

## 비염 레이저 치료환자의 만족도

진기남 · 정우경 · 장승연

연세대학교 보건행정학과, 정이비인후과, 인하대병원 전정기능검사실

= Abstract =

### Determinants of Patient Satisfaction - Allergic Rhinitis Patients Treated with Laser Therapy -

Kinam Jin<sup>1</sup>, Woo Kyung Chung<sup>2</sup>, Seung Yon Jang<sup>3</sup>

*Department of Health Administration, Wonju, Yonsei University<sup>1</sup>*

*Otolaryngology Clinic<sup>2</sup>*

*Otorhinolaryngology Center, Inha University Hospital<sup>3</sup>*

The purpose of this study is to examine the factors influencing the allergic rhinitis patients' satisfaction with laser surgery. The data were collected by telephone interviews with 211 patients who visited E university hospital. The statistical methods used for the analysis were factor analysis, reliability test, and hierarchical multiple regression.

We find that satisfaction level is a function of not only the surgery outcome but also the socio-psychological experience during treatment. With the improvement in nasal allergic condition, patients were more likely to be satisfied with medical services. And patients who had positive experience with physicians and facilities reported higher satisfaction level. While the surgery outcome explained 68% of the variation of satisfaction level, socio-psychological experience explained 23% of it. This result clearly shows that physicians need to pay attention to the socio-psychological aspect as well as the technical aspect of medical services.

---

Key words : Patient Satisfaction, Allergic Rhinitis, Laser Therapy

### I. 서 론

의료계의 환경은 급격히 변화하고 있다. 의료계는 소비자주의의 확산, 대기업의 의료계 진출, 고가의료

장비의 확산과 이에 따른 고비용화, UR시대의 도래에 따른 의료시장의 개방 등과 같은 다양한 대내외적인 환경의 변화에 직면해 있다. 이러한 상황 속에, 병원간의 서비스 질에 초점을 맞춘 첨예한 경쟁이 벌어지고

있다.

의료서비스의 질에 대한 관심이 높아지면서, 환자 만족도의 중요성에 대한 인식도 높아지고 있다. Donabedian(1966)은 서비스 질(quality of care)의 주요 지표로 환자 만족도를 언급하였고, Tarlov 등(1989)은 임상결과 연구(outcome study)에서 임상결과의 주요 지표로 환자 만족도를 고려하였다. 이와 같이, 환자의 만족도는 서비스를 평가하는 데 있어서 주요한 척도로 자리잡고 있다.

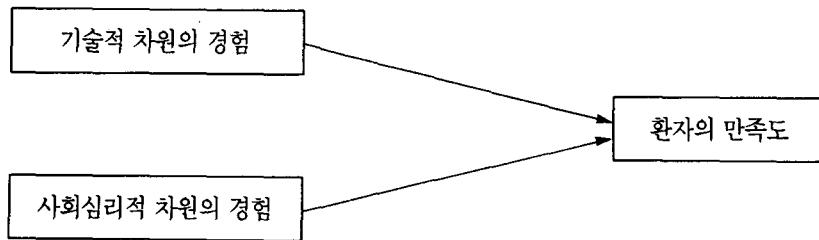
이 환자의 만족도란 개념은 의료서비스에 대한 기대가 실제적으로 충족된 정도로 정의할 수 있다(Greenie, Weinberger, and Mamlin, 1980; Pascoe, 1983; Linder-Peltz, 1982; Babakus and Mangold, 1992; 조우현 등, 1994). 이 기대의 대상이 되는 의료서비스는 의학 지식이나 수술 능력과 같은 기술적 측면과 의료진의 친절과 인간적 관심과 같은 사회심리적 측면의 두 가지로 구분할 수 있다(Mirowsky and Ross, 1983). 환자들이 의료기관을 방문할 때 갖는 가장 큰 기대 항목이 사회심리적 측면보다는 기술적 측면에서의 긍정적 경험이라는 것(Fitton and Acheson, 1979)을 고려해 볼 때는, 기술적 측면의 경험이 만족도에 미치는 영향이 더 크리라고 가정해 볼 수 있다. 그러나 기존의 연구(Cleary and McNeil, 1988)는 기술적 측면과 사회심리적 측면에서의 경험이 긍정적일수록 환자의 만족도가 높아지기는 하지만, 특히 사회심리적 측면에서의 경험이 미치는 상대적 영향이 더 크다고 보고 하였다. 이 외에도 일련의 연구(Ben-Sira, 1976; Ross, Mirowsky, and Duff, 1982)에서는 환자의 만족에 유의한 영향을 미친 요인이 기술적 측면의 경험이 아니고, 사회심리적 측면의 경험이라고 보고 하였다.

기존의 연구들에서 기술적 측면에서의 경험이 만족도에 미친 영향이 미미하게 나타난 부분적 이유는 이 변수를 의료진의 기술적 능력에 대한 환자의 주관적 평가에 의존하여 측정하였기 때문이라고 보여진다. 환자로부터 의료인의 기술적 능력에 대한 정확하고 신뢰성 있는 평가를 이끌어 내는 데는 한계가 있다(Fitzpatrick, 1984). 이들은 대부분의 경우 자신이 받은 의

료 서비스를 평가할 충분한 지식과 경험을 가지고 있지 못하기 때문이다. 따라서 의사의 기술적 능력을 환자가 어떻게 평가하는지를 직접적으로 묻기보다는, 차라리 치료 전의 상태와 치료 후의 상태에 대해서 응답자가 어떻게 인식하고 있는지를 물어서 그 변화를 평가하는 간접적인 접근을 시도할 수 있을 것이다. 즉 이러한 방법은 응답자에게 심리적 부담을 덜 주면서, 기술적 능력에 대한 인식을 우회적으로 이끌어내는 측정 방법이 될 수 있겠다. 이 이외에도 시력의 변화나 혈당치의 변화와 같이, 치료 효과를 객관적으로 측정하여 분석에 이용할 수도 있을 것이다.

