심폐수술이 예정된 환자의 마취에 관한 인식도

연세대학교 의과대학 마취과학 교실

이춘수 · 박정현 · 홍용우 · 김종래 · 한영미

= Abstract =

Survey for the knowledge regarding anesthesia in inpatients undergoing cardiothoracic surgeries

Choon Soo Lee, M.D., Jung Hyun Park, M.D., Yong Woo Hong, M.D.
Jong Rae Kim, M.D., Young Mi Han, M.D.

Department of Anesthesiology, Yonsei Cardiac Center, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Most patients, who will undergo risky surgical operations such as cardiac surgery or lung surgery, may have some knowledge on the surgical or anesthetic procedure involved in the operations.

In order to understand the actual degree of patients' knowledge regarding anesthesia and to make anesthetic information available to the public more effectively based on this understanding, a questionnaire survey was conducted to 154 patients who had operations at the Yonsei cardiac center between June 1992 and January 1993. The questionnaire was composed of 21 questions; 19 multiple-choices and 2 askings for simple descriptive answers. The survey results are analyzed by sex, age, education and occupation.

The Chi-Square analysis is conducted to test the statistical significance among different groups in each category.

The survey shows that first, most patients wanted to get anesthetic information at the practical common sense through mass media. Thus it is necessary to continuously provide detailed anesthetic information to the public through mass media. Obviously, it is more effective to provide anesthetic information to the public or patients adjusted to their educational level. Secondly, patients wanted to consult anesthesiologist about their own anesthesia before operations, and the informative preoperative visit by anesthesiologist have positive psychological effect to patients. Therefore, it is desirable for an anesthesiologist to give preoperative visit to a patient explaining complexities which may occur during and after anesthesia.

Key Words : Knowledge regarding anesthesia, Preoperative visit

서 론

심장수술이나 폐수술과 같이 위험도가 높은 수술을 받고자 하는 대부분의 환자들은 수술전에 이미

자신의 수술에 관한 지식을 여러 경로를 통하여 얻은 상태임에도 불구하고 이에 대한 의학상식은 상당히 부족한 상태이며, 그나마 전문의료인으로부터 구체적인 설명은 제대로 듣지 못하고 있는 실정이다. 또한 자신의 질병 치료를 위해 수술이 필요하다

는 사실만을 막연하게 알 뿐, 수술을 위해 꼭 필요한 마취에 관한 의학상식은 전혀 없다고 해도 과언이 아니다. Ketan 등¹⁾에 의하면 대부분 환자들은 마취방법(전신마취, 전도마취, 국소마취), 마취약제 및 마취로 인한 합병증 등 마취에 관한 의학상식은 거의 없으면서도, 수술중 의식이 깨어나 통증을 느낄지도 모른다는 걱정이나 수술후 마취로부터 완전히 회복되지 못할 것에 대한 막연한 두려움을 갖고 있는데, 이러한 경향은 환자의 성별 및 연령에는 관계없이 학력이나 직업에 따라 차이를 보인다고 하였다. 외국에는 이미 이러한 마취에 관한 환자의 의학상식 정도에 대한 여러편의 연구보고가 있었으나, 우리나라 환자들에 대한 신빙성 있는 자료는 아직 미비한 상태이다. 따라서 본 연구는 환자들의 이러한 실태를 설문조사를 통하여 성별, 연령별, 학력별, 직업별로 구분하여 비교 조사함으로써 환자의 마취에 관한 의학상식 정도를 알아보고, 환자의 여러가지 상황에 맞추어 마취에 관한 의학상식을 보다 효과적으로 알릴 수 있는 근거자료를 확보하며 적절한 해결책을 모색해 보고자 하였다.

연구 대상 및 방법

1) 대 상

연구대상자는 1992년 6월부터 1993년 1월까지 연세의료원 심장혈관센터에서 선택적 심폐수술을 시행한 154명의 환자를 대상으로 개별 면담을 통하여 설문조사를 실시하였으며, 본 설문조사를 위한 개별 면담에 협조를 거부한 경우나 환자의 상태가 불량하여 답변이 곤란한 경우에는 대상에서 제외하였다.

