

주요개념 : 전화추후관리, 자기간호, 환자만족도

## 전화추후관리가 위,장관계 수술환자의 자기간호수행 및 환자만족도에 미치는 효과

나인재\* · 이병숙\*\*

### I. 서론

#### 1. 연구의 필요성

과학기술 및 정보통신이 발달함에 따라 의료서비스에 대한 소비자들의 요구가 증가되었으며, 각 의료기관에서는 고도의 전문적이고 기술적인 의료를 제공하게 되었다. 이에 따라 의료비용은 급격히 상승되고 있으나 병원을 둘러싼 의료환경의 변화는 의료계의 재정을 더욱 악화시키고 있다. 최근 우리 의료계의 재정 악화와 이에 따른 DRG체계의 도입은 입원환자의 조기퇴원을 유도하게 되었고 이로써 환자들은 계속적인 전문적 간호가 필요한 상태에서 가정으로 돌아가게 되었다(김정식, 1997). 퇴원하는 환자들에 대한 관리가 효과적으로 지속되기 위해서는 퇴원후 전문간호사에 의한 추후관리가 중요하나 대부분의 환자들은 퇴원후 치료 및 간호방법에 대해서 충분히 인식하지 못한채 퇴원하고 있으며(이은옥, 이선자 및 박성애, 1980), 이들중 대부분이 퇴원후 건강관리 전문가와 지속적으로 접촉하기를 희망하고 있는 것으로 나타나고 있다(Nelson, 1991).

또한 최근 병원간 경쟁이 극심해져가고 있는 상황에서, 병원이 제공하는 의료서비스에 대한 만족도가 높을수록 환자의 병원이용률이 증가된다고 볼 때 환자만족을 극대화 시킬 수 있는 환자중심의 의료서비스는 필수적이라 하겠다. 따라서 전문간호사가 환자에게 제공하는 퇴원후 추후관리는 환자진료의 한 단계로서 빠른 시일내에 제공할 필요가 있다(Armitage, 1982). 그러나 환자가 퇴원후 집으로 돌아 가면 환자들이

입상간호사들과 접촉할 기회가 없어지므로 퇴원후 규칙적인 추후관리는 매우 어렵다고 할 수 있다(Bowman, 1994).

최근 원격의료(Telemedicine)의 개념이 나오면서 퇴원후 추후관리의 수단으로 전화가 활발하게 도입되고 있다(Fishman, 1997). 전화는 정보화 시대의 필수불가결한 의사전달 수단으로 다양하게 활용되고 있으며, 또한 가장 효과적인 의사소통 수단으로서 인정받고 있다(Bowman, 1994). 전화는 환자들에게 빠른 시일 내에 쉽게 접근 할 수 있는 방법으로 조언, 지원, 교육, 상담 등을 제공할 수 있게 한다. 특히 환자가 퇴원하여 집으로 돌아갈 때 환자와 가족들에게 실질적인 지도와 간호중재를 할 수 있는 효과적인 방법이 될 수 있다(박혜숙 등, 1997).

Turner(1996)의 연구에 따르면 간호사가 전화로 제공하는 전화추후관리는 환자들에게 퇴원시 예견하지 못한 문제점을 극복하도록 도움을 주는 효과가 있었으며, 더 나은 조언과 교육을 제공함으로써 환자의 만족도가 향상된 것으로 나타난 바 있다. 전문직 간호사가 퇴원환자에게 전화추후관리를 제공하는 것은 환자 중심의 질적인 의료서비스를 제공함으로써 퇴원환자의 건강회복을 돕고 질병의 재발을 예방하며 동시에 가족의 건강향상에 기여할 수 있으며 병원과 환자를 계속 연결할 수 있는 다양한 효과를 기대할 수 있다. 또한 이것은 적극적인 병원 마케팅의 수단으로서 환자들의 병원 간호서비스에 대한 만족도를 증가시키는 한편 간호역할의 확장수단이 될 수 있다. 그러나 퇴원후 환자에 대한 간호사의 전화추후관리는 처음 도입되고 있는 단계로서 그 효과가 실증적으로 검증된 바는 거의 없다.

따라서 본 연구에서는 위장관계 수술 환자를 대상으로 퇴

\* 계명대학교 동산의료원

\*\* 계명대학교 간호대학

원후 간호사의 전화추후관리가 자기간호수행과 간호에 대한 환자만족도에 미치는 효과를 규명하여 원격간호(Telenursing)의 한 분야로서 전화를 이용한 간호중재의 개발을 위한 기초자료로 삼고자 한다.

## 2. 연구목적

위장관계 수술환자의 퇴원후 전화추후관리가 자기간호수행과 간호에 대한 환자만족도에 미치는 효과를 파악하는 것이다.

## 3. 연구가설

가설 1 : 간호사에 의한 전화추후관리를 제공 받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 자기간호수행이 높을 것이다.

가설 2 : 간호사에 의한 전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 간호에 대한 환자만족도가 높을 것이다.

이중 가설 2를 구체적인 각 영역별로 검증하기 위해 다음과 같은 가설을 세웠다.

가설 2-1 : 간호사에 의한 전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 간호에 대한 환자만족도(1)이 높을 것이다.

가설 2-2 : 간호사에 의한 전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 간호에 대한 환자만족도(2)가 높을 것이다.

가설 2-3 : 간호사에 의한 전화추후관리를 제공 받은 실험군은 제공 받지 않은 대조군보다 병원 재이용의도가 높을 것이다.

가설 2-4 : 간호사에 의한 전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 병원 추천의도가 높을 것이다.

## 4. 용어정의

### 1) 전화추후관리

위장관계 수술을 받고 퇴원한 환자에게 이 분야의 전문가인 간호사가 퇴원 후 1일째 전화를 걸어 준비된 전화추후관리 지침을 사용하여 투약, 상처관리, 식이, 운동, 외래방문 등의 사항에 대해 점검·지지·강화 및 정보를 제공하고, 퇴

원 후 나타난 증상이나 의문 사항에 대한 질문이 있으면 조언과 상담을 하는 것이다.

### 2) 자기간호

이론적 정의 : 인간이 자신의 생명, 건강 그리고 안녕을 유지하기 위하여 자신이나 환경을 조절하는 실제 행위이다(Orem, 1985).

조작적 정의 : 위장관계 수술환자가 퇴원 후 자신의 생명, 건강, 안녕을 유지하기 위해 투약, 식이, 운동, 상처관리, 외래방문을 환자 스스로 수행하는 것을 의미하며, 본 연구자가 개발한 16문항의 자기간호수행 측정도구로 측정된 점수이다.

### 3) 환자만족도

이론적 정의 : 환자가 생각하는 이상적인 간호수행에 대한 기대와 그가 실제로 받은 간호에 대한 인식의 일치정도이다(Risser, 1975).

