

# 퇴원시 간호정보제공이 개심수술 환자의 지식과 일상활동에 미치는 효과

김금순·하양숙·유경희  
서울대 간호학과

〈 目 次 〉

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| I. 연구의 필요성 및 목적  | 5. 자료분석          |
| II. 연구가설         | V. 연구결과          |
| III. 관련된 문헌고찰    | 1. 연구대상자의 일반적 특성 |
| 1. 개심수술환자의 교육요구도 | 2. 가설검증          |
| 2. 심장질환자들의 일상활동  | 1) 제 1 가설        |
| IV. 연구방법         | 2) 제 2 가설        |
| 1. 연구대상          | 3) 제 3 가설        |
| 2. 연구설계          | 4) 제 4 가설        |
| 3. 연구도구          | 5) 제 5 가설        |
| 1) 교육용 소책자       | 6) 제 6 가설        |
| 2) 지식 측정도구       | 7) 제 7 가설        |
| 3) 일상활동 측정도구     | VI. 논 의          |
| 4. 연구 진행절차       | VI. 결론 및 제언      |
| 1) 연구 대상자 선정     | 참고문헌             |
| 2) 자료수집절차        |                  |

## I. 연구의 필요성 및 목적

퇴원하는 환자의 간호 목표는 가정에서 자가간호 수행을 향상시키는데 초점이 맞추어지고 있다. 특히 간호가 의료중심에서 환자중심으로 바뀌고 질적 삶에 대하여 강조를 하므로써(Kelly & Mcclelland, 1985), 이를 성취하기 위하여 적절한 정보나 교육이 필수적으로 뒤따르게 되었다.

환자들은 자신의 질병이나 질병관리에 관하여 알

권리가 있으며 간호사들은 알려주어야 할 의무가 있다. 환자에게 간호 정보 제공은 전인간호의 일부분으로 통합되어 효율적으로 조직되어 적절하게 시행되도록 간호의 질(Linde and Janz., 1979 ; Brown, 1984)을 향상시킬뿐만 아니라 질병이나 질병관리에 대한 환자의 지식이 증가되어 간호지시수행이 좋아지므로써 질병으로부터 회복이 촉진된다.

개심수술을 요하는 선천성 및 후천성 심장질환은 수술과정이 생명을 위협하는 어려운 과정이나 수술경

과가 좋아 퇴원한 후에도 여러가지 약물을 복용하고 저염식과 같은 특별식이을 먹어야 하고 활동의 점진적인 증진 및 계속적인 병원방문이 요구된다(Smith Germain, 1975).

이로 인하여 환자는 가족을 돌보아야 하는 책임, 직장으로의 복귀, 기타 사회생활에 제한을 받을 수도 있는 문제들로 불안이 높아지기도 한다(하와 김, 1983). 따라서 환자들은 정상생활에 적응할 수 없다고 느끼며 점점 통증, 우울, 괴로, 예민성, 성 부적응등을 느끼며 욕구충족을 위하여 타인에게 의존한다. 이러한 문제들의 해결은 병원에서 부터 철저한 재활간호를 제공하여 퇴원후 회복을 촉진하여 건강을 도모할 수 있다고 본다.

환자에게 정보제공은 분노나 불안의 감소(Vernon & Bigelow, 1974), 부정적 정서반응 및 대처능력 향상(Johnson, et al 1985), 간호지시 이행의 증가(Linde & Janz, 1979)등에 관하여 효과적임이 밝혀지고 있으나 만성환자들의 주요 간호문제라고 볼 수 있는 자가간호수행능력 즉 일상활동에 미치는 효과는 아직 구체적으로 연구되어 있지 못하다.

심장수술 환자에서는 수술전부터 '저하된 심장기능 때문에 수술후 일정기간 일상활동의 수행능력의 장애가 일어나며 일상활동의 증진된다는 것은 회복되어가고 있음을 의미한다고 볼 수 있다.

또한 간호정보는 일반정보와는 다르기 때문에 정보방법, 정보내용, 정보 제공 목표등에 관하여 독자적인 연구(Redman & Thomas, 1985)가 이루어지므로써 중요한 간호중재의 하나인 정보 제공의 효과를 분리할 수 있어야 한다. 그러나 아직 이에 대한 간호 정보 자료도 미비한 상태여서 환자에게 간호에 대한 분명하고 정확한 정보 제공이 활발하게 이루어지지 못하고 피상적인 간호 중재로 그치고 있어 장기적인 간호를 요하는 환자들에 있어서 간호 정보 제공의 효과가 있어서 분명하지가 못하다고 본다.

따라서 본 연구는 개심수술 환자에게 실천하여야 할 내용들을 소책자로 개발하여 알려주고 퇴원후 일상활동에 미치는 효과를 분석하여 수술로부터 환자들의 회복을 도모하고 장기적인 간호를 필요로 하는 환자들을 위한 간호 정보 중재 개발에 기여하고자 함이다.

