

백내장 환자의 수술후 진료만족도의 다면적 평가와 결정요인

최윤정^{1)†}, 김한중²⁾, 박은철²⁾, 손명세²⁾, 강형곤³⁾, 이상규²⁾
연세대학교 보건대학원¹⁾, 연세대학교 의과대학 예방의학교실²⁾, 포천중문의대 예방의학교실³⁾

<Abstract>

Determinants of Multidimensional Outcomes of Patient Satisfaction in Operated Cataract Patients

Yoon Jung Choi¹⁾, Han Joong Kim²⁾, Eun-Cheol Park²⁾, Myongsei Sohn²⁾,
Hyung Gon Kang³⁾, Sang Gyu Lee²⁾

*Graduate School of Health Science and Management, Yonsei University¹⁾,
Department of Preventive Medicine and Public Health, College of Medicine, Yonsei University²⁾,
Department of Preventive Medicine, Pochon CHA University³⁾*

This study was to compare multidimensional outcomes of patient's satisfaction after cataract surgery and to identify factors influencing satisfaction after operation. Patient's satisfaction was measured with three dimensions : interpersonal care, physician explanation and hospital care. Overall satisfaction was measured as means of three dimensional scores. For the study, a prospective study was performed with 389 patients who had undergone cataract surgery for either one eye or both eyes. The surgery was performed by 20 ophthalmologists who were practicing at university hospitals and general hospitals. Patients were interviewed and clinical data (the visual acuity of operated eye, visual function, symptom score and satisfaction with vision) were obtained. The doctors were questioned with self-reported questionnaire forms. Medical records were also examined to understand surgery process. The survey was conducted before(389) and after operation (327). After excluding cases with incomplete data, 309 cases were enrolled in this study.

이 논문은 1996-1997년도 학술진흥재단의 공모과제 연구비 지원에 의하여 연구되었음.

† 교신저자 : 최윤정, 연세대학교 보건대학원(02-361-5092, ynes@yumc.yonsei.ac.kr)

Both the overall satisfaction and the satisfaction with physician explanation increased after the operation whereas the satisfaction with interpersonal care and hospital care did not change significantly. Multiple regression analysis showed that the level of education, baseline satisfaction scores and the degree of vision improvement were statistically significant variables. The preoperative lower level of education, higher level of overall satisfaction (interpersonal care, physician explanation, hospital care scores) and the more the satisfaction with vision improvement were associated with the improvement of postoperative satisfaction scores.

Key Words : cataract surgery, overall satisfaction, interpersonal care, physician explanation, hospital care

I. 서 론

의료에 대한 환자 만족도는 의료의 질을 평가하는 중요한 요인이다. Donabedian(1980; 1985)은 의료의 질 평가의 접근 방법에 대해 과정, 구조, 결과로 분류하였으며, 최근의 전반적인 경향은 구조보다는 과정 또는 결과 중심의 접근법이 강조되고 있다(Hammermeister 등, 1995).

결과적 접근은 건강이라는 결과의 성과와 질을 측정할 수 있는 것으로 의료의 목적과 가장 많이 관련되어 있고 평가의 실제적인 부분이며(Roghamann 등, 1979) 환자만족도는 결과를 구성하는 중요한 요소 중의 하나이다. 환자진료결과연구(PORT, Patient Outcomes Research Team)에서 진료 결과는 임상적 결과, 기능적 상태, 일반적 안녕, 진료만족도 등으로 다차원적이기 때문에 진료결과를 종합하는 과정이 필요하다고 하였다(Tarlov 등, 1989; 박은철 등, 1998).

환자진료결과는 기능과 특정상태의 결과와 같이 환자만족도를 포함하여 정의되어야 하며, 만족은 각 환자 개인의 육체적, 정신적 건강에 따라 광범위하게 결과에 영향을 받게 된다. 한편, 이전의 연구에서는 환자의 만족이 결과를 이끈다고 보고하였으나 이러한 의견을 받아들이는 데는 주의가 요구된다(Hall 등, 1993). 결과는 Aseltine 등(1995)의 추적결과(절대적 가치)와 기초로부터 변화결과(상대적 가치)의 두 가지 방법으로 표현될 수 있다. 또한 환자들은 여러 영역의 의료에 대한 만족에서 다른 양상을 보일 수 있으며 의사의 인간적인 측면에서는 만족을 느끼지 모르나 제공자의 정보제공이나 설명정도에서는 만족하지 않을 수 있다고 하였다.