조작적 정의 : (1) 직접측정 : 간호의 질을 평가하기 위해 Wandelt and Ager (1974)가 개발한 간호행위의 문항을 박광옥(1994)이 수정하여 환자만족도 측정도구로 사용한 것을 수정·보완하여 측정된 환자만족도(1)의 점수와 전반적인 만족도를 측정된 환자만족도(2)의 점수이다.

(2) 간접측정 : 병원에 대한 재이용의도 1문항과 추천의도 1문항으로 측정된 점수이다.

## II. 문헌고찰

원격의료(Telemedicine)란 다양하지만, 일반적으로 '멀리 떨어져 있는 대상자들의 진료를 위해 전자정보와 통신기술을 사용하는 것'으로서 정의되며 1924년 라디오뉴스에 처음으로 제시되었다(Fishman, 1997). 원격의료는 여러 분야를 포괄한 복합적인 용어로서 Teleradiology, Telepathology, Teledermatology, Telecardiology 등이 포함된다. 또한 원격의료 분야에는 로봇공학과 실재를 조합하는 Telepresence와 환자관리의뢰, 원격진단, 원격치료, 지속교육, 환자교육을 위한 Video teleconferencing, 그리고 원격간호(Telenursing) 등이 있다. 이중 원격간호에는 첫째, 간호사가 전화로 자료를 수집, 사정, 평가하며, 지식을 제공하는 Tele-triage-nursing과 둘째, 비디오를 통해 병원의 중앙간호사실에서 가정에 있는 환자의 상태를 파악하여 계속

진료를 받을 수 있도록 하는 Tele home health nursing 등의 두가지 유형이 있다. 이처럼 원격의료의 개념이 나오면서 간호사 역할에도 큰 변화가 일어나고 있다(Fishman, 1997).

전화는 환자와 가족에게 도움을 제공하기 위해 쉽게 접근할 수 있는 수단중의 하나로서, 환자와 의료제공자간의 중요한 의사소통 통로중의 하나이며(Nelson, 1991), 환자가 자가 알기를 원하는 특별한 정보 서비스를 받을 수 있게 한다(Marklund and Bengtsson, 1989). 또한 접근이 쉬워 퇴원환자에게 퇴원시 예견할 수 없었던 건강문제의 발견과 그에 대한 중재를 가능하게 하는 추후관리를 빠르고 경제적이고 효과적으로 제공할 수 있다(Turner, 1996).

간호학에서 전화를 간호 중재의 수단으로 인식하기 시작한 것은 King이 전화중재(Telephone intervention)가 사례발견과 치료에 효과적인 방법이라고 주장함으로써 시작되었다(박은숙 역, 1992). 전화를 간호중재로 사용한 예로는 전화조언(Kunkler, 1994), 전화추후관리(Bowman, 1994), 전화방문(도숙희 등, 1998), 전화상담(한경자 등, 1996) 등이 있다. 전화추후관리와 전화방문은 퇴원한 환자의 집으로 전화를 하여 퇴원 후의 과정을 관찰하고 문제에 대한 충고, 지지, 조언을 해주고 질문에 상담을 해주기 위해 이용되었으며, 전화상담과 전화조언은 전화를 걸어온 대상자의 질문에 대해 충고, 지지, 상담, 조언을 제공하기 위해 이용되었다.

Bowman(1994)은 조기퇴원 환자들의 전화추후관리가 가능할 것인지를 결정하기 위한 연구에서 대상자의 42%가 전화추후관리를 통한 조언을 필요로 하며, 전화추후관리는 간호사의 조언, 지지를 적절히 제공하는데 있어서, 가치있는 방법이라고 하였다. Closson, Mattingly, Finne and Larson(1994)은 전화추후관리 프로그램평가에서 간호사들이 전화추후관리를 하는 것이 효과가 있다고 하였으며 간호사가 전화에서 가장 빈번히 사용하는 중재는 지도와 지지라고 하였다. 또한 임상 간호사가 전화추후관리를 하면 전화를 하는 간호사가 환자와 친숙하여 그들을 돌보지 않았던 간호사들보다는 좀더 자유롭게 정보를 제공하기 때문에 환자의 만족감을 더욱 향상시킬 수 있다(Cave, 1989).

전화추후상담은 환자나 환자가족이 갖고 있는 지식의 사정, 왜곡된 인식의 수정, 지시된 섭생의 이행 모니터 및 긍정적 강화를 가능하게 한다(Dowd and Vlastuin, 1990). Turner(1996)는 전화추후관리가 퇴원한 환자에게 더 좋은 조언과 교육을 제공할 기회를 주고 가정과 병원사이의 정서적 다리역할을 하는 부수적 잇점을 가지고 있으며, 응용하기

가 유연하고 쉽기 때문에 간호업무를 개선·확장할 수 있는 수단으로서 환자와 간호사의 만족감을 향상시킨다고 하였다. Aish and Isenberg(1996)의 연구에서는 심근경색증환자의 자기간호증진을 위해 교육, 가정방문 및 전화를 통한 지지를 시행한 결과 저지방식이와 식습관이 유의하게 개선된 것으로 나타났다.

최근에 우리나라의 연구경향을 보면 한경자 등(1996)의 외래 및 퇴원환자 부모를 대상으로 한 연구에서 전화상담내용이 판단의뢰, 의존적 대처, 자발적 대처, 지지, 조정 및 중재이며, 간호중재는 지시적 간호중재가 가장 흔하게 이용되는 것으로 나타났다. 도숙희 등(1998)이 정신과 퇴원환자를 대상으로 한 연구에서는 전화방문을 해서 좋았다, 담당 간호사와의 연락을 원했다, 정서적 지지 관심을 받는 것 같아 좋다, 전화방문을 계속해 주기를 바란다 등 긍정적이고 효과가 있는 것으로 보고 하였으며, 박경 등(1997)은 전화방문에 대해 97.9%의 환자들이 호의적 반응을 보이고 만족한다고 보고하였다. 이해란(1998)은 1단계 심장재활간호와 퇴원후 실시한 전화격려가 환자의 자기간호행위를 증가시켰다고 하였다. 서순림(1989)이 고혈압 환자를 대상으로 한 연구에서 개별교육 및 전화를 통한 지지중재가 자기간호행위를 증가시킨 것으로 나타났다.

환자만족도를 높이는 전화간호중재에 관한 연구들을 보면 전화추후관리가 환자와 간호사의 만족감을 향상시켰다는 연구결과(Tuner, 1996), 임상전문간호사가 제공한 전화추후관리가 환자의 만족감을 향상시켰다는 연구결과(Stengrevics, 1997), 전화방문에 대해 환자들이 긍정적인 반응을 보였다는 연구결과(도숙희, 1998), 전화방문에 대해 환자들이 만족한다는 연구결과(박경, 1997) 등이 있다.