2) 방 법

본 연구에 이용된 설문지는, 설문내용을 21개 문항으로 세분하여, 먼저 일반적 의학상식에 대해 3번 문항까지 질문하였고, 4번 문항 이후부터는 마취에 관한 의학상식에 대해 질문하였다. 또한 설문내용을 크게 선택형 문항과 기술형 문항으로 나누었으며, 선택형 문항에서는 각 문항의 질문내용을 이해시킨 후 보기중 한개를 선택하도록 하였는데, 1번과 9번 문항에서는 주어진 보기중에서 한개를, 1번과 9번을

제외한 나머지 문항에서는 예, 아니오, 모르겠다중 한개를 선택하도록 하였으며, 기술형 문항 2번과 5번에서는 질문에 대한 환자의 의견을 직접 기술하도록 하였다(표 1). 설문조사를 위한 개별 면담은 수술전 방문시 마취과 의사에 의해 이루어졌으며, 설문조사에 대한 무응답자 및 무응답 문항의 비율을 줄이기 위해 수술전 방문시 환자와 개별 면담을 하면서 환자가 설문지를 직접 작성하도록 하였다.

설문조사 결과는 성별, 연령은 청년군(20, 30대), 중년군(40, 50대) 및 노년군(60세 이상)으로, 학력은 고학력자(대졸 이상), 중등학력자(고졸) 및 저학력자(중졸, 국졸, 무학)군으로 직업은 유, 무, 가정주부 및 학생군으로 구분하여, 각각의 문항에 대한 답변 결과를 백분율로 비교하였다. 이후 각 군간의 비교를 위한 통계처리는 Chi-Square를 이용하였고, $p < 0.05$ 인 경우를 통계학적 의의가 있는 것으로 하였으며, 통계학적으로 유의한 문항에 대하여 도표화하였고 여기에 해당 문항에 대한 전체 응답자의 비율도 다른 한 군(total)으로 처리하여 같이 도표화하였다.

결 과

1) 대상환자 분포

연구대상환자는 154명이었으며, 성별은 남자가 81명, 여자가 73명이었다(Fig. 1-a). 연령분포는 20세에서부터 91세까지로 평균연령은 44.9세이었으며, 중년군(50%), 청년군(35.1%), 노년군(14.9%) 순으로 구성되어 있었다(Fig. 1-b). 학력은 중등학력자(35.9%), 고학력자(33.1%), 저학력자(31%) 순이었으나 큰 차이는 보이지 않았으며(Fig. 1-c), 직업은 직업이 있거나(44.3%), 가정주부(36.9%)인 환자가 대부분이었다(Fig. 1-d).

2) 설문내용에 관한 분석

(1) 의학상식 습득에 대한 답변: 주관식을 택한 본 문항의 답변내용은, 대중언론 매체인 신문, 방송 및 잡지 등을 통해서 의학상식을 접한다는 경우가 가장 많았고(61.7%), 주변 이웃이나 친지 또는 동료들로부터의 간접경험에 의한다는 경우도 많았으며(16.1%), 본인의 직접경험 또는 학교교육에 의한다는

표 1. 설문 조사지

연 령 : 성별 : 남 / 녀 직업 : 유 / 무 / 가정주부 / 학생
교육정도 : 대졸이상 / 고졸 / 중졸 / 국졸 / 무학

1. 자신의 의학상식은 어느 정도라고 생각하십니까?
2. 의학상식을 주로 어디서 얻습니까?
3. 일반대중이 더 많은 의학상식이 필요하다고 생각하십니까?
4. 마취에 관한 의학상식을 신문이나 방송에서 들은 적이 있습니까?
5. 마취에 관한 의학상식을 어떤 방법으로 알기를 원하십니까?
6. 본인은 전에 마취를 받은 적이 있습니까?
7. 가족중에 마취를 받은 경험이 있는 사람이 있습니까?
8. 마취에 관하여 무엇이든지 아는 것이 있습니까?
9. 이번 수술(이번 interview)전에, 마취는 누가 한다고 생각하셨습니까?
10. 귀하는 어떤 종류의 마취방법이 있는지 아십니까?
11. 귀하는 전신마취, 국소마취가 어떻게 다르다고 알고 계십니까?
12. 귀하는 전신마취와 몽혼주사가 같다고 생각하십니까?
13. 전신마취를 할때, 기도내에 튜브를 삽입하는 사실에 대해 아십니까?
14. 전신마취가 되었을때 숨을 쉴 수 없다는 것을 아십니까?
15. 마취로 인하여 올 수 있는 합병증들에 대해 알고 계십니까?
16. 마취약제인 할로탄이 간손상을 줄 수 있고, 심지어는 죽음까지 초래할 수 있다는 것을 아십니까?
17. 할로탄 대신 간손상을 덜 줄 수 있는 엔플루란이나 아이소플루란을 쓸 수 있다는 것을 아십니까?
18. 아이소플루란이 보험혜택을 받을 수 없다는 것을 아십니까?
19. 귀하는 스스로 돈을 지불한다 해도 아이소플루란 사용을 원하십니까?
20. 죽음이나 뇌사가 마취중 올 수 있는 합병증 중의 하나임을 알고 계십니까?
21. 귀하는 수술전에 마취에 대해 마취과 의사와 상의하기를 원하십니까?