만일 기술적 측면의 경험 변수가 만족도에 미친 영향이 미미하였던 것이 측정과 관련된 방법론적인 측면에서의 문제에 기인한 것이라면, 기술적 측면의 경험 변수를 달리 측정하였을 때, 이 변수가 만족도에 미치는 영향의 정도가 기존의 연구 결과와는 다르게 나타나리라고 가정해 볼 수 있다. Fitton과 Acheson(1979)의 주장대로라면, 환자들이 기대를 많이 하는 기술적 측면의 경험이 사회심리적 측면의 경험보다 만족도에 더 관련된다고 기대할 수 있기 때문이다.

이 연구의 목적은 레이저 수술을 받은 알레르기성 비염 환자들의 전반적인 만족도 수준에 기술적 측면과 사회심리적 측면의 경험이 미치는 상대적 영향의 정도를 평가하는 데 있다. 알레르기성 비염 환자에 정확한 통계는 아직 국내에 없지만, 10~15%로 추정하고 있다. 알레르기성 비염의 치료법은 여러 가지가 있는데, 최근에 레이저 치료 방법이 도입되어 이용되고 있으며, 임상적 연구(이용배 등, 1995; 박재훈 등, 1995; 박미향 등, 1997)를 통해 그 효과가 입증되었다. 이 연구에서는 환자에게 의료진의 기술적 능력을 주관적으로 평가토록 하였던 기존의 연구와는 달리, 수술 전후의 증상경험의 변화를 기술적 경험의 척도로 이용하였다. 따라서, 이 연구에서는 기술적 측면의 경험에 오히려 사회심리적 측면의 경험보다 만족도에 대한 설명력이 높은지를 조사하고자 한다. 이 연구의 모델은 다음의 <그림 1>과 같이 나타낼 수 있다.



〈그림 1〉 연구모델

## II. 조사대상 및 방법

### 1. 조사방법 및 기간

본 연구는 1993년 11월 23일부터 1995년 9월 30일 까지 E대병원 이비인후과에 알레르기성 비염으로 내원한 환자 중 레이저 수술을 받은 211명의 환자를 대상으로 하였다. 설문조사는 전화를 이용한 방법을 이용하여 실시하였다.

이 연구분석에는 설문지를 통해 얻은 자료와 환자의 차트에서 얻은 자료의 두 가지가 활용되었다. 설문지는 환자의 사회인구학적 특성이외에 수술 전후의 자각증상, 의료서비스 경험 그리고 만족도 등에 대한 내용을 담고 있으며, 의무기록 자료조사표는 주증상과 수술후 경과기간에 대한 내용을 담고 있다.

### 2. 조사내용과 분석방법

#### 1) 변수설명

##### (1) 종속변수

이 연구에서 응답자들에게 알레르기성 비염에 대해 레이저 수술에 대해 얼마나 만족하고 있는가를 물어보았다. 만족도를 측정하기 위하여 사용된 문항은 4가지인데 그 내용은 다음과 같다: 1) 수술결과에 대해 만족한다; 2) 전반적인 진료에 대해 만족한다; 3) 알레르기성 비염 수술을 받기 원하는 사람이 있다면 레이저 수술을 권하겠다; 4) 알레르기성 비염 수술을 받기 원하는 사람이 있다면, 이 병원을 권하겠다. 이 변수들

은 5개의 응답범주(1=전혀 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)를 가지고 있다. 이 4변수에 대한 신뢰도 검증결과, Chronbach's  $\alpha$ 값이 .83으로 높게 나타났다.

##### (2) 독립변수

환자의 만족도를 종속변수로 하는 중다회귀분석에는 응답자의 일반적 특성과 서비스 경험과 관련된 변수들을 독립변수로 포함하였다.

응답자의 일반적 특성으로는 연령, 성별, 비염 경험 기간, 다른 질병수를 고려하였다. 나이는 만 몇 세인지 를 물어서 측정하고 이 수치가 분석에 이용되었는데, 빈도표(표 1)상에서만 20세부터 급간 넓이를 10년으로 하여 나타냈다. 성별은 남자의 범주값이 1이고, 여자의 범주값이 0이다. 비염 경험기간은 년수를 답하도록 하였는데, 빈도표상에서만 급간 넓이를 3년으로 하여 7개의 구간으로 나타냈다. 다른 질병수에 대해서는 4개의 범주(0=없음, 1=1가지 증상, 2=2가지 증상, 3=3가지 증상)가 있다.