이상의 문헌을 통해 볼 때 전화는 쉽고 빠르며 경제적이어서 원격의료의 수단으로서 유용성이 많으며, 특히 전문직 간호사에 의해 제공되는 전화추후관리는 간호의 질을 향상시키고 환자만족도를 높이는데 효과적임을 알 수 있다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 유사실험연구로서 비동등성 대조군 사후설계로 실시하였다(그림 1).

2. 연구대상

본 연구대상은 1998년 8월 11일부터 1998년 10월 16일 사이에 대구시 소재 1개 종합병원에 입원하여 위장관계 수술을 받고 퇴원한 환자로서 아래 기준에 맞는 사람을 편의 표출하였다.

- 1) 30세 이상 80세 이하의 성인환자로 설문지 응답이 가능한 환자
- 2) 전신마취하에 위장관계 개복수술을 받은 환자
- 3) 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 환자

연구대상 중 실험군과 대조군의 할당은 1개 종합병원에서 위장관계 수술을 받고 퇴원한 환자를 교대로 1명씩 선정하였다. 이 과정에서 기록된 전화번호가 부정확하여 전화추후관리를 하지 못한 실험군은 대조군으로 바꾸었으며 그 다음 순서의 대상자는 실험군으로 할당하였다. 실험초기의 대상자 표본수는 탈락을 고려하여 실험군 21명, 대조군 21명으로 할당하였다.

3. 연구도구

사용된 도구는 첫째, 실험처치를 위해 사용된 도구인 전화추후관리 지침과 둘째, 전화추후관리의 효과를 보기 위해 사용된 측정도구로 분류된다.

1) 전화추후관리 지침

본 연구자의 경험과 문헌을 바탕으로 기초자료를 만든 후 외과임상에서 3년 이상 근무한 위장관계 수술환자 간호에 대해 전문가인 간호사 2명과 간호학 교수 2명, 외과전문의 2명의 조언을 받아 위장관계 수술 후 퇴원한 환자에게 필요한 자기간호의 내용과 상담 등의 내용으로 전화추후관리지침을 작성하였다. 이러한 과정을 거쳐 개발된 지침의 내용은 위장관계 수술 후 퇴원한 환자 3명을 대상으로 전화추후관리를 제

공한후 수정·보완하였다.

2) 측정도구

(1) 자기간호수행 측정도구

관련문헌을 참고로 작성한 투약, 식이, 운동, 상처관리, 외래 방문 등 위장관계 수술환자의 퇴원후 자기간호수행을 묻는 4점 척도로서 16문항으로 구성되어 있다. 점수화는 '매우 그렇다' 4점, '그렇다' 3점, '아니다' 2점, '전혀 아니다' 1점으로 점수가 높을수록 자기간호수행이 높은 것을 의미한다. 도구문항의 내용 타당도를 높이기 위해 간호학 교수 2명, 외과전문의 2명, 3년 이상 외과임상근무의 경험이 있는 임상간호사 2명의 의견을 참고하였으며, 이후 이들 6명의 전문가로부터 얻어진 평균 내용타당도 지수(CVI)는 .9583 이었다. 도구의 내적일관성에 관한 Cronbach  $\alpha$ 는 .7265이었다.

(2) 환자만족도 측정도구

① 직접측정도구

• 간호에 대한 환자만족도(1)

Wandelt and Ager(1974)가 개발한 간호행위 항목을 박광옥(1981)이 환자만족도 도구로 수정사용한 것을 본 연구에 맞게 변형하여 사용하였다. 총 24문항의 5점 Likert type척도로서 점수가 높을수록 간호에 대한 환자만족도가 높은 것을 의미한다. 도구문항의 내용 타당도를 높이기 위해 대구시 소재 1개 대학병원 내 QA위원 4명의 의견을 참고로 하였다. 이후 이들 4명의 QA위원으로부터 얻어진 평균 내용타당도 지수(CVI)는 .8955이었다. 도구의 내적일관성에 관한 Cronbach  $\alpha$ 는 .9242 이었다.

• 간호에 대한 환자만족도(2)

0점에서 100점의 점수범위중 환자들이 주관적으로 느끼는 간호에 대한 만족도를 측정할 것으로서 10cm 짜리 가로선에 1cm마다 표시를 하여 환자들이 자신의 만족도를 표시하기 쉽도록 만든 도구이다.

	처 치 ( 전화추후관리 )	사후조사 ( 퇴원후 외래 첫 방문시 )
실험군	X	Ye2
대조군		Yc2

<그림 1> 연구설계모형

② 간접측정도구

문헌을 기초로 본 연구자가 병원에 대한 재이용의도 1문항과 병원에 대한 추천의도 1문항을 작성하였으며 5점 Likert Type 척도로 '매우 그렇다' 5점, '그렇다' 4점, '보통이다' 3점, '아니다' 2점, '전혀 아니다' 1점으로 배점하였다. 도구의 내용 타당도를 높이기 위해 QA위원 4명의 의견을 참고하였다.

4. 자료수집 기간 및 절차

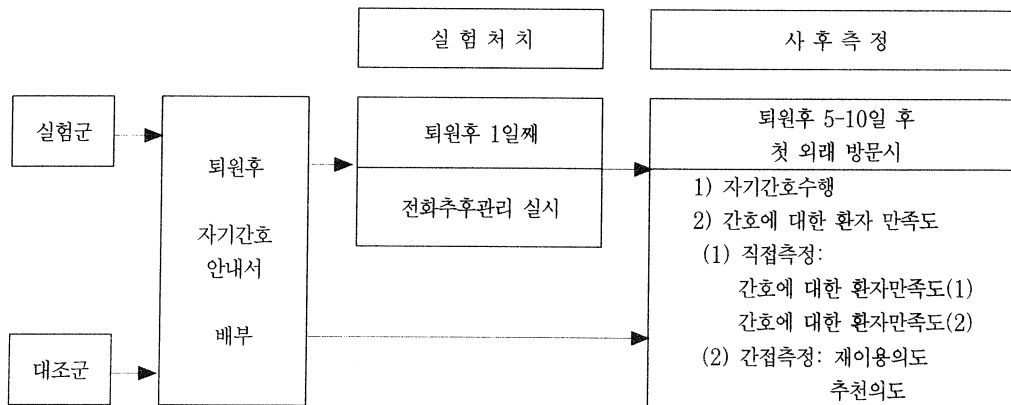
예비조사는 1998년 8월중 대구시소재 1개 종합병원에 입원하여 위장관계 수술을 받고 퇴원한 환자 3명을 대상으로 먼저 준비된 전화추후관리를 퇴원후 1일째, 2일째, 3일째에 각각 1명에게 실시하여 개발된 전화추후관리의 내용을 보완하였으며, 또한 가장 적절한 전화추후관리일시, 전화추후관리에 드는 시간 등을 보완하였다. 예비조사결과 전화추후관리 시간은 연구자의 편의에 따라 저녁 7시30분에서 저녁 10시30분 사이로 정하였으며, 전화추후관리에 드는 시간은 약 15분

이었다.

