대값은 0.65이었고, 중

양값은 0.53이었다. 회전을 하지 않은 상태에서 2개의 다른 인자는 전체 변이의 18.8%를 추가로 설명하고 있었다. 인자의 갯수를 3개로 하여 시행한 주인자분석에서 잔차 상관 행렬의 비대각선 원소의 값이 0에 가까워 최종적으로 선택된 인자들이 원래의 변수들에 의한 변동을 잘 설명하는 것으로 판단되었다. Promax 회전 후 인자간의 상관계수는 0.35에서 0.50의 범위(중앙값 0.43)에 있었다.

인자 I에 가장 큰 적재(factor loading)를 보이는 변수는 조명(LIGHT), 온도(TEMP), 소음(NOISE), 환기(VENT), 청소상태(CLEAN), 이동거리(MOVE), 화장실(RESTRM)과 안내표시(LOGO)의 8개였으며, 인자 II에 가장 큰 적재를 보이는 변수는 등록 및 수납의 대기시간(BLWAIT), 등록 및 수납의 절차(BLPRCS), 약국 대기시간(DGWAIT), 등록 및 수납 직원의 친절(BLKND), 진료 대기시간(CLWAIT), 약국 직원의 친절(DGKND), 약국 직원의 약에 대한 설명(DGEXPL), 진찰실 접수 직원의 친절(CLKND), 안내와 경비 직원의 친절(HLPKND), 진료후 절차의 설명(PREXPL)의 10개이었다. 환자의 증상에 대한 의사의 관심(DRATTN), 의사의 친절(DRKND), 질병/치료에 대한 의사의 설명(PXEXPL), 의사의 지식 및 기술(DRSKL), 의사의 진료시간(DRTIME)의 5개 변수는 인자 III에 가장 큰 적재를 보였으며, 진료 대기실(WTROOM)은 인자 I과 인자 II에 비슷한 인자 적재를 나타냈다(Table 2).

Table 3에 문항별 만족도의 평균, 표준편차 및 3개 인자와의 상관계수가 제시되어 있다. 문항별 만족도의 평균치는 의사의 친절이 3.95로 가장 높았으며, 진료대기 시간이 2.47로 가장 낮았다. 인자별 만족도의 평균치는 인자 III이 가장 높았고, 인자 II가 가장 낮았으며, 각 군간에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 문항별 만족도의 표준편차는 온도가 0.72로 가장 작았고, 약국대기시간이 1.04로 가장 컸으며, 인자간 만족

Table 2. Abbreviated item content and primary factor loadings

Factors and Items	Loading on Primary Factors
I. Hospital Environment(ENV)	
LIGHT	0.80
TEMP	0.75
NOISE	0.73
VENT	0.70
CLEAN	0.66
MOVE	0.54
RESTRM	0.53
LOGO	0.46
II. Administration and Ancillary Services(ADM)	
BLWAIT	0.72
BLPRCS	0.68
DGWAIT	0.66
BLKND	0.63
CLWAIT	0.61
DGKND	0.53
DGEXPL	0.48
CLKND	0.44
HLPKND	0.42
PREXPL	0.42
III. Medical Care(MED)	
DRATTN	0.84
DRKND	0.81
PXEXPL	0.81
DRSKL	0.59
DRTIME	0.58
IV. Items Without Clear Primary Loadings (loading > 0.30 listed by factor)	
WTROOM	(I 0.39, II 0.30)

도의 표준편차는 각군간에 유의한 차이가 없었다($p > 0.05$). 각 문항과 인자들과의 상관관계는 환자의 증상에 대한 의사의 관심과 인자 III간의 상관계수가 0.83으로 가장 컸고, 안내와 경비의 친절과 인자 II와의 상관계수가 0.49로 가장 작았으며, 전반적으로는 각 문항 모두 1차적인 인자 적재를 보이는 인자와의 상관관계가 가장 크게 나타났다.

