

## 개심술 환자의 퇴원후 간호요구에 대한 조사연구\*

김 명 희\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

개심술은 심장의 선천적 및 후천적 결손을 교정하여 수명을 연장시키고 신체기능을 향상시키기 위해 시행되는 수술(Dutton, 1980)로서 Gibbon은 1953년 처음으로 인공심폐기를 사용하여 개심술을 시행하였고 우리나라에서는 1959년 서울대 병원에서 처음으로 개심술을 시행한 이래(이영균, 1981) 지난 30 여년간 눈부신 발전을 거쳐와 지금 현재는 전국적으로 개심술을 시행하고 있으며 따라서 개심술 환자들이 크게 늘어나고 있음을 알 수 있다(김현경, 조강래, 김종원, 정황규, 1991).

개심술중 후천성 심장질환에서 주종을 차지하고 있는 환자들은 판막질환 환자이며 이들은 판막을 제거하고 대치판막을 이식하는 판막 치환술을 하는 경우가 많다(문병학, 기노석, 박명준 외, 1984).

대치판막에는 인공판막과 조직판막이 있는데 이들을 비교하는 주요 기준은 내구성, 혈류역동학적 특성과 임상성적이다(김중환, 1981). McGrath L. B. 등(1990)의 연구에 따르면 판막질환 환자의 15.3%가 수술후 6-7년만에 재수술을 받았고 이들중 19.8%가 사망하였으며 그외 심부전, 심내막염, 색전증 등의 합병증이 많음을

보고하였고 김형목(1991)은 우리나라의 경우에도 90년대 들어 판막의 변형이나 수명에 의해 판막질환환자의 재수술율이 13.7%에 이른다고 하였다. 따라서 수술후 환자들의 회복과 합병증예방을 위한 관리 즉 개심술후 퇴원환자들을 위한 식이, 활동, 투약, 동통에 대한 교육은 퇴원후에도 계속되어야 하며(김금순, 조경숙, 1984; Meyer & Litz, 1979; Aspinall, 1973; Haller(1972); Owens & Hutemyer, 1982) 정서적 지지 또한 개심술 후 환자들의 적응과 회복에 중요한 요인이 되고 있다(Christopherson & Pfeiffer, 1980; Smith & Dimsdale, 1989; Adam, 1965). 김현경, 조강래, 김종원, 정황규(1991)도 체외순환의 발전과 인조판막의 꾸준한 개발, 수술관련분야 수기의 발전, 수술전후 환자처치의 개선 등으로 개심술이 더욱 안전해지고 인조판막의 기능장애가 현저하게 감소되어 지금 의료인의 입장에서는 수술후 환자들의 질적인 삶을 평가하고 직업복귀, 여가생활, 타인의 의존성 등의 관점에서 심장판막치환술의 가치를 논의할 필요성을 제기하고 있다.

미국에서는 1970년대에 이미 412개 병원중 358개 병동에서 개심술 환자를 위한 조직화된 교육프로그램을 시행하고 있으며(Hart & Frantz, 1977) Owens, McCann & Hutelmyer(1978)과 Foxworth(1978)는 퇴원후 상황에 대한 교육 및 활동 프로그램이 환자들의 퇴원

\* 이 논문은 1992년 교육부지원, 한국학술진흥재단의 자유공모(지방육성)과제 학술연구 조성비에 의하여 연구되었음.

\*\*부산대학교 의과대학 간호학과.

후 불안감소, 조기퇴원, 동통감소 및 직장예의 복귀에 도움이 됨을 보고하였다.

그러나 한국에서는 이에 대한 선행연구를 거의 찾아 볼 수가 없을 뿐만 아니라 한국인의 체질이나 식생활습관, 약물에 대한 신념과 구입경로, 활동에 대한 사고 등이 서양인과는 차이가 있음을 고려하여 볼 때 한국인의 개심술후 퇴원환자의 계속교육을 위한 프로그램이 개발되어야 한다고 생각하며 이를 위해서는 개심술을 실시하여 생활하고 있는 한국인을 대상으로 어떠한 생활을 하고 있으며 어떠한 요구가 있는지를 구체적으로 조사해 봄이 필요하리라 사료되어 이에 대한 연구를 실시하였다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 개심술후 퇴원한 환자를 위한 교육 자료를 마련하기 위한 것으로써 구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 개심술후 퇴원한 환자의 개심술과 관련된 내용을 조사한다.
2. 개심술 환자의 퇴원후 식이, 활동, 신체 및 정서상태에 대한 실태와 간호요구를 조사한다.

## II. 문헌고찰

개심술환자들이 퇴원후 빠른 회복과 정상적인 생활로 적응해 나가기 위해서 지켜야 할 사항들을 식이, 활동, 투약, 신체 및 정서상태로 구분하여 살펴보고자 한다.

### 1. 식이

심장수술환자는 모두 체액 균형의 변화가 있으므로 수술후 첫 한달동안 소금을 첨가하지 않은 식이를 섭취하고, 적절한 영양섭취가 상처치유에 필수적이므로 단백질, 비타민, 무기질이 많이 포함된 음식을 섭취하게 하고 콜레스테롤과 포화지방이 적은 식이를 권장한다(전시자, 1991). 염분은 체내수분을 축적시켜 심장이 뿔어나야 할 혈액을 증가시키므로 심장이 쉽게 지치게 되며 심부전을 초래하므로 지속적인 저염식이를 취해야 한다(Sabiston & Spencer, 1990).

특히 우리나라 사람들의 일일 염분섭취량은 약 20gm으로 서양인의 일일 10gm정도에 비해 비교적 짠 음식에 익숙해져 있으며 짠맛을 내는 소금 이외의 자연식품에도

나트륨이 포함되어 있으므로 염분제한식이를 위해서는 식품중에 포함된 나트륨을 고려하여 식단을 짜야 한다(전시자의, 1991).

또한 체중조절은 회복된 후에도 심장의 부담을 줄이기 위해 필요하므로 매일 같은 시간에 같은 옷을 입고 자신의 체중을 측정하며 하루 1-1.5Kg이상의 체중증가 시 의사와 상담이 요망된다(Braunwald, 1987). 체중조절을 위한 운동과 균형잡힌 식사는 중요하며 음식을 섭취할 때도 많은 양을 한꺼번에 빠른 속도로 하지 말고 적정량을 천천히 섭취하는 습관이 좋다. 일괄섭취는 수술 전에 즐겼던 사람은 수술후에도 가능하지만 회복기동안은 하루 맥주 120cc, 위스키 60cc, 포도주 180cc 정도로 제한하여야 하며 안정제, 수면제, 진통제 등의 약물을 복용하고 있을 때는 약효를 높여주므로 절대 금해야 한다(Willis, 1982).

흡연은 심박동수를 증가시키고 혈관을 수축시키며 혈압을 올리고 관상동맥의 경련을 유발하므로 절대금연을 하는 것이 좋다(Owens, 1978).