본 조사는 퇴원시에 본 연구자가 실험군과 대조군의 실험 전 퇴원교육 상태의 동질성을 유지하기 위해 퇴원하는 날 아침에 실험군과 대조군 모두에게 퇴원후 자기간호를 위한 안내서를 배부하였다. 자기간호 안내서는 병원에서 간호사가 일상적으로 위장관계 수술후 퇴원하는 환자에게 제공하고 있는 내용만으로 구성하였다.

실험처치는 연구자가 실험군에게 퇴원 후 1일째 전화를 하여 전화추후관리를 제공 받을 수 있는 상황인지를 파악한 후 평균 15분간 전화추후관리지침에 대해 설명하고 환자의 질문에 대해 응답하고 상담하여 주었으며, 자기간호를 잘 수행할 수 있도록 격려하였다. 사후조사는 실험군과 대조군 모두 퇴원후 첫 외래 방문일에 자기간호수행과 환자만족도 및 재이용의도, 추천의도를 1명의 연구조원이 측정하였다. 대상자의 첫 외래 방문일은 퇴원후 평균 5일~7일 이었다.

실험처치 및 자료수집 절차는 (그림 2)와 같다.



<그림 2> 실험 절차

5. 자료분석

SAS 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 나타내고 두 집단간의 일반적 특성의 동질성 검정을 위해  $\chi^2$ -test, t-test로 분석하였다.

2) 가설검정을 위해 ANCOVA로 분석하였다.

3) 추가분석에서 일반적인 특성에 따른 자기간호수행, 간호에 대한 환자만족도 (1), (2), 및 재이용의도, 추천의도에 대한 차이검정은 ANOVA로 분석하였으며, 요인별 상관관계는 Pearson Correlation으로 분석하였다.

## IV. 연구결과 및 논의

## 1. 대상자의 특성 및 동질성 검정

대상자의 특성 및 동질성 검정 결과는 <표 1>과 같다.

성별 분포는 전체 38명중 남자가 29명(76.32%)으로 대부분을 차지하였으며 실험군과 대조군 모두 남자가 많았다. 연령은 평균 61.86세로 고연령층이며, 60세 이상이 26명(68.42%)으로 실험군, 대조군 모두에서 많은 것으로 나타났다. 실험군과 대조군 둘다 경북지역이 많았으며(22명, 57.89%), 대상자 모두가 기혼이었다. 학력은 양군다 중졸이하가 많았으며(27명, 71.05%), 실험군에서는 직업이 있는 경우가 많

았고(11명, 57.89%), 대조군에서는 없는 경우가 많았다(16명, 84.21%).

종교는 있는 경우가 25명(65.79%)이었으며, 경제정도는 실험군, 대조군 모두 '중', '하'가 많은 분포를 차지하였고, '상'은 1명(2.63%)에 불과 하였다. 수술경험은 '유'와 '무'가 각각 19명(50%)이었으며, 입원기간이 평균 22.95일로 나타나 비교적 장기간 입원한 것으로 나타났다.

대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 여부를 확인한 결과, 양군의 연령, 거주지역, 결혼여부, 학력, 경제정도, 수술경험, 입원기간 등에서는 유의한 차이가 없었으며, 성별, 직업, 종교 등에서는 두 군간에 유의한 차이가 있었다( $\chi^2=7.13$ ,  $p=.008$ ;  $\chi^2=7.24$ ,  $p=.007$ ;  $\chi^2=5.73$ ,  $p=.017$ ).

<표 1> 대상자의 일반적 특성 및 실험군과 대조군의 동질성 검정 (N=38)

구 분	실험군 빈도(%)	대조군 빈도(%)	계 빈도(%)	$\chi^2$	p	
성별	남	18 (94.74)	11 (57.89)	29 (76.32)	7.13	.008**
	여	1 (5.26)	8 (42.11)	9 (23.68)		
연령	59세 이하	4 (21.05)	8 (42.11)	12 (31.58)	1.95	.163
	60세 이상	15 (78.95)	11 (57.89)	26 (68.42)		
거주지역	D지역	7 (36.84)	9 (47.37)	16 (42.11)	0.43	.511
	K지역	12 (63.16)	10 (52.63)	22 (57.89)		
결혼여부	기혼	19 (50.00)	19 (50.00)	38 (100.0)	-	-
	미혼	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)		
학력	중졸이하	13 (68.42)	14 (73.68)	27 (71.05)	0.13	.721
	고졸이상	6 (31.58)	5 (26.32)	11 (28.95)		
직업	유	11 (57.89)	3 (15.79)	14 (36.84)	7.24	.007**
	무	8 (42.11)	16 (84.21)	24 (63.16)		
종교	유	9 (47.37)	16 (84.21)	25 (65.79)	5.73	.017*
	무	10 (52.63)	3 (15.79)	13 (34.21)		
경제정도	상	1 (5.26)	0 (0.00)	1 (2.63)	4.42	.110
	중	9 (47.37)	15 (78.95)	24 (63.16)		
	하	9 (47.37)	4 (21.05)	13 (34.21)		
수술경험	유	11 (57.89)	8 (42.11)	19 (50.00)	0.95	.330
	무	8 (42.11)	11 (57.89)	19 (50.00)		
입원기간	20일 미만	9 (47.37)	8 (42.11)	17 (44.74)	0.11	.744
	20일 이상	10 (52.63)	11 (57.89)	21 (55.26)		

\*P<0.05, \*\*P<0.01

## 2. 가설검정

실험군, 대조군의 동질성 검정에서 차이가 있는 것으로 나타난 성별, 직업, 종교를 공변수로 하여 ANCOVA를 실시한 결과는 <표 2>과 같다.

1) 가설 1 : "전화추후관리를 제공 받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 자기간호수행이 높을 것이다."

자기간호수행 점수는 실험군의 경우 47.87점, 대조군의 경우 46.91점으로 두 군간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타나( $F=.48, p=.4937$ ) 가설 1은 기각되었다. 이러한 결과는 직접적으로 비교할 수는 없으나 전화중재가 쓰여진 1단계 심장재활간호와 전화격려가 심근경색증 환자의 자기간호행위를 증가시켰다는 이해란(1998)의 연구결과, 개별교육 및 전화를 통한 지지중재가 고혈압 환자의 자기간호행위를 증가시켰다는 서순림(1989)의 연구결과, 자기간호 증진을 위한 교육, 가정방문 및 전화를 통한 지지가 심근경색증 환자의 저지방식이나 식습관을 개선시켰다는 Aish와 Isenberg(1996)의 연구결과와는 일치하지 않는다.