구체적인 연구 목표는 개심수술 환자에게 퇴원후 실천하여야할 내용을 교육용 소책자로 만들어 퇴원시

정보를 제공하고 퇴원후 2주, 6주에 지식 및 일상활동에 미치는 효과, 지식과 일상활동과의 관계 그리고 일상활동정도도 파악하고자 한다.

본 연구의 제한점은 연구대상자가 심장수술환자에게 국한되어 다른 수술환자에게 확대 해석할 수 없으며, 본 중재를 의식장애나 한글을 읽지 못하는 환자에게 적용할 수 없다.

<용어 정의>

· 개심수술환자 지식정도 : 개심수술후에 환자들이 자신의 질병이나 질병관리에 대하여 아는 것으로 본 연구자가 개발한 30문항의 도구로 조사하여 나타난 점수를 말한다.

· 일상활동 : 매일 매일의 일상생활을 유지하기 위하여 필요한 활동으로 본 연구에서는 자가간호, 가사, 이동, 여가 및 오락, 직장활동, 부부관계를 수행하는 정도로 일상생활 측정도구로 조사하여 응답한 점수의 총합을 말한다.

## II. 연구가설

1. 개심수술환자에게 퇴원시 교육용 소책자로 정보를 제공받은 실험군이 제공받지 않은 대조군보다 퇴원 2주에 지식이 높을 것이다.

2. 개심수술환자에서 퇴원시 교육용 소책자로 정보를 제공받은 실험군이 제공받지 않은 대조군보다 퇴원 6주에 지식이 높을 것이다.

3. 개심수술환자에서 퇴원시 교육용 소책자로 정보를 제공받은 실험군이 제공받지 않은 대조군보다 퇴원 2주에 일상활동정도가 높을 것이다.

4. 개심수술환자에서 퇴원시 교육용 소책자로 정보를 제공받은 실험군이 제공받지 않은 대조군보다 퇴원 6주에 일상활동정도가 높을 것이다.

5. 개심수술환자에서 퇴원 6주에 퇴원 2주보다 지식이 높을 것이다.

6. 개심수술환자에서 퇴원 6주에 퇴원 2주보다 일상활동정도가 높을 것이다.

7. 개심수술환자에서 지식정도와 일상활동정도는 상관관계가 높을 것이다.

### Ⅲ. 관련된 문헌고찰

#### 1. 개심수술환자의 교육요구도

개심수술은 인공심폐기를 사용하는 복잡한 수술로 수술전·후에 고도의 간호를 요구하지만 퇴원후에도 장기간의 추후관리가 필요하다. Lucia(1970)는 개심수술로 판막치환을 교환한 연구대상자의 74%에서 수술전보다 활동량이 증가하고 건강에 대한 염려가 사라졌으며 가족을 부양할 수 있고 수입도 증가한 반면 30%에서는 수술후에 자신의 상태가 악화되었다고 보고하였다. Frank(1972)의 연구결과에서는 수술후에 결과에 만족하고 삶의 만족도와 업무수행도가 현저하게 증가하였다고 보고한 반면 Blachly(1968)는 심장수술후에 1/2~1/3정도는 신경이 날카로워지고 42%에서 건강문제로 직장에 복귀하지 못하였음을 보고하면서 심장수술환자의 조기 교육의 필요성을 제시하였다. 그러므로 수술후에 최대의 건강을 유지하고 회복을 촉진하기 위하여 약물, 식이요법, 활동등에 대하여 구체적인 교육이 논의되어야 하고(Aspinal, 1973) 퇴원시에 질병과정, 수술방법, 수술후 활동, 약물, 식이요법, 합병증의 증상 및 위험요소에 대하여 교육을 받은 환자에서 회복이 촉진되고 건강이행행위가 향상되었다(Linde & Janz, 1979). Meyer(1979)는 개심수술환자들은 활동, 통증, 투약, 합병증, 식이 및 수술 과정에 관하여 알기를 원하였고 김과조(1984)의 개심수술환자의 교육요구도에 있어서도 환자들은 퇴원을 대비하여 식이와 합병증, 활동, 약물, 정서간호등에 관하여 구체적으로 알기를 원하였다.

이와 같은 고찰에서 볼 때 개심수술 환자들은 퇴원을 대비하여 체계적인 정보제공의 필요성이 제기되고 있으며 본 내용에서는 교육용 소책자속에 개심수술환자의 간호요구를 고려하여 퇴원후 알아야 할 내용들을 포함시켜 제작하여 퇴원하는 환자에게 정보를 알려주었다.