### 2. 활동

퇴원후 병원에서의 활동량과 같은 양과 속도로 활동을 시작하여 매일 조금씩 활동량을 늘이되 활동에 대한 반응 즉 심박동수, 혈압, 심장리듬의 상태에 따라 증가시켜야 하며 수술후 6주동안은 무거운 물건을 들지 말며 자동차운전도 피하는 것이 좋다(전시자의, 1991).

심장수술후 활동을 제한하는 것은 주로 흉골의 긴장을 피하기 위함인데 흉골이 긴장되면 심장에 직접 부담감이 느껴지기 때문이며 흉골이 완전히 치유되려면 4-6주가 경과되어야 한다(Sabiston & Spencer, 1990). 목욕은 절개부위가 나으면 가능한데 처음에 샤워실에서 혼자 샤워를 할 때는 의자를 이용하여 안전하게 앉아서 하고 그후 샤워를 하는데 무리가 없을 때 통목욕을 하는 것이 바람직하며 누군가 도와 줄 수 있는 사람이 가까이 있게 하는 것이 좋다. 목욕시 상처부위를 문지르지 말고 뜨거운 물은 현기증을 일으키거나 갑자기 기운을 잃게 하므로 피하여야 한다. 휴식은 퇴원후 약 2주간은 매일 20-30분씩 하루에 2번정도 휴식하여 피곤함을 느끼지 않도록 하고 수면은 하루에 8-10시간 정도로 충분하게 취해야 한다. 부부관계는 수술부위에 지장을 주지 않으며 좋게 느껴지고 휴식을 한 상태에서 가능하나, 피곤하거나 힘이 들면 좀 더 기다려야 한다. 여성의 경우 임신은 적어도 1년을 기다리고, 경우에 따라 피

입제가 금기일 경우가 있으므로 퇴원전 의사와 가족계획에 대한 상담을 해야 한다(Thomas W. Shield, 1989). 집안일은 2주동안 몸이 좀 튼튼해지고 나서 식탁을 차리고 치우는 것, 가구 먼지 닦기, 화분가꾸기 등의 가벼운 일에서 시작하여 4-6주후에 몸의 상태를 점검한 후 가사와 아기돌보기, 식사준비, 청소하기와 같은 일들을 해야 한다.

여가활동은 퇴원후 카드놀이, 연극구경, 낚시, 골프경기구경, 뜨개질, 일광욕, 사진찍기 등과 같은 것을 가볍게 할 수 있다. 4-6주후 의사의 검진을 받은 후 활동량을 늘이는 것이 바람직하다. 그러나 모든 활동을 함에 있어서 피곤하지 않게 함으로서 심장에 부담이 되지 않도록 하는 것은 반드시 유념해야 할 일이다(Sabiston & Spancer, 1990).

### 3. 투약

개심술후 환자들이 계속 복용해야 하는 약물로는 주로 이뇨제, 강심제 및 항혈액응고제(쿠마딘) 등을 들 수 있다.

(1) 이뇨제 : 체내의 수분축적으로 인한 심장의 부담을 줄이기 위하여 소변을 많이 볼 수 있도록 도와 주는 약물로서 부작용으로는 수분전해질의 불균형을 초래할 수 있으므로(Linda & Skidmore, 1992) 계속되는 심한 설사나 구토 및 탈수증이 있을 때는 의사와 상의하여 투약하여야 한다.

(2) 강심제 : 칼슘이온의 작용을 활발하게 해 줌으로서 심장의 수축력을 강화시키고 심박출량을 증가시키는 약물로서 부작용으로는 어지러움, 오심, 구토, 복통 심하면 부정맥, 복시 등이 올 수 있고 특히, 서맥이 올 수 있어(Linda, 1992) 맥박수가 분당 55회 이하이면 의사와 상의하여야 한다.

(3) 항혈액응고제 : 심장판막치환술 환자에게 혈액응고방지의 목적으로 복용하는 약물이다. 발치, 다른 수술 및 분만과 같은 출혈상태가 예상되는 경우에는 반드시 의사와 먼저 상담을 해야 하며 아스피린, 항생제, 비타민제, 빈혈제제 등은 항응고제 약물의 효과를 변화시키므로 이러한 약물을 임의로 복용하지 않아야 한다. 약물의 부작용으로 출혈로 인한 검은 변, 혈뇨, 잇몸출혈, 자반증, 코피 등이 나타날 수 있으므로 정기적인 혈액응고검사를 실시해야 한다(Willis, 1992).

이상의 약물들은 일생동안 규칙적이며 계속적으로 복용해야 하며 약물마다의 독성 및 부작용이 있으므로 반

드시 처방대로 약물을 복용해야 하고 다른 약물의 복용시 의사와의 상담을 필요로 한다(전시자, 1991).

### 4. 신체상태

개심술환자들이 퇴원후 정상적인 상태로 회복되는 과정은 개인의 특성과 상태에 따라 차이가 있겠으나 대개 4-6주가 지나면 정상적인 상태로 회복된다(Sabiston, 1990). 즉 이 기간내에 흉골이 완전히 아물게 되는데 이 기간동안 숨을 쉬거나 움직일 때 약간 찢겨거리는 소리가 나거나 흉골의 움직임울 느낄 수 있으나 점차 사라지게 되며 수술부위상처는 수술후 첫주동안은 약간 가렵고 감각이 없거나 아플 수도 있고 때로는 어깨나 등으로 통증이 방사되기도 하지만 점차로 없어진다(Thomass, 1989). 상처부위 통증완화를 위해 20분정도의 전기패드를 하루에 4번 정도 이용하기도 하고 진통제를 사용할 수도 있다. 그러나 상처가 심하게 부으며 분비물이 있거나 아프면 의사와 상담을 요한다(Sabiston, 1990).

개심술환자들은 심내막염의 위험성이 높으므로 감염의 가능성을 피해야 하며 구강위생 및 감기에 걸리지 않도록 주의하고 출혈이 예상되는 수술이나 임신, 분만 그리고 방광 및 직장등의 각종 검사시 반드시 의사와 상의하여야 한다(Willis, 1992).

이외에도 합병증을 예방하고 최적의 신체상태의 유지와 증진을 위해서는 지속적인 관심과 관리가 이루어져야 한다.

### 5. 정서상태

환자들의 정서 역시 대수술에 의해 영향을 받는다. 더우기 심장수술은 생명에 직접적인 영향을 미치는 수술로서 환자들의 공포와 불안이 더욱 심하고 이러한 경우 많은 에너지가 사용되므로 수술후 탈진상태나 우울상태에 빠질 수도 있다.

Heller & Frank 외(1974)는 개심술후 생존자를 대상으로 1년후에 실시한 인터뷰에서 1/3의 환자들이 불안, 우울, 저하된 자존심, 수동적 의존, 신체적 몰두, 편집증적 경향, 철회 등의 정서장애를 겪고 있음을 보고 하였다. Blachly & Starr (1964)는 개심술후 환자들이 평상시와 다른 내용의 꿈을 꾸는 것으로 조사하였으며 Smith & Dimsdale(1989)은 시간, 장소등의 지남력상실, Smith & Dimsdale(1989), Ellis(1972), Quinless, Kimball & Osborne(1974)은 우울, 감각이상, 편집증

적 사고, 환각, 혼돈, 불안등이 발생하였음을 보고하였다.