본 연구에서 전화추후관리가 위장관계 수술환자의 자기간호수행을 증가시킬 것이라는 가설이 기각된 것은 본 연구 대상자들의 평균 재원일수가 22.95일로 대부분이 조기퇴원이 아닌 경우이기 때문으로 추론할 수 있다. 따라서 조기퇴원의 경향이 증가되면 전화추후관리가 자기간호수행을 증가시킬 것이라고 예상할 수 있으며 추후 이에 대한 연구가 뒷 받침되어야 할 것으로 사료된다.

2) 가설 2 : "전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 간호에 대한 환자만족도가 높을 것이다"를 검정하기 위해 다음과 같이 각 영역별로 분류하여 검정하였다.

(1) 가설 2-1 : "전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 간호에 대한 환자만족도(1)이 높을 것이다."

(2) 가설 2-2 : "전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 간호에 대한 환자만족도(2)가 높을 것이다."

환자만족도(1) 점수는 실험군의 경우 93.49점, 대조군의 경우 85.82점으로, 두 군간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타나( $F=4.04, p=.0496$ ) 가설 2-1은 지지되었다. 환자만족도(2)의 점수는 실험군의 경우 83.70점, 대조군의 경우 65.76점으로, 두 군간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타나

( $F=8.48, p=.0064$ ) 가설 2-2는 지지되었다.

본 연구의 결과 실험군에서 간호에 대한 환자만족도가 증가한 것은 실험군에서는 전화추후관리를 제공받음으로써 퇴원 후 자기간호에 대해 강화 및 지지되었고, 궁금한 것에 대해 상담과 격려를 받았기 때문으로 사료된다. 또한 본 연구에서 제공한 전화추후관리가 1회의 전화임에도 환자만족도(1)을 증가시킨 것은 환자와 친숙한 임상간호사가 환자를 추후관찰함으로써 환자가 조금 더 자유롭게 정보를 제공받을 수 있다는 점으로 볼 수 있다.

이러한 결과는 CQI(Continuous Quality Improvement) 활동중 전화방문후 환자들이 긍정적인 반응을 보였고 보고한 도숙희 등(1998)의 연구결과, 전화방문에 대해 환자들의 만족을 보고한 박경(1997)의 연구결과, 전화추후관리가 환자와 간호사의 만족감을 향상시켰다고 한 Turner(1996)의 연구결과, 임상전문간호사가 제공한 전화추후관리가 환자의 만족감을 증가시켜주었다는 Stengrevics(1997)의 연구결과와 일치하였다.

이상과 같이 간호사가 제공하는 전화추후관리가 의료서비스의 질을 평가하는 측정변수인 환자만족을 증가시키므로 의료서비스의 질적향상과 환자만족을 전제로 하는 간호 및 병원 마케팅의 전략으로 이러한 형태의 전화추후관리가 앞으로 활발하게 도입되어야 할 것으로 사료된다.

(3) 가설 2-3 : "전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 재이용의도가 높을 것이다."

(4) 가설 2-4 : "전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 추천의도가 높을 것이다."

재이용의도 점수는 실험군의 경우 4.01점, 대조군의 경우 3.61점으로, 두 군간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타나( $F=1.95, P=.1723$ ) 가설 2-3은 기각되었다. 추천의도 점수는 실험군의 경우 3.88점, 대조군의 경우 3.53점으로, 두 군간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 ( $F=1.43, P=.02411$ ) 가설 2-4는 기각되었다.

그러나 추가분석의 결과 변수간의 상관관계분석에서 환자만족도(1), 환자만족도(2), 재이용의도 및 추천의도가 모두 통계적으로 높은 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이처럼 실험군과 대조군사이에 유의한 차이가 있는 환자만족도와 재이용의도, 추천의도가 높은 양의 상관관계가 있음에도 전화추후관리가 재이용의도, 추천의도를 높일 것이라는 가설이 지지되지 못한은 재이용의도와 추천의도의 문항이 1문항이며 대상자의 표본수가 적어서 유의하지 않게 나타난 것으로 해석된다.

〈표 2〉 실험군 대조군의 결과 변수의 차이

(N=38)

결과변수	집단	점수		공변량 분석	
		평균(±표준편차)	변수	F	P
자기간호수행	실험군	47.87(±0.89)	집단별	0.48	.4937
			성별	0.96	.3344
	대조군	46.91(±0.89)	직업	0.98	.3289
			종교	0.05	.8316
환자만족도(1)	실험군	93.49(±2.47)	집단별	4.04	.0496*
			성별	2.19	.1486
	대조군	85.82(±2.47)	직업	1.00	.3246
			종교	0.11	.7400
환자만족도(2)	실험군	83.70(±3.99)	집단별	8.48	.0064**
			성별	1.56	.2208
	대조군	65.76(±3.99)	직업	0.02	.8987
			종교	0.65	.4271
재이용의도	실험군	4.01(±0.18)	집단별	1.95	.1723
			성별	0.33	.5719
	대조군	3.61(±0.18)	직업	0.71	.4049
			종교	0.45	.5066
추천의도	실험군	3.88(±0.19)	집단별	1.43	.2411
			성별	0.74	.3952
	대조군	3.53(±0.19)	직업	0.01	.9110
			종교	0.00	.9883

\*P&lt;0.05, \*\*P&lt;0.01

### 3. 추가분석

#### 1) 대상자의 자기간호수행

대상자의 자기간호수행 정도를 각 문항별로 살펴본 결과는 〈표 3〉과 같다.

자기간호수행 정도 평균평점은 5점 만점에 2.96점이었다. 위장관계 수술환자의 자기간호수행은 대상자전체, 실험군, 대조군에서 유사한 결과를 나타냈으며 '처방대로 약을 복용한다

(3.34점)', '감, 콧감, 찰떡을 피한다(3.15점)', '외래에 오는 날짜에 맞추어서 온다(2.96점)'의 순으로 높으며, '가벼운 집안일 정도는 한다(2.34점)', '상처부위는 깨끗이 한후 말린다(2.60점)'의 순으로 낮게 나타났다.

위장관계 수술후 퇴원한 환자에게 전화추후관리를 제공하였음에도 실험군에서 효과가 없는 것은 퇴원시 환자에게 배부한 퇴원후 자기간호 안내서가 자기간호수행에 도움을 주었다고 볼 수 있어 이에 대한 추가연구가 필요한 것으로 사료된다.