기대는 만족을 평가하는 사고(思考)를 형성하며, 경험에 의한 일시적이거나 적응된 형태로 정의된다. 즉, 만족의 함축적인 의미는 일시적인 상황에 대한 기대이며 이런 환자의 기대는 이전의 경험에 의한 시차적 요인(intertemporal factor)과 여러 다른 중요한 요인에 의한 단

면적 요인(cross-sectional factor)의 두 가지에 의해 유추될 수 있으며 이것들에 의해 가치판단을 할 수 있다고 가정했다. 만일 만족이 시차적 요인에 의한 기대에 기초를 두었다면 상대적인 결과에 더 중요한 요인이 될 것이며 단면적 요인은 한 상태의 절대적인 결과가 더 중요할 것이다(Strasser 등, 1993).

Donabedian(1980)은 환자에 의해 인식된 질은 사회적으로 적절한 방법으로 그리고 과학적으로 의미있는 방법으로 개념화되어야 한다고 주장하였다. 의료의 질에서 만족도 측정의 영역에 의료의 기술적, 인간관계, 사회적 그리고 도덕적 측면이 함께 융합되어야 하며(Hulka 등, 1970; Ware 등, 1976; Wolf 등, 1978; DiMatteo 등, 1980; Linder-Pelz, 1982; Ware와 Hays, 1988), 환자만족도 측정 도구의 신뢰성과 타당성에 대한 연구를 하였다(Counte, 1979). 또한, 환자의 만족도는 의료에 대한 환자의 주관적 평가이며, 환자의 다양한 요인에 의해 영향을 받는다고 하였다(Donabedian, 1988; Berwick, 1989; Cleary 등, 1991). 이에 환자가 인식할 수 있는 영역을 본 연구에서는 대인관계, 설명정도, 그리고 병원진료로 구분하였으며 이는 기존의 논문들 중 병원진료만으로 환자만족도를 연구한 것과는 차이가 있다. 이 연구에 사용된 만족도 측정도구는 백내장환자결과연구팀(PORT, Cataract Patient Outcomes Research Team)의 백내장수술 환자의 결과에 대한 연구의 의료제공자에 대한 관심도 및 설명정도, 병원진료의 3개의 세부영역으로 측정된 조사도구를 사용하였다(Steinberg 등, 1994a).

이전에 환자진료결과와 환자만족도의 진료결과 또는 의사와 환자의 관계에 관한 연구는 있으나 환자만족도에 관한 이론적인 틀이나 환자진료결과들과 환자만족도의 인과관계에 대한 연구는 드물다(Kane 등, 1997). Ware와 Hays(1988)는 환자진료결과와 환자만족도의 연구에서는 환자만족도에 영향을 미치는 다양한 요인들을 측정해야 하며, 의료적인 개입전과 후에 환자진료결과의 변화와 개입후의 단면적인 결과를 측정하여야 한다고 하였다.

이 연구에서는 백내장 수술이라는 의료적 개입전후의 환자만족도가 얼마나 변하며, 수술후 환자의 진료만족도와 세부적인 영역(의료제공자 관심도, 설명정도, 병원만족도)이 환자와 의료제공자의 일반적인 특성과 주관적, 객관적인 환자진료결과 등에 영향을 받는지 살펴보고, 환자진료결과에서 수술후의 절대적인 결과 또는 수술전후의 변화인 상대적인 결과 중 어떠한 결과에 영향을 받는지를 밝히고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구자료

1) 조사대상

이 연구에서는 14개 대학 및 종합 병원에 근무하는 20명의 안과전문의에게 1997년 4월말

부터 6월 중순까지 백내장 수술을 받은 환자를 대상으로 하였으며, 이전에 백내장 수술을 받은 경험이 있는 환자는 조사대상에서 제외하였다. 수술전 조사대상자 389명 중 수술후 시점에는 사망과 연락 불가로 62명이 제외된 327명(82.0%)명을 조사하였고, 진료만족도가 수술전과 후에 모두 조사된 307명(78.9%)을 연구대상으로 하였다.