- * 1번 문항은 많다. 보통이다. 미약하다. 전무하다, 모르겠다 중에서 1개 선택
- * 9번 문항은 마취과 의사, 외과 의사, 간호원, 모르겠다 중에서 1개 선택
- * 2번과 5번 문항은 기술형 문항으로 환자의 의견을 직접 기술
- * 상기 4개를 제외한 문항은 예, 아니오, 모르겠다 중에서 1개 선택

Fig. 1. 대상환자 분포; a: 성별, b: 연령별, c: 학력별, d: 직업별. 성별(a) 및 학력별(c) 분포는 큰 차이를 보이지 않았다. 연령별(b) 분포는 중년군, 청년군, 노년군의 순으로 구성되어 있었다. 직업별(d) 분포는 직업이 있거나 가정주부인 경우가 대부분이었다.

답변도 있었으나 극히 일부에 지나지 않았다(Fig. 2).

(2) 마취에 관한 의학상식 습득에 대한 답변: 주 관식을 택한 본 문항의 답변내용은, 대중언론 매체 인 신문, 방송 및 잡지 등을 통해 마취에 관한 의학 상식을 알기를 원하는 경우가 가장 많았고(54.1%), 전문의료인으로부터 직접 설명듣기를 원하는 경우가 그 다음으로 많았으며(37.2%), 극히 소수이기는 하지만 모르는게 낫다고 답변한 경우도 있었다(Fig. 3).

(3) 마취에 대한 인식도: 전체적으로 24.7% 환자 만이 긍정적인 답변을 하여 전반적으로 마취에 관 한 의학상식이 부족한 것으로 나타났는데, 성별, 연 령별로는 각 군간의 통계학적 유의성이 없었으나, 학력별 분류에서는 고학력자에서(Fig. 4-1), 직업별

분류에서는 학생인 경우에 마취에 관한 의학상식이 많았다(Fig. 4-2)($p < 0.05$).

(4) 마취방법의 종류에 대한 인식도: 전체적으로 32.5% 환자만이 긍정적인 답변을 하여 전반적으로 마취방법의 종류에 대해 잘 모르고 있었는데, 성별, 연령별, 직업별로는 각 군간의 통계학적 유의성이 없었으나, 학력별 분류에서는 고학력자에서 마취방 법의 종류에 대해 더 많이 알고 있었다(Fig. 5)($p < 0.01$).

(5) 전신마취, 전도마취, 국소마취의 차이점에 대 한 인식도: 전체적으로 45.5% 환자가 긍정적인 답변

Fig. 2. 의학상식 습득에 대한 답변. 대중언론 매체를 통한 경우가 가장 많았고, 주변으로부터의 간접경험에 의한 경우가 그 다음으로 많았다.

Fig. 4-1. 학력별 마취에 대한 인식도. Group 1: 고학력자, Group 2: 중등학력자, Group 3: 저학력자. 1군의 경우, 나머지 군에 비해 더 많이 알고 있었다(* $p < 0.05$).

Fig. 3. 마취에 관한 의학상식 습득방법에 대한 답변. 대중언론 매체를 통해 알기를 원하는 경우가 가장 많았고, 전문의료인으로부터 알기를 원하는 경우가 그 다음으로 많았다.

Fig. 4-2. 직업별 마취에 대한 인식도. Group A: 직업 있음, Group B: 직업 없음, Group C: 가정주부, Group D: 학생. D군인 경우, 나머지 군에 비해 더 많이 알고 있었다(* $p < 0.05$).