〈표 3〉 대상자의 자기간호수행 정도

(N=38)

순위	자 기 간 호 수 행	전체	실험군	대조군
		평균평점 (±표준편차)	평균평점 (±표준편차)	평균평점 (±표준편차)
1	처방대로 약을 복용하였다.	3.34(±0.48)	3.42(±0.50)	3.26(±0.45)
2	감, 콧감, 찰떡을 피하였다.	3.15(±0.59)	3.15(±0.37)	3.15(±0.76)
3	외래에 오는 날짜에 맞추어서 왔다.	3.13(±0.34)	3.10(±0.31)	3.15(±0.37)
4	음식은 소량씩 자주 먹었다.	3.10(±0.38)	3.15(±0.50)	3.05(±0.22)
5	무거운 물건(2kg)을 들지 않았다.	3.07(±0.42)	3.21(±0.41)	2.94(±0.40)
6	상처부위에 연고를 바르지 않았다.	3.05(±0.56)	3.05(±0.52)	3.05(±0.62)
7	통목욕을 하지 않았다.	3.02(±0.43)	3.05(±0.52)	3.00(±0.33)
8	음식은 천천히 먹고 잘 씹은 후 삼켰다.	3.02(±0.49)	3.00(±0.66)	3.05(±0.22)
9	기름에 튀긴 음식은 피하였다.	3.00(±0.56)	3.05(±0.52)	2.94(±0.62)
10	운동후에 적절한 휴식을 취하였다.	2.97(±0.49)	3.10(±0.45)	2.84(±0.50)
11	걷기 운동에서 서서히 운동수준을 올렸다.	2.94(±0.39)	3.00(±0.47)	2.89(±0.31)
12	양념이 많은 음식을 피하였다.	2.94(±0.51)	2.89(±0.56)	3.00(±0.47)
13	너무 차고 뜨거운 음식은 피하였다.	2.92(±0.48)	2.94(±0.40)	2.89(±0.56)
14	고칼로리, 고단백, 고비타민 음식을 섭취하였다.	2.73(±0.60)	2.68(±0.67)	2.78(±0.53)
15	상처부위는 깨끗이 한 후 말렸다.	2.60(±0.54)	2.52(±0.61)	2.68(±0.47)
16	가벼운 집단일 정도는 하였다.	2.34(±0.74)	2.42(±0.83)	2.26(±0.65)
전 체		2.96(±0.21)	2.98(±0.24)	2.93(±0.18)

## 2) 대상자의 특성에 따른 결과 변수의 점수

대상자의 특성에 따른 결과 변수의 점수는 〈표 4〉와 같다.

성별, 연령, 직업, 종교, 수술경험, 입원기간에 따라 변수의 점수에는 차이가 없었다. 그러나 거주지역, 학력, 경제정도에 따라서는 자기간호수행에 유의한 차이를 보여, D지역은 49.12점 K지역은 46.08점( $F=9.18$ ,  $P=.0045$ )으로 D지역 거주자가 K지역 거주자보다 자기간호수행을 더 잘하는 것으로 나타났다. 학력에 따라서도 유의한 차이를 보여( $F=16.34$ ,  $P=.0003$ ) 고졸이상인자가 중졸이하인 자보다 자기

간호수행을 잘하였다. 또한 경제정도는 '상'인자가 '중', '하'인자보다 자기간호수행을 잘 하였다( $F=8.15$ ,  $P=.0012$ ). 대상자의 일반적 특성에 따른 환자만족도, 재이용의도, 추천의도에서는 유의한 차이가 없었다.

이러한 연구결과는 고혈압 환자의 자기간호행위가 경제상태에 따라 유의한 차이를 보였다는 최애숙(1988)의 연구결과, 만성질환자의 자기간호수행정도가 교육정도, 월수입에 따라 유의한 차이를 보였다는 우선혜와 오현숙(1994)의 연구결과와 일치한다.

〈표 4〉 대상자의 특성에 따른 자기간호수행

(N=38)

특성		자기간호수행		
		Mean	F	P
성 별	남	47.68	1.13	.2952
	여	46.24		
연 령	59세 이하	48.48	2.16	.1500
	60세 이상	46.72		
거주지역	D지역	49.12	9.18	.0045**
	K지역	46.08		
학 력	중졸이하	46.08	16.34	.0003**
	고졸이상	50.24		
직업	유	46.88	0.40	.5305
	무	47.52		
종교	유	47.36	0.04	.8354
	무	47.20		
경제정도	상	58.88	8.15	.0012**
	중	47.04		
	하	46.88		
수술경험	유	47.36	0.02	.8897
	무	47.20		
입원기간	20일 미만	48.32	3.19	.0824
	20일 이상	46.40		

\*\*P&lt;0.01

## 3) 결과 변수간의 상관관계

결과 변수간의 상관관계는 〈표 5〉와 같다.

환자만족도(1), 환자만족도(2), 재이용의도, 추천의도의 상관관계는 각각 ( $r=.7899$ ,  $p=.0001$ ), ( $r=.7317$ ,  $p=.0001$ ), ( $r=.7377$ ,  $p=.0001$ ), ( $r=.6957$ ,  $p=.0001$ ), ( $r=.7113$ ,  $p=.0001$ ), ( $r=.7576$ ,  $p=.0001$ )로 모두 통계적으로 높은 양의 상관관계를 보였으나 자기간호수행과의 상관관계는 없는 것으로 나타났다. 이 결과에서 환자만족도

가 높을수록 재이용의도, 추천의도가 높아진다고 사료된다.

이러한 결과는 간호에 대한 만족도는 다시 그 병원을 찾고자 하는 지표가 된다고 한 신정섭(1991)의 연구결과, 환자만족은 재이용의도와 추천의도에 영향을 미친다고 한 구순윤(1995)의 연구결과, 간호에 대한 환자의 만족도는 다시 그 병원을 찾고자 하는 지표가 된다고 한 Rempusheski (1988)의 연구 결과와는 다르다.

〈표 5〉 변수별 상관관계

(N=38)

	자기간호 수행	환자 만족도(1)	환자 만족도(2)	재이용의도
	( P )	( P )	( P )	( P )
환자만족도(1)	.1070 (.5225)			
환자만족도(2)	.0070 (.4840)	.7899 (.0001)		
재이용의도	-.0348 (.8353)	.7317 (.0001)	.7377 (.0001)	
추천의도	.1111 (.5060)	.6957 (.0001)	.7113 (.0001)	.7576 (.0001)

간호사가 제공하는 간호서비스가 환자의 만족도를 높인다는 결과가 앞에서 나타났으며, 간호에 대한 만족도가 입원전체에 대한 만족도를 결정짓는 중요한 요소이며 다시 그 병원을 찾는 지표가 될 뿐만 아니라 다른사람에게 병원을 추천할 수 있는 동기가 된다고 볼 때 간호사가 제공하는 전화추후관리는 간호 및 병원 마케팅 전략으로 적극적으로 도입되어야 할 것으로 사료된다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 위장관계 수술환자를 대상으로 실시한 전화추후관리가 자기간호수행 및 간호에 대한 환자만족도에 미치는 효과를 규명하기 위하여 시도되었으며 비동등성 대조군 사후실험설계를 이용한 유사실험연구이다.