Table 3. Means, standard deviations, and item-scale correlations

Items	Mean	SD	Item-Scale Correlation		
			I	II	III
LIGHT	3.70	0.73	0.80*	0.40	0.26
TEMP	3.66	0.72	0.72*	0.32	0.24
NOISE	3.40	0.88	0.69*	0.31	0.18
VENT	3.29	0.90	0.69*	0.34	0.24
CLEAN	3.92	0.76	0.66*	0.31	0.24
MOVE	3.21	0.93	0.62*	0.42	0.27
RESTRM	3.49	0.93	0.59*	0.37	0.28
LOGO	3.76	0.82	0.56*	0.42	0.28
BLPRCS	3.35	0.94	0.32	0.67*	0.27
BLWAIT	2.84	0.95	0.28	0.66*	0.19
DGWAIT	2.81	1.04	0.36	0.64*	0.18
BLKND	3.31	0.92	0.27	0.63*	0.31
CLWAIT	2.47	1.01	0.31	0.62*	0.26
DGKND	3.44	0.83	0.41	0.63*	0.38
DGEXPL	3.26	0.92	0.37	0.56*	0.30
CLKND	3.51	0.91	0.39	0.57*	0.41
PREXPL	3.33	0.90	0.28	0.53*	0.46
HLPKND	3.75	0.81	0.33	0.49*	0.24
DRATTN	3.87	0.84	0.25	0.34	0.83*
DRKND	3.95	0.89	0.27	0.28	0.79*
PXEXPL	3.72	0.89	0.24	0.34	0.80*
DRSKL	3.94	0.76	0.34	0.27	0.62*
DRTIME	3.18	0.92	0.25	0.42	0.64*
Items Without Clear Primary Loadings					
WTROOM	3.32	0.90	0.55	0.51	0.28

Note: Mean = average item score; SD = standard deviation
* means primary factor loading

병원내 과정에 대한 3개 척도의 Cronbach 알파계수는 모두 0.84 이상이었으며, 전반적 결과의 알파계수는 0.45이었다(Table 4). 병원내 과정 척도 중 인자 I과 인자 II간의 상관계수가 0.49로 가장 높았고, 인자 I과 인자 III간의 상관계수가 0.33으로 가장 낮았으며, 모두 통계적으로 유의하였다($p < 0.01$). 전반적인 결과를 묻는 문항간의 상관계수는 0.10~0.33으로 낮은 편이었으나, 모두 통계적으로 유의하였다($p < 0.05$). 병원내 과

정 척도와 전반적인 결과와의 상관계수는 인자 III이 다른 인자에 비하여 전반적으로 높게 나타났다. 인자 III과 전반적인 만족도의 상관계수가 0.45로 가장 높았으며, 인자 II와 타인에게 병원을 추천할 의향간의 상관계수가 0.05로 가장 낮았다. 후자를 제외한 모든 상관계수는 모두 통계적으로 유의하였다.

로지스틱 회귀분석 결과 전반적인 만족도에 영향을 미치는 요인은 최근의 건강 상태, 진료비에 대한 인식과 진료에 따른 건강상태의 변화였고, 타인에게 병원을 추천할 의향에 영향을 미치는 요인은 환자의 성, 초·재진 여부, 진료에 따른 건강상태의 호전에 대한 기대, 진료비에 대한 인식과 진료에 따른 건강상태의 변화였다(Table 5).

고 찰

1. 자료의 수집

이 연구의 설문지 회수율은 93%로, 외국 연구의 응답율 38~91% (Abramowitz 등, 1987; Nelson 등, 1989; Meterko, 1990; Carey와 Seibert, 1993)와 비교하여 볼 때 높은 편이었다. 그러나 인자분석에는 전체 대상자 중 70%의 설문지만이 이용되었는데, 그 이유는 연구 대상 중 수집된 설문지의 문항 중 일부 응답 누락 항목이 있어 분석 대상에서 제외되었기 때문이다. 분석에서 제외된 설문지는 대부분 외래 진료 후 채혈실, 촬영실 등 검사실을 경유하지 않아 해당 문항에 응답을 할 수 없었던 경우와 외래 이용 중 이용 빈도가 낮은 휠체어, 내원객 식당, 은행 등 병원 환경에 관한 문항이었다. 분석 대상에서 제외된 집단이 분석 대상에 포함된 집단과 다른 특정한 요인을 가진 집단인 경우에는 선택 비뮴림이 발생하였을 가능성이 있다(Ehlfors와 Smedby, 1993). 이 연구에서는 이러한 비뮴림의 발생 여부 및 규모를 파악할 수 없었으나, 다른 연구의 응답율과 비교하여 볼 때 연구 결과를 왜곡할 만한 심각한 문제는 아닌 것으로 생각된다. 또한 답례품의 증

Table 4. Correlation and reliability among hospital process scales and selected overall outcome variables