신영옥(1986)은 1963년에서 1974년까지 개심술후 정서장애 발생률과 1975년에서 1987년까지의 정서장애 발생률을 비교한 결과 정서장애 발생률은 각각 32.4%와 32.95%로 별 차이가 없었으나 중증도에서 약간 경한 쪽으로 증가하고 있는 추세라고 보고 하였다.

이상에서 개심술 수술후 정서상태 변화는 필연적인 것으로 여겨지나 성공적인 신체적 증상의 회복과 함께 정상적으로 되돌아 올 수 있으나 비교적 긴 시간이 요구 되는 것이므로 퇴원후 계속적인 관리가 필요하다고 하였다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 개심술환자들이 퇴원후 자가간호관리를 위한 교육프로그램개발에 필요한 자료를 얻기 위하여 개심술을 받고 퇴원하여 생활하고 있는 환자들을 대상으로 식이, 활동, 투약, 신체 및 정서상태에 대한 내용들을 면담 조사하여 분석한 서술적 연구이다.

#### 2. 연구대상 및 기간

본 연구대상은 1986년 7월부터 1993년 1월 사이에 부산 P종합병원에서 심장판막대치술을 받고 외래를 방문하고 있는 45명의 환자들로서 의사소통이 가능하며 연구목적 이해하고 참여하기를 원하는 18세 이상의 성인들이었으며 이들의 인구학적 특성은 부록과 같다.

#### 3. 연구도구

본 연구의 도구는 김명희, 허성금의 개심술환자의 간호요구(1992) 및 개심술환자의 간호지침개발을 위한 연구(1993)를 기반으로 하고 Meyer(1979)와 Linde(1979) 및 Miller(1978)의 개심술을 전후로 환자들의 정보 및 교육에 대한 요구를 참조하여 작성하였다. 내용 타당도를 위해 개심술환자를 간호하는 석사출신의 중환자실 간호사 1명과 간호학 박사과정생 1명의 의견을 중첩하여 작성한 후 7명의 환자와 면담한 후 1차 수정 보완하였다.

도구의 내용은 환자의 일반적 특성에 관한 6문항, 개

심술에 대한 6문항 및 식이, 활동, 투약, 신체상태 및 정서상태에 대한 내용을 파악하기 위한 5개항의 개방식 질문으로 구성되었다.

#### 4. 자료수집

자료수집기간은 1993년 2월부터 5월까지 석달간이었으며 자료는 연구자가 외래를 방문한 대상자에게 연구의 목적을 설명한 후 참여하고자 한 사람과 직접면담을 실시하여 수집하였으며 개방식 질문에 대한 면담내용은 녹음하였으며 개심술에 대한 사항은 환자의 차트를 통하여 조사하였다.

#### 5. 자료분석

자료분석은 녹음한 내용을 서면으로 기록한 후 기록한 내용을 분류하고 부호화하여 SPSS/PC+를 이용하여 실수와 백분율로 분석하면서 실제 내용은 대상자들이 기술한 것을 그대로 인용하였다.

### Ⅳ. 연구결과

#### 1. 대상자의 개심술과 관련된 사항

표 1에서 보는 바와 같이 수술전의 진단명은 승모판 협착 및 폐쇄부전이 21명(46.7%), 승모판 협착 및 대동맥판이나 삼첨판의 폐쇄부전이 20명(44.4%), 대동맥판 협착 및 폐쇄부전이 4명(8.9%)이었고 이식판막은 승모판만 한 경우가 34명(75.6%), 승모판과 대동맥판을 한 경우는 7명(15.6%), 대동맥판만을 이식한 경우가 4명(8.9%)으로 승모판의 협착과 이로 인한 승모판 대치술이 압도적으로 많았다. 이식판막의 종류는 인공판막이 41명(91.0%)으로 조직판막의 4명(9.0%)에 비해 훨씬 많았고 퇴원시 처방은 45명 모두에게서 저염식이, 안정 및 샤워와 함께 이뇨제, 강심제 및 항혈액응고제의 투약 처방이 있었다.

수술후 입원기간은 2-4주미만이 48.9%로 가장 많았으며, 수술후 경과기간은 1년미만이 11명(24.4%), 1년-2년미만이 13명(28.9%), 2년-3년미만이 11명(24.4%), 3년-4년미만 3명(6.7%), 4년-5년미만 5명(11.1%), 5년-6년미만 2명(4.4%)으로 3년 미만인 경우가 3년 이상인 경우보다 많은 비율을 보였다.

〈표 1〉개심술과 관련된 사항

특 성	구 분	계N(%)
수술전 진단명	승모판 협착 및 폐쇄부전증	21(46.7)
	승모판 협착 및 대동맥판 & 삼첨판 폐쇄부전증	20(44.4)
	대동맥판 협착 및 폐쇄부전증	4(8.9)
판막부위	대동맥판	4(8.9)
	승모판	34(75.6)
	승모판 & 대동맥판	7(15.6)
판막종류	인공판막	41(91.0)
	조직판막	4(9.0)
퇴원시 처방	저염식이, 안정, 투약	45(100.0)
수술후 입원기간	2주 미만	4(8.9)
	2주-4주미만	22(48.9)
	4주-6주미만	12(26.7)
	6주-8주미만	5(11.1)
	8주이상	2(4.4)
수술후 경과기간	1년미만	11(24.4)
	1-2년미만	13(28.9)
	2-3년미만	11(24.4)
	3-4년미만	3(6.7)
	4-5년미만	5(11.1)
	5-6년미만	2(4.4)
계		45(100.0)

2. 개심술환자의 퇴원후 간호관리와 간호요구

1) 식이

표 2에서 보는 바와 같이 저염식이의 필요성을 알고 있는 경우는 19명(42.2%)으로 모르는 경우 26명(57.8%)보다 적었다. 알고 있다고 응답한 대상자들에게 알고 있는 저염식이의 내용을 조사한 결과 '막연히 싱겁게 먹는다'는 10명, '짜지 않게 먹는다'는 5명, '맹고 짜지 않게 먹는다'는 4명으로 나타났으며 저염식이의 필요성을 모른다고 응답한 경우에는 '식사는 별로 신경을 쓰지 않는다'가 5명, '보통사람과 같이 먹어도 아무렇지 않았다'가 13명, '매운것, 짠것을 먹어도 괜찮다'라고 응답한 경우가 3명이었다.

저염식에 대한 교육은 15명(33.3%)이 받았다고 하였고 30명(66.7%)은 받지 않았다고 응답하였으며, 교육을 받은 사람중에서 교육자는 의사 및 간호사가 6명,

간호사가 5명, 의사가 3명, 의사 간호사 및 책이라고 응답한 사람이 1명이었다.