연구대상은 1998년 8월 11일부터 10월 16일까지 대구시 1개 종합병원에 입원하여 위장관계 수술 후 퇴원한 환자로서 실험군 19명, 대조군 19명 등 총 38명이었다. 전화추후관리는 연구자가 개발한 전화추후관리지침을 사용하여 상담·지지 및 자기간호수행의 격려로 구성되어 있다.

연구도구는 연구자가 문헌을 참고로 개발하여 신뢰도, 타당도 검정을 거친 자기간호수행 측정도구와 간호에 대한 환자만족도(1) 측정을 위한 5점 척도, 전반적인 환자만족도를 측정하는 환자만족도(2) 및 병원에 대한 재이용의도, 추천의도의 측정도구를 사용하였다. 자료 분석은 SAS 통계 프로그램을 이용하여 실수, 백분율, 평균,  $\chi^2$ -test, ANCOVA, ANOVA, Pearson Correlation, t-test로 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1) 제 1 가설 : “간호사에 의한 전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공 받지 않은 대조군보다 자기간호수행이 높을 것이다”는 기각되었다( $F=1.48$ ,  $p=.4937$ ).

2) 제 2 가설 : “간호사에 의한 전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공 받지 않은 대조군보다 간호에 대한 환자만족도가 높을 것이다”는 다음과 같이 부분적으로 지지되었다.

가설 2-1 : “간호사에 의한 전화추후관리를 제공 받은 실험군은 제공 받지 않은 대조군보다 간호에 대한 환자만족도(1)이 높을 것이다”는 지지되었다( $F=4.04$ ,  $p=.0496$ ).

가설 2-2 : “간호사에 의한 전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공 받지 않은 대조군보다 간호에 대한 환자만족도(2)가 높을 것이다”는 지지되었다( $F=8.48$ ,  $p=.0064$ ).

가설 2-3 : “전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공 받지 않은 대조군보다 병원 재이용의도가 높을 것이다”는 기각되었

다( $F=1.95$ ,  $p=0.1723$ ).

가설 2-4 : “간호사에 의한 전화추후관리를 제공받은 실험군은 제공 받지 않은 대조군보다 병원 추천의도가 높을 것이다”는 기각되었다( $F=1.43$ ,  $p=.2411$ ).

3) 추가분석 : 결과 변수간의 상관관계는 환자만족도(1), 환자만족도(2), 병원 재이용의도 및 추천의도가 모두 높은 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과에서, 전화추후관리는 퇴원한 위장관계 수술환자의 환자만족도를 증가시키는 유용한 간호중재로 효과적임을 알 수 있다. 결론적으로, 간호사가 팀요원으로써 주된 역할을 하여 간호실무영역의 확대를 가능하게 하고, 환자만족도를 증가 시키기 위해서, 전화추후관리는 적극적으로 도입되어야 할 것이다.

본 연구의 결과를 근거로 다음과 같이 제언한다.

1) 조기퇴원한 환자와 만성질환자를 대상으로 반복 연구할 필요가 있다.

2) 퇴원 환자에 대한 장기적이고 지속적인 전화추후관리의 효과를 연구할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 강현숙(1984). 재활강화교육이 편마비 환자의 자기간호수행에 미치는 효과에 관한 실험적 연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 구순운(1995). 소비자 만족의 형성과정과 영향요인에 관한 연구: 병원서비스에 대한 환자만족을 중심으로, 전남대학교 대학원 박사학위논문.
- 김을순(1995). 종합병원 마케팅 전략에 대한 평가: 서울시 ○병원 직원·환자 설문조사를 중심으로, 한양대학교 행정대학원 행정학 석사학위논문.
- 김정식(1997). DRG 제도 도입이 병원경영에 미치는 영향. 대한병원협회지, 26(1, 2), 13-21.
- 김평옥(1997). 병원의 마케팅 전략과 병원경영. 대한병원협회지, 26(3), 39-48.
- 도숙희, 김경희, 김혜경, 김영란, 하태희, 정수정 및 김정미(1998). 전화방문을 통한 정신과 퇴원환자의 추후간호관리. 경북대학교 병원 정신과 병동 임상간호연구.
- 박 경, 최금주, 권미경, 김태현, 조남희, 박정영, 김상희, 백진화, 채선희 및 권미숙(1997). 전화를 이용한 퇴원환자의 추후간호와 만족도 조사. 영남의료원 소아병동 C QI활동.
- 박광옥(1981). 간호생산성에 관한 연구 : 관련사업년수의 검