Scale	Correlation					
	ENV	ADM	MED	OVSAT	REC	PVST
HOSPITAL PROCESS						
ENV	[0.85]					
ADM	0.49**	[0.84]				
MED	0.33**	0.43**	[0.84]			
OVERALL OUTCOME						
OVSAT	0.34**	0.44**	0.45**	[0.45]		
REC	0.06*	0.05	0.14**	0.17**	[0.45]	
PVST	0.15**	0.17**	0.26**	0.33**	0.10*	[0.45]

Note: Diagonal entries in brackets are scale reliability (internal consistency)

*, p < 0.05, **, p < 0.01

정파 설문지 배부 및 회수를 병원 직원이 직접함으로써 인하여 설문지의 응답이 전반적으로 호의적인 방향으로 나타나게 하는 영향을 미칠 수 있었을 것으로 판단된다. 이 연구에서는 이러한 영향을 최소화하기 위하여 설문 조사의 목적이 병원의 진료 및 서비스 개선임을 강조하였고, 답례품은 설문 작성이 완료된 후에 증정하였으며, 설문지의 응답자를 확인할 수 없도록 설문을 구성하였다.

2. 조사 도구의 타당도 및 신뢰도

인자분석을 통하여 추출된 인자는 3개로 이 중 인자 I은 주로 병원의 환경 및 편의 시설에 대한 척도이었고, 인자 II는 원무관리 및 보조 서비스에 관한 척도이었으며, 인자 III은 의사의 진료와 관련된 척도였다. 또한 명백한 인자 적재를 보이지 않는 진료 대기실에 대한 만족도는 병원 환경 및 편의 시설 척도와 원무관리 및 보조 인력에 관한 척도에 동시에 관련되어 있었다. 이로부터 환자는 외래 방문의 만족도를 다면적으로 평가하고 있음을 확인할 수 있었다. 우리나라와는 의료제도가 달라 직접적인 비교하기는 곤란하지만 외국의 응급실과 통원수술센터를 대상으로 한 연구(Carey와 Seibert, 1993)에 따르면 행정적 절차와 진료지원 서비스가 별개의 차원으로 나타나고 있

으며, 대기시간이 하나의 독립된 차원으로 나타나고 있어, 이 연구의 결과와 다른 양상을 보이고 있다. 이 결과에 대한 해석으로는 병원 외래의 운영 방식의 차이 또는 질을 평가하는 차원에 대한 인식의 차이를 들 수 있다. 외래 방문 후 환자가 만족도를 분류하는 차원은 장소, 부서 또는 내원 후의 시간적 순서 등 보다는 의사 진료와의 직접적인 관련 정도에 따라서 만족도를 개념화하고 있는 것으로 보아 후자의 가능성이 더 높다고 판단된다.

척도간의 상관계수는 전반적으로 외국의 다른 연구들(Abramowitz 등, 1987; Nelson 등, 1989; Meterko, 1990; Carey와 Seibert, 1993)과 비슷한 수준이었다. 인자간의 독립성 여부를 판단하는 절대적인 기준은 없으나, Carey와 Seibert(1993)는 척도간 상관계수가 0.6이하이고, Cronbach 알파계수 보다 작은 경우를 독립성의 판단 기준으로 이용한 바 있다. 본 연구에서의 척도간 상관계수는 모두 이 기준을 충족하고 있는 것으로 보아 병원내 과정을 나타내는 인자들이 각각 별도의 독립적인 차원의 개념을 측정하고 있음을 알 수 있다. 또한 인자분석에서 병원내 과정에 대한 모든 문항이 1차적인 인자적재를 보이는 인자와의 상관관계가 가장 큰 것으로 보아, 이 연구에서

Table 5. Stepwise logistic regression for analysing related factors on some outcome variables