2) 자료수집

이 연구에서 백내장 수술을 받기로 예정되어 수술을 받은 환자를 대상으로 두 차례 자료를 수집하였다. 첫째 시점은 수술전 1주일 이내이며, 둘째 시점은 수술후 1주일 이내(O'Day 등, 1993)로 수술후 안대를 제거하고 정상적 활동이 가능한 시점이다. 환자에 대한 설문에서 환자는 자기 기입식으로 작성하게 하였으며, 의사에 대한 조사는 구조화된 설문지에 자기 기입식으로 응답하게 하였다. 환자에 대한 설문 항목으로는 일반적 특성, 진료력, 시력에 대한 인식, 진료만족도(의료제공자의 관심도, 설명정도, 병원만족도) 등이며, 의사에 대한 설문 항목은 공급자의 특성, 수술에 대한 환자의 인식, 시력적 특성, 수술후 합병증 등이었다.

2. 변수의 정의

1) 진료만족도

진료만족도(overall satisfaction)는 수술전 세 측면으로 측정되었다. 첫째, 의료제공자의 관심도(interpersonal care) 측정의 11문항으로 의사와 간호사 등 의료제공자의 관심정도, 진료시간의 양, 친절도, 증상에 대한 개인적인 관심도와 환자의 수술관련 요구, 수술여부결정에 할애한 시간, 질문할 수 있는 기회, 질문에 대한 응답 등이다. 둘째, 설명정도(physician explanation)에 관련된 11문항으로 백내장 수술전의 검사, 수술효과, 수술로 발생할 수 있는 위험, 수술을 받지 않을 경우의 위험, 수술후 할 수 있는 활동과 할 수 없는 활동, 수술후 하루 동안에 관한 설명, 수술후 며칠 동안의 설명, 완전 회복 시 걸리는 시간에 대한 설명, 수술후 외래진료를 왜 받으며 언제 까지 받아야 하는지 등이다. 셋째는 병원만족도(hospital care)의 14문항으로 수술결정 후 대기시간, 병원의 위치, 예약, 수술일 변경, 전화예약, 예약 후 진료대기일까지의 기간, 진료 시 대기시간, 전화로 정보와 도움, 쉽게 의사와 간호사를 만날 수 있음, 안과적 검사의 철저, 전신적 검사의 철저, 진료시설과 장비수준, 전체적인 백내장의 진료수준, 전반적인 진료수준 등 36문항이다. 수술후 설문은 총 22문항으로 구성되었다. 의료제공자의 관심도에서는 수술여부결정에 할애한 시간의 항목을 제외한 10문항을, 설명정도는 수술후 검사나 시술에 대한 설명, 수술후 발생할 수 있는 문제에 대한 설명의 2문항, 그리고 병원만족도는 수술결정 후 대기시간, 병원의 위치, 수술일 변경, 전신적 검사의 철저

의 4문항을 제외한 10문항을 조사하였다. 만족도를 묻는 각 문항은 최상으로 좋음, 매우 좋음, 좋음, 보통, 나쁨의 5척도로 측정되었으며, 각각 100점, 75점, 50점, 25점, 0점을 부여하였다. 한편 전반적 환자의 진료만족도는 의료제공자의 관심도, 설명정도, 병원만족도에 대한 각 영역의 전체점수를 합한후 문항수로 나누어서 평균점수를 환산하였다.

2) 시기능 지표

미국의 백내장환자진료결과연구팀에 시기능의 측정을 위해 개발한 지표인 시기능-14 (Alonso 와 Espallargues, 1979 ; Steinberg 등 1994b)의 14개 문항은 행동이 불편하지 않는 경우 100점, 조금 불편한 경우 75점, 중간정도로 불편한 경우 50점, 매우 불편한 경우 25점, 전혀 할 수 없는 경우 0점을 부여하였다.

3) 시력에 관련된 변수

시력만족도는 매우 만족, 만족, 불만, 매우 불만으로 측정하였고 각각 100점, 66.7점, 33.3점, 0점으로 변환하였다.