병원이용 경험은 의료서비스의 기술적 측면을 의미하는 수술경험과 사회심리적 측면을 의미하는 일반적 서비스 경험이란 두 가지 차원으로 구분하여 측정하였다. 먼저 레이저 수술경험과 관련하여 레이저 수술 횟수, 수술후의 경과기간, 그리고 수술결과란 세 가지 변수를 고려하였다. 레이저 수술횟수를 3개의 범주 (1=1회, 2=2회, 3=3회)로 구분하였고, 수술 후 경과기간도 급간 넓이를 6개월 단위로 나누어 3개의 범주 (1=6개월 미만, 2=6개월~1년 미만, 3=1년~1년 6개월)로 설정하였다. 수술결과는 수술 후 자각증상 값에

서 수술 전 자각증상 값의 차이를 계산하여 측정하였는데, 양수(+)는 수술 후에 자각증상이 줄어들었음을 나타내는 수치로서 수술결과가 좋았다는 것을 의미한다. 위에서 수술 전이나 후의 자각증상은 각각 1) 코가 막힌다, 2) 콧물이 흐른다, 3) 재채기를 한다의 세 가지 증상에 대한 응답의 합을 계산하여 구하였기에, 최소 3에서 최대 12까지의 값을 가진다. 이들 세 변수의 응답범주는 4개(1=항상 그렇다, 2=자주 그렇다, 3=가끔 그렇다, 4=전혀 그렇지 않다)로서 높은 값일수록 비염증상이 없음을 의미한다.

일반적 서비스 경험을 측정하기 위해 시설이나 의료진에 대한 접촉경험을 묻는 질문을 하였는데, 이들 변수에 대한 요인분석 결과, 서비스 경험이 다음의 세 가지 차원으로 구분되는 것으로 나타났다. 먼저 다음의 세 가지 문항이 하나의 요인으로 묶였는데, 그 내용상 ‘병원시설’을 나타낸다고 볼 수 있다: 1) 이대목동병원은 전반적으로 시설이 잘 갖추어져 있다; 2) 최신의 수술시설과 장비를 갖추고 있다; 3) 수술 대기실 및 수술시, 검사실의 환경이 쾌적하다. 이 세 변수에 대해 신뢰도 검증을 한 결과, Chronbach’s  $\alpha$ 값이 .86으로 나타났다. 두 번째 요인에 묶인 다음의 변수들은 ‘의사의 친절’을 의미한다: 1) 의사가 수술과 증상에 대하여 상세히 설명하였다; 2) 내가 한 질문에 의사가 친절히 답해주었다. 이 두 변수의 경우 신뢰도 값이 .92로 상당히 높게 나타났다. 세번째로 다음의 네 가지 문항이 묶였는데, 이들은 ‘부가적 서비스(ancillary services)’를 지칭하는 것으로 볼 수 있다: 1) 수술을 받기 위한 대기시간이 적당하다; 2) 진료대기시간이 적당하다; 3) 간호사가 친절하다; 4) 병원직원(예: 원무과 직원)이 친절하다. 이를 변수에 대한 신뢰도 값은 .66이다.

### III. 결 과

#### 1. 응답자의 일반적 특성

응답자의 일반적 특성으로 사회인구학적 특성(성

별, 나이)과 임상적 특성(질병 경험기간, 다른 질병수)를 고려하였다(표 1 참조). 응답자의 성별구성을 살펴보면, 남자가 102명으로 전체의 48.3%이며, 여자가 109명으로 51.7%이다. 나이에 따른 분포를 보면, 10세에서 19세까지의 응답자가 86명으로 40.7%를 차지하여 전체 조사대상자의 과반수에 가까운 비율을 차지하고 있다. 30세에서 49세의 응답자도 72명으로 34.2%의 높은 비율을 보이고 있다. 20세에서 29세가 26명으로 12.3%, 50세에서 59세가 20명으로 9.5%, 60세 이상은 7명으로 3.3%의 순이었다. 전체적으로 응답자들의 평균 연령은 29세이다.

응답자의 임상적 특성을 나타내는 변수로 알레르기성 비염의 경험기간과 다른 질병수를 조사하였다. 알레르기성 비염의 경험기간에 대한 질문에 대해서 수술 전까지의 기간이 1년 미만이라는 응답자가 단지 2명(0.9%)이었고, 1~3년의 기간이 50명(23.7%), 4~6년의 기간이 64명(30.3%), 7년 이상이 95명(45.1%)으로, 평균 기간은 8년정도로 나타났다. 이는 알레르기성 비염 환자들이 병원방문을 지체하다가 늦게서야 의료서비스를 받게 된다는 것을 시사하는 것이다.

환자의 임상적 상태를 이해하는데 다른 질병의 유무가 중요하기에, 환자의 챠트에서 다른 질병에 대해서 조사하였다. 다른 질병으로 알레르기성 눈병, 아토피성 피부염, 음식 알레르기, 그리고 천식 등이 조사되었다. 이들 질병수를 더해본 결과, 다른 질병을 전혀 경험하지 않았다는 응답자가 133명(63%)으로 과반수를 넘었고, 한 가지 질병을 경험하였다는 사람이 71명(33.6%), 두 가지 질병을 경험하였다는 사람이 5명(2.4%), 세 가지를 경험하였다는 사람이 2명(0.9%)으로 밝혀졌다.

#### 2. 수술경험

수술과 관련하여 환자가 경험한 바를 나타내는 변수로 수술횟수, 수술후 조사 시점까지의 경과기간, 그리고 수술결과를 고려하였다(표 2 참조). 먼저 수술횟수의 경우, 160명(75.8%)이 한 번의 수술경험이 있고,