환자식사준비는 모두가 가족들의 식사와 같이 준비하는 경우가 45명(100%)으로서 환자를 위해 따로 준비하는 경우는 한명도 없었다. 자주 드는 식품으로는 여러가지 식품중에 김치류가 77.8%로 가장 많았으며 해조류 40.0%, 인스턴트식품 20.0%, 찹쌀류 17.8%, 멸치볶음 17.8%, 생선절인 것 8.9%, 장아찌류 4.4% 등으로 나타났다.

식이에 대한 체계적이고 정규적인 교육의 요구는 모든 환자 45명(100.0%)에게서 있었으며 주로 알고 싶어 하는 교육내용은 권장음식(57.7%)과 해로운 음식(51.1%), 식사의 량과 질 및 조리법(33.3%), 커피나 알콜 등의 기호식품(11.1%)에 대하여 구체적으로 알고 싶어 하였다.

〈표 2〉 저염식에 대한 실태 및 간호요구

실태 및 간호요구	구 분		계 N(%)
필요성	알고 있음 : 19(42.2)		모름 : 26(57.8)
내용	싱겁게 먹는다	10	보통식사 13
	짭지않게 먹는다	5	별 신경안씀 5
	맵지않고 짭지않게 먹는다	4	매운것 짬것도 무방 3
교육	받았음 : 15(33.3)		안받았음 : 30(66.7)
교육자	의사 & 간호사	6	
	간호사	5	
	의사	3	
	의사 & 간호사 & 책	1	
식사준비	가족같이 : 45(100.0)		따로준비 : 0(0.0)
자주 드는 식품	예		아니오
김치류	35(77.8)		10(22.2)
육고기	32(71.1)		13(28.9)
과일	25(55.6)		20(44.4)
채소류	23(51.1)		22(48.9)
해초류	18(40.0)		27(60.0)
생선회	15(33.3)		30(66.7)
기호식품	14(31.1)		31(68.9)
인스턴트식품	9(20.0)		36(80.0)
젓갈류	8(17.8)		37(82.2)
멸치볶음	8(17.8)		37(82.2)
생선절인 것	4(8.9)		41(91.1)
장아찌류	2(4.4)		43(95.6)
간호요구	유 : 45(100.0)		무 : 0(0.0)
내용	해로운 음식	26(57.7)	
	권장음식	23(51.1)	
	식사량과 질	15(33.3)	
	기호식품	5(11.1)	

## 2) 활동

표 3에서 보는 바와 같이 활동제한의 필요성을 알고 있는 경우가 7명(15.6%), 모르는 경우는 38명(84.4%)이었다. 복직은 된 경우가 31명(68.9%), 안된 경우가 14명(31.1%)으로 대부분이 수술후에도 수술전에 하던 활동을 하고 있었다. 주부의 경우는 수술후 수술전에 하던 가사일을 계속하는 경우는 복직이 된 것으로 수술후 수술전에 하던 가사일을 하지 않는 경우는 복직이 안된 것으로 간주하였다. 주부중 16명은 집안일을 하되 걸레나 빨래를 짜는 일은 피하고 있으며 노동자는 2명이 힘든 육체적인 활동이나 야간경비를 계속하고 있으나 불안해 하고 있었으며 사무직은 13명이 다 복직하였으나 당직이나 숙직을 하는데 힘들어 하고 있었다.

목욕은 33명(73.3%)이 통목욕을, 12명(26.7%)이 샤워를 하되 주 1회가 28명으로 가장 많았다.

수면에서는 불면을 호소하는 경우가 18명(40.0%), 불면이 없는 경우가 27명(60.0%)이었으며 수면시간은 하루 6-7시간이 32명으로 가장 많았고 운전은 자가 운전자가 2명(4.4%)에 불과 하였다.

여가이용에서는 취미활동을 하는 사람이 20명(44.4%)으로 하지 않은 사람 25명(55.6%)보다 적었는데 취미활동으로 걷기가 8명으로 가장 많았고 다음이 등산 4명, 체조 3명, 음악감상 3명, 바둑 1명, 독서 1명의 순이었다. 활동에 대한 간호요구도 환자 45명(100.0%) 모두에게서 있었으며, 내용은 활동의 허용범위와 주의사항(60.0%) 및 사회참여가 가능한 시기(31.1%)에 대한 것들로서 '어느 정도까지 몸을 움직여도 되는지', '어떤 운동을 해야 하는지', '어떤 움직임이 몸에 무리가 가는지', '정상적으로 사회활동을 할 수 있는 시기는 언제쯤인지' 등의 질문을 하였다.

〈표 3〉 활동에 대한 실태 및 간호요구

실태	구분	계 N(%)
활동제한의 필요성	알고 있음 : 7(15.6) 모름 : 38(84.4)	45(100.0)
복지	됨 : 31(68.9) 안됨 : 14(31.1)	45(100.0)
작업내용	주부 16 노동 2 사무직 13 주부 5 노동 2 상업 3 무 4	
목적	통목적 : 33(73.3) 사워 : 12(26.7)	45(100.0)
빈도(주당)	1회미만 6 1회 28 2회 8 3회이상 3	
수면 불면 시간	유 : 18(40.0) 무 : 27(60.0) 4-5시간 12 6-7시간 32 8시간이상 1	45(100.0)
운전	자가운전 : 2(4.4) 무 : 43(95.6)	45(100.0)
여가이용	취미활동 : 20(44.4) 무 : 25(55.6) 등산 4 바둑 1 걷기 8 제조 3 음악감상 3 만화책보기 1	45(100.0)
간호요구 내용	유 : 45(100.0) 무 : 0(0.0) 활동의 허용범위 및 주의사항 27(60.0) 사회참여의 가능한 시기 14(31.1)	45(100.0)

3) 투약

표 4에서 보는 바와 같이 투약의 필요성을 알고 있다고 응답한 경우가 20명(44.4%), 모른다고 응답한 경우가 25명(55.6%)이었으며 필요성을 알고 있는 경우에는 강심제와 부종예방의 목적으로 즉 '심장을 강하게' 또는 '튼튼하게 하기 위해', '부정맥을 없애기 위해', '몸이 붓는 것을 예방하기 위해' 복용한다고 하였다. 처방외의 약물투여를 하고 있는 경우가 18명(40.0%)으로 처방이외의 약물로는 한약(보약) 7명, 감기약 3명, 청심환 3명, 소화제, 아스피린 각 1명, 소화제, 아스피린이 각 1명, 기타 3명이었다.

처방의 약물투여시 상담자는 의사가 6명, 한의사 7명, 약사 3명, 책을 통해서가 2명으로 나타나 주치의가 아닌 다른 사람과의 상담으로도 처방외의 약물을 투여하고 있음을 알 수 있었다.

투약에 대한 간호요구도 45명(100.0%)의 모든 환자들에게서 나타났는데 내용으로는 약물복용시기 및 부작용

용(57.7%), 처방외 약물(35.6%), 약구입처(22.2%)에 대한 것으로서 '언제까지 약물을 복용해야 하는지', '약물의 부작용은 어떠한 것이 있으며 부작용이 나타날때는 어떻게 해야 하는지', '보약, 감기약, 한약등의 다른 약물을 복용해도 괜찮은지', '다른데서 약물을 구입해도 되는지'에 대한 것들이 있었다.