#### 2. 심장질환자들의 일상활동

일상활동이란 매일 매일의 생활을 유지하는 필수적인 활동으로 이를 수행하는 것은 인간의 기본적인 요구이다. Wenger(1986)는 환자들의 질적 삶이란 1) 일상적인 일과를 수행하는 일 2) 생산적인 활동에 참

여하는 일 3) 사회적이고 지적인 다양한 역할을 수행할 수 있는 일과 같은 일상생활의 모든 면을 수행하고 만족감을 얻는 일이라고 정의하고 심장질환자들의 재활계획에는 생리적, 사회심리적, 직업적 측면을 고려하여 기능적인 수행능력을 증가시키는 방법을 포함시켜야 한다고 하였다.

Lindskog(1982)는 심장재활프로그램의 효과를 평가하는 요소로 1) 일상적인 활동 및 처방된 활동 2) 직장과 관련된 활동 3) 보행 및 신체구성활동 4) 활동의 강도와 기간을 조사하였다.

Mickus(1986)은 활동이란 사람이 일상적으로 수행하는 행위들로 정의하고 심근 경색증 환자에게 직업, 오락, 성, 운동에 관하여 조사하여 생활동이 가장 낮았다.

이와 같은 고찰에서 볼 때 일상활동은 자가간호, 가사일, 오락 및 여가, 운동 및 이동, 부부관계에 관한 내용들로 구성되어 있으며 심장질환자들의 활동정도는 수술후에 가장 강조하여야 할 간호라고 판단되어 본 연구에서는 정보의 일상활동과의 관계를 연구하고자 한다.

### Ⅳ. 연구방법

#### 1. 연구대상

1988년 9월 1일부터 1989년 6월 30일까지 서울대학교 병원 흉부외과에 입원하여 개심수술을 받고 퇴원한 20세~60세까지의 성인 남·녀환자로 심장수술후에 합병증이 없고 본 연구의 목적을 이해하고 협조할 것을 동의한 환자로 실험군 29명, 대조군 20명으로 총 49명이다.

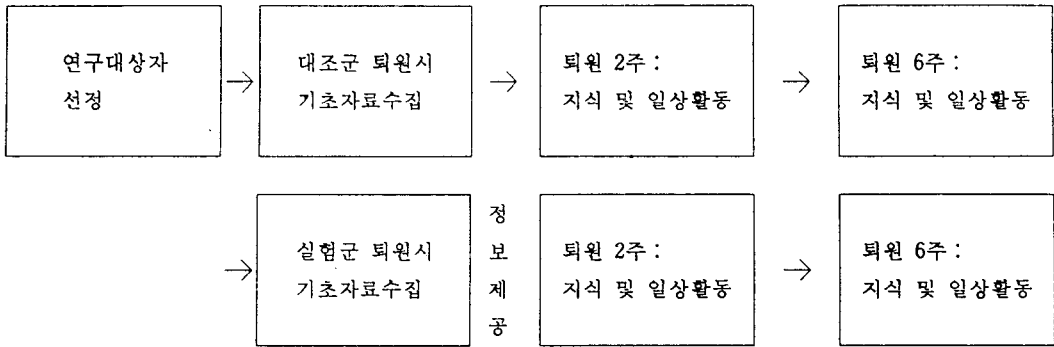
#### 2. 연구설계

본 연구목적에 달성하기 위한 연구설계는 비동등성 대조군 전후 시차 유사실험설계(non-equivalent control group non-synchronized quasi-experimental design)이며 자료수집시기 및 변수는 다음과 같다.

#### 3. 연구도구

##### 1) 교육용 소책자

개심수술후에, 회복을 촉진하기 위하여 환자들이 알아야 할 내용들 즉, 심장의 구조와 기능, 심장수술,



활동, 식이, 약물, 합병증예방, 정서적지지들을 본 연구자가 여러 문헌을 참조하여 시각적 효과를 삽입하여 “회복을 빠르게”라는 제목으로 교육용 소책자로 만들어 실험군에게 퇴원전에 정보를 제공하고 집에 가지고 가서 읽도록 하였다(Guzzetta, 1984 ; 김과조, 1984 ; 김외 8인, 1989).

### 2) 지식 측정도구

개심수술환자의 지식정도 측정은 교육용 소책자에 수록된 내용중에서 본 연구자에 의하여 4지선다형 8문항, 정오형 22문제로 총 30문제를 만들어 측정하였다.

### 3) 일상활동 측정도구

심장질환 환자들의 일상활동정도를 평가하는 내용들로 구성된 것으로 본 연구자가 여러 문헌을 참고로 하여 만들어 사용하였다(Snyder, 1985 ; Lindskog, 1986 ; Cardiac Rehab. 1982).

측정내용은 자가간호 4문항, 가사일 7문항, 이동 4문항, 오락 및 여가 5문항, 직장일 2문항, 부부관계 1문항으로 총 28문항이었다.

본 도구는 각 문항에 대하여 수행정도를 묻는 질문에 대하여 4점 평정 척도로 전혀 할 수 없다 ; 1점; 조금 한다 ; 2점, 자주 한다 ; 3점, 항상 한다 ; 4점으로 최저 28점에서 최고 112점까지로 점수가 높을수록 일상활동은 좋은 것으로 나타난다.