	Overall Satisfaction	Intention to Recommend
AGE (years)		
Less than 15	37 / 69 (53.6)	63 / 70 (90.0)
16~60	250 / 603 (41.5)	487 / 606 (80.4)
More than 60	75 / 151 (50.3)	129 / 151 (85.4)
SEX		
Male	178 / 398 (44.7)	317 / 400 (79.3)
Female	182 / 418 (43.5)	356 / 420 (84.8)*
RESIDENTIAL AREA		
In Seoul	258 / 571 (45.2)	476 / 574 (82.9)
Out of Seoul	97 / 233 (41.6)	190 / 234 (81.2)
EXPERIENCE OF PREVIOUS VISIT		
Yes	249 / 576 (43.2)	482 / 579 (83.3)
No	95 / 204 (46.6)	161 / 205 (78.5)*
REASON FOR HOSPITAL SELECTION		
Technical	281 / 638 (44.0)	527 / 641 (82.2)
Non-technical	81 / 184 (44.0)	151 / 185 (81.6)
PREVIOUS HEALTH STATUS		
Poor	50 / 141 (35.5)	116 / 141 (82.3)
Fair	116 / 332 (34.9)	264 / 335 (78.8)
Good	191 / 341 (56.0)**	292 / 342 (85.4)
DAILY ACTIVITIES		
Poor	107 / 112 (48.9)	184 / 221 (83.3)
Fair	192 / 469 (57.5)	388 / 471 (82.4)
Good	58 / 128 (45.3)	102 / 128 (79.7)
EXPECTATION FOR IMPROVEMENT		
Little	27 / 94 (28.7)	66 / 111 (59.5)
Much	317 / 684 (46.4)	590 / 687 (85.9)**
TYPE OF SERVICES		
Medical	245 / 572 (42.8)	470 / 576 (81.6)
Surgical	117 / 251 (46.6)	209 / 251 (83.3)
DOCTOR'S SPECIALTY STATUS		
Specialist	232 / 513 (45.2)	424 / 514 (82.5)
Resident	102 / 239 (42.7)	196 / 242 (81.0)
COST EVALUATION		
Inexpensive	142 / 277 (51.3)	236 / 278 (84.9)
Expensive	203 / 514 (39.5)**	412 / 515 (80.0)*
IMPROVEMENT IN HEALTH STATUS		
Little	97 / 340 (28.5)	253 / 342 (74.0)
Much	253 / 430 (58.8)**	386 / 430 (89.8)**
TOTAL	362 / 823 (44.0)	672 / 826 (82.2)

Note: *, $p < 0.05$, **, $p < 0.01$

사용된 설문 문항 중 병원내 과정에 대한 항목들은 수렴 원리 (convergent principle)와 차별 원리 (discriminant principle)를 충족시키고 있는 것으로 판단되었다(김해동, 1982). 따라서 이 연구에서 사용된 조사 도구가 구조적 타당도(construct validity)를 가지고 있음을 의미한다.

병원내 과정에 대한 3개의 차원과 전반적인 결과와의 상관관계는 모두 통계적으로 유의하였으나, 그 크기가 작아 예측적 타당도(predictive validity)는 비교적 낮은 것으로 판단되었다. 앞으로 조사 도구를 개발하는 연구에서는 이러한 문제점을 보완하여 타당도를 평가하여야 할 것이다.

Cronbach 알파 계수를 이용하여 추정된 신뢰도는 병원내 과정 척도들은 외국의 다른 연구들(Abramowitz 등, 1987; Nelson 등, 1989; Metenko, 1990; Carey와 Seibert, 1993)과 비슷한 수준이었으며, Helmstader(1964)가 제안한 집단 비교에서의 최소한의 신뢰도 기준인 0.50를 충족시키고 있었으나, 전반적인 결과 척도는 이 기준에 미달하였다. 이로부터 병원내 과정을 측정하는 척도들인 병원의 환경 및 편의 시설에 대한 척도, 원무관리 및 보조 서비스에 관한 척도와 의사의 진료와 관련된 척도의 신뢰도는 높은 것으로 판단되었다. 전반적인 결과를 나타내는 척도들의 신뢰도와 상관계수는 비교적 낮게 나타났는데, 그 이유로는 전반적 만족도, 타인에게 병원을 추천할 의향과 건강 상태의 변화의 3개 문항이 각각 별도 차원의 개념을 구성하고 있기 때문으로 생각된다. 앞으로의 연구에서는 전반적인 결과를 묻는 문항수를 늘려 신뢰도를 평가하여야 할 것이다. 전반적인 만족도 문항과 병원내 과정 척도들과의 상관관계가 타인에게 병원을 추천할 의향을 묻는 문항에 비하여 높게 나타나는 것으로 보아, 외래 방문에 대한 전반적인 평가의 적절한 지표로는 타인에게 병원을 추천할 의향보다는 전반적인 만족도가 더 나은 것으로 판단된다.