**표 1. 일반적 특성**

| 변 수     | 응답 변수  | 빈도 (%)   |
|---------|--|--|
| 성별      | 남자<br>여자   | 102(48.3)<br>109(51.7)   |
| 연령      | 10~19세<br>20~29세<br>30~39세<br>40~49세<br>50~59세<br>60~69세<br>70~79세<br>평균 : 29.43 | 86(40.7)<br>26(12.3)<br>40(19.0)<br>32(15.2)<br>20( 9.5)<br>5( 2.4)<br>2( 0.9)<br>표준편차 : 15.57 |
| 비염 경험기간 | 1년 미만<br>1~3년<br>4~6년<br>7~9년<br>10~12년<br>13~15년<br>16년 이상<br>평균 : 7.89         | 2( 0.9)<br>50(23.7)<br>64(30.3)<br>29(13.8)<br>32(15.2)<br>16( 7.6)<br>18( 9.5)<br>표준편차 : 6.45 |
| 다른 질병수  | 0<br>1<br>2<br>3<br>평균 : .41   | 133(63.0)<br>71(33.6)<br>5( 2.4)<br>2( 0.9)<br>표준편차 : .59                                      |
| 계       |  | 211(100.0)   |

**표 2. 수술경험**

| 변 수       | 응답 범주  | 빈도 (%)  |
|-----------|--|---|
| 레이저 수술 횟수 | 1회<br>2회<br>3회<br>4회<br>5회<br>평균 : 1.31      | 160(75.8)<br>39(18.5)<br>10( 4.7)<br>1( 0.5)<br>1( 0.5)<br>표준편차 : .63 |
| 수술후 경과기간  | 1년 미만<br>1년~1년 5개월<br>1년 6개월 이상<br>평균 : 1.83 | 68(32.2)<br>112(53.1)<br>31(14.7)<br>표준편차 : .66                       |
| 수술 결과     | -1 이하<br>0<br>1~2<br>3~4<br>5~6<br>7 이상      | 3( 1.5)<br>59(28.0)<br>54(25.6)<br>45(21.4)<br>43(20.4)<br>7( 3.3)    |
| 계         |  | 211(100.0)  |

2번인 경우가 39명(18.5%), 3번인 경우가 10명(4.7%), 4번 이상인 경우가 2명(1%)으로 나타났다. 수술 후 현재까지의 경과기간은 1년 미만이라는 경우가 68명(32.2%), 1년에서 1년 6개월 미만인 경우가 112명(53.1%), 1년 6개월 이상인 경우가 31명(14.7%)으로 나타났다.

환자의 상태는 세 가지 증상에 대한 응답의 합을 계산하여 측정하였고, 수술 후 상태에서 수술 전 상태의 값을 뺀 수치를 수술 효과의 측정치로 활용하였다. 마이너스(-)값은 상태가 더 나빠졌음을 의미하고, 0값은 상태의 변화가 없음을, 그리고 플러스(+)값은 상태가 호전되었다는 것을 의미한다. 전체 조사대상자 중 3명(1.5%)만이 수술 이후에 더 증상이 나빠진 것으로 나왔고, 59명(28%)에서는 수술 후에 별다른 변화가 없는 것으로 나타났으며, 과반수가 훨씬 넘는 149명(70.6%)에서는 수술 전에 비해 수술 이후의 상태가 나아진 것으로 나타났다.

세 가지 증상에 대해서 보다 구체적으로 수술 전 상

태와 수술 이후의 변화에 대해서 분석하였다. 우선 수술 전의 증상 경험 빈도에 관한 응답분포를 살펴보면, ‘코가 막히는 증상’에 대해서 항상 그렇다고 응답한 사람이 102명으로 전체의 48.3%란 높은 비율을 보였다(표 3 참조). 다음으로 자주 그렇다고 응답한 사람이 60명(28.4%), 가끔 그렇다가 11명(5.2%), 전혀 그렇지 않다가 38명(18%)로 나타났다. ‘콧물이 흐르는 증상’에 대해서는 항상 그렇다고 대답한 사람은 84명(39.8%)였고, 자주 그렇다가 79명(37.4%), 가끔 그렇다가 16명(7.6%), 전혀 그렇지 않다가 32명(15.2%)이었다. ‘재채기 증상’에 대해서는 항상 그렇다가 83명으로 전체의 39.3%였으며, 자주 그렇다는 77명(36.5%), 가끔 그렇다는 26명(12.3%), 전혀 그렇지 않다는 25명(11.8%)로 나타났다. 이상 살펴본 바에 의하면, ‘코가 막히는 증상’이 가장 흔히 경험되는 증상임을 알 수 있다. 한편, 콧물이 흐르는 증상과 재채기 증상에 대해서도 응답자의 과반수 이상이 경험하고 있다고 언급하였다.

표 3. 수술결과

| 변수      | 수술 전        |            | 수술 후        |            | 변화정도+ | t(p)                |
|---------|-------------|------------|-------------|------------|-------|---------------------|
|         | 응답 범주       | 빈도 (%)     | 응답 범주       | 빈도 (%)     |       |                     |
| 코가 막힌다  | 1)항상 그렇다    | 102 (48.3) | 1)항상 그렇다    | 21 (10.0)  | -3.0  | 1 ( 0.5)<br>(0.000) |
|         | 2)자주 그렇다    | 60 (28.4)  | 2)자주 그렇다    | 55 (26.1)  | -2.0  | 1 ( 0.5)<br>(0.000) |
|         | 3)가끔 그렇다    | 11 ( 5.2)  | 3)가끔 그렇다    | 72 (34.1)  | 0.0   | 88 (41.7)           |
|         | 4)전혀 그렇지 않다 | 38 (18.0)  | 4)전혀 그렇지 않다 | 63 (29.9)  | 1.0   | 59 (28.0)           |
| 콧물이 흐른다 | 1)항상 그렇다    | 84 (39.8)  | 1)항상 그렇다    | 25 (11.8)  | 2.0   | 48 (22.7)           |
|         | 2)자주 그렇다    | 79 (37.4)  | 2)자주 그렇다    | 58 (27.5)  | -1.0  | 14 ( 6.6)           |
|         | 3)가끔 그렇다    | 16 ( 7.6)  | 3)가끔 그렇다    | 74 (35.1)  | 0.0   | 104 (49.3)          |
|         | 4)전혀 그렇지 않다 | 32 (15.2)  | 4)전혀 그렇지 않다 | 54 (25.6)  | 1.0   | 55 (26.1)           |
| 재채기를 한다 | 1)항상 그렇다    | 83 (39.3)  | 1)항상 그렇다    | 23 (10.9)  | 2.0   | 41 (19.4)           |
|         | 2)자주 그렇다    | 77 (36.5)  | 2)자주 그렇다    | 44 (20.9)  | -1.0  | 9 ( 4.3)            |
|         | 3)가끔 그렇다    | 26 (12.3)  | 3)가끔 그렇다    | 95 (45.0)  | 0.0   | 56 (26.5)           |
|         | 4)전혀 그렇지 않다 | 25 (11.8)  | 4)전혀 그렇지 않다 | 49 (23.2)  | 1.0   | 46 (21.8)           |
| 계       |             | 211(100.0) | 계           | 211(100.0) | 계     | 211(100.0)          |