본 도구의 신뢰도는 김과 박(1989)의 연구에서  $\alpha=0.9189$ 였으며 본 연구에서 퇴원 2주에  $\alpha=0.9089$ , 퇴원 6주에  $\alpha=0.9521$ 로 높게 나타나 신뢰도가 높은 도구로 판명되었다.

## 4. 연구 진행절차

### 1) 연구 대상자 선정

서울 대학교 병원 흉부외과에 입원하여 개심수술을 받은 환자들을 대상으로 본 연구자가 연구 기간동안 매일 매일 병실을 방문하여 연구에 적합한 환자를 선정하였다.

연구 대상으로 선정된 환자를 퇴원 2~3일전에 방문하여 연구 목적 및 방법에 관한 설명을 듣고 본 연구에 참여할 것에 대하여 동의를 얻었다.

### 2) 자료수집절차

연구 목적에 맞는 대상자를 선정후 대조군부터 자료를 수집하여 대조군이 교육용소책자에 노출되는 것을 피하였다. 대조군부터 퇴원 2~3일전에 일반적 사항 및 지식정도를 조사한후 퇴원 2주와 6주에 흉부외과 외래에서 만나 지식 및 일상활동정도를 조사하였다.

대조군의 자료 수집이 끝난후 실험군은 퇴원 2~3일경에 본 연구자가 환자를 병실로 방문하여 일반적 사항 및 지식을 조사후 교육용 소책자로 1시간정도 정보를 제공하고 환자들의 의문점에 대하여 의견을 나눈후 교육용소책자를 집에 가지고 가서 참고하도록 배부하고 퇴원후 2주와 6주에 흉부외과 외래에서 만나 지식과 일상활동정도를 조사하였다.

## 5. 자료분석

일반적 사항은 빈도와 백분율, 도구의 신뢰도는 Cronbach' $\alpha$ 로, 실험군과 대조군의 지식정도와 일상생활정도의 차이는 t-test, 지식정도와 일상생활정도와 의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다.

<Table 1> General characteristics of subject

| Variables         |                   | Experimental Group | Control Group | Total      |
|-------------------|-------------------|--------------------|---------------|------------|
| Sex               | Male              | 12                 | 12            | 24         |
|                   | Female            | 16                 | 8             | 24         |
| Age               |                   | 36.39years         | 35.10years    | 35.89years |
| Education level   |                   |                    |               |            |
|                   | Elementary school | 3                  | 2             | 5          |
|                   | Middle school     | 6                  | 5             | 11         |
|                   | High school       | 10                 | 7             | 17         |
|                   | Above college     | 8                  | 6             | 13         |
| Religion          | None              | 9                  | 8             | 17         |
|                   | Christian         | 9                  | 11            | 20         |
|                   | Catholic          | 3                  | 1             | 4          |
|                   | Buddism           | 4                  | 0             | 4          |
|                   | Others            | 2                  | 0             | 2          |
| Occupation        | Yes               | 9                  | 7             | 16         |
|                   | No                | 18                 | 13            | 31         |
| Name of Disease   |                   |                    |               |            |
|                   | Congenital H.D.   | 7                  | 7             | 14         |
|                   | Acquired H.D.     | 20                 | 13            | 33         |
| Name of Operation |                   |                    |               |            |
|                   | Repair of CHD     | 7                  | 7             | 14         |
|                   | VR 1              | 16                 | 8             | 24         |
|                   | VR 2              | 4                  | 4             | 8          |
|                   | VR 3              | 0                  | 1             | 1          |
| Total             |                   | 29                 | 20            | 49         |

\* Congenital H.D.=congenital heart disease

VR=valve replacement

## V. 연구결과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자는 퇴원시 정보를 제공받은 실험군 29명 제공받지 않은 대조군 20명으로 총 49명이었으며 남자 24명, 여자 24명이었고 평균 연령은 실험군 36.39세, 대조군 35.10세였으며 학력에서는 국졸이하는 없었다. 직업유무에 있어서는 무직이 31명이었고 직업이 있는 경우가 16명이었으며 선천성 심장질환자가 14명, 후천적 심장질환자가 33명으로 일반적 특성에 있어서 실험군과 대조군에서 연구대상자의 분포에 큰 차이가 없었다(Table 1).

### 2. 가설검증

#### 1) 제 1 가설

“개심수술환자에서 퇴원시 교육용소책자로 정보를 제공받은 실험군이 제공받지 않은 대조군보다 퇴원 2주에 지식정도가 높을 것이다”라는 가설은 실험군의 지식점수 23.35점, 대조군의 지식점수가 20.78점으로 실험군에서 높았으며 t-test결과 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있어 가설은 지지되었다(Table 2).