시력은 백내장 수술의 중요한 임상적 지표인 스넬른씨 표에 의한 시력을 수술전후 측정하였다. 분석에서는 최소각도해상력(minimum angle resolution)의 분각(minutes of arc : MAR)을 로그치환한 로그 MAR를 이용하였다.(Westheimer, 1979) 이때 스넬른씨 표에서 측정할 수 있는 범위를 벗어난 손가락 개수 세기(count fingers), 손 움직임 알아보기(hand motions), 빛 인식 불가능(no light perception)은 최소각도해상력을 각각 20/1000, 20/2000, 20/4000으로 부여하였다.

4) 의료제공자 측면

의료제공자의 측면에서 안과 전문의 수술경력에 따라서는 1-10년, 11년 이상으로 안과 전문의 연간 수술횟수는 50-200회, 201회 이상으로 구분하여 조사하였고 수술방법으로는 백내장낭외적출술(extracapsular cataract extraction, ECCE)과 수정체유화흡입술(phacoemulsification)로 구분하여 조사하였다.

3. 통계적 분석

조사대상자와 의료제공자의 일반적인 특성을 살펴보기 위하여 기술통계량을 구하였으며 수술전후의 환자만족도의 차이를 보기 위하여 쌍을 이룬 자료의 t-검정(paired t-test)을 실시하였다.

수술후 전반적인 환자만족도와 3부분의 세부적 환자만족도에 영향을 주는 요인들을 살펴 보기 위하여 다중회귀분석(multiple linear regression)을 시행하였다.

III. 연구결과

이 연구에서 환자의 평균 연령은 62.52세이었으며 남성이 47.2%, 교육수준이 대학교 이상인 환자가 40.5%이었으며 수술전의 안과적 특성들로 수술한 눈의 시력정확도의 중위수는 20/100 이었다.

시기능-14는 평균 64.57점이며 시력만족도에서 만족한 환자는 12.7%이었으며 안과전문의 수술경력에서는 11년 이상이 84.0%, 연간 수술횟수에서는 201회 이상이 76.9% 그리고 수술방법에서는 수정체유화흡입술(phacoemulsification)이 86.4%이었다(Table 1).

Table 1. Baseline characteristics of patients and ophthalmologists(n=307).

Variables	Value
Age(years)	
mean ± sd(range)	62.52 ± 13.36(24-91)
Sex(% male)	47.2
Education(% periods of education ≥ 13 years)	40.5
Operated eye visual acuity	
median(range)	20/100(20/20-HM)
% of ocular comorbidity	19.6
Visual function-14(VF-14)	
mean ± sd(range)	64.57 ± 25.58(0-100)
Symptom score	
mean ± sd(range)	5.37 ± 3.67(0-17)
Satisfaction with vision	
very satisfied	1.7
satisfied	11.0
dissatisfied	49.2
very dissatisfied	38.1
Years of practice(%)	
1 - 10 years	16.0
≥ 11 years	84.0
Volume of surgery(%)	
50 - 200 cases per year	23.1
≥ 201 cases per year	76.9
Surgical method(%)	
phacoemulsification	13.6
ECCE	86.4

sd: standard deviation, HM: hand motion, ECCE: extracapsular cataract extraction

수술전과 수술후의 환자의 진료만족도의 평균 점수는 56.00점과 60.03점으로 4.03점이, 설명정도에서는 10.27점이 수술후 유의하게 향상되었고, 세부적 영역으로 안과전문의 관심도는 1.29점과 병원만족도는 1.51점이 향상되었으나 유의하지는 않았다(Table 2).

Table 2. Before and after comparison of satisfaction scores(n=307)

Variables	Before	After	paired t-value
Overall satisfaction(mean±sd)	56.00±18.48	60.03±17.96	4.01***
Interpersonal care(mean±sd)	60.60±20.23	61.89±19.44	1.47
Physician explanation(mean±sd)	51.70±26.06	61.97±28.46	6.40***
Hospital care(mean±sd)	56.15±19.19	57.66±19.61	1.33

*** : p<0.001, sd : standard deviation.

수술후의 환자의 진료만족도와 환자의 일반적 특성 및 수술후와 수술전후 차이의 시력과 관련이 있는 변수들의 관계를 살펴보기 위하여 다중회귀분석(multiple linear regression)을 시행한 결과는 Table 3과 같다.