을 하여 다른 문항과 비교해 볼때 마취간의 차이점에 대해 비교적 잘 알고 있었는데, 성별, 연령별, 직업별로는 각 군간의 통계학적 유의성이 없었으나, 학력별 분류에서는 고학력자에서 마취간의 차이점을 더 잘 알고 있었다(Fig. 6)($p < 0.01$).

(6) 전신마취와 몽혼주사의 차이점에 대한 인식도 : 전체적으로 87.0% 환자가 다르다고 제대로 답변을 함으로서, 다른 문항과는 달리 두 마취간의 차이점에 대해 대부분 환자들이 잘 알고 있었는데, 성별, 연령별, 학력별로는 각 군간의 통계학적 유의성이 없었으나, 직업별 분류에서는 모든 학생들이 다르다

고 답변함으로서 두 마취간의 차이점에 대해 특히 학생들이 더 잘 알고 있었다(Fig. 7)($p < 0.05$).

(7) 기관내 삽관에 대한 인식도 : 전체적으로 26.0% 환자만이 긍정적인 답변을 하여 전반적으로 기관내 삽관에 대해 잘 모르고 있었는데, 성별, 연령별로는 각 군간의 통계학적 유의성이 없었으나, 학력별 분류에서는 고학력자의 경우(Fig. 8-1)($p < 0.01$), 직업별 분류에서는 직업이 있거나 학생인 경우에(Fig. 8-2)($p < 0.05$) 기관내 삽관에 대해 더 잘 알고 있었다.

고 안

Ketan 등¹⁾은 대부분 환자들이 마취에 관한 의학상식은 거의 없으면서도, 수술중 의식이 깨어나 통증을 느낄지도 모른다는 걱정이나 수술후 마취로부터 완전히 회복되지 못할 것이라는 두려움을 막연히 갖고 있으며, 이에 대한 해결방법으로 수술전 방문이 매우 중요하다고 강조하였다. 또한 Sheffer 등²⁾은 수술전 방문의 목적을, 수술 및 마취에 관한 의학상식을 환자에게 상세하게 전달해 주는 것(informative preoperative visit)과, 환자를 정신적으로 편안하도록 안정시켜 주는 것(supportive preoperative visit)이라고 했으며, Egbert 등³⁾은 수술전 방문시 수술 및 마취에 관한 의학상식을 전달해 주는 것도 중요하지만 환자와 의사간의 신뢰를 형성함으로써 정신적인 안정을 주는 것이 더욱 중요하다고 하였다. 또한 Elsass 등⁴⁾의 보고에 의하면 수술전 방문을 받았던 환자의 경우, 수술 당일 수술실에서 정신적으로 훨씬 안정되어 있음을 볼 수 있었다고 하였으며, 수술후에도 회복정도, 진통제 사용정도 및 입원날짜 단축 등에 현저한 차이를 보였다고 하는 등 수술전 방문의 중요성에 대하여 강조하였다. 본 연구는 주로 informative preoperative visit와 관련된 마취에 관한 의학상식에 대하여 설문조사를 실시하였다.

설문조사의 결과를 보게 되면, 61.5% 환자에서 자신의 의학상식이 미약하거나 전혀 모르고 있다고 생각하고 있었으며(표 1의 1번 문항), 89.6% 환자가 더 많은 의학상식을 필요로 한다고 답변하였다(표 1

Fig. 5. 학력별 마취방법의 종류에 대한 인식도. Group 1: 고학력자, Group 2: 중등학력자, Group 3: 저학력자. 1군의 경우, 나머지 군에 비해 더 많이 알고 있었다($p < 0.01$).

Fig. 6. 학력별 전신마취, 전도마취, 국소마취의 차이점에 대한 인식도. Group 1: 고학력자, Group 2: 중등학력자, Group 3: 저학력자. 1군의 경우, 나머지 군에 비해 마취간의 차이점을 더 잘 알고 있었다($p < 0.01$).

Fig. 7. 직업별 전신마취와 몽혼주사의 차이점에 대한 인식도. Group A: 직업 있음, Group B: 직업 없음, Group C: 가정주부, Group D: 학생 D군인 경우, 나머지 3군에 비해 차이점을 더 잘 알고 있었다(* $p<0.05$).

Fig. 8-1. 학력별 기관내 삽관에 대한 인식도. Group 1: 고학력자, Group 2: 중등학력자, Group 3: 저학력자. 1군의 경우, 나머지 군에 비해 더 잘 알고 있었다(* $p<0.01$).