#### 2) 제 2 가설

“개심수술환자에서 퇴원시 교육용소책자로 정보를 제공받은 실험군이 제공받지 않은 대조군보다 퇴원 6주에 지식정도가 높을 것이다”라는 제 2 가설은 실험

<Table 2> Comparison of Knowledge Level between Experimental G.& Control G.at 2 Weeks Discharge

| Groups          | N. | Mean  | SD    | T value | D.F. | Prob. |
|-----------------|----|-------|-------|---------|------|-------|
| Experimental G. | 28 | 23.35 | ±4.73 | 2.01    | 43   | 0.05* |
| Control G.      | 19 | 20.78 | ±3.53 |         |      |       |

<Table 3> Comparison of Knowledge Level between Experimental G.& Control G.at 6 Weeks Discharge

| Groups          | N. | Mean  | SD    | T value | D.F. | Prob. |
|-----------------|----|-------|-------|---------|------|-------|
| Experimental G. | 20 | 23.25 | ±4.08 | 1.20    | 34   | 0.87  |
| Control G.      | 15 | 21.80 | ±2.62 |         |      |       |

<Table 4> Comparison of Daily Activity Level between Experimental G.& Control G.at 2 Weeks Discharge

| Groups          | N. | Mean  | SD     | T value | D.F. | Prob. |
|-----------------|----|-------|--------|---------|------|-------|
| Experimental G. | 24 | 49.62 | ±11.11 | -0.79   | 43   | 0.433 |
| Control G.      | 19 | 52.57 | ±13.37 |         |      |       |

<Table 5> Comparison of Daily Activity Level between Experimental G.& Control G.at 6 Weeks Discharge

| Groups          | N. | Mean  | SD     | T value | D.F. | Prob. |
|-----------------|----|-------|--------|---------|------|-------|
| Experimental G. | 21 | 69.66 | ±17.14 | 0.16    | 34   | 0.87  |
| Control G.      | 15 | 68.66 | ±21.39 |         |      |       |

<Table 6-1> Comparison of Knowledge Level at Discharge, 2 Weeks Discharge, & 6 Weeks Discharge in Experimental Group

| Variables                         | N  | Mean  | SD    | Mean  | SD    | T value | D.F. | Prob.  |
|-----------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|---------|------|--------|
| At Discharge : 2 Wks Discharge    | 20 | 19.25 | ±3.41 | 23.35 | ±4.73 | -4.55   | 27   | 0.00** |
| 2 Wks Discharge : 6 Wks Discharge | 20 | 22.65 | ±5.21 | 23.25 | ±4.08 | -0.73   | 19   | 0.47   |
| 6 Wks Discharge : at Discharge    | 20 | 23.25 | ±4.08 | 19.09 | ±3.32 | 4.39    | 19   | 0.00** |

\*\* p<0.005

군의 지식점수 23.25점, 대조군의 지식점수 21.80점으로 실험군에서 높았으나 t-test결과 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이는 없어 가설 2는 기각되었다 (Table 3).

### 3) 제 3 가설

“개심수술환자에서 퇴원시 교육용소책자로 정보를 제공받은 실험군이 제공받지 않은 대조군보다 퇴원 2주에 일상활동정도가 높을 것이다”라는 제 3 가설은 실험군 49.62점, 대조군 52.57점으로 대조군에서 높았으며 t-test결과 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 가설 3은 기각되었다(Table 4).

### 4) 제 4 가설

“개심수술환자에서 퇴원시 교육용소책자로 정보를 제공받은 실험군이 제공받지 않은 대조군보다 퇴원 6주에 일상활동정도가 높을 것이다”라는 가설 4는 실험군 69.66점, 대조군 68.66점으로 실험군에서 좋아졌으나 t-test결과 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 가설 4는 기각되었다(Table 5).

### 5) 제 5 가설

“개심수술환자에서 퇴원 6주에 지식정도가 가장 높을 것이다”라는 가설 5는 정보를 제공받은 실험군에서는 퇴원 2주에 가장 높고 제공받지 않은 대조군에서

<Table 6-2> Comparison of Knowledge Level at Discharge, 2 Weeks Discharge, & 6 Weeks Discharge in Experimental Group

| Variables                         | N  | Mean  | SD    | Mean  | SD    | T value | D.F. | Prob. |
|-----------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|---------|------|-------|
| At Discharge : 2 Wks Discharge    | 19 | 20.12 | ±2.47 | 20.78 | ±3.57 | -0.41   | 18   | 0.68  |
| 2 Wks Discharge : 6 Wks Discharge | 15 | 20.80 | ±3.64 | 21.80 | ±2.62 | -1.00   | 14   | 0.33  |
| 6 Wks Discharge : at Discharge    | 15 | 21.80 | ±2.62 | 20.93 | ±2.49 | 1.57    | 14   | 0.13  |

<Table 7-1> Comparison of Daily Activity Level at 2 Wks Discharge & 6 Wks Discharge in Experimental Group

| Variables                         | N  | Mean  | SD    | Mean  | SD     | T value | D.F. | Prob   |
|-----------------------------------|----|-------|-------|-------|--------|---------|------|--------|
| 2 Wks Discharge : 6 Wks Discharge | 19 | 47.73 | ±8.36 | 69.52 | ±17.45 | -7.28   | 19   | 0.001* |