4) 신체상태

표 5에서 보는 바와 같이 45명(100.0%)의 모든 환자에게서 신체 불편감이 있었으며 신체불편감의 종류로는 기억력감퇴가 28명(62.2%), 체중증가가 27명(60.0%), 흉부압박감이 25명(55.6%), 탈모가 23명(51.1%)으로 많은 비율을 보였다. 이외에도 수면장애, 근육통(팔다리, 어깨가 쭈시고 허리가 아픔), 부정맥, 피곤, 소화장애, 감기, 현기증, 두통, 시력장애, 이명, 기타(설염, 인후염, 발음불완전, 지혈지연) 등 20여종의 다양한 불편감들을 호소하였다.

<표 4> 투약에 대한 실태 및 간호요구

실태	구분		계 N(%)	
필요성	알고 있음 : 20(44.4)		모름 : 25(55.6)	45(100.0)
내용	강심제 부종예방			
처방외 약물투여	유 : 18(40.0)		무 : 27(60.0)	45(100.0)
내용	한약(보약)	7		
	감기약	3		
	청심환	3		
	소화제	1		
	아스피린	1		
	기타	3		
투여시 상담자	의사	6		
	한의사	7		
	약사	3		
	책	2		
간호요구	유 : 45(100.0)		무 : 0(0.0)	45(100.0)
내용	약물복용시기 및 부작용	26(57.7)		
	처방외 약물	16(35.6)		
	약구입처	10(22.2)		

<표 5> 신체상태에 대한 실태 및 간호요구

실태	구분		계 N(%)	
신체불편감	유 : 45(100.0)		무 : 0(0.0)	45(100.0)
내용	기억력감퇴	유 : 28(62.2)	무 : 17(37.8)	
	체중증가	유 : 27(60.0)	무 : 18(40.0)	
	흉부압박감	유 : 25(55.6)	무 : 20(44.4)	
	탈모	유 : 23(51.1)	무 : 22(48.9)	
	수면장애	유 : 21(46.7)	무 : 24(53.3)	
	근육통	유 : 13(28.9)	무 : 32(71.1)	
	부정맥	유 : 11(24.4)	무 : 34(75.6)	
	피곤	유 : 10(22.2)	무 : 35(77.8)	
	소화장애	유 : 6(13.3)	무 : 39(86.7)	
	감기	유 : 5(11.1)	무 : 40(88.9)	
	현기증	유 : 5(11.1)	무 : 40(88.9)	
	수술부위 불편감	유 : 5(11.1)	무 : 40(88.9)	
	부종 & 비만	유 : 4(8.9)	무 : 41(91.1)	
	두통	유 : 4(8.9)	무 : 41(91.1)	
	시력장애	유 : 3(6.7)	무 : 42(93.3)	
	오심, 구토	유 : 3(6.7)	무 : 42(93.3)	
	이명	유 : 1(2.2)	무 : 44(97.8)	
	코피를 흘린다	유 : 1(2.2)	무 : 44(97.8)	
	기타	유 : 4(8.9)	무 : 41(91.1)	
간호요구	유 : 45(100.0)		무 : 0(0.0)	45(100.0)
내용	체중증가	27(60.0)		
	판막수명과 기능	24(53.3)		
	신체불편감의 경과	4(7.6)		

신체상태에 대한 간호요구도 45명(100.0%)의 모든 환자에게서 있었으며 내용으로는 체중증가(60.0%), 판막의 수명과 기능(53.3%), 신체불편감의 경과와 지속 시간에 대한 것들로서 '체중이 늘어나면 왜 심장에 부담이 되는지', '어느 정도수준의 체중증가가 허용되는지', '판막의 수명은 언제까지이며', '갑자기 판막이 움직이지 않는다면', '터지는 경우는 없는지', '판막이 어떤 기능을 하는지', '신체불편감이 언제까지 지속되며 어떻게 경과할 것인지'에 대한 내용들이었다.

#### 5) 정서상태

표 6에서 보는 바와 같이 정서불안이 있다고 응답한 경우가 36명(80.0%)으로 불안하지 않다고 응답한 경우 9명(20.0%)보다 훨씬 많았다. 불안의 원인은 신체적 불편감에 의한 것이 17명, 개심술에 대한 지식부족이 6명, 죽음에 대한 두려움이 6명, 가족의 지지가 지나친 경우 2명과 부족한 경우 5명으로 나타났다.

〈표 6〉 정서상태에 대한 실태와 간호요구

실태	구	분	계 N(%)
정서불안	유 : 36(80.0)	무 : 9(20.0)	45(100.0)
원인	신체적 불편감	적용	5
	개심술에 대한 지식부족	죽음에 대한 각오	4
	죽음에 대한 두려움		
	가족지지-과잉		
	결핍		

신체적 불편감에는 '특정한 시기없이 가슴이 뻐다'든지, '계단을 오르내리거나 많이 걸을 때 수술부위가 아파진다'든지, '온몸에 열이 나고 식은 땀이 날 때' 또는 '피로회복의 속도가 느리다'든지, '몸에 조금이라도 이상하다는 느낌이 든다'든지 하면 속이 상하고 답답해지면서 불안해진다고 하였다.

개심술에 대한 지식부족으로서는 '심장소리가 들릴 때 판막이 터질 것 같다', '기침이나 호흡을 통해 심장병이 아이들한테 전염이 될까봐 두렵다', '판막이 고장이 날 것같아 걱정된다'는 등의 호소가 있었다.

죽음에 대한 두려움으로는 '잠을 청할 때 영원히 잠들 것 같다든지', '주위에서 죽음의 얘기를 하면 자신의 일인 것 같다' 또는 '병원외래를 방문했을 때 계속 보이던 사람이 안보이면 불안하다', '다른 사람이 '잘 지내느냐'라고 인사하는 의미가 어떤 것인지 궁금하다'는 등의 내용이 있었다.

가족지지가 과잉한 경우는 '삼가할 것이 너무 많고 집안식구들이 지나치게 조심시킬 때'였고, 결핍된 경우는 '다른 가족이 외출하고 집안에 혼자 남아 있을 때', '집안식구들이 아픈 부위에 대한 인식이 적을 때' 불안해짐을 호소하였다.

정서불안이 없는 이유는 개심술후 신체상태가 호전되고 적응이 된 경우가 5명, 죽음에 대해 각오하고 받아들

이는 경우가 4명이었다.

적응이 된 경우는 '수술전에 비하면 살것 같아요', '시간이 갈수록 두려움이 없어져요', '다른 사람들하고 같이 어울리고 비슷하게 활동합니다', '그런대로 잘 지냅니다'라고 표현하였고 죽음에 대한 각오가 되어 있는 경우에는 '죽음을 각오하니 별 두려움이 없다', '어차피 죽을 인간인데 준비기간으로 생각한다', '살만큼 살았으니 애착을 버려야 하지 않겠느냐'는 표현을 하였다.