진료만족도와 그 중 세부적인 영역으로 의료제공자의 관심도, 설명정도 그리고 병원만족도의 예측 변수들로 환자의 일반적인 특성 중 13년 이상 교육받은 환자들이 1년에서 6년 이하 교육받은 환자보다 진료에 만족하지 않았으며, 연령과 성에서는 통계학적으로 차이를 보이지 않았다.

또한 안과적 질환의 유무 그리고 수술후와 수술전후의 변화를 측정한 수술한 눈의 시력과 VF-14은 유의한 차이가 없었으나 진료만족도의 세부영역인 설명정도에서는 증상이 많을수록 의료제공자의 설명에 대해 유의하게 만족하는 것을 알 수 있고, 전반적인 진료만족도와 각각의 세부영역에서 수술후의 환자의 시력 만족도가 수술전에 비하여 향상된 경우와 수술 전 진료만족도가 클수록 진료에 만족하였다.

IV. 고 찰

의사나 의료서비스 제공자에 의한 진료과정의 구성 요소로는 첫째, 의료의 기술적 측면 둘째, 환자와 의사간의 사회심리학적 상호작용 측면 셋째, 의료서비스 제공하는 시설이나 제도의 편안함, 만족감 등이며, 이들 요소가 궁극적으로 의료의 질을 구성하는 요소가 될 수 있다(Donabedian, 1980). 의료의 기술적인 측면이란 현대 의과학의 지식과 기술에 따라 과학적이고 합리적인 의사결정 과정에 의하였는지를 말하는 것이며, 의사와 환자간의 상호작용이란 의사가

Table 3. Multiple regression of patient satisfactions with overall care, interpersonal care, physician explanation and hospital care(n=307)

Variable	Overall satisfaction	Interpersonal care	Physician explanation	Hospital care
Age(years)	-0.130	-0.071	-0.073	-0.237
Male(ref. female)	2.609	2.249	4.617	3.334
Periods of education(ref. 1-6 years)				
7-12 years	-2.649	-4.163	2.628	-2.388
≥13 years	-8.741*	-9.380*	-10.074*	-7.232*
Ocular comorbidity(ref. no)	-4.684	-5.056	0.268	-5.918
Postoperative operated eye VA	1.226	1.706	4.706	2.040
Operated eye VA difference §	3.670	3.833	-2.947	7.228
Postoperative VF-14	0.044	0.060	0.169	0.026
VF-14 difference §	0.081	0.083	0.191	0.097
Postoperative symptom score	0.104	0.473	0.834*	-0.636
Symptom score difference	0.755	0.905	1.584	-0.223
Postoperative satisfaction with vision	0.037	0.040	0.058	0.097
Satisfaction with vision difference	0.144**	0.122*	0.147***	0.205***
Baseline overall satisfaction	0.652***			
Baseline satisfaction with interpersonal care		0.601***		
Baseline satisfaction with physician explanation			0.528***	
Baseline satisfaction with hospital care				0.505***
Years of practice(ref. 1-10)				
≥11	-6.524	-2.631	-7.376	-6.966
Volume of surgery (ref. 50-200 per year)				
≥201 per year	4.740	4.030	-3.196	3.787
Pacoemulsification(ref. ECCE)	5.674	2.587	9.495	8.014

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

VA : visual acuity, VF-14 : visual function-14,

§ : Baseline and Postoperative's difference

환자의 기대수준에 부응하여 진료과정에 대해 환자에게 충분하게 이해시킴으로써 진료과정 결과에 긍정적인 역할을 줄 수 있도록 신뢰관계가 형성되었는지를 뜻한다. 그리고 환자의 편안함, 만족감이라 함은 물리적, 시간적, 인적 환경이 환자에게 충분히 안락하고 편안하도록 환자 중심으로 서비스가 제공되어 환자가 만족하는지를 말하는 것이다(유승흠, 1995). 환자만족도는 환자

가 주관적으로 느끼는 다양한 요소의 복합이라고 판단하였기 때문에 본 연구에서는 환자의 만족도를 대인관계에 대한 만족도, 의사설명에 대한 만족도, 그리고 병원진료에 대한 만족도로 구분하여 측정하였다.