\*\* p<0.005

<Table 7-2> Comparison of Daily Activity Level at 2 Wks Discharge & 6 Wks Discharge in Control Group

| Variables                         | N  | Mean  | SD     | Mean  | SD     | T value | D.F. | Prob  |
|-----------------------------------|----|-------|--------|-------|--------|---------|------|-------|
| 2 Wks Discharge : 6 Wks Discharge | 15 | 51.86 | ±14.40 | 69.52 | ±17.45 | -3.86   | 14   | 0.001 |

\*\* p<0.005

<Table 8> Correlation Coefficient of Knowledge Level and Daily Activity Level

|                                    | 2 Wks Daily Activity Level | 6 Wks Daily Activity Level |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Knowledge Level at Discharge       | .3074<br>(43)<br>p=0.02*   | .3049<br>(36)<br>p=0.03*   |
| Knowledge Level at 2 Wks Discharge | .1135<br>(42)<br>p=0.23    | .1633<br>(35)<br>p=0.17    |
| Knowledge Level at 6 Wks Discharge | .3074<br>(33)<br>p=0.46    | .3049<br>(35)<br>p=0.08    |

\* p<0.05

는 퇴원 6주에 가장 높았으나 Paired t-test결과 실험군에서만 퇴원당시와 퇴원 2주에 유의한 차이가 있어 가설은 기각되었다(Table 6-1, 2).

6) 제 6 가설

“개심수술환자에서 퇴원 6주에 일상활동정도가 가장 높을 것이다”라는 가설 6은 정보를 제공받은 실험군과 제공받지 않은 대조군 모두에서 퇴원 6주에 높았으며 paired t-test결과 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있어 가설은 지지되었다(Table 7-1, 2).

7) 제 7 가설

“개심수술환자에서 지식정도와 일상활동정도는 상관관계가 높을 것이다”라는 가설 7은 퇴원당시 지식정도와 퇴원 2주와 6주의 일상활동과 5%수준에서 통계적으로 유의한 상관관계가 있어 가설은 부분적으로 지지되었다(Table 8).

VI. 논 의

개심수술환자에게 퇴원후 실천해야 할 내용을 교육

용 소책자로 만들어 퇴원시에 알려주고 퇴원 2주, 6주에 지식정도와 일상활동정도를 조사하였다.

개심수술환자들의 지식정도는 교육용 소책자로 정보를 제공받은 실험군에서 제공받지 않은 대조군보다 퇴원 2주에 유의하게 증가하였으나 퇴원 6주에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 교육용 소책자는 환자의 지식을 높이는데 효과적이었으며 2주에 알고 있는 지식정도가 6주까지 지속되며 증가하지는 않았다. Linde & Jantz(1979)는 심장수술환자에게 교육후 지식에 있어서 수술전에 비하여 퇴원 1개월에 통계적으로 의미있게 증가하였으나 퇴원 1개월과 퇴원 3개월에는 유의한 차이가 없는 결과와 비교하여 볼 때 유사한 측정시기는 다르나 퇴원후 첫번째 측정에서 지식이 유의하게 높고 다음 측정에서 더 이상 증가하지 않은 결과와 일치하였다. 이는 환자들에 있어서 퇴원시 한번의 정보제공으로는 계속적인 지식의 증가에 미치는 효과가 미약함을 의미하는 결과로 판단되며, 환자들은 알려주지 않으면 퇴원 6주가 지나도 크게 증가하지 않아 환자들에게 건강유지에 필수적인 정보는 반복하여 줄 필요가 있음을 나타내는 결과라고 판단된다.

개심수술환자들의 일상활동정도는 교육용 소책자로 정보를 제공받은 실험군에게 퇴원 2주에 49.62점, 퇴원 6주에 69.6점, 정보를 제공받지 않은 대조군에서 퇴원 2주에 52.57점, 퇴원 6주에 68.66점으로 나타나 김과 박(1989)의 심근경색증 환자들의 퇴원후 일상활동 정도보다 낮으며 본 연구에서의 일상활동측정도구의 최고점수인 112점에는 훨씬 못 미치는 수준이었다.