## V. 논 의

### 1. 개심술과 관련된 사항

후천성 심장질환에서 주종을 차지하는 판막질환자의 대부분이 판막대치술을 받고 있으며(문병탁 외, 1984) 정황규의(1988)는 판막대치술환자의 판막병변을 협착, 폐쇄부전, 협착폐쇄부전으로 구분하고 김현경, 조강래, 김종원, 정황규(1991)은 승모판 치환술이 가장 많았음을 보고하였다. 본 연구에서도 승모판 협착과 폐쇄부전환자가 대부분을 이루고 이에 따라 승모판 치환술을 포함하는 수술이 압도적으로 많아 일치점을 보였다.

이식판막의 종류는 인공판막이 91.0%로 조직판막 0%보다 훨씬 많았는데 이는 정황규(1988)의 연구에서

173명의 환자중 기계판막을 145명 조직판막을 28명 대치한 결과와도 같은 추세를 보이는 것이었는데 이는 연구대상을 선정한 병원이 같은 지역내의 P병원이기 때문이라고 본다.

판막대치술 환자들에게 사용한 판막의 이상적인 조건은 첫째, 항응고제 치료없이 혈액전증이 없으며 둘째, 정상적인 혈액학적인 기능을 유지하고 셋째, 반영구적인 구조와 기능을 유지하는 것이다. 그러나 금속판막이나 생체판막들은 각각의 특성에 따라 장·단점을 갖고 있는데 생체판막은 혈액전증의 확률이 금속판막에 비해 적으나 수명의 문제에 있어서는 금속판막이 더욱 유리하다(문병탁 외, 1984). 따라서 어떠한 판막을 대치하던 퇴원후 판막의 기능을 이상적으로 최대한 오래 유지하려면 식이, 활동, 투약 및 신체, 정서상태에 대한 포괄적이고 지속적인 관리가 필요하다. 본 조사대상의 모든 환자의 퇴원시 처방에 저염식이, 안정, 샤워와 함께 강심제, 항혈액응고제 및 이뇨제의 투약이 있는 것은 포괄적인 측면에서 추후관리를 위한 방안임을 알 수 있겠다.

수술후 입원기간은 2주에서 4주미만이 48.9%로 가장 많았는데 이 시기는 수술부위의 흉골이 완전히 치유되기 이전의 상태이므로 개인의 상황과 특성에 따른 상담과 지도가 이루어지려면 가정간호사와 같은 전문인의 도움이 필요할 것이라 사료된다.

수술후 경과기간은 3년미만인 경우가 3년 이상의 경우보다 많은 비율을 보였는데 김금순,전동희(1985)의 연구에서 수술후 기간이 경과할수록 건강인지도가 높아진다고 한 보고가 관련이 있는 것이라고 볼 수도 있겠다. 즉 자신의 상태에 잘 적응하여 생활하기 때문에 외래방문횟수가 적어질 수 있다고 하겠으나 이와 반대로 수술후 시간이 경과하면서 환자들이 추후관리에 대한 관심이 적어지기 때문이 아닌지를 생각해 볼 필요가 있다 하겠다.

## 2. 개심술 환자의 퇴원후 관리실태와 간호요구

Meyer(1979), Owens(1978), Foxworth(1978), Linde(1979)는 개심술을 받은 환자를 위한 교육 프로그램에 식이, 투약, 활동, 통증, 합병증 등에 대한 내용이 포함되어야 한다고 하였으며 Harts와 Frantz(1977)는 개심술 환자들이 병원을 떠나 집으로 가는 것을 두려워한다고 하고 Heller외(1974), Blechly(1964) 등은 개심술후 환자들의 정서장애의 문제를 보고하였다. 그러나 이들은 모두 서양인들을 대상으로 조사된 것이므로 한

국인의 특성을 고려하여 구체적인 자료를 얻기 위해서는 직접 실태와 간호요구를 파악해야 할 것으로 사료된다.

개심술환자를 대상으로 연구한 국내문헌으로는 간호중재가 개심술 환자의 수면(이소우, 1982)이나 불안(김순애, 1987), 스트레스(전명희, 1985)에 미치는 효과에 대한 것과 개심술후 중환자실에서 환자의 섬망중후(신영옥, 1986)를 조사한 것, 판막치환술후 환자의 건강인지도(김금순, 전동희, 1985)와 교육요구(김금순, 조경숙, 1984)에 대한 연구가 있으나 퇴원후 환자의 관리실태를 파악한 것이 아니므로 본 연구와 비교할 수가 없었다.

본 연구에서는 개심술후 퇴원한 환자의 식이에 대한 실태조사에서 저염식이의 필요성을 모르고 교육을 받지 않았던 경우가 상당수에 달하고 교육을 받았다 하더라도 식이에 대한 조리법이나 나트륨함량에 대해 직접 도움을 줄 수 있는 전문요원에 의한 교육이 아니었다. 비교적 짠 음식에 익숙해져 있는 한국인의 식습관과 배추를 소금에 절이는 과정에서 나트륨함량이 배우 높아져 1교환당 나트륨함량이 804-1540mg까지 포함하게 되는 김치를 거의 매 식사때마다 먹으며 그의 간장, 된장, 고추장, 젓갈류 또는 다시다, 라면, 햄버거, 카레 등의 나트륨함량이 높은 인스턴트식품을 자주 사용하는 현대 한국인의 식단특성을 고려하여 본다면 전문적으로 저염식이를 교육할 수 있는 영양사와 함께 식단을 짜고 상담할 수 있는 배려가 필요할 것으로 사료된다.

Starr, Herr & Wood(1967)은 개심술 환자의 58%가, Nitter-Hauge, Froysaker & Hall(1976)은 44%가, Shigenobu, Masahara & Yosimasa(1989)은 78% 수술후 수술전 직업에 복귀했다고 보고하였으며, 김현경,조강래,김종원,정황규(1991)는 77%의 재취업률을 보고하였다. 본 연구에서는 68.9%에서 복직률을 보였으나 수술전에 하던 작업을 함에 있어서 애로사항들을 호소함을 볼 수 있었다. 본 연구자는 복직상태의 목적, 수면, 운전, 여가이용에 대하여도 조사하였는데 한국인의 가옥구조가 재래식이어서 목욕시설이 없거나 가옥의 위치가 고지대일 경우 교통수단의 이용실태 등에 따라 개별적인 상담과 지도가 이루어져야 할 것이라고 생각된다. 또한 투약에 있어서는 주치의와 상담없이 약물을 원하기만 한다면 약국에서 구입할 수 있으며 약물에 대한 의존도가 높아 한약, 보약, 건강식품 등의 각종 다양한 약물들이 보급되고 있는 한국의 실정과 개심술후 신체회복과 합병증예방을 위해 평생을 계속하여 약

물을 복용해야 하는 조건하에서 신체 및 정서상태의 긍정적인 변화를 유도하기 위해서는 한국인에 맞는 적절한 교육프로그램이 제공될 수 있어야 할 것이다.