- 정을 중심으로, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 박영임, 홍여심(1994). 본태성 고혈압 환자의 자가간호증진을 위한 자기조절 프로그램 효과. 지역사회간호학회지, 5(2), 115.
- 박은숙역(1992). Telephone therapy. 대한 간호, 31(3), 45-49.
- 박재성(1994). 외래환자의 환자만족도 측정도구의 개발. 연세대학교 대학원 보건학과 석사학위논문.
- 박혜숙, 이윤미, 이경희, 홍민자, 정지은, 최덕자 및 김정정 (1996). 전화방문 간호에 대한 정신질환자와 가족 및 간호사의 경험연구. 이화여자대학교 의료원 동대문병원 임상간호연구, 2.
- 서순림(1989). 본태성 고혈압 환자의 자가간호 증진을 위한 교육의 효과. 경북의대지, 30(1), 69-77.
- 신정섭(1991). 입원환자의 간호만족도에 관한연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 우선혜, 오현숙(1994). 만성질환자의 자가간호수행과 가정간호요구에 관한 연구. 대한간호, 33(1), 88-89.
- 이명선(1996). 위암 환자들의 신체적, 사회적, 심리적 경험에 관한 연구. 간호학 논문집, 10(2), 169-188.
- 이명숙(1981). 수술전·후의 환자가 인식한 간호육구 중요도에 관한 비교 조사연구: 복부수술 환자교육. 외과학회지.
- 이병숙(1995). 복부수술환자간호의 질평가 도구 개발. 서울대학교 대학원 간호학과 간호학박사학위논문.
- 이은옥, 이선자 및 박성애(1980). 퇴원시 환자의 간호요구도 조사. 간호학회지, 11(2), 33-51.
- 이혜란(1998). 1단계 심장재활간호가 급성심근경색증 환자의 지식, 불안 및 자가간호 행위에 미치는 영향. 계명대학교 대학원 석사학위논문.
- 장은희(1993). 환자만족도에 관한 문헌 고찰. 영남전문대학 논문집, 22.
- 한경자, 최명애, 강화자, 박승현, 김영미, 권원경 및 안혜영 (1996). 외래 및 퇴원환자 부모의 전화상담과 간호중재의 내용분석. 대한간호학회지, 26(3), 524-525.
- 홍신영(1980). 질적간호와 그 수행방안. 대한간호, 19(5), 7.
- Abramowitz, S., Cote, A. A., & Berry, E.(1987). Analyzing patient satisfaction: A multianalytic approach. Quality Review Bulletin, 13(4), 122-130.
- Aish, A. E. & Isenber, M.(1996). Effects of Orem-based nursing intervention on nutrition self-care of myocardial infarction patients. International Journal of Study, 33(3), 259-270.
- Armitage, S. K.(1981). Negotiating the discharge of medical patients. Journal of Advanced Nursing, 6, 385-389.
- Bowman, G. S., Howden, J., Allen, S., Webster, R. A. & Thompson, D. R.(1994). A telephone survey of medical patients 1 week after discharge from hospital. Journal of Clinical Nursing, 3(6), 369-73.
- Cave, L. A.(1989). Follow-up phone calls after discharge. American Journal of Nursing, 89, 942-943.
- Clark, C. N., Pokorny, M. E., & Brown, S. T.(1996). Consumer satisfaction with nursing care in a rural community hospital emergency department. Journal of Nursing Care Quality, 10(2), 49-57.
- Closson, B. L., Mattingly, L. J., Finne, K. M. & Larson, J. A.(1994). Telephone follow up program evaluation : Application of Orem's self-care model. Rehabilitation Nursing, 19(5), 287-292.
- Dowd, E. L. & Vlastuin, L. D.(1990). Home Care in Nursing Interventions for Infants & Children. Edited by Craft, M. J. & Denehy, J. A., 240-256.
- Fishman, D. J.(1997). Telemedicine. Nursing Management, 28(7), 30-32.
- Graff, L.(1979). Staff nursing behaviors contribution to patient care and improvement. Nursing Research, 11(2), 68-72.
- Greeneich, D.(1993). The link between new and return business and quality of care: patient satisfaction. Advances in Nursing Science, 16(1), 62-72.
- Gulanick, M., Green, M., Crutchfield, C., Myers, S. & Marren, M.(1996). Telephone nursing in a general medicine ambulatory clinic. Medsurg Nursing, 5(2), 93-98, 124.
- Hinshaw, A. S., & Atwood, J.R.(1982). A patient satisfaction instrument: Precision by replication. Nursing Research, 31(3), 170-175.
- Jackson, M. F.(1989). Geriatric versus general medical wards : comparison of patients' be-

- haviours following discharge from an acute care hospital. Journal of Advanced Nursing, 14, 906-914.
- Kunkler, R. & Mitchell, A.(1994). Advice of the telephone. Nursing times, 90(46), 29-30.
- Marklund, B. & Bengtsson, C.(1989). Medical advice by telephone at Swedish health centres : who calls and what are the problems. Family practice, 6, 42-46.
- Nelson, W. B.(1991). Communications : Distributing oncology outpatient telephone calls. Nursing management, 22(10), 40-44.
- North, M., Meeusen, M. & Hollinsworth, P.(1991). Discharge planning : Increasing client and nurse satisfaction. Rehabilitation Nursing, 16, 327-9.
- Orem, D. E.(1985). Nursing concepts of practice. New York: McGraw-Hill Co.
- Pelz, S. L.(1982). Toward a theory of patient satisfaction. Social Science and Medicine, 16, 577-582.
- Raper, T. L.(1996). Cognitive approach to patient satisfaction with emergency department nursing care. Journal of Nursing Care Quality, 10(4), 48-58.
- Raymond, G. C., Jerry, H. & Seibert, M. A.(1993). A patient survey system to measure quality improvement : Questionnaire reliability and validity. Med Care, 31(9), 75-83.
- Rempusheski, V. F. et al.(1988). Expected and received care : patient perception. Nursing Administration Quarterly, 12(3).
- Risser, N. L.(1975). Development an instrument to measure patient satisfaction with nurses and nursing care in primary care setting. Nursing Research.
- Saia, L.(1990). Marketing nursing care to community clients. Home Health Care Nurse, 8(3), 29-34.
- Steiber, S. R. & Krowinski, W. J.(1990). Measuring and managing patient satisfaction. American Hospital Publishing, Inc.
- Steiger, N. T. & Lipson, J. G.(1985). Self-Care nursing : Theory & practice. Brady Communications.
- Stengrevics, S. S.(1997). Cardiac surgical patients, telephone calls use of a decision-making algorithm. CNS : The Journal for Advanced Nursing Practice, 11(2), 51-56.
- Turner, D.(1996). Can telephone follow-up improve post discharge outcomes?. British Journal of Nursing, 5(22), 1361-5.

- Abstract

**The Effect of a Telephone follow-up on the Self-care and the Satisfaction on Nursing Care in G-I Surgical Patients**

*Na In-Jae\* · Lee ByungSook\*\**

This study was a quasi-experimental study to investigate the effect of a telephone follow-up on the self-care and the satisfaction on nursing care in G-I surgical patients. The subjects of the study were 38 patients, 19 in experimental group and 19 in control group, who discharged after gastrointestinal surgery at a university hospital in Taegu between August 11, 1998 and October 16, 1998.

The telephone follow-up program for the experiment was developed by the researcher, which contained consultation, support and encouragement for self-care after discharge. Number of the instruments used for measurement of the outcome variables were 5, self-care after discharge, satis-

\* DongSan Medical Center

\*\* Keimyung University

faction(1) · (2) on Nursing care, intention to visit the hospital again, intention to recommend the hospital to others.

The results of this study were as follows :

1. The first hypothesis, "The subjects of experimental group will show a higher level of self-care than the subjects of control group" was rejected( $F = .48, p = .4937$ ).

2. The Second hypothesis, "The subjects of experimental group will show a higher level of satisfaction than the subjects of control group" was accepted partly as follows.

1) The hypothesis 2-1, "The subjects of experimental group will show a higher level of satisfaction(1) than the subjects of control group" was accepted( $F = 4.04, p = .0496$ ).

2) The hypothesis 2-2, "The subjects of experi-

mental group will show a higher level of satisfaction(2) than the subjects of control group" was accepted( $F = 8.48, p = .0064$ ).

3) The hypothesis 2-3, "The subjects of experimental group will show a higher level of intention to visit hospital again than the subjects of control group" was rejected( $F = 1.95, p = .1723$ ).

4) The hypothesis 2-4, "The subjects of experimental group will show a higher level of intention to recommend the hospital to others than the subjects of control group" was rejected( $F = 1.43, p = .2411$ ).

From the results of this study, the telephone follow-up can be regarded as an effective nursing intervention for the discharged patients.

Key words: telephone follow-up, self-care, satisfaction on nursing care