수술후 증상정도-수술전 증상정도=변화정도

'코가 막히는 증상'에 있어서 상태가 도리어 나빠진 사례는 2명으로 전체의 1%뿐이었고, 별로 차이가 없다고 응답한 경우는 88명으로 41.7%, 상태가 나아졌다는 경우는 121명으로 57.3%이었다. '콧물이 흐르는 증상'의 경우, 상태가 나빠졌다는 사례는 2명(1%)뿐이었고, 변화가 없다고 응답한 사람이 104명으로 49.3%, 상태가 나아졌다는 경우가 105명으로 49.6%이었다. '재채기 증상'에 있어서 상태가 악화된 경우는 1명(0.5%)뿐이고, 별로 효과가 없다고 응답한 경우는 98명(46.4%)이었으며, 상태가 나아졌다는 경우가 112명으로 전체의 53.1%로 나타났다. 위의 세 증상에 대해서, 레이저 수술은 대체적으로 과반수의 경우에 효과적인 것으로 나타났다.

### 3. 일반적 서비스 경험

병원시설과 의사의 친절, 그리고 부가적 서비스란 세 가지 차원에서 환자들이 경험하고 평가한 정도를 조사하였는데, 이 세 지표들에 대한 사례의 분포 및 평균값은 다음의 <표 4>에 나타난 바와 같다. 먼저 시설에 대한 평가와 관련하여 사례의 분포를 봤는데, 1.5~2.49 범주에는 1명(0.5%)뿐이었고, 4.5~5에는 8명(3.8%), 2.5~3.49에 33명(15.6%), 3.5~4.49에 169명(80.1%)이란 순서로 분포하였다. 평균값도 5점 척도상에서 3.88로서 높게 나타나서, 응답자들이 병원의 시설에 대해서 상당히 긍정적으로 평가하고 있음을 알 수 있다. 의사친절에 대한 평가 역시, 평균값이 3.69로서 높게 나타났다. 사례의 분포도 3.5~4.49 범주

**표 4. 각 변수에 대한 평가 빈도표**

| 병원시설       | 의사친절        |  | 부가적 서비스  |                                  |                                  |
|------------|-------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|
|            | 사례수(%)      | 사례수(%)                                       | 사례수(%)   | 사례수(%)                           |                                  |
| 1.5~2.49   | 1(.5)       | 1.5~2.49<br>2.5~3.49<br>3.5~4.49<br>4.5~5.00 | 19( 9.0)<br>37(17.5)<br>143(67.8)<br>11(.5)<br>1(.5) | 1.5~2.49<br>2.5~3.49<br>3.5~4.49 | 65(30.8)<br>94(44.5)<br>52(24.6) |
| 평균 : 3.872 | 표준편차 : .445 | 평균 : 3.695                                   | 표준편차 : .707  | 평균 : 2.938                       |                                  |
|            |             |  |  | 표준편차 : .744                      |                                  |

**표 5. 환자의 만족도**

| 변 수                                      | 전혀 그렇지 않다    | 그렇지 않다       | 보통이다         | 그렇다           | 매우 그렇다      | 평균<br>(표준편차)   |
|--|--------------|--------------|--------------|---------------|-------------|----------------|
| 수술결과에 대해 만족한다.                           | 23<br>(10.9) | 86<br>(40.8) | 27<br>(12.9) | 60<br>(28.4)  | 15<br>(7.1) | 2.80<br>(1.17) |
| 전반적인 진료에 대해 만족한다.                        | 7<br>(3.3)   | 32<br>(15.2) | 76<br>(36.0) | 95<br>(45.0)  | 1<br>(0.5)  | 3.24<br>(0.84) |
| 알레르기성 비염 수술을 받기 원하는 사람이 있다면 레이저 수술을 권하겠다 | 6<br>(2.8)   | 59<br>(28.0) | 19<br>(9.0)  | 120<br>(56.9) | 7<br>(3.3)  | 3.29<br>(1.01) |
| 알레르기성 비염 수술을 받기 원하는 사람이 있다면 이 병원을 권하겠다.  | 7<br>(3.3)   | 61<br>(28.9) | 27<br>(12.8) | 109<br>(51.7) | 7<br>(3.3)  | 3.23<br>(1.01) |

\* 음영처리된 부분은 최빈치(mode) 범주를 의미함.