3. 환자의 만족도 및 관련 요인

문항별 만족도의 평균치는 의사의 진료와 관련

된 요인으로 분류된 문항이 가장 높게 나타나고, 원무관리 및 보조 서비스에 관한 요인으로 분류된 문항이 가장 낮았다. 또한 의사의 진료와 관련된 요인과 원무관리 및 보조 서비스에 관한 요인이 전반적인 만족도와 상관관계가 비교적 높은 것으로 보아, 조사 대상 병원의 외래 환자의 불만 요인이 주로 병원내의 행정적인 절차와 관련이 되어 있음을 의미한다. 이에 대한 해석으로는 조사 대상 병원내에서의 진료 과정 중 실제로 원무관리 및 보조 서비스가 환자에게 불만을 야기할 만한 소지가 있거나 의사-환자 관계의 비대칭성(문창진, 1990)으로 인하여 의사의 진료에 대한 불만이 다른 방향으로 투사되었을 가능성을 고려하여 볼 수 있으나, 이 연구의 결과만으로는 명확한 결론을 내릴 수 없으며 앞으로의 연구에서 이를 규명할 필요가 있다.

환자의 전반적인 만족도와 타인에게 병원을 추천할 의향은 진료비를 비싸지 않다고 인식할 수록, 진료에 따라 건강상태가 호전될수록 높게 나타났다. 따라서 앞으로 환자의 만족도에 영향을 미치는 연구를 시행하게 될 경우에는 이 두 요인을 모두 포함하여 분석하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 또한 최근의 건강 상태가 좋을수록 전반적인 만족도가 높았으며, 남자보다는 여자가, 재진 환자 보다는 초진 환자가, 진료에 따른 건강 상태 호전에 대한 기대가 클수록 타인에게 병원을 추천할 의향이 높게 나타났다. 이 두가지 결과 변수에 영향을 미치는 요인의 차이는 전반적인 만족도가 44%수준임에 비하여 타인에게 병원을 추천할 의향은 82%로 높게 나타나는 것으로 보아, 이 두 결과 변수가 별개의 개념을 묻는 문항이거나 타인에게 병원을 추천할 의향을 묻는 질문에 대한 응답의 타당성이 낮은 것으로 해석될 수 있다. Table 3에서 타인에게 병원을 추천할 의향과 병원내 과정 척도들간의 상관관계가 낮은 것으로 보아 후자의 가능성이 더 큰 것으로 판단된다. 또한 환자의 만족도가 병원내 과정 이외의 변수인 최근의 건강 상태, 진료에 따른 건강 상태 호전에 대한 기대와 환자의 성에 따라 영

향을 받는 것으로 보아, 환자 만족도의 해석에는 이와 같은 요인을 동시에 고려하여야 함을 의미하고 있다.

4. 연구의 제한점

이 연구는 다음과 같은 몇가지 제한점을 가지고 있다. 한 3차 병원 외래를 방문한 환자를 대상으로 수행하였기 때문에 결과 자체를 모든 병원에 일반화할 수 없으며, 설문 분석 문항 중 검사 및 촬영에 관한 문항이 인자분석에서 제외되어 있어 외래 진료의 전 과정을 포괄하지 못하고 있다. 앞으로의 연구에서는 여러 병원을 대상으로 조사를 시행함으로써 조사 대상 병원에 고유한 특정 요인을 배제하고, 외래 진료의 전과정을 포괄할 수 있도록 문항을 구성하여야 할 것이다. 또한 조사 방법을 다양화하여 우편 조사나 전화 면접 등을 이용한 방법을 고려하여 볼 수 있을 것이다.

또한 이 연구는 환자의 특성 중 환자의 만족도에 영향을 미치는 요인을 밝히기 위한 일종의 탐색적 연구의 수준에 머무르고 있어, 여러 요인들과 환자 만족도와의 관계를 충분히 설명하지 못하고 있다. 따라서 이 연구의 결과를 참고로 하여 환자 만족도와 이에 영향을 미치는 요인에 관한 이론적 모형을 설정하고, 실증적 자료를 이용하여 이를 검증하는 심층적 연구가 필요할 것이다.

요 약

환자 만족도의 증진은 의료 제공의 궁극적인 목적의 하나이며, 의료의 질적 수준 향상을 위해서는 환자의 만족도 평가가 매우 중요하다. 따라서 환자의 만족도를 타당도와 신뢰도가 높은 도구를 이용하여 측정하고, 환자의 만족도에 영향을 미치는 요인을 규명할 필요가 있다. 이 연구는 우리 나라 실정에 적합한 표준화된 설문서의 개발에 필요한 기초자료를 제공하기 위하여 환자의 만족도를 평가하는 설문지를 개발하고 한 3차 병

원 외래를 방문한 827명의 환자를 대상으로 이의 신뢰도와 타당도를 평가하였으며, 환자의 만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하였다.