Fig. 8-2. 직업별 기관내 삽관에 대한 인식도. Group A: 직업 있음, Group B: 직업 없음, Group C: 가정주부, Group D: 학생 A군과 D군인 경우, 나머지 군에 비해 더 잘 알고 있었다(* $p<0.05$).

의 3번 문항). 따라서 수술환자 대부분의 전반적인 의학상식은 상당히 미비한 상태였으나, 가능한한 많은 의학상식을 알기를 원하고 있었다. 한편, 61.8% 환자는 대중언론 매체를 통해 일반적 의학상식은 접해 보았으나(표 1의 2번 문항; Fig. 2) 마취에 관한 의학상식은 접해 보지 못했다고 답변하였는데(62.0%, 표 1의 4번 문항), 이는 일반적 의학상식은 대중언론 매체를 통해 일반대중에게 어느 정도 알려지고 있는 반면, 마취에 관한 의학상식에 대해서는 대중언론 매체에서 잘 다루지 않고 있음을 알 수 있었다. 반면, 대부분의 환자들은 대중언론 매체(54.1%) 또는 전문의료인(37.2%)으로부터(표 1의 5번 문항; Fig. 3) 마취에 관한 의학상식을 접하기를 원하고 있으므로 건강한 일반대중은 대중언론 매체에 의해, 수술을 위해 입원한 환자의 경우에는 수술전 방문을 통해 의학상식을 제대로 전달해 줄 필요성이 절실히 요구된다고 하겠다.

Elsass 등⁴⁾에 의하면 마취경험이 있는 환자의 경우에 마취후 올 수 있는 합병증 등 마취에 관한 의학상식이 많다고 하였으나, 본 설문조사에 의하면 환자 또는 환자가족중 55% 정도에서 마취경험이 있음에도 불구하고(표 1의 6번, 7번 문항) 마취에 관한 의학상식의 습득정도는 상당히 낮게 나타났다. 예를 들어, 75.3% 환자가 마취에 관하여 전혀 아는 것이 없다(표 1의 8번 문항), 67.5% 환자가 마취방법의 종류에 대해 아는 것이 없다(표 1의 10번 문항), 74.0% 환자가 기관내 삽관에 대해 모른다(표 1의 13번 문항), 71.4% 환자가 전신마취가 되면 숨을 쉴 수 없음을 모른다(표 1의 14번 문항), 83.8% 환자가 마취로 인한 합병증에 대해 모른다(표 1의 15번 문항) 등 대부분이 부정적인 답변을 하였다. 이는 처음 마취 당시 환자 본인 또는 보호자에게 마취에 관한 충분한 설명이 부족했음을 보여준다고 하겠다.

반면 고학력자군에서 다른 군에 비해 마취에 관한 의학상식의 정도가 전반적으로 높게 나타났으며(표 1의 8번 문항; Fig. 4-1, 표 1의 10번 문항; Fig. 5, 표 1의 11번 문항; Fig. 6, 표 1의 13번 문항; Fig. 8-1), 직업별로는 학생의 경우에 높게 나타났는데(표 1의 8번 문항; Fig. 4-2, 표 1의 12번 문항; Fig. 7,

표 1의 13번 문항; Fig. 8-2), 이는 대상환자가 20세 이상의 대학생이었으므로 고학력자의 경우와 비슷한 결과를 보였다고 할 수 있겠다. 따라서 마취에 관한 의학상식의 습득정도는 성, 연령, 직업보다는 학력의 정도와 관련이 많음을 알 수 있었다. 그러나 이와는 무관하게 마취는 마취과 의사에 의해 이루어진다는 사실(70.1%, 표 1의 9번 문항)과 전신마취와 동흔주사는 다르다(87.0%, 표 1의 12번 문항)는 것에 대해서는 상당히 많은 환자가 알고 있었으며, 마취방법간의 차이점에(45.5%, 표 1의 11번 문항) 대해서도 다른 문항과 비교하여 볼때 비교적 많은 환자에서 알고 있었다.