에 143명(67.8%)으로 가장 많이 분포하였고, 다음으로 2.5~3.49에 37명(17.5%), 1.5~2.49에 19명(9.0%) 4.5~5에 11명(0.5%)으로 의사의 친절에 대해서도 긍정적으로 평가하고 있음을 알 수 있다. 한편 대기시간이나 직원의 친절과 같은 부가적 서비스에 대해서는 앞의 두 경우에 비해 다소 낮은 평가를 하였는데, 2.5~3.49 범주에 94명(44.5%), 1.5~2.49에 65명(30.8%), 3.5~4.49에 가장 적은 52명(24.6%)이 분포하였고, 4.5이상의 값을 보인 사례는 없었다. 평균값도 2.94로서 보통 보다 다소 낮은 값을 보였다.

#### 4. 만족도

환자의 만족도란 지표는 앞에서 기술한 바와 같이 네 변수로 구성되어 있는데, 이들 변수 각각에 대한 빈도는 다음과 같다(표 5 참조). ‘수술결과에 대해 만족하는가’라는 질문에 대해서는 그렇지 않다고 부정적인 답을 한 사람이 109명으로 51.7%를 차지하였고, 그렇다는 긍정적인 평가를 한 사람은 35.5%로 나타나서, 부정적인 의견이 다소 높음을 알 수 있다. 그러나 전반적인 진료에 대한 만족도를 묻는 문항에 대해서는 95명인 45%가 만족한다고 응답함으로써, 다소 긍정적인 반응을 보이고 있었다. 다음으로 ‘알레르기성 비염에 관한 수술을 권하겠는가’라는 질문에 대해서는 120명인 56.9%가 권하겠다고 대답하였다. 그리고, ‘이 수술을 한 병원을 주위사람들에게 권하겠느냐’는 질문에 대해서도 109명인 51.7%가 권하겠다고 응답하였다. 이상의 네 변수로 구성된 환자 만족도란 지표의 평균값은 3.05로서, 만족도의 수준이 보통 정도임을 알 수 있다.

이 만족도를 종속변수로 한 위계적 중다회귀분석(hierarchical regression analysis)을 시도하였다(표 6 참조). 먼저 1단계로 응답자의 일반적 특성에 해당하는 나이, 성별, 다른 질병수, 질병기간을 독립변수로 한 회귀분석을 시도하였다. 그러나 이들 변수들은 종속변수에 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 드러났으며, 결정계수의 값 또한 .02로서 낮게 나타났다. 2단

계로 수술경험 관련 변수인 수술횟수, 수술후 경과기간, 수술결과를 일반적 특성 변수들에 추가하여 회귀분석을 하였는데, 수술결과(DIFI) 변수가  $\alpha$ 수준 .001에서 유의한 것으로 드러났다. 수술결과가 만족도에 미친 영향은 양(+)의 방향으로서( $b=.211$ ), 이는 수술결과가 좋을수록 만족도가 높아진다는 것을 의미한다. 이 식의 경우, 결정계수 값이 .376으로서, 1단계 회귀식의 결정계수 값에 비해 무려 .335나 증가하였다. 3 단계에서는 일반적 서비스 경험관련 변수인 병원시설, 의사친절, 부가적 서비스란 세 변수를 앞의 식에 추가하였는데, 수술결과( $b=.193$ ) 이외에 병원시설( $b=.319$ )과 의사친절( $b=.323$ )에 대한 평가가 만족도에 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다. 이는 병원시설에 대한 평가가 긍정적일수록 혹은 의사가 친절하였다고 평가할수록 만족도가 높다는 것을 시사한다. 이 식의 결정계수 값은 .491로서, 앞에 비해 .115 증가하였다.

이 분석에서 독립변수로 포함된 변수들이 종속변수 변이의 49%를 설명한 것인데, 이 변이의 68%(.335/.491)정도는 수술경험, 특히 수술결과에 의해서 설명되었고, 나머지의 일부인 23%(.115/.491)는 일반적 서비스 경험에 의해서 설명되었다. 그런데 이 결과는 기술적 측면의 경험보다 사회심리적 측면의 경험이 환자 만족에 더 중요한 요인이라는 기존의 연구 결과와는 상반된다. 오히려 이 결과는 Fitton과 Acheson(1979)의 서비스 기대수준에 대한 논의와 일맥 상통하는 바가 있다. 이들은 의료서비스의 기술적 측면이 건강이나 생명과 직접적으로 관련이 되기에 이에 대한 환자의 기대나 관심 수준이 높은 반면에, 사회심리적 측면의 경험은 생존에 덜 연관되기에 그 기대 수준이 낮다고 하였다. 기술적 측면에서의 경험이 사회심리적 측면에서의 경험보다 만족도의 변이에 대한 설명력이 높았다는 것은 바로 기술적 측면에 대한 기대 수준이 높았기 때문이라고 볼 수 있다.