Miller, Shada(1978)가 개심술 환자들에게 가장 우수한 자원이 되는 것은 이미 개심술을 받아 생활하고 있는 사람들임을 제시하였고 하양숙, 김금순(1983)이 심장수술 환자의 긍정적인 태도변화를 위한 집단교육이 수술후 재활에 효과가 있을 것임을 주장한 것을 고려하여 볼 때 개별적이면서도 체계적이고 지속적인 상담과 지도를 효율적으로 해 나가기 위해선 간호사, 의사와 영양사 등의 관련 전문인들이 조직을 형성하여 당뇨병환자, 고혈압환자, 인공루 설치환자들의 관리를 위한 집단교육체제가 이루어지고 있듯이 개심술환자들의 퇴원후 추후관리를 위한 집단교육이 이루어질 수 있는 방안이 모색되었으면 한다.

## VI. 요약 및 결론

본 연구는 개심술후 퇴원하여 외래를 방문한 환자 45명을 대상으로 1993년 2월부터 5월까지 개심술과 관련된 사항과 식이, 활동, 투약, 신체 및 정서상태에 대한 실태와 간호요구를 조사하여 한국인의 개심술 환자의 퇴원후 교육자료 개발에 도움을 주고자 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다.

1. 승모판 협착이 동반되어 승모판막을 대치한 환자가 압도적으로 많았다(91.2%). 이식판막으로는 인공판막이 91%로 대부분을 차지하였다. 퇴원시 처방은 45명 모두에게 저염식이, 안정, 샤워 및 투약이 있었고 수술후 입원기간은 2-4주미만이 48.9%로 가장 많았으며 수술후 경과기간은 1-2년미만이 28.9%로 많았으며, 가장 오래된 경우가 6년미만인 경우였다.
2. 저염식에 대한 필요성을 모르는 경우가 57.8%, 저염식의 교육을 받지 않은 경우가 66.7%, 자주 먹는 식품으로는 김치류가 77.8%로 가장 높았다. 저염식에 대한 간호요구는 45명 모든 환자에게서 있었는데 이중 해로운 음식(57.7%)과 권장음식(51.1%)에 대해 알고 싶어하는 내용이 가장 많았다.
3. 활동에 대한 실태에서 활동제한의 필요성을 모르는 경우가 84.4%나 되었고 복적이 안된 경우가 31.1%였으며 활동에 대한 간호요구도 역시 45명 모든 환자에게서 나타났으며 그 내용은 활동의 허

용범위와 주의사항(60.0%)에 대한 것을 알고 싶어 하는 것이었다.

4. 투약에 대한 실태에서 투약의 필요성을 모르는 경우가 55.6%나 되었고 처방의 약물투여를 하는 경우가 40.0%였는데 이중 한약(보약)이 가장 많았다. 투약에 대한 간호요구 역시 45명 모든 환자들에게서 있었는데 그 내용을 보면 약물복용시기와 부작용(57.7%)에 대한 것이 많았다.
5. 신체상태에 대한 실태에서는 신체불편감이 모든 환자(100.0%)에게 있었는데 기억력감퇴(62.2%), 체중증가(60.0%), 흉부압박감(55.6%), 탈모(51.1%), 수면장애(46.7%)등의 순으로 20여개의 증상들을 호소하였다.  
신체상태에 대한 간호요구도 45명 모든 환자들에게서 있었는데 그중 체중증가(60.0%), 판막의 수명과 기능(53.3%), 신체불편감의 경과(7.6%)에 대한 내용을 알고 싶어 하였다.
6. 정서상태에 대한 실태에서 정서불안이 있는 경우가 36명(80.0%)이었는데 그 원인이 신체적 불편감으로 인한 경우가 17명으로 가장 많았고 그의 개심술에 대한 지식부족(6명), 죽음에 대한 두려움(6명), 가족의 지지가 과잉(2명)되거나 결핍된 경우(5명)들이 있었다.

이상에서 식이, 활동, 투약, 신체 및 정서상태의 실태 조사 결과 개심술 환자의 생활 전반적인 측면에서 지속적으로 추후관리를 제공해야 하며 개심술후 퇴원한 환자들의 계속교육에 대한 요구가 아주 높은 실정임을 알 수 있었다.

### <부록> 대상자의 일반적인 특성

특 성	구분	계N(%)
성 별	남	24(53.3)
	여	21(46.7)
연 령	20세 미만	2(4.4)
	20-29	4(8.9)
	30-39	12(26.7)
	40-49	11(24.4)
	50-59	11(24.4)
	60세 이상	5(11.1)
학 령	국졸	11(24.4)
	중졸	6(13.3)
	고졸	24(53.4)
	대졸이상	4(8.9)

특 성	구분	계N(%)
결 혼	기혼	38(84.4)
	미혼	7(15.6)
종 교	불교	14(31.1)
	기독교	15(33.3)
	카톨릭	2(4.5)
	무	14(31.1)
직 업	주부	21(46.7)
	사무직	13(28.9)
	상업	3(6.7)
	노동 & 농업	4(8.9)
	무	4(8.9)
	계	45(100.0)

참 고 문 헌

김금순, 전동희(1985). 판막치환술후 환자들의 건강인 지도에 영향을 미치는 제요인에 관한 연구, 간호학 회지, 15(1), 52-58.

김금순, 조정숙(1984). 개심수술후 환자의 교육요구에 관한 간호원과 환자와의 비교연구, 간호학회지, 14(2), 12-17.

김명희, 허성금(1992). 개심술환자의 간호요구, 부산의 대학술지, 32(1), 191-206.

김명희, 허성금(1993). 개심술환자의 간호지침개발을 위한 연구, 부산의대학술지, 33(1), 311-328.

김순애(1987). 이완술 정보제공이 심도자 검사환자의 불안에 미치는 영향, 간호학회지, 17(2), 113.

김종환(1981). 심장판막 치환환자의 술후 장기성적, 서울의대학술지, 22(1), 117-130.

김학제, 김형묵, 김광택, 선경(1985). 한국의 심장혈관 수 술현황, 대한흉부외과학회지, 18(3), 372-381.

김현경, 조강래, 김종원, 정황규(1991). 심장판막 치환 술후 직업복귀에 대한 임상적 고찰, 대한흉부외과 학회지, 24(10), 967-972.

김형묵(1991). 대한민국의 심장혈관수술 현황(II), 대 한흉부외과학회지, 24(11), 1046-1056.

문병탁외 7인(1984). 개심술 204예의 임상적 고찰, 대한 흉부외과학회지, 17(2), 305-314.

민응일, 안명희, 오봉석, 김상형, 이동준(1987). 개심술 500예의 임상적 고찰, 대한흉부외과학회지, 20(1), 148-154.

신영옥(1986). 개심수술후 심망증후에 관한 탐색적 연 구, 연세대학교 대학원.

이소우(1982). 계획된 간호정보가 수면량에 미치는 영 향에 관한 연구-개심술 환자를 중심으로-, 간호 학회지, 12(2), 7-18.