수술전후의 환자의 진료만족도에 대한 평균차이는 4.03점이, 설명정도에서는 10.27점이 수술 후 유의하게 향상되었고, 세부적 영역으로 안과전문의 관심도는 1.29점과 병원만족도는 1.51점이 향상되었으나 유의하지는 않았다. 전반적 진료만족도와 의료제공자의 설명정도에서 유의한 차이를 보였고, 이는 진료만족도의 세부영역 중에 설명정도가 유의하였기 때문에 전반적인 진료만족도가 유의한 영향을 받았으며, Hulka 등(1971)의 연구에서 환자는 의료제공자의 전문성과 자질을 인지할 수 있는 설명정도가 환자만족도의 중요한 요인이라고 한 연구와 같은 결과를 나타냈다.

수술후의 진료만족도와 환자의 일반적 특성 및 수술전과 수술전후 차이의 진료만족도와 관련이 있는 변수들의 관계를 살펴보기 위하여 다중회귀분석을 시행한 결과에서는 환자의 진료만족도와 이의 세부적인 영역인 의료제공자의 관심도, 설명정도 그리고 병원만족도의 예측 변수들로는 환자의 일반적인 특성 중 13년 이상 교육받은 환자들이 1년에서 6년 이하 교육받은 환자보다 진료에 만족하지 않았으며, Kane 등(1977)의 연구에서 교육수준이 높은 환자들이 낮은 환자에 비해 진료만족도가 낮아서 본 연구와 같은 방향을 나타냈으며, 이는 교육을 상대적으로 적게 받은 환자는 수술 후의 결과를 잘 예측하지 못하거나 기대수준이 낮아서 백내장 수술을 받은 후 결과에 대한 향상 정도가 낮더라도 결과에 대한 만족도가 비교적 높은 것으로 생각된다.

수술후 증상이 많을수록 의료제공자의 설명정도에 만족하였으며 수술전 전반적 진료만족도와 세부 영역에서 진료만족도가 높을수록 수술후 만족한 것은 수술전의 변수가 수술후에도 긍정적인 영향을 주는 것을 알 수 있었다. 또한 수술후의 시력만족도가 수술전에 비하여 향상된 경우 진료에 만족하며, 이는 기존의 임상적 결과의 대표라 할 수 있는 시력의 변화에 의해서가 아니라 환자의 주관적인 결과의 변화정도(상대적 가치)인 환자 자신이 느끼는 시력만족도의 변화에 진료만족도가 영향을 받았고 이는 Kane 등(1977)의 연구에서 상대적인 결과의 차이가 아닌 절대적인 결과인 수술후의 증상점수에서 진료만족도에 유의한 영향을 주는 것으로 연구되어 본 연구와 다른 결과를 나타냈다.

본 연구의 대상자는 수술후 327명으로 수술전에 비해 62명의 대상자가 추적 불가능하였으며 연구에 포함된 대상자와 제외된 대상자간에 수술전 일반적인 특성의 차이에서는 유의한 차이가 없었다. 또한 본 연구의 제한점으로는 첫째, 연구대상 기관이 14개의 종합 및 대학병원을 대상으로 하였으므로 일반 의원이나 기타 의료기관에 일반화하는 문제이며 둘째, 세부영역 중 설명정도에서 수술전(11항목)과 후(2항목)의 항목수의 차이가 큰 것으로 백내장수

술의 경우 수술 전 환자에게 설명해야 할 내용에 비해 수술 후 설명해야 할 내용이 적으므로 수술후 만족도가 크게 증가한 것은 환자에게 설명해야 할 내용이 상대적으로 적어 잘 설명되어진 결과일 가능성이 있다는 점이다. 셋째, 본 연구에 사용한 만족도의 측정도구는 미국의 백내장환자결과연구팀에서 사용한 만족도 측정도구를 사용한 것이므로 해석상의 제한점을 갖고 있다는 점이다.