#### IV. 결 론

이 연구에서는 비염 치료를 위하여 레이저 수술을

표 6. 회귀분석

|                    | 1단계             |       | 2단계               |       | 3단계               |       |
|--------------------|-----------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|
|                    | b<br>(S.E.)     | BETA  | b<br>(S.E.)       | BETA  | b<br>(S.E.)       | BETA  |
| AGE                | -.005<br>(.004) | -.097 | -.003<br>(.003)   | -.055 | -.002<br>(.003)   | -.040 |
| SEX                | -.198<br>(.120) | -.118 | -.107<br>(.097)   | -.064 | -.107<br>(.089)   | -.064 |
| SY                 | -.026<br>(.099) | -.018 | -.094<br>(.080)   | -.066 | .007<br>(.074)    | .005  |
| DURA               | .011<br>(.010)  | .082  | .012<br>(.008)    | .093  | .011<br>(.007)    | .090  |
| OPNUM              |                 |       | .001<br>(.089)    | .021  | .032<br>(.082)    | .021  |
| PER                |                 |       | .008<br>(.013)    | .039  | .003<br>(.012)    | .015  |
| DIFI               |                 |       | .211***<br>(.019) | .597  | .193***<br>(.018) | .549  |
| EXP1               |                 |       |                   |       | .319**<br>(.101)  | .168  |
| EXP2               |                 |       |                   |       | .323***<br>(.060) | .283  |
| EXP3               |                 |       |                   |       | .045<br>(.066)    | .037  |
| Constant           | 3.3184          | .1613 | 2.5767            | .2171 | .0470             | .4691 |
| R <sup>2</sup>     | .022            |       | .376              |       | .491              |       |
| F값                 | 1.196           |       | 17.477            |       | 19.304            |       |
| R <sup>2</sup> 변화량 |                 |       | .335              |       | .115              |       |

\*P&lt;.05 \*\*P&lt;.01 \*\*\*P&lt;.001 단측검증

AGE : 나이 SEX : 성별(남자=1) SY : 다른 질병수 DURA : 질병기간

OPNUM : 수술횟수 PER : 수술후 경과기간 DIFI : 수술결과

EXP1 : 병원시설 EXP2 : 의사친절 EXP3 : 부가적 서비스

받은 환자들의 만족도에 어떠한 요인이 영향을 미치는지를 밝히고자 하였다. 환자의 만족도란 개념은 환자가 의료서비스에 대해서 주관적으로 평가한 결과로 정의하였다. 또한 의료서비스는 기술적 측면과 사회심리적 측면으로 구성된다고 보았다. 기존의 연구들은 의료인의 기술적 능력에 대해 평가하라는 애매하고 포괄적인 질문을 통하여 환자의 기술적 측면에서의 경험을 측정하였는데, 이 연구에서는 구체적인 증상의 변화에 대한 질문을 통해 기술적 측면의 경험을 측정하였다. 이 연구의 주요 목적은 이 기술적 측면과 사회심리적 측면의 경험이 환자의 만족도에 미치는

영향을 평가하는 데 있었다.

연구 대상은 1993년 11월 23일부터 1995년 9월 30일까지 E대병원 이비인후과에 알레르기성 비염으로 내원한 환자 중 레이저 수술을 받은 211명이었으며, 전화 설문조사 방법을 이용하여 자료를 수집하였다. 설문의 주요 내용은 환자의 만족도, 수술 전후의 상태, 사회심리적 경험 등이었다.

이 자료에 대한 분석은 빈도표를 이용한 기술적 분석(descriptive analysis)과 회귀분석과 같은 관계 분석으로 나누어 시도하였다. 기술적 측면에서의 경험 정도를 나타내는 수술결과는 알레르기성 비염의 대표적

인 증상인 ‘코막힘’, ‘콧물 흐름’, ‘재채기’를 경험한 빈도가 수술 전후에 걸쳐서 어떻게 변화하였는지를 응답자에게 질문하여 측정하였다. 이 변화에 대한 분석 결과, 세 가지 증상 모두에 대해서 과반수정도의 응답자가 빈도상의 변화를 경험한 것으로 나타났다.

사회심리적 측면의 경험과 관련하여서는, 의사의 친절과 병원시설 이용경험에 대해 부가적 서비스 이용 경험에 비해 다소 더 긍정적인 평가를 하고 있었다.

환자의 만족도에 영향을 미치는 요인을 밝히기 위해서 중다회귀 분석을 시도한 결과, 수술결과가 만족도에 영향을 미치는 주요 요인으로 드러났으며, 이외에 병원방문시 의료진과의 접촉 경험과 병원시설에 대한 인상이 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다. 특히 이 연구를 통해, 기술적 측면의 경험이 환자 만족의 변이의 2/3정도를 설명하고, 1/4은 사회심리적 측면의 경험이 설명한다는 것이 밝혀졌다.

이 연구 결과는 사회심리적 측면의 경험이 기술적 측면의 경험보다 환자의 만족에 더 중요하다는 기존의 연구들과 상반된다. 환자에게 의료 서비스의 기술적 측면에 대한 주관적 평가를 맡기기 보다, 인지된 증상의 변화와 같은 다른 척도를 활용한 것이 임의 응답에 따른 오류를 줄여서 이러한 결과를 얻게 했다고 해석할 수 있다. 이러한 주장은 서비스의 기술적 측면에 대한 평가에 환자가 이용할 수 있는 평가 준거가 불명확하고, 충분히 준비되어 있지 않다는 면에서 설득력이 있다.

그러나 위의 결과를 야기한 다른 가능성도 배제할 수 없다. 예를 들어, 각 질병마다 환자들이 평가의 준거로 삼을 수 있는 지식수준에 차이가 날 수 있다. 암이나 에이즈같은 질병보다는 당뇨병과 같은 만성질병에 대한 의학지식을 환자들이 쉽게 접하고, 얻을 수 있다. 이러한 경우는 환자들이 기술적 측면에 대한 평가를 좀 더 정확하게 할 수 있을 것이다. 이외에도 질병마다 그 상태의 호전 정도가 가시적으로 드러나는데 차이가 있을 수 있다. 만일 치료 전후의 증상 상태의 변화가 쉽게 감지된다면, 환자 입장에서 치료의 기술적 측면에 대한 판단을 수월하게 할 수 있을 것이

다. 결국 환자의 의학지식 수준이나 변화 감지의 차이 등에 따라 환자가 기술적 측면의 경험을 평가하는데 다른 위치에 놓이게 되기 때문에, 기술적 측면의 경험 이 만족도에 대해서 갖는 설명력이 달라진다고 가정해 볼 수 있다.