이영균(1981). 한국에 있어서의 개심술-서울대학교 의과대학 흉부외과교실 개심술 1701예의 분석-, 서울의대학술지, 22(4), 449-468.

이종태, 유병하, 박도용(1988). 개심술 134예의 임상적 고찰, 대한흉부외과학회지, 21(4), 641-648.

전시자외(1991). 성인간호학(상), 서울: 현문사, 724-780

정황규, 이성광, 김종원 외(1988). 개심술 610예에 관한 임상적 고찰, 대한흉부외과학회지, 21(1), 36-46

전명희(1985). 계획된 간호중재가 개심술 환자의 스트 레스 정도에 미치는 영향에 관한 연구, 서울대학교 대학원.

전시자외(1991). 성인간호학, 서울: 현문사.

최세영, 박이태, 이광수, 유영권(1984). 심장질환의 의 과적 치료: 300례보고, 대한흉부외과학회지, 17 (1), 811-818.

하양숙, 김금순(1983). 심장수술환자의 자신에 대한 태 도조사연구, 중앙의학, 45(1), 39-44.

Aspinall M. L. (1973). Nursing the open heart sur- gery patient, New York, McGraw-Hill Book Company. Inc. ,22.

Blachy P. H. (1964). Postcardiotomy delirium, American Psychiatry, 121, 371-374.

Braunwald(1987). Principles of internal medicine, Wograw Hill, 938-952.

Christopherson B., Pfeiffer C. (1980). Vary the timing of information to alter preoperative anxiety and postoperative recovery in cardiac surgery patients, Heart & Lung, 9(5), 855-860.

Dutton E. P. (1980). The American heart associ- ation : heart book, The American Heart Associ- ation, New York, 243-297.

Ellis R. (1972). Unusal sensory, American Journal Nursing, 72, 2022-2023.

Foxworth G. D. (1978). Rehabilitation for hosp- italized adults after open-heart procedures : The team approach, Heart & Lung, 7(5),

- 834-839.
- Hart L. K., Frantz R. A. (1977). Characteristics of post-operation patient-education programs for open-heart surgery patients in the United States, Heart & Lung, 6(1), 137-142.
- Heller S. S., Frank K. A., Kornfeld D. S., Malm J. R., Bowan(1974). Psychological outcome following open-heart surgery, Archives of Internal Medicine, 134, 908-911.
- Heller S. S., Kornfeld D. S., Frank K. A. (1972). A survey of adjustment to cardiac surgery, Archives of Internal Medicine, 130, 736-787.
- Linda S. R. (1992). Mosby's nursing drug reference, p. 29-30, p. 337.
- Linde(1979). Effect of a teaching program on knowledge and compliance of cardiac surgery, Nursing Research, 28(5), 282-286.
- Masaharu S., Yosimasa S., Shigeru T. (1989). Return to work after heart valve replacement, Acta Med Okayama, 43(3), 185-192.
- McGrath L. B., Gonzales-Lavin L., Bailey B. M., Grunkemeier G. L., Fernandez J., Laub G. W. (1990). Tricuspid valve operations in 530 patients, The journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 99(1), 149-157.
- Meyer R. S., Latz P. A. (1979). What open heart surgery patients want to know, American Journal of Nursing, 79(9), 1560.
- Miller S. P., Shada E. A. (1978). Preoperative information and recovery of open-heart surgery patients, Heart & Lung, 7(3), 488-492.
- Nitt-Hauge S., Froysaker T., Hall K. V. (1976). Reemployment related to functional and hemodynamic changes after aortic or mitral valve replacement, Ann. Chir Gynecol, 65, 124-131.
- Owens J. F., McCann C. S., Hutelmyer C. M. (1978). Cardiac rehabilitation : a patient education program, Nursing Research, 27(3), 149-150.
- Owens J. F., Hutelmyer C. M. (1982). The effect of preoperative intervention on delirium in cardiac surgical patients, Nursing Research, 31(1), 60-62.
- Quinlss F. W. et al(1985). The effect of selected preoperative, intraoperative and postoperative variables on the development of postcardiotomy psychosis on patients undergoing open heart surgery, Heart & Lung, 14, 337.
- Sabiston ,Spencer(1990). Surgery of the chest, Saunders, 440-441.
- Smith L. W., Dimsdale J. E. (1989). Postcardiotomy delirium conclusions after 25 years?, American Journal of Psychiatry, 146(4), 452-456.
- Starr A., Herr P. H., Wood J. A. (1967). Mitral valve replacement ; review of 6 years experience, Journal Thorac Cardivasc Surgery, 54, 333-336.
- Thomas W. S. (1989). General thoracic surgery, Lie & Fiebiger, 301-305.
- Willis J. H. (1992). Heart disease, McGraw-Hill, 245-255.

- Abstract -

## Post Discharge Nursing Needs of Patients with Open Heart Surgery

*Kim, Myung Hee\**

The purpose of this study was to provide basic data for the development of educational material in Korean for patients being discharged after open heart surgery.

The subjects were 45 adult patients who were seen in the out-patient department of the thoracic surgery unit of P University hospital between February 1993 and May 1993.

The data were collected through a chart review

\* Dept. of Nursing, College of Medicine, Pusan National Univ.

and interview. Nursing needs, and the patients status related to diet, activity, medication, physical and psychoemotional limitations were analyzed.

The results are summarized as follows :

1. Mitral valve replacement was the most frequent type of surgery(91.2%). In most cases, a mechanical valve was used(91.0%). The duration of admission after the operation was two to four weeks for most of the patients(48.9%). The follow-up period was between one and two years for 28.9% of the patients and below 6 years for all of the patients.

2. Many patients didn't know the importance of a low salt diet(57.8%), and did not get any education on low salt diet(66.7%). Gimchi was included as one of the most commonly ingested foods(77.8%). All of the patients indicated nursing needs related to education about low salt diets and further they indicated a major interest in foods that are harmful(57.7%) or foods that are safe(51.1%).

3. Most patients did not recognize the need for limitations on physical activity(84.4%). Further, 31.1% of them could not return to work at the time of the study. All patients had nursing needs related to physical activity, with the most frequent questions being about the permissible degree of ac-

tivity and special cautions dictated by their illness(60.0%).

4. Many patients were ignorant of the necessity of medication(55.6%). Forty percent of the patients were taking additional drugs, usually herb drugs. The time and duration of medication and the side effects of drugs were common concerns(57.7%) related to nursing needs about medication and were mentioned by all of the patients.

5. All of the patients complained of physical discomfort including the following : memory disturbance(62.2%), weight gain(60.0%), chest tightness(55.6%), hair loss(51.1%), sleep disturbance(46.7%) and other symptoms in that order of frequency. Nursing needs related to physical condition were a concern for all of them. The viability and function of the replaced valve(53.3%) and weight gain(60.0%) were major concerns.

6. Looking at their psychoemotional condition it was found that 36 patients(80.0%) were emotionally unstable. The causes were physical discomfort(17 patients), insufficient knowledge of open heart surgery(6 patients), fear of death(6 patients), familial over protection(2 patients) and lack of support(5 patients).