각 군간의 통계학적 의의는 없었지만, 할로탄에 의한 간손상 여부(62.3%, 표 1의 16번 문항), 간손상이 적은 흡입마취제인 엔플루란 또는 아이소플루란의 존재 여부(95.5%, 표 1의 17번 문항) 및 아이소플루란이 보형해택이 안된다는 사실(91.5%, 표 1의 18번 문항) 등에 대해서는 대다수의 환자들이 모르고 있었다. 그러나 보형해택이 안되더라도 아이소플루란을 사용하겠다고 61.7% 환자가 답변한 것이나(표 1의 19번 문항), 마취로 인한 합병증에 대하여는 잘 모르지만 마취중 뇌사 또는 사망할 수 있음을 53.2% 환자가 알고 있는 것(표 1의 20번 문항)과 82.7% 환자가 수술전에 자신의 마취에 대하여 마취과 의사와 상의하기를 원한다고(표 1의 21번 문항) 답변한 것으로 미루어 볼때, 마취로 인한 합병증이 인체에 심각한 영향을 줄 수 있다는 것을 막연하게나마 알고 불안해 하였으며 이에 대한 해결책으로 마취과 의사에 의한 수술전 방문을 상당히 바라고 있음을 알 수 있었는데, 이는 Ketan 등¹⁾의 보고와 일치한다고 하겠다.

마지막으로 본 설문조사는 다음과 같은 한계점이 있다고 사료된다. 첫째, 각 군간의 표본수의 차이로 신뢰도 평가가 충분히 이루어지지 못했으며 둘째, 마취경험의 유, 무에 따른 각 문항별 비교를 좀더 상세히 해보는 것이 바람직 했을 것으로 생각된다. 셋째, 연령, 학력 및 직업의 객관적 분류기준이 모호했다는 점이다. 예르들어, 연령분류를 청년군, 중년군, 노년군으로, 학력분류를 고학력자, 중등학력자,

저학력자로 임의로 한 것이나, 직업분류시 무직과 저학력을 혼동하여 생각하기 쉽기 때문에 가정주부나 학생을 무직으로 분류하지 않고 따로 분류하였다는 점인데, 이런 이유로 신뢰도가 어느 정도 떨어졌을 것으로 생각된다. 넷째, 기술형 문항의 경우 선택형 문항에 비해 답변을 어려워하여 답변을 유도하곤 하였는데 이 과정에서 개별 면담을 담당했던 마취과 의사에 의해 답변내용에 대한 암시가 어느 정도 있었음은 고려되어야 하며, 이러한 한계점들을 보완한 연구가 앞으로 많이 시행됨으로서 보다 나은 결과를 얻을 수 있을 것이다.

결 론

이상의 연구결과를 통하여, 첫째, 대부분의 환자들이 마취에 관한 의학상식이 미비한 상태로 이를 대중언론 매체를 통해서 알기를 원하였으므로 마취로 인하여 생길 수 있는 합병증 및 마취과 의사의 역할 등 마취에 관한 의학상식을 대중언론 매체를 이용하여 일반대중에게 포괄적이며 지속적으로 알리는 것이 필요하며, 이때 환자의 성, 연령, 직업보다는 학력의 정도에 맞추어 마취에 관한 의학상식을 습득시키는 것이 보다 효율적이라 하겠다. 둘째, 대부분의 환자들이 자신의 마취에 대해 마취과 의사와 직접 상의하기를 원하며 이는 수술받을 환자의 정신적 안정에 많은 도움이 되므로, 마취과 의사가 수술전 방문을 통해 수술받을 환자 본인 또는 보호자에게 마취중이나 후에 나타날 수 있는 각종 합병증을 포함한 사고가능성과 마취에 관한 환자의 우려에 대하여 자세히 설명함으로써 수술전에 환자를 정신적으로 충분히 안정시켜 주는 것이 바람직하다고 하겠다.

참 고 문 헌

- 1) Ketan Shevde, Georgia Panagopoulos. A survey of 800 patients' knowledge, attitudes and concerns regarding anesthesia. *Anesth Analg* 1991; 73: 190-8.

- 2) Sheffer, M.B., and Greifstein, F.E. *Emotional responses of patients to surgery and anesthesia. Anesthesiology* 1960; 21: 502.
 - 3) Egbert LD, Battit GE, Turndorf H, and Beecher HK. *The value of the preoperative visit by an anesthetist. JAMA* 1963; 185: 553-5.
 - 4) Elsass P, Eikard B, Junge J, Lykke J, Staun P, and Feldt-Rasmussen M. *Psychological effect of detailed Preanesthetic information. Acta Anaesthesiol Scand* 1987; 31: 579-83.
-