이 하나의 사례 연구로 기존의 접근 방식이나 결과를 부인하는 것은 무리가 있다. 좀 더 다양한 질병과 셋팅에서의 연구가 지속적으로 이루어져서, 비교 평가되어야 할 것이다. 또한 이 연구에서는 치료 효과의 객관적 척도까지 이용하지는 않았는데, 앞으로의 연구에서는 이러한 객관적 척도까지도 이용해야 할 것이다. 또한 기존의 환자 만족도에 대한 연구는 구체적 지표의 개발이나 이의 결정 요인에 대해서 초점이 맞추어져 왔다. 그러나 이 개념이 서비스 질의 한 구성 요소로서 갖는 중요성에 대한 인식을 제고시키기 위해서는 만족도의 영향력에 대한 연구도 활성화되어야 할 것이다. 만족도는 환자의 복종이나 긍정적인 임상적 결과로 이어질 수 있기에, 이에 대한 보다 구체적이고 경험적인 연구도 축적되어야 한다. 이러한 노력은 결국 환자의 만족도란 개념의 중요성을 부각시킬 것이고, 궁극적으로는 의료서비스의 기술적 측면 뿐만 아니라 사회심리적 측면에 대한 중요성에 대한 인식으로 이어지게 될 것이다.

## 참고문헌

- 박미향, 정우경, 정운교, 홍순관, 진기남. 알레르기성 비염에 대한 비갑개 레이저 수술후 증상의 호전. 대한이비인후과학회지 1997; 40(1):103-108  
박재훈, 정운교, 주명실. 알레르기 비염의 LASER 수술. 대한이비인후과학회지 1995; 38(6):900-906  
이용배, 김보형, 이상덕 등. 알레르기성 비염의 CO<sub>2</sub>레이저 수술요법. 대한이비인후과학회지 1995; 38(12):1947-1956  
조우현, 박종연, 진기남, 전기홍. 우리나라의 병원에 대한 'SERVQUAL' 적용가능성. 대한기독병원협회 1994; 17(1):23-55.  
Aharony L, Strasser S. Patient Satisfaction: What We Know About and What We Still Need to Ex-

- plore. *Med Care Review* 1993; 50(1):49-79
- Babakus E, Mangold G. Adapting the SERVQUAL Scale to Hospital Services: An Empirical Investigation. *Health Serv Res* 1992; 26:767-786
- Ben-Sira Z. The Function of The Professional's Affective Behavior in Client Satisfaction: A Revised Approach to Social Interaction Theory. *J Hlth Soc Behavior* 1976; 23:119-131
- Cleary P, McNeil B. Patient Satisfaction as an Indicator of Quality Care. *Inquiry* 1988; 25:25-36
- Fitton F, Acheson HWK. Doctor-Patient Relationship. London:HMSO, 1979
- Fitzpatrick R. Satisfaction with Health Care. in Fitzpatrick R, Hinton J, Newman S, Scambler G, Thompson J, eds. *The Experience of Illness*. New York, Tavistock Publications, 1984, pp. 154-175
- Greene Y, Weinberger M, Mamlin J. Patient Attitudes Toward Health Care: Expectations of Primary Care in a Clinic Setting. *Soc Sci Med* 1980; 14A:133-138
- Hulka BS, Zyzanski SJ, Cassel JC, Thompson SJ. Scale for the Measurement of Attitudes toward Physicians and Primary Medical Care. *Med Care* 1970; 8(5):429-435
- Jefferys M. What Are Health Services For: Whom Do They Serve? *New Univ Quart* 1977; 30(2):181-92
- Larsen D, Rootman I. Physician Role Performance and Patient Satisfaction. *Soc Sci Med* 1976; 10:29-32
- Linn L, Greenfield S. Patient Suffering and Patient Satisfaction Among the Chronically Ill. *Med Care* 1982; 20(4):425-431
- Linder-Pelz S. Toward a Theory of Patient Satisfaction. *Soc Sci Med* 1982; 16:583-589
- Mirowsky J, Ross C. Patient Satisfaction and Visiting the Doctor: A Self-Regulating System. *Soc Sci Med* 1983; 17:1353-1361
- Pascoe G. Patient Satisfaction in Primary Health Care: A Literature Review and Analysis. *Evaluation and Program Planning* 1983; 6:185-210
- Pope CR. Consumer Satisfaction in a Health Maintenance Organization. *J Hlth Soc Behavior* 1978; 19:291-303
- Ross C, Duff R. Returning to the Doctor: The Effect of Client Characteristics, Type of Practice, and Experiences with Care. *J Hlth Soc Behavior* 1982; 23:119-131
- Ross C, Mirowsky J, Duff R. Physician Status Characteristics and Client Satisfaction in Two Types of Medical Practice. *J Hlth Soc Behavior* 1982; 23:317-329
- Tarlov AR, Ware JE, Greenfield S, Nelson EC, Perrin E, Zubkoff M. The Medical Outcomes Study: An Application of Methods for Monitoring the Results of Medical Care 1989; 26(7):925-930
- Ware J, Snyder M. Dimensions of Patient Attitudes Regarding Doctors and Medical Care Services. *Med Care* 1975; 13(8):669-682