일반적으로 개심수술환자들이 수술후에 회복하는데는 6~8주가 경과한다고 문헌에서 제시하고 있으나 Penkofer(1984)의 연구의 결과에 의하면 수술후 5~6개월에 비하여 6~8개월이 경과한 후에 수술부위에 통증이 줄고 활동량의 증가가 있었으며 Frank(1972)의 연구에서는 수술후 6개월에 비하여 1년이 경과한 후에 훨씬 좋아진 것으로 나타난 것에 비추어 볼 때 본 연구대상자들의 일상활동도 질병이전의 상태로 회복하는데는 6주 이상이 필요한 것으로 판단된다. 또한 퇴원후 6주는 직장으로서의 복귀나 에너지가 많이 요구되는 일상활동을 재개할 수 있는 시기이므로 본 연구도구에 직장일을 포함한 달리기, 장거리 걷기등이 포함되어 있기 때문에 개인위생, 이동등 개인생활을 독자적으로 수행할 수 있더라도 일상활동 점수가

낮게 나온 것으로 판단하여 어떤 측면에서 일상활동이 회복되지 않는지 보다 심층 연구할 필요가 있다.

지식과 일상활동과의 관계에 있어서는 정보를 제공받은 실험군에서 제공받지 않은 대조군보다 일상활동이 증가하여 이는 말만 자신의 건강에 대하여 관심을 증가시키고, 그로 인하여 자신의 활동을 조절하여 회복을 촉진한다고 볼 수 있으나 지식정도와 일상활동과의 상관관계에서 퇴원시 지식정도와 일상활동과의 유의한 차이가 있었으나 퇴원 2주지식정도와 일상활동과는 유의한 상관관계가 없었고 퇴원 6주와 일상활동과의 상관관계도 8%수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 이는 연구 대상자수가 충분하지 못한 것과 개심수술환자들의 일상활동의 회복이 퇴원후 6주까지도 정상수준에 이르지 못한 때문으로 판단된다.

연구의 의의는 개심수술환자들의 퇴원후 6주까지의 일상활동정도를 파악하고 교육용 소책자를 사용한 정보제공이 지식과 일상활동에 미치는 효과를 밝혀 효과를 밝혀 퇴원하는 환자들에게 가정에서의 간호에 도움이 될 소책자의 필요성을 증명한 점이다.

## VII. 결론 및 제언

본 연구는 개심수술환자에게 퇴원후에 실천하여야 할 내용을 교육용소책자로 만들어 퇴원시 환자에게 알려주고 그 효과를 퇴원 2주, 퇴원 6주에 지식정도 및 일상활동정도를 평가하였다.

연구 대상자는 서울대학교 병원 흉부외과에 입원하여 개심수술을 받은 환자중에서 교육용소책자로 정보를 제공받은 실험군 29명, 제공받지 않은 군 20명이었으며 비동등성 대조군 전후 시차 유사실험 설계를 하였다.

연구도구는 실험도구로 본 연구자가 만든 소책자를 퇴원시에 제공하여 집에 가지고 가도록 하였으며 소책자를 사용한 간호정보의 효과는 지식측정은 본 연구자가 소책자에 포함된 내용중에서 만든 30문항의 문제로된 지식측정도구였으며, 일상활동정도는 본 연구자가 심근경색 환자의 일상활동을 측정하기 위하여 개발한 28문항 4점척도의 일상활동정도 측정도구를 사용하였다. 연구절차는 개심수술후 퇴원시에 일반적 사항 및 지식에 대한 사전조사를 시행하고 실험군에는 소책자로 정보를 대조군에는 아무런 정보도 주지 않았다. 실험군과 대조군 모두 퇴원 2주와 6주에 환



부외과 외래에서 만나 지식과 일상활동을 자가보고로 조사하였다. 본 연구의 분석은 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 로, 일반적 특성에 빈도로, 정보제공여부에 따른 효과의 비교는 t-test로, 지식정도의 일상활동과의 상관관계는 Pearson correlational coefficient로 분석하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

1. 교육용 소책자를 사용하여 제공한 정보는 개심수술환자의 지식을 증가시키는데 효과적이었으며 지식정도는 퇴원후 2주에 최대수준으로 증가하였으며 ( $p < 0.05$ ), 퇴원후 2주와 6주사이에 유의한 차이가 없었으며 환자들의 지식은 알려주지 않으면 증가하지 않았다.

2. 교육용 소책자를 사용하여 제공한 정보는 개심수술환자의 일상활동을 증가시키는데 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 정보를 제공받은 실험군에서 대조군에 비하여 높았다. 일상활동은 퇴원 6주가 경과하여도 최대수준인 112점에 훨씬 못미치는 69.66점이었다.

3. 지식과 일상활동과의 상관관계는 통계적으로 유의한 차이가 없어 지식이 증가한다고 하여 일상활동이 증가하지는 않는 것으로 나타났다.

본 연구결과에 의하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 연구 대상자수를 늘려 반복 연구할 필요가 있다.
2. 개심수술환자들의 일상활동정도를 장기간 연구하여 정상수준으로 회복되는 지를 연구할 필요가 있다.