외래 방문 환자가 질을 평가하는 차원은 인자 분석을 통하여 병원 환경 및 편의 시설에 관련된 요인, 원무관리 및 보조 서비스에 관련된 요인과 의사 진료에 관련된 요인으로 분류되었으며, 이 3개의 병원내 과정에 대한 척도들은 비교적 높은 신뢰도와 타당도를 나타내고 있었다. 전반적인 진료 결과를 나타내는 3개 문항은 신뢰도가 낮아, 서로 다른 별도 차원의 개념임을 의미하고 있었다.

로지스틱 회귀분석 결과 전반적인 만족도에 영향을 미치는 요인은 최근의 건강 상태, 진료비에 대한 인식과 진료에 따른 건강상태의 변화였고, 타인에게 병원을 추천할 의향에 영향을 미치는 요인은 환자의 성, 초·재진 여부, 진료에 따른 건강상태의 호전에 대한 기대, 진료비에 대한 인식과 진료에 따른 건강상태의 변화였다.

앞으로의 환자 만족도에 대한 연구에서는 이 연구 결과를 참고로 하여 조사 대상의 확대, 포괄적인 설문 문항의 개발, 조사 방법의 보완 등이 필요할 것이다.

이 연구에 사용된 설문지의 입수를 원하시는 분은 저자에게 개인적으로 연락하여 주시면, 설문지를 보내드리겠습니다.

참 고 문 헌

- 김해동. 조사방법론. 서울, 법문사, 1982, 쪽 287-321
- 문창진. 보건의료사회학. 서울, 신광출판사, 1990, 쪽 175-197
- 보건사회부. 제 7차 경제사회발전 5개년 계획, 보건의료·사회보장 부문계획 1992-1996. 과천, 보건사회부, 1992, 쪽 98-132
- 의료보장개혁위원회. 의료보장 개혁과제와 추진방안, 의료보장개혁위원회 제3차회의 자료. 1994, 쪽 123-135
- (주)시사저널. 한국병원 베스트 10. 시사저널 제 230호, 1994. 3. 24

- 한국소비자보호원 조사부. 병원 의료서비스 실태 조사 - 의료수가 및 의료관련제도를 중심으로. 서울, 한국소비자보호원, 1992
- Abramowitz S, Cote AA, Berry E. *Analyzing Patient Satisfaction: A Multianalytic Approach. Quality Review Bulletin* 1987 April: 122-130
- Carey RG, Seibert JH. *A Patient Survey Systems to Measure Quality Improvement: Questionnaire Reliability and Validity. Medical Care* 1993; 31 (9): 834-845
- Donabedian A. *Exploration in Quality Assessment and Monitoring: The Definition of Quality and Approaches to its Assessment, Ann Arbor, Mich., Health Administration Press, 1980*
- Ehnfors M, Smedby B. *Patient Satisfaction Surveys Subsequent to Hospital Care: Problems of Sampling, Non-response and Other Losses. Quality Assurance in Health Care* 1993; 5 (1): 19-32
- Helmstadter GC. *Principles of Psychologic Measurement, New York, Appleton-Century-Crofts, 1964*
- Kirk R. *Total Quality Management and Continuous Quality Improvement. Journal of Nursing Administration* 1992; 22 (4): 24-31
- Meterko M, Nelson EC, Rubin HR (ed.). *Patient Judgment of Hospital Quality: Report of a Pilot Study. Medical Care* 1990; 28 (9) supplement: S1-S56
- Nelson EC, Hays RD, Larson C, Batalden PB. *The Patient Judgement System: Reliability and Validity. Quality Review Bulletin* 1989 June: 185-191
- Rubin HR. *Can Patients Evaluate the Quality of Hospital Care? Medical Care Review* 1990; 47 (3): 267-326
- SAS Institute Inc. *SAS/STAT Guide for Personal Computers Ver. 6 Edition. SAS Institute Inc., Cary, North Carolina, 1990*
- Williams B. *Patient Satisfaction: A Valid Concept? Social Science and Medicine* 1994; 38 (4): 509-515
- Wright CC, Whittington D (ed.). *Quality Assurance: An Introduction for Health Care Professionals. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1992*