V. 요약 및 결론

이 연구에서는 14개 대학 및 종합 병원에 근무하는 20명의 안과전문의에게 1997년 4월말부터 6월 중순까지 백내장 수술을 받은 환자를 대상으로 하였으며 수술전과 수술후 시점 모두에서 조사된 307명을 연구대상으로 하였다. 환자의 진료만족도를 의료제공자의 관심도, 설명정도, 병원진료의 만족도의 3개의 영역으로 조사하여 수술전후의 진료만족도의 차이를 살펴보았으며 수술전 진료만족도, 환자와 제공자의 일반적 특성과 결과(outcome)에 관한 변수들에 따른 수술후 환자의 진료만족도에 영향을 주는 요인들을 살펴보았다.

첫째, 수술전후의 환자의 진료만족도에 대한 평균차이에서는 전반적인 진료만족도와 설명정도만이 수술후 유의하게 향상되었고, 안과전문의 관심도와 병원만족도는 향상되었으나 유의하지는 않았다.

둘째, 수술후의 진료만족도와 관련이 있는 변수들의 관계를 살펴보기 위하여 다중회귀분석을 시행한 결과에서는 환자의 진료만족도와 이의 세부적인 영역인 의료제공자의 관심도, 설명정도 그리고 병원만족도는 교육수준이 낮은 환자가 높은 환자에 비해 진료에 더 만족하였고 전반적 및 세부영역의 진료만족도는 수술전 진료만족도가 높을수록 수술 후 만족하였으며 수술후의 시력만족도가 수술전에 비하여 향상된 경우 진료에 만족하였으며 설명정도에서는 수술전 증상이 많을수록 만족하였다.

백내장수술 환자의 진료만족도와 세부영역(의료제공자 관심도, 설명정도, 병원만족도)에서 모두에서 백내장수술 개입 전에 비해 개입 후에 진료에 만족하였고 환자의 주관적인 결과이며 수술전후의 상대적인 결과인 시력만족도 변화는 수술후 진료만족도에 영향을 미치는 요인이었다. 이는 즉, 수술후의 진료만족도는 수술후의 단면적인 결과요인보다 수술전의 경험과 기대에 의해 영향을 받는다는 것을 알 수 있었다.

참 고 문 헌

박은철, 김한중, 홍영재, 조우현, 손명세, 임승정, 강형곤, 최윤정. 백내장 수술환자 진료결과들간

- 의 관계 - 사전 연구를 중심으로. 한국의료QA학회지 1998; 5(1): 106~18
- 강복수 외. 예방의학과 공중보건. 서울: 계축문화사, 1998: 730~42
- 유승흠. 병원의 의료서비스와 경쟁력 강화 전략. 대한병원협회지 1995; 24(9): 44~49
- 이평수. 환자들이 바라는 의료시설. 대한병원협회지 1993; 22(11): 27~42
- Alonso J, Espallargues M. International applicability of the VF-14 : An index of visual function in patients with cataracts. Ophthalmology 1997; 104: 799~807
- Arahony L, Strasser S. Patient satisfaction: What we still need to explore. Medical Care Review 1993; 50: 49~59
- Aseltine RH Jr, Carlson KJ, Fowler FJ Jr, Barry MJ. Comparing prospective and retrospective measures of treatment outcomes. Medical Care, 1995; 33(4 supp): AS67.
- Berwick DM. Health services research and quality of care: Assignments for the 1990s. Medical Care 1989; 27: 763~71
- Cleary PD, Mcneil BJ, Cassel JC, Thompson SJ. Patient satisfaction as an indicator of quality care. Inquiry 1988; 25: 25~36
- Cleary PD, Greenfield S, McNeil BJ. Assessing quality of life after surgery. Controlled Clin Trials 1991 (supp); 12: 189S~203S
- Counte MA. An examination of the convergent validity of three measures of patient satisfaction in an outpatient treatment center. J Chronic Disease 1979; 32: 583
- DiMatteo MR, Hays R. The significance of patients' perceptions of physician conduct: A study of patient satisfaction in a family practice center. J Community Health 1980; 6~18
- Donabedian A. Explorations in quality assesment and monitoring. Ann Arbor: Health Administration Press, 1980: 13~20
- Donabedian A. Twenty years of research on the quality of medical care. Evaluation and the Health Professions 1985; 8: 243~65
- Donabedian A. Quality assessment and assurance: Unity of purpose, diversity of means. Inquiry 1988; 25: 173~92
- Hall JA, Milburn MA, Epstein AM. A causal model of health status and satisfaction with medical care. Medical Care 1993; 31: 84~94
- Hammermeister KE, Shroyer AL, Sethi GK, Grover FL. Why is it important to demonstrate linkages between outcomes of care and processes and structures of care. Medical Care 1995; 33:(10 supp): OS5