### 참 고 문 헌

- 김금순, 박광옥 : 급성 심근 경색후에 일상활동정도와의 관련 변수에 관한 연구, 대한 간호 학회지, 19(1) : 108~117, 1989.
- 김금순, 조경숙 : 개심수술후 환자의 교육요구에 관한 간호원과 환자와의 비교 연구, 대한 간호 학회지, 14(2) : 12~18, 1984.
- 김영숙 외 8인 : 성인 간호학, 서울, 수문사, 1988.
- 하양숙, 김금순 : 심장수술 환자의 자신에 대한 태도 조사 연구, 중양의학, 45(1) : 40~45, 1983.
- Aspinal, M.L. : Nursing the open heart surgery patient, New York, McGraw-Hill Book Company, 1973.
- Blachly, P.H. & Blachly, B.J. : Vocational and emorional status of 263 patients after heart surgery, Circulation, 38 : 524~532, 1968.
- Cardiac Rehabilitation Home Activity Program : Unpublished manuscript, Metropolitan Medical Center, 1982.
- Frank, K.A. et al : A study of adjustment to cardiac surgery, Arch. Intern. Med., 130 : 735~738, 1972.
- Guzzetta, C.E. & Dossay, B.M. : Cardiovascular Nursing, The Mosby Company, 1984.
- Johnson, J.E., Christman, N.J. & Stitt, C. : Personal control interventions : Shortterm & longterm effects on surgical patients, Research in Nursing & Health, 8 : 131~145, 1985.
- Kelly, K. and McClelland, E. : Discharge planning, in G.M. Bulecheck, J.C. McClosky, & M.K. Adeltotte(Eds.), Nursing Interventions : Treatment for Diagnosis, W.B. Saunders Co, 1985.
- Linde, B.T. & Janz, N.M. : Effect of a teaching program on knowledge and compliance of cardiac patients, Nursing Research, 29(5):282~286, 1979.
- Lindskog, B.D. and Sivarajan, E. : A method of evaluation of activity and exercise in a controlled study of early cardiac rehabilitation, J. of Cardiac Rehabilitation, 2(2) : 156~165, 1982.
- Lucia, N. et al : Rehabilitative and functional status after surgery for valvular heart disease, Arch. Intern. Med, 26 : 995~997, 1970.
- Meyer, S.R.M. : What open heart surgery patients want to konw ?, A.J.N. 79 : 1558~1560, 1979.
- Mickus, D. : Activities of daily living in woman after myocardial infarction, Heart and Lung, 15(4) : 376~381, 1986.
- Penkofer, S.H. : Early appraisal of coronary revascularization on quality of life, Nursing Research, 33(2) : 60~63, 1984.
- Redman, B.K. and Thomas, S.A. : Patient teaching, in G.M. Bulecheck, J.C. MaClosky, and M.K. Aydelotte(Eds.), Nursing Intervention, W.B. Saunders Co., 1985.

Smith and Germain : Care of adult patient, 4th ed. J.B. Lippincott, 1984.

Snyder, M. : Independent Nursing Intervention, New York, John Wiley & Sons, 1985.

Vernon, D.T. & Bigelow, D.A. : Effect of information about a potentially stressful situation

on response to stress impact, Journal of Personality and Social Psychology, 29:50~59, 1974.

Wenger, M.A. : Quality of life concerns in the rehabilitation of patients with cardiovascular disease, Bibliotheca Cardiol., 40 : 109~128, 1984.

ABSTRACT

**The Effects of Nursing Information at Discharge on Level of Knowledge  
and Daily Activities of Open Heart Surgery Patient**

Keum Soon, Kim, Yang Sook, Hah, Kyung Hee, Yoo

*Department of Nursing, College of Medicine, Seoul National University*

This study examined the evaluation of the information effects of the teaching on knowledge and daily activities of open heart surgery patients between 2 and 6 weeks after discharge.

The subject was 29 patients being taught with teaching materials at discharge as experimental group, 20 patients who received no education as control group among the patients who had undergone open heart surgery in S.N.U.H. And research method was non-equivalent control group non-synchronized quasi-experimental design.

As the tool of this study, 30 items of knowledge measurement scale which was extracted among the content of teaching materials to evaluate the effect of education and 28 items of which were designed to measure the daily activities of patients with myocardial infarction for the estimation of the degree of observance in daily activities were used.

For data analysis, frequency, t-test, Pearson's correlation coefficient and Cronbach's  $\alpha$  were used.

The result were as follows ;

1. Informations given through teaching materials were effective for increasing the knowledge of the patient with open heart surgery.

The knowledge of patients increased to the top level ( $p < 0.05$ ) in 2 weeks after discharge. In control group, the knowledge level of patients did not increase after discharge.

2. The knowledge level daily activity of the experimental group was somewhat higher than that of the control group, but there was no significant difference.

The score of the experimental group was 69.66 in 6 weeks after discharge much less than the top level score 112.

3. The correlation between knowledge and daily activities was not significant, suggesting the fact that the increase of knowledge did not influence the daily activities significantly.

Recommendation was suggested that ;

- 1) Further studies might be needed with the increasing numbers of the subjects.
- 2) Daily activities of the patients with open heart surgery should be investigated for long term period until they recovered normal activities.