- Hulka BS, Zyzanski SJ, Cassel JC, Thompson SJ. Satisfaction with medical care in a low income population. *J Chronic Disease* 1971; 24: 661~73
- Hulka BS, Zyzanski SJ, Cassel JC, Thompson SJ. Scale for the measurement of attitudes toward physicians and primary medical care. *Medical Care* 1970; 8: 429
- Kane RL, Matthew M, Finch M, et al. The Relationship to Patient satisfaction with care and clinical outcomes. *Medical Care* 1997; 35: 714~30
- Linder-Pelz S. Toward a theory of patient satisfaction. *Soc Sci Med* 1982; 16: 577~89
- O'Day DM, Adams AJ, Cassem EH, et al. Cataract in Adults: Management of Function Impairment. Clinical Practice Guideline Num.4. AHCPR pub No. 93-0542 Feb 1993
- Osterweis M, Howell JR. Administering patient satisfaction questionnaires at diverse ambulatory care sites. *J Ambulatory Care Management* 1979: 67~88
- Roghamm KJ, Hengst A, Zastowny TR. satisfaction with medical care: It measurement and relation to utilization. *Medical Care* 1979; 17(5): 461~79
- Schein OD, Steinberg EP, Javitt JC, Cassard SD, Tielsch JM, Steinwachs DM, Legro MW, Diener-West M, Sommer A. Variation in cataract surgery practice and clinical outcomes. *Ophthalmology* 1994; 101: 1142~52
- Steinberg EP, Tielsch JM, Schein OD, Javitt JC, Sharkey P, Cassard SD, Legro MW, Diener-West M, Bass EB, Damiano AM, Steinwachs DM, Sommer A. National study of cataract surgery outcomes. Variation in 4-month postoperative outcomes as reflected in multiple outcome measures. *Ophthalmology* 1994a; 101: 1131~40
- Steinberg EP, Tielsch JM, Schein OD, Javitt JC, Sharkey P, Cassard SD, Legro MW, Diener-West M, Bass EB, Damiano AM, Steinwachs DM, Sommer A. The VF-14. An index of functional impairment in patients with cataract. *Arch Ophthal* 1994b; 112: 630~8
- Strasser S, Arahony L, Greenberger D. The patient satisfaction process: Moving toward a comprehensive model. *Medical Care Review* 1993; 50: 219~48
- Stump TE, Dexter PR, Tiemey WM, Wolinsky FD. Measuring patient satisfaction with physicians among older and diseased adults in a primary care municipal outpatient setting: An examination of three instruments. *Medical Care* 1995; 33: 958~72
- Tarlov AR, Ware JE, Greenfield S, Nelson EC, Perrin E, Zubkoff M. The Medical outcome study. *JAMA* 1989; 262(7): 925~30
- Tse DK, Wilton PC. Models of consumer satisfaction formation: An extension. *J Marketing*

Research 1988; 25: 204~15

Ware JE, Hays RD. Methods for measuring patient satisfaction with specific medical encounters. Medical Care 1988; 26: 393~402

Ware JE, Snyder MK, Wright WR. Development and validation of scales to measure patient satisfaction with health care services: Volume I of a Final Report. Part A. Review of Literature, Overview of Methods and Results Regarding Construction of Scales. Springfield, VA: National Technical Information Service, 1976

Westheimer G. Scaling of visual acuity measurements. Arch Ophthal 1979; 97: 327~30

Wolf MH, Putnam SM, James SA, Stiles WB. The medical interview satisfaction scale: Development of a scale to measure patient perceptions of physician behavior. J Behav Med 1978; 